КОЙ-КРЫЛГАН-КАЛА

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ИНСТИТУТ ЭТНОГРАФИИ
ИМЕНИ
Н.Н.МИКЛУХО-МАКЛАЯ

ТРУДЫ ХОРЕЗМСКОЙ АРХЕОЛОГО-ЭТНОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ
члена-корреспондента АН СССР
С. П. ТОЛСТОВА

V

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
МОСКВА

КОЙ-КРЫЛГАН-КАЛА-

ПАМЯТНИК КУЛЬТУРЫ ДРЕВНЕГО ХОРЕЗМА

IV в. до н. э. – IV в. н. э.

ОТВЕТСТВЕННЫЕ РЕДАКТОРЫ:
С. П. ТОЛСТОВ, Б. И. ВАЙНБЕРГ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
МОСКВА · 1967

Кой-Крылган-кала — выдающийся памятник древнего Хорезма, два тысячелетия пролежавший под слоем земли и теперь вновь воскресший. Читатель может пройти по маршруту Хорезмской экспедиции, познакомиться с богатейшими находками памятника. Книга о жизни далеких предков способна заинтересовать большой круг читателей — археологов, историков, этнографов, краеведов, преподавателей истории, студентов гуманитарных факультетов, а также любителей древнего искусства.

1—6—2
59—1967—I

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий V том «Трудов Хорезмской археолого-этнографической экспедиции» — обобщающая работа, посвященная одному из выдающихся памятников древнего Хорезма — Кой-Крылган-кале, который в течение семи лет являлся одним из основных объектов работ экспедиции.

Настоящий том подготовлен к печати авторским коллективом сотрудников Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. «Введение» написано С. П. Толстовым при участии Б. В. Андрианова (вопросы ирригации); глава I «Археологическое описание памятника» — М. Г. Воробьевой (центральное здание и западная половина застройки нижнего кольца) и Ю. А. Рапопортом (восточная половина застройки нижнего кольца); глава II «Керамика» — М. Г. Воробьевой; глава III «Изделия из металла, кости, камня, стекла и других материалов» — С. А. Трудновской; глава IV «Памятники искусства»: раздел I — М. Г. Воробьевой, раздел II — Ю. А. Рапопортом, раздел III — С. А. Трудновской; глава V «Надписи и знаки»—С. П. Толстовым; глава VI «К вопросу о назначении памятника»: раздел I — Ю. А. Рапопортом, раздел II — М. Г. Воробьевой и М. М. Рожанской при участии профессора МВТУ им. Баумана Н. И. Веселовского; глава VII «Реконструкция памятника» написана М. С. Лапировым-Скобло.

ВВЕДЕНИЕ

Кой-Крылган-кала (рис. 1, 2) — один из выдающихся памятников, расположенных на землях древнего орошения Хорезма, находится в 22 км к северо-востоку от г. Турткуля в Кара-Калпакской АССР. Этот район правобережного Хорезма — исключительно обильный разнообразными богатыми археологическими памятниками—является, начиная с 1937 г., одним из основных объектов работ Хорезмской археолого-этнографической экспедиции.

В естественно-географическом отношении — это равнинная территория Южной Акча-Дарьинской дельты [1], которая имеет конфигурацию треугольника с вершиной у г. Турткуля (рис. 3). На западе аллювиальная равнина примыкает к Аму-Дарье и современному оазису, вдающемуся в земли древнего орошения тремя узкими клиньями, которые соответствуют современным оросительным системам — Кельтеминар, Кырккыз (старое название — Тазабагъяб) и Амирабад [2]. На севере над равниной живописно высятся в голубоватой дымке горы Султан-Уиз-Даг. На востоке — мощные песчаные гряды Кызыл-кум. Плоская аллювиальная равнина расчленена системой разнообразных по величине и сохранности сухих русел с отдельными массивами преимущественно барханных подвижных песков и узкими (до 2—3 км) полосами такыров вдоль древних протоков, тянущихся на север и северо-восток.

В южной части дельты наиболее мощная полоса барханных песков приурочена к развеянному основному руслу древней Акча-Дарьи между современными Кельтеминарским и Кырк-кызским оазисами. В окрестностях Кой-Крылган-калы русло имеет форму полого-вогнутой ложбины, заполненной высокими оголенными барханами и протянувшейся среди барханов причудливой цепочкой пресных озер, питающихся за счет сбросов из современной ирригационной сети. Одно из этих озер располагается в 450 м к западу от памятника.

Кой-Крылган-калу (рис. 2) окружает мертвый оазис, вытянутый почти на 15 км вдоль системы древних оросительных каналов, являющейся продолжением современного канала Кельтеминар. Такырная полоса шириной от 1 до 2 км пересечена в разных направлениях остатками многочисленных, сильно разрушенных деформационными процессами крупных и мелких каналов, искусно распланированных участков когда-то возделываемых полей, садов и виноградников. Среди них местами возвышаются оплывшие бугры древних жилищ, усеянные обломками домашней утвари, украшениями, наконечниками стрел и другими остатками материальной культуры прежних обитателей. Все покрыто подвижными песками, которые то образуют сплошные скопления, то освобождают обширные, с редкими барханами, глинистые участки такыров, почти лишенные

[1] Низовья Аму-Дарьи, Сарыкамыш, Узбой. История формирования и заселения. МХЭ, вып. 3., М., 1960, стр. 35 и сл.

[2] С. П. Толстов. Древний Хорезм. М., 1948, стр. 45—46.

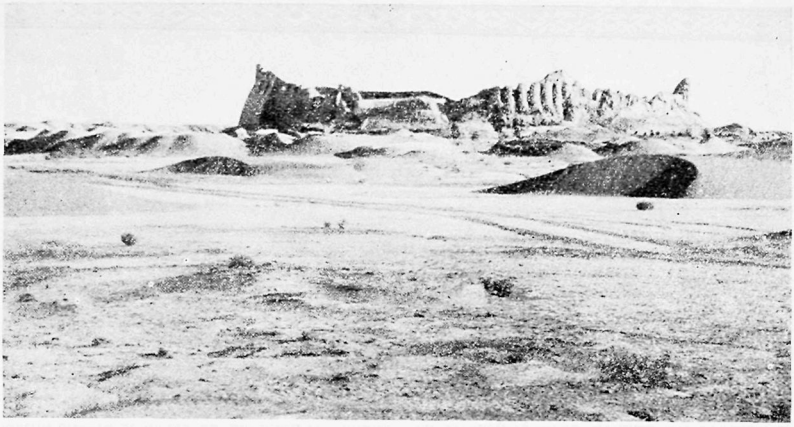


Рис. 1. Кой-Крылган-кала. Вид с юга

Рис. 2. Окрестности Кой-Крылган-калы. Плановая аэрофотосъемка Н. И. Игонина

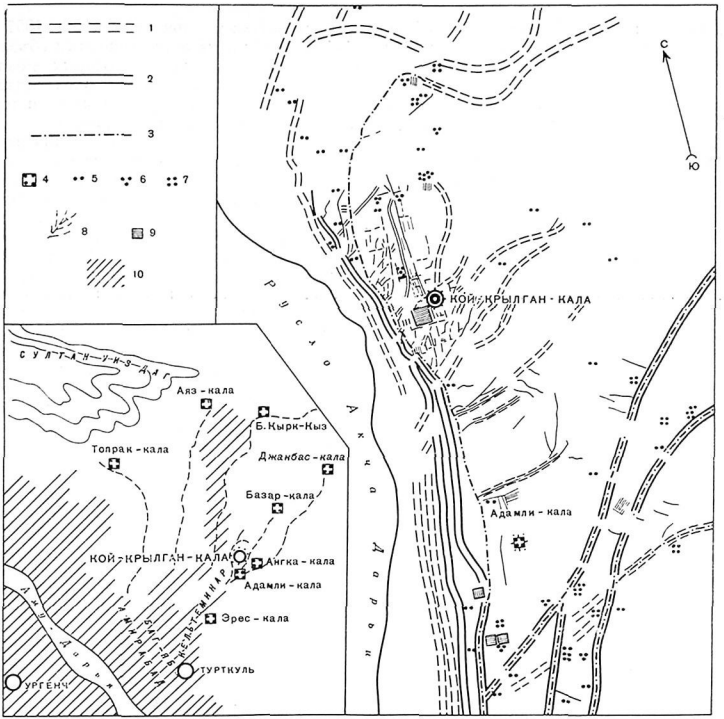


Рис. 3. Окрестности Кой-Крылган-калы (схема составлена Б. В. Андриановым). *Магистральные каналы:*

1 — архаического периода; *2* — кангюйского периода; *3* — кушанского периода; *4* — развалины крупных городов и укрепленных поселений; *5* — остатки поселений с преобладанием архаической керамики; *6* — остатки поселений с преобладанием кангюйской керамики; *7* — остатки поселений с керамикой кушанского времени; *8* — мелкая оросительная сеть; *9* — следы виноградников; *10* — современная культурная зона

растительности; на такырах лишь цвет почвы да сантиметровые возвышения — валики и бугорки — указывают на древнюю густую оросительную сеть.

Археолого-топографические исследования[3] окрестностей Кой-Крылган-калы выявили сложный узел разновременных каналов[4] (см. рис. 3). Древнейшие из них, да-

[3] Археолого-топографические исследования проводились в окрестностях Кой-Крылган-калы в 1952—1957 гг. специальным отрядом, возглавляемым канд. истор. наук Б. В. Андриановым. См. С. П. Толстов. Итоги работ Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1953 г. ВДИ, 1955, № 3, стр. 204—205; Б. В. Андрианов. Археолого-топографические исследования на землях древнего орошения Турткульского и Бирунийского районов Кара-Калпакской АССР в 1955—1956 гг. МХЭ, вып. 1, стр. 143—149.

[4] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949—1953 гг. ТХЭ, т. II. М., 1958, стр. 110; С. П. Толстов, Б. В. Андрианов. Новые материалы по истории развития ирригации в Хорезме. КСИЭ, вып. XXVI, 1957, стр. 7.

тируемые архаическим периодом (VII—V вв. до н. э.), созданы еще до того, как был сооружен памятник. Сложная сеть магистральных каналов начиналась в районе, расположенном десятью километрами южнее, в окрестностях развалин Эрес-калы, где от основного Акча-Дарьинского протока отходило на северо-восток другое, меньшее по размерам русло. Наиболее древний канал VII—V вв. до н. э. окаймлял полосу такырных суглинков Кой-Крылганского оазиса слева и уходил на северо-восток.

В кангюйский период — в первый период жизни Кой-Крылган-калы, когда Хорезм вышел из состава ахеменидской державы (о чем свидетельствуют письменные источники [5] и археологические памятники), — происходит коренная перестройка ирригационной системы древнего Кельтеминара. Параллельно с архаическим каналом был сооружен новый. Он прошел по средней линии щита такырных суглинков в сторону Базар-калы, давая лишь небольшое ответвление к Кой-Крылган-кале, обеспечивающее орошение полей, примыкавших к памятнику. В первые века нашей эры, в кушанский период, головные сооружения бассейна были перенесены непосредственно на Аму-Дарью [6].

Большинство магистральных каналов окрестностей Кой-Крылган-калы было заброшено, с юга параллельно заброшенным магистралям был проведен новый канал, но орошаемые территории в окрестностях памятника сократились. Следующее значительное сокращение и перестройка ирригации относятся уже к раннему средневековью [7].

Впервые Кой-Крылган-кала была открыта и обследована Хорезмской экспедицией АН СССР в 1938 г.[8] (рис. 4). В 1950 г. маршрутный отряд экспедиции повторно обследовал памятник и провел рекогносцировочные раскопки [9]. С 1951 г. начались систематические раскопки [10], причем в 1952—1957 гг. Кой-Крылган-кала стала основным объектом полевых исследований, в которых участвовал весь состав Хорезмской экспедиции [11].

Большой интерес представляет история изучения этого памятника (рис. 5).

В результате первого обследования памятника в 1938 г. была определена его датировка кангюйским временем (большое количество керамики этого периода было обнаружено в подъемном материале [12], что впоследствии было объяснено обильным смывом керамики с центрального здания) и на основании детального обследования сохранившихся развалин дан вариант реконструкции памятника. Вследствие выветривания стен цитадель (центральное здание) первоначально представлялась (до раскопок и детального архитектурного анализа, произведенного в ходе этих раскопок) восемнадцатигранной призмой [13], поставленной вертикально. С аналогичным явлением при изучении памятников сырцовой архитектуры мы встречались неоднократно и впослед-

[5] С. П. Толстов. По следам древнехорезмийской цивилизации. М., 1948, стр. 108.

[6] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949—1953 гг., стр. 112.

[7] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 46.

[8] С. П. Толстов. Древнехорезмийские памятники в Кара-Калпакии. ВДИ, 1939, № 3, стр. 180—181, рис. 6; Он же. Древний Хорезм, стр. 99—100; Он же. По следам древнехорезмийской цивилизации, стр. 112, 119—120.

[9] С. П. Толстов. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция АН СССР в 1950 г. СА, XVIII, 1953, стр. 317—318.

[10] С. П. Толстов. Археологические работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1951 г. СА, XIX, 1954, стр. 255—258.

[11] Общее руководство раскопками осуществлял С. П. Толстов, работы на памятнике велись двумя отрядами — начальники отрядов М. Г. Воробьева и Ю. А. Рапопорт. О работах 1952—1957 гг. на Кой-Крылган-кале см.: С. П. Толстов. Работы Хорезмской экспедиции АН СССР по раскопкам памятника IV—III вв. до н. э.— Кой-Крылган-кала. ВДИ, 1953, № 1, стр. 160—174; Он же. Археологические исследования Хорезмской экспедиции 1952 г. «Вестник АН СССР», 1953, № 8, стр. 39—40; Он же. Итоги работ Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1953 г. ВДИ, 1955, № 3, стр. 201—204; Он же. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949—1953 гг. ТХЭ, т. II, стр. 168—192; Он же. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1954 г. СВ, 1955, № 6, стр. 85—95; Он же. Итоги работ Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР за 1951—1953 гг. «Доклады советской делегации на XXIII Международном конгрессе востоковедов. Секция Ирана, Армении и Средней Азии». М., 1954, стр. 15—19; Он же. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции 1951—1954 гг. ВИ, 1955, № 3, стр. 177—179; Он же. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция 1955—1956 гг. СА, 1958, № 1, стр. 118—123; Он же. Итоги двадцати лет работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции (1937—1956). СЭ, 1957, № 4, стр. 46—51; М. С. Ланиров-Скобло. К вопросу о реконструкции памятника античного Хорезма — Кой-Крылган-кала, КСИЭ, вып. XXVI, 1956, стр. 121—127

[12] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 100.

[13] Там же, стр. 99, рис. 34.

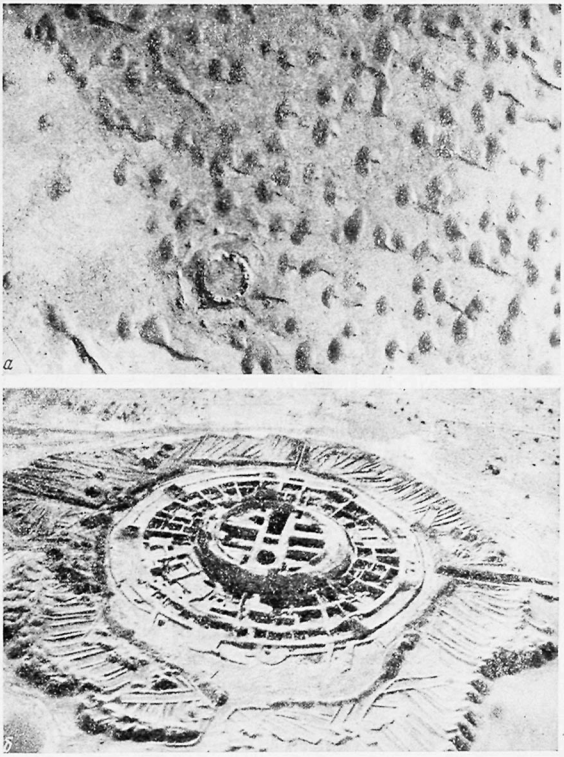


Рис. 4. Кой-Крылган-кала:
а — вид с воздуха до раскопок;
б — вид с воздуха после раскопок

ствии [14]. При первой реконструкции башни внешней (крепостной) стены были даны в виде выступающих овальных, что впоследствии было опровергнуто раскопками (см. ниже). Уже после первого знакомства с Кой-Крылган-калой было отмечено, что этот памятник резко отличается по характеру от Джанбас-калы и аналогичных ему крупных укрепленных поселений кангюйского времени.

В 1950 г. в период раскопок на Топракале авиаразведочный отряд экспедиции в течение двух дней произвел рекогносцировочные раскопки на памятнике. Один из раскопов был заложен на верхней площадке, где в слое над полом стрелковой галереи были обнаружены хумы позднекангюйского и кушанского типов и оттиски печатей на глине с разнообразными знаками. Среди них особенный интерес представляло изображение древнего хорезмийского корабля. Другой раскоп — на западной половине нижнего кольца здания — вскрыл часть хозяйствен-

[14] Например, круглое погребальное здание на Чирик-рабате, которое первоначально до раскопок внешнего контура стены по основанию представлялось восьмигранником. См. С. П. Толстов. По древним дельтам Окса и Яксарта. М., 1962, стр. 144—150; С. А. Трудновская. Круглое погребальное сооружение на городище Чирик-рабат. МХЭ, вып. 6, 1963, стр. 201—213.

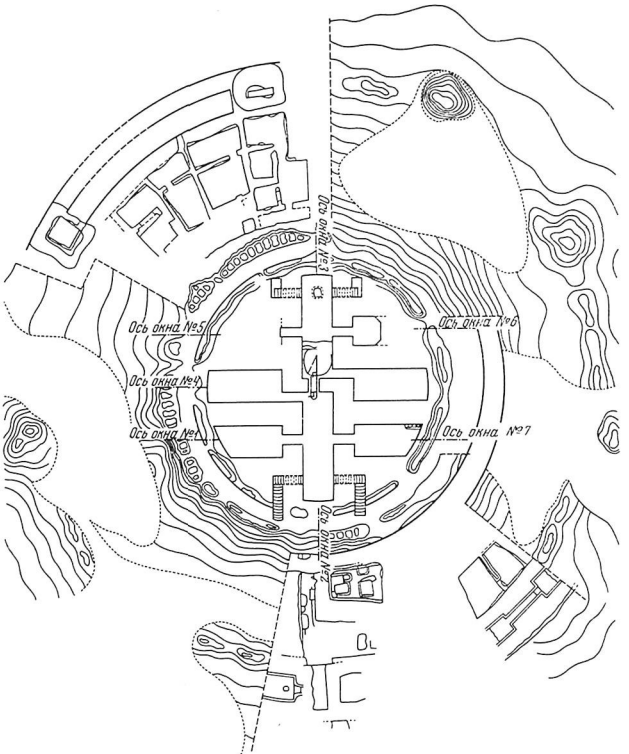


Рис. 5. Кой-Крылган-кала на разных этапах раскопок:
а — план 1953 г. (масштаб и направление севера для рис. 5*а*, *б*, *в* см. на рис. 5*г*)

ного помещения с хумами кангюйского типа (хум-хана, раскопанная полностью в последующие годы). Кроме того, во время разведки на Кой-Крылган-кале в 1950 г. были найдены интересные памятники древнехорезмийского искусства и фрагменты статуарного оссуария [15].

В 1951 г. разведочные раскопки были продолжены [16]. Работы этих лет показали, что Кой-Крылган-кала представляет собой памятник гораздо более сложной структуры, чем можно было предполагать раньше. Пространство между центральным зданием и внешней стеной оказалось застроенным несколькими рядами помещений, одно из ко-

[15] С. П. Толстов. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция 1950 г., стр. 318, рис. 15—17.

[16] С. П. Толстов. Археологические работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1951 г., СА, XIX. М., 1954, стр. 255—258.

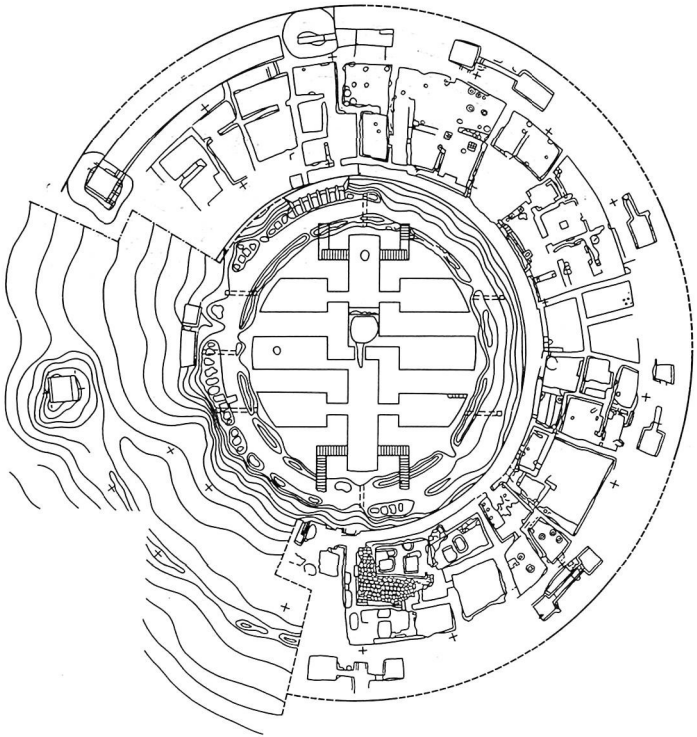


Рис. 5 *б* — план 1954 г.;

торых (его исследование началось в 1950 г.) было заполнено большими хумами с росписью по поверхности спиральным орнаментом красного цвета. На одном из хумов была открыта надпись знаками арамейского типа, которая читается довольно ясно:

'? (Y)? SPBR (D?) K[17].

Раскопами 1951 г. было установлено наличие нижнего этажа помещений в центральном здании, над которым располагался сильно разрушенный верхний этаж. Было открыто узкое окно, расположенное на внешней стороне центрального здания ниже бойниц и ведущее в нижний этаж. На памятнике вновь были найдены фрагменты оссуариев.

На такырах близ Кой-Крылган-калы и расположенной неподалеку Ангка-калы был собран разнообразный подъемный материал, в котором были широко представлены предметы раннеантичного искусства Хорезма (статуэтки, художественно оформленные сосуды и т. д.). Многие из этих находок были обнаружены на раннеантичных усадьбах, разбросанных к востоку от Кой-Крылган-калы. Так началось многолетнее обследование такыров в окрестностях Кой-Крылган-калы и близлежащих памятников, сборы с которых значительно обогатили коллекцию памятни-

[17] Там же, стр. 256.

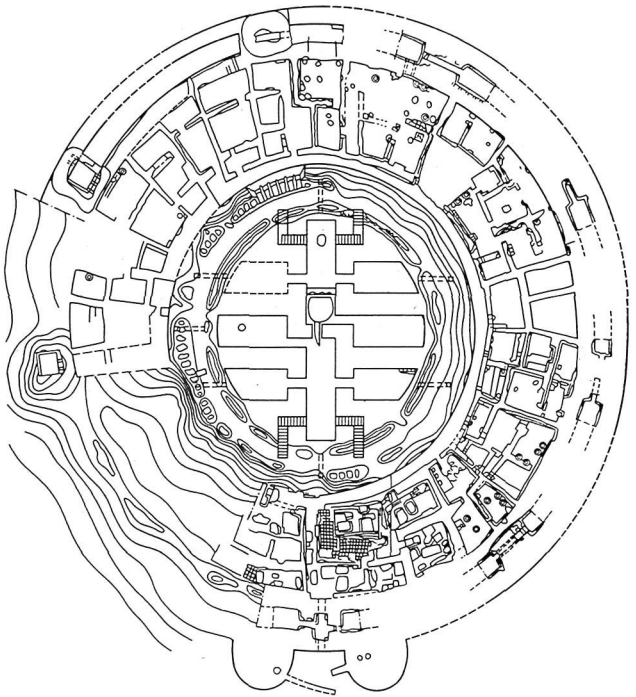


Рис. 5*а* — план 1956 г.;

ков хорезмийского искусства и дали ценнейшую коллекцию статуарных оссуариев.

Основная цель раскопочных работ в 1952—1953 гг.[18]— изучение помещений цокольного (первого) этажа центрального здания. Уже во время раскопок 1952 г. удалось выяснить, что в основе планировки этого этажа лежало большое сводчатое помещение (центральный неф), рассекающее здание по диаметру. Шесть помещений было обнаружено по бокам, перпендикулярно центральному нефу. В них вели арочные проходы. В восточном и западном концах центрального помещения были открыты идентичные по конструкции двухмаршевые лестницы (по две в каждом конце), перекрытые оригинальными сводами, образующими систему понижающихся уступами арок. Лестницы вели на стрелковую галерею. Западные лестницы, видимо, уже в период постройки здания были признаны ненужными, поэтому выход из них на галерею был заложен. Эти лестницы не имели следов сколько-нибудь интенсивного использования. В 1952 г. было раскрыто около трети центрального нефа и одно из прилегающих к нему помещений в юго-восточной части здания. В результате работ 1953 г. было полностью вскрыто центральное

[18] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР 1949—1953 гг., стр. 170—189.

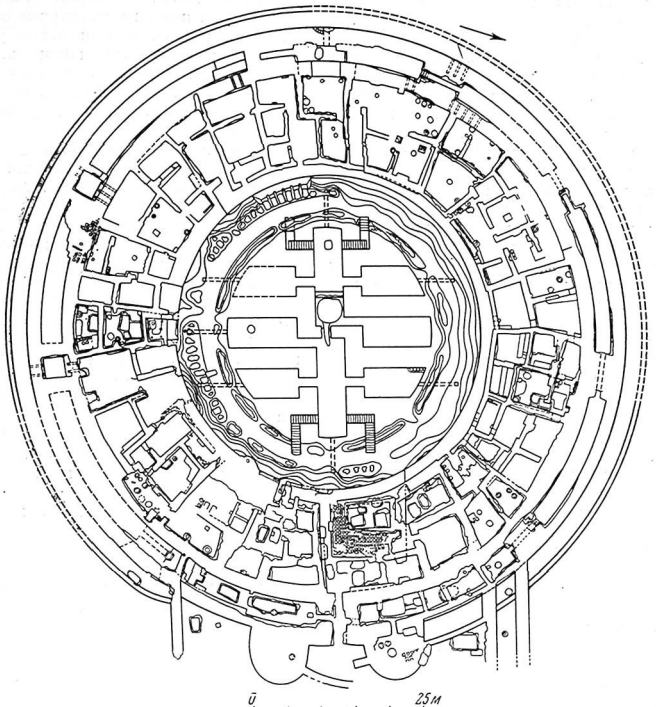


Рис. 5*а* — план 1957 г.

сводчатое помещение, разделенное поперечной стеной.

В полу западной части центрального нефа были обнаружены два интересных сооружения. Одно из них — колодец, расположенный посредине прямо против обеих лестниц. Он проходит через слой такырного суглинка, на котором возведено здание, вплоть до песчаного аллювия. Другое сооружение, находящееся против стены, отделяющей западную часть нефа,— большой, также углубленный в пол колодец диаметром 3,5 м и глубиной более двух метров. Он преграждает вход в расположенные по обе стороны центрального нефа комнаты и в дверь, ведущую в восточную часть центрального помещения. С запада этот колодец огражден невысокой глинобитной стеной.

В 1953 г. были раскопаны еще три помещения, расположенные по обе стороны центрального нефа и сохранившиеся на глубину до 4 м.

В ходе раскопок было выяснено, что на обоих концах центрального помещения и на внешних стенах перпендикулярных ему помещений, непосредственно под замками сводов, расположены прямоугольные окна, шедшие слегка наклонно (снаружи внутрь) через всю семиметровую толщу стен и открывавшиеся наружу ниже кольца бойниц стрелковой галереи (окна не было лишь в среднем помещении северного ряда).

Назначение нижнего (цокольного) этажа здания в период раскопок 1952—1953 гг. не было определено.

Расчищенные конструкции верхнего этажа сохранились очень плохо, удалось частично выяснить лишь планировку помещений.

Раскопки 1952—1953 гг. в нижнем кольце (вокруг центрального здания) проводились в западной и восточной части памятника. Было выяснено, что пространство между центральным зданием и внешней стеной было застроено, но, вероятно, несколько позже сооружения центрального здания.

В 1952 г. в юго-западном секторе Кой-Крылган-калы было раскопано 14 помещений; 11 помещений нижнего кольца восточного сектора были вскрыты в 1953 г.

Характер помещений нижнего кольца, особенности их планировки и строительной техники позволили выдвинуть предположение, что внешнее кольцо застройки было заселено обслуживающим персоналом укрепления, в частности рабами. Комнаты эти резко отличаются от сооружений центрального здания. Было выяснено также, что основными во внешней оборонительной стене Кой-Крылган-калы были башни, сооруженные внутри стрелковой галереи. Галерея в этом месте сужалась боковыми приставными стенками, и проход между ними был перекрыт сводом, над которым, очевидно, была устроена стрелковая площадка.

Уже в 1952—1953 гг. при раскопках помещений нижнего кольца выяснилось, что они перестраивались. Раскопки всех помещений велись послойно (по полам и строительным периодам) в пределах каждого помещения отдельно. При раскопках нижних слоев конструкции верхних строительных периодов сохранялись полностью, а слои, лежащие под ними, исследовались подбоями.

Памятник дал множество разнообразных бытовых находок: глиняная посуда различных типов, так называемые «рогатые кирпичи», являвшиеся подставками под котлы или вертелы, зернотерки, пращевые камни, произведения прикладного искусства и т. д. Большой интерес представляют найденные при раскопках памятники искусства: фрагменты керамических рельефов, выполненных на стенках больших, художественно отделанных баклаг для вина, керамических ритонов (двух с изображением крылатых коней и одного — с фигурой грифона), оттиски печатей, большое количество терракотовых статуэток.

В окрестностях Кой-Крылган-калы на такырах были найдены статуарные оссуарии и их фрагменты, а также множество различных предметов: бронзовые наконечники стрел скифского типа, женские и мужские статуэтки, фигурки животных — лошадей, верблюдов, овец, птиц и т. п., каменные печати.

В 1954 г.[19] основные работы по раскопкам Кой-Крылган-калы сосредоточились на помещениях внешнего кольца, лишь в незначительной степени затронутых раскопками предыдущих лет. В этом сезоне была вскрыта площадь в общей сложности около 1800 м²; раскопано 29 помещений на глубину от 0,50 до 2,4 м. Раскопки дали обильный материал, позволивший с новых сторон осветить историю этого памятника. Выяснилось, что центральное здание существовало сравнительно недолго, а постройки внешнего кольца, относящиеся к нескольким горизонтам, охватывают очень значительный отрезок времени.

Застройка внешнего кольца произошла не сразу. Первоначально пространство между центральным зданием и внешней стеной не было застроено. Затем в период, близкий по времени к возведению центрального здания, начала постепенно застраиваться часть площади внешнего кольца.

В 1954 г. стал уже ясен общий характер планировки и назначение помещений внешнего кольца. Вокруг центрального здания шел обходной распределительный коридор, из которого ряд дверей вел в помещения кольца, образующие отдельные комплексы. Эти комплексы имели различное назначение. Большинство из них представляло собой сочетание жилых комнат с хозяйственными, другие состояли только из жилых. При раскопках было открыто большое количество очагов и печей, зерновых ям, различного вида сосудов, в том числе крупных хумов для хранения воды, вина и зерна. Был открыт производственный комплекс, представлявший собой, по-видимому, металлургическую мастерскую. Обильны были и находки бытовых предметов.

В 1954 г. значительно пополнилась коллекция произведений прикладного искусства: было найдено довольно много женских и мужских терракотовых статуэток, в том

[19] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР, 1949—1953 гг., стр. 190—192; Он же. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1954 г., стр. 85—95.

числе несколько типов, ранее в коллекции не представленных.

В позднем слое впервые были встречены многочисленные фрагменты алебастровых раскрашенных статуэток.

Огромный интерес вызвала находка нескольких фрагментов стенной росписи в южном секторе внешнего кольца.

Был найден и новый памятник древнехорезмийской эпиграфики: в одном из помещений центрального здания был обнаружен фрагмент стенки сосуда с надписью, которая довольно четко читается TYR/BY'/ ŠKRMK. Это, по всей видимости (как и в первой находке), собственное имя из двух слов восточноиранского происхождения [20].

Раскопки распределительного коридора внешнего кольца, расположенного у основания центрального здания, и исследование бойниц в стенах последнего, помещенных строго по радиусам, убедило нас, что центральное здание было круглым в плане, а не восемнадцатигранным, как мы предполагали до раскопок.

Короткий срок жизни центрального здания, соотношение времени существования его и внешнего кольца помещений — все это дало возможность предположить, что Кой-Крылган-кала представляет собой не укрепленный дом-массив, как мы предполагали раньше [21], а большое культовое сооружение, в котором внешнее кольцо являлось, очевидно, местом, где помещались жрецы, обслуживающий персонал и рабы крупного храмового хозяйства.

В 1955—1956 гг.[22] раскопки проводились широким фронтом в помещениях внешнего кольца. Было выяснено, что крепость имеет три строительных периода, полностью представленных во внешнем кольце сооружений и относящихся, как нам тогда представлялось, к IV в. до н. э.— I в. н. э. Самый ранний из них характеризуется наиболее простой планировкой, когда центральное храмовое здание было окружено обширным кольцеобразным двором, обнесенным внешней круговой стеной — без башен и стрелковой галереи; прямо со двора открываются узкие щели прямоугольных бойниц, характерных для хорезмийской архитектуры предшествующего (архаического) периода. Бойницы эти были обнаружены в заложенном виде в древнейшей внутренней стене внешнего кольца еще в 1954 г.

Вскоре внешняя стена перестраивается: возводится вторая стена, между ними строится стрелковая галерея с девятью башнями, первые из которых были раскопаны еще в 1952—1953 гг. В восточной части по главной оси памятника сооружается предвратный лабиринт, раскопки которого были закончены в 1957 г. (раскопки башни, перестроенной в ворота, производились в 1953—1954 гг.). Западная и юго-западная части внешнего кольца начинают постепенно застраиваться преимущественно хозяйственными помещениями. Затем происходит полная реконструкция внешнего кольца. У подножия центрального здания строится распределительный кольцевой коридор, сообщающийся с комплексами жилых и хозяйственных помещений внешнего кольца. Позднее происходит новая перепланировка, которая приводит к более тесной и еще более неправильной застройке.

В раскопках были богато представлены предметы, характеризующие хозяйство, прикладное искусство, письменность, религию хорезмийцев.

В 1955—1956 гг. в большинстве помещений внешнего кольца мы спустились до нижнего строительного горизонта, соответствующего времени постройки храма-крепости.

Находки предметов прикладного искусства в этих сезонах были наиболее обильны — терракотовые статуэтки богини аму-дарьинских вод и плодородия земли Анахит, богини-матери, кормящей младенца, статуэтки животных (особенно часты изображения коней), керамический рельеф, изображающий бородатого мужчину, несущего в одной руке виноградную лозу, а за спиной флягу с вином. Особый интерес представляла находка фрагмента керамической погребальной маски (часть лица — нос и губа), отличавшейся от ранее найденных статуарных оссуариев качеством изготовления и более высокими художественными достоинствами. Вновь было найдено несколько древних надписей.

В итоге раскопок 1955—1956 гг., дополнивших значительно наши представления о памятнике, и на основании изучения истории оссуарного обряда в Хорезме по новым, накопившимся к этому времени материалам,

[20] С. П. Толстов. Работы Хорезмской экспедиции в 1954 г., стр. 93.

[21] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 100.

[22] С. П. Толстов. Работа Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1954—1956 гг., стр. 17—24; О н ж е. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция 1955—1956 гг., стр. 118 и сл.

значительная часть которых была получена из окрестностей Кой-Крылган-калы, мы пришли к выводу, что наиболее вероятное первоначальное назначение памятника связано с погребальным культом. Видимо, центральное здание было большим погребальным сооружением, связанным с обрядом трупосожжения, на существование которого в Хорезме указывает находка в окрестностях Кой-Крылган-калы оссуария с остатками перегоревших костей. Центральное здание, построенное как погребальное сооружение, как «дом мертвых», было сожжено вместе с трупом знатного покойника — князя, а может быть, и хорезмийского царя. Пепел умершего и, вероятно, сопровождавших его в загробный мир лиц был извлечен из пожарища и помещен в оссуарии, возможно сделанные из ценных материалов, позднее погребения совершались в керамических оссуариях, обломки которых в изобилии находятся на Кой-Крылган-кале и в окрестностях.

Ценные оссуарии, как и другие дорогие предметы, были унесены, вероятно, при разграблении храма.

Погребальный храм стал центром крупного храмового хозяйства и обстроился многочисленными, теснившимися внутри внешнего кольца помещениями — жилищами жрецов, слуг и рабов.

Тогда же мы пришли к выводу, что, вероятно, Кой-Крылган-кала сочетала в себе функции погребального храма и центра астрального культа и астрономических наблюдений. Характер планировки центрального здания и внешнего кольца во многом повторяет рисунок явно астрального характера на керамическом диске (крышке сосуда), найденном здесь же, на Кой-Крылган-кале. Возможно, что своеобразные, уникальные по конструкции окна нижнего этажа центрального здания служили для астрономических наблюдений.

В 1957 г. были закончены раскопки Кой-Крылган-калы (рис. 6). Была вскрыта площадь около 1100 м². Работы велись на внешнем кольце — у входа и в юго-восточном секторе, а также в оставшемся еще не раскрытом помещении нижнего этажа в юго-западной четверти центрального здания.

Были получены новые данные о внешнем поясе крепостных укреплений. Установлено, что в четырех метрах от крепостных стен проходил широкий ров. Крепость была окружена в последний период жизни невысокой барьерной стенкой, расположенной на расстоянии около 2 м от основной крепостной стены.

Самое интересное и новое дали раскопки, связанные с реконструкцией оборонительных сооружений у входа в крепость. Было выяснено, что вход в крепость фланкировали две полуциркульные башни. Сохранились также остатки двух отсечных стенок, образующих последний отрезок внешнего предвратного лабиринта. Севернее и южнее оси ворот были обнаружены основания двух мощных стен, идущих в восточном направлении; северная стена двойная, с коридором посредине. Очевидно, это остатки обширного предвратного укрепления.

При раскопках помещения VII в центральном здании выяснилось, что, в отличие от ранее раскопанных комнат, оно имеет два пола, причем верхний был на 2 м выше нижнего. Культурный слой верхнего пола дал материал, датируемый первыми веками новой эры. Таким образом, через некоторое время после того, как крепость была заброшена, началось ее повторное использование. Однако немногочисленные поздние обитатели крепости жили уже на развалинах центрального здания.

Раскопки 1957 г. снова дали ряд интересных находок. Обнаружена еще одна надпись на стенке хума, терракотовые статуэтки и фрагменты алебастровых фигурок, обломки статуарных оссуариев, изделия из железа и кости.

В окрестностях Кой-Крылган-калы было вновь найдено несколько печатей. На одной из них изображен олень в летучем галопе.

Проводившиеся в течение ряда лет камеральные исследования полученного в результате раскопок материала позволили уточнить целый ряд вопросов, связанных с историей памятника.

Анализ как вещественных, так и графических материалов, их сравнительное изучение на широком фоне культуры древней Средней Азии и древнего Востока в целом дал возможность более детального обоснования некоторых поставленных еще в процессе раскопок Кой-Крылган-калы проблем. Это относится и к архитектурной реконструкции памятника, и к его истории как памятника погребального культа. В результате специальных исследований была документально подтверждена высказанная еще по материалам раскопок 1955—1956 гг. гипотеза о возможном использовании Кой-Крылган-калы для астрономических наблюдений.

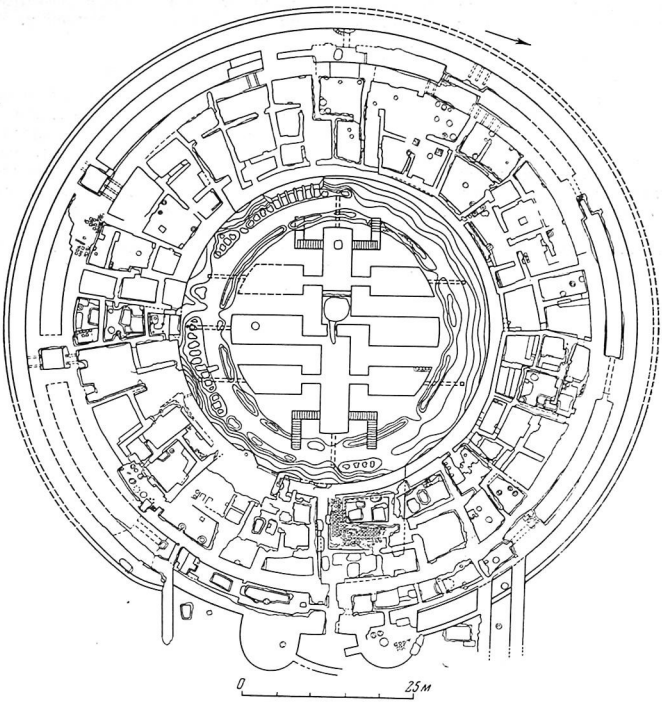


Рис. 6. Кой-Крылган-кала. Общий план. План стрелковой галереи центрального здания сделан по основанию 1 бойниц

Наконец, существенные коррективы были внесены в датировку памятника в целом и отдельных периодов его истории. Если датировка раннего периода жизни памятника (IV—III вв. до н. э.) не только не претерпела изменений, но и была обоснована новым материалом, то дальнейшая его история сейчас представляется в несколько ином виде. Прежде всего имеются основания говорить о более или менее значительном перерыве (период между началом разрушения центрального здания и соответствующих ему хронологически сооружений внешнего кольца и началом постройки первых помещений среднего горизонта). Этот период запустения подтверждается во многих случаях и стратиграфически (см. главу I настоящего тома).

Существенно изменилась общая датировка памятника. Если раньше Кой-Крылган-кала рассматривалась только как памятник кангюйского времени, то сейчас установлено, что его верхняя хронологическая граница (до IV в. н. э.) заходит далеко в кушанский период истории Хорезма. В процессе обработки исключительно обильного керамического материала была выделена своеобразная группа керамики, составляющая вместе

с хорезмийской керамикой кушанского времени известных уже типов основную массу находок из культурных наслоений второго и третьего периодов жизни памятника. Установлено, что эта светлоангобированная, сделанная ручным способом керамика имеется и в других комплексах кушанского времени правобережного Хорезма (в левобережных памятниках такая керамика пока не найдена). Прямых аналогий на территории Средней Азии она не находит, в связи с чем датировка этой керамики представляет пока очень серьезные затруднения. Наиболее близкая ей керамика из других районов Средней Азии датируется первыми веками новой эры (более подробно об этом см. главу II настоящего тома). Сопровождавшие эту керамику отдельные находки римского времени (см. главу III настоящего тома) подтверждают в целом эту датировку.

* * *

В настоящем издании принята раздельная нумерация помещений различных горизонтов внешнего кольца с добавлением буквенного индекса: для нижнего горизонта — «Н», для среднего горизонта — «С», для верхнего горизонта — «В». В центральном здании помещения верхнего горизонта обозначены буквами русского алфавита.

Все вертикальные отметки взяты от одного нулевого репера, расположенного на поверхности такыра к западу от памятника.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПАМЯТНИКА

В результате многолетних работ Кой-Крылган-кала, представляющая собой руины круглого в плане укрепления, диаметром около 90 м, ориентированного входом *на северо-восток-восток*, *раскопана почти* полностью. Только на отдельных участках остались неисследованными нижние напластования.

Укрепление это состояло из большого цилиндрического здания, опоясанного крепостной стеной, расположенной на расстоянии 15 м от его основания. К концу длительного периода существования памятника (с IV в. до н. э. по III—IV вв. н. э., с некоторым перерывом) замкнутое пространство между хорошо сохранившимися в своем первоначальном виде центральным зданием и крепостной стеной было полностью застроено в несколько ярусов. Остатки стен и полов древнейших на этой территории сооружений и накопившийся в них тонкий (до 0,1—0,2 м) собственно культурный слой, а также заполнение многочисленных, вырытых в полах помещений и во дворах ям, в которых главным образом и сохранился археологический материал, относящийся только к первому периоду существования памятника, перекрывались более поздними напластованиями, достигавшими 2,5 м толщины. Напластования эти составляли завалы разрушившихся в разное время стен, остатки жилых комплексов первых веков н. э., сохранившихся много лучше перекрытых ими построек раннего периода, навеянный песок и песчано-глинистые намывы.

Раскопки Кой-Крылган-калы велись по помещениям, стены которых в большинстве случаев хорошо прослеживались сразу же после зачистки поверхности избранного участка *или после удаления верхних завалов* и песчано-глинистых намывов. Помещения раскапывались до основания стен по уровням относящихся к ним полов; по полам фиксировались и находки.

При фиксации все отсчеты, начиная с нивелировки поверхности каждого раскапывавшегося участка и кончая различными замерами внутри исследуемых помещений, велись относительно репера, установленного на уровне принятой за нуль поверхности такыра с западной стороны памятника. Замеры делались или сразу от нуля при помощи нивелира, или от временного промежуточного репера, установленного на том или ином участке; отметки этого репера относительно нуля фиксировались в дневниках.

В процессе раскопок выяснилось, что в большинстве случаев при возведении новых построек в какой-то мере использовались стены более ранних сооружений. Это дало возможность сохранить остатки стен разновременных строительных комплексов, удаляя лишь полы и связанные с ними дополнительные, не имевшие существенного значения сооружения (отдельные выкладки у стен, суфы и проч.). На тех участках, где стены разных строительных периодов не совпадали,под верхними стенами оставлялась часть заполнения над нижележащими полами.

Таким образом, в поле устанавливались

уровни полов и оснований стен различных строительных комплексов, планировка и перепланировка помещений в пределах отдельных строительных периодов на данном участке и количество всех полов, обнаруженных в каждом помещении. Окончательное определение строительных периодов по всему памятнику производилось уже после камеральной обработки полученного в результате раскопок материала.

На памятнике установлено три основных строительных периода, обозначенных в дальнейшем изложении нижним, средним и верхним горизонтами. Стерильных прослоек между ними не было, что очень затрудняло выделение горизонтов во время раскопок, поскольку в ряде случаев при возведении новых построек остатки стен более ранних сооружений ремонтировались и включались в новую планировку, которая, однако, почти нигде не повторяла полностью старой. *Направление, хотя бы одной из стен более поздних* помещений, почти всегда отклонялось от направления нижележащих стен. Отличались сооружения разных горизонтов и по размещению их на территории памятника, и по размерам, и по назначению.

Наиболее полной оказалась застройка среднего горизонта, охватившая все пространство между центральным зданием и внешней кольцевой стеной. Верхний горизонт сохранился хуже. На многих участках стены и полы относящихся к нему помещений были сильно размыты. Сохранились они главным образом около центрального здания.

В какое время вторично обживалось само центральное здание, установить не удалось, *так как возведенные там в основном поверх* заполнения нижних помещений более поздние сооружения сохранились очень плохо.

Касаясь разделения открытых объектов на три строительных горизонта, необходимо отметить, что, если нижний и средний горизонты резко отличаются друг от друга не только по принципу застройки и строительным конструкциям, но и по всему облику материальной культуры, то между средним и верхним горизонтами такой разницы нет; *это скорее два этапа одной и той же культуры.* Случайно или не случайно совпали они на Кой-Крылган-кале с различными строительными периодами, сказать трудно.

НИЖНИЙ ГОРИЗОНТ

Из сооружений нижнего горизонта Кой-Крылган-калы довольно хорошо сохранилось центральное здание; худшей сохранности оказались опоясывающие его две крепостные стены с башнями, предвратное сооружение и часть помещений внешнего кольца застройки; многие же помещения были почти полностью разрушены, и от них сохранились лишь основания стен, и то не везде.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗДАНИЕ

Центральное здание Кой-Крылган-калы — круглое, в плане монументальное сооружение, увенчанное стрелковидной галереей с одним рядом стрелковых бойниц. Под бойницами, на высоте 3,7—3,9 м от условного нуля было размещено 7 трапециевидных окон; три из них выходили на юг, два — на север и по одному — на восток и запад. Максимальная сохранившаяся высота здания относительно окружающей местности составляет около 8,5 м; диаметр его по основанию равен 44,5 м, *на уровне верха бойниц* (отметка +6,45 м) диаметр составляет 42 м. Пахсовая кладка стен сменяется кладкой из сырцового кирпича на высоте наклонного ложа бойниц. Стена очень массивна — толщина ее у основания — 7,2 м, на уровне окон — 6 м. Наклон стены удалось установить только с внутренней стороны, так как первоначальная наружная поверхность ее нигде полностью не сохранилась: внизу она почти везде скрыта под более поздней ремонтной облицовкой, вверху — выветрена и размыта.

Здание было двухэтажным. В нижнем этаже находились большие сводчатые помещения, в верхнем — стрелковая галерея и, возможно, какие-то постройки внутри ее кольца, не сохранившиеся до наших дней, но существование которых можно предполагать по косвенным данным, о чем будет сказано ниже.

Судя по остаткам пандуса у основания стены центрального здания, вход в него находился с восточной стороны, располагаясь на втором этаже во внешней стене стрелковой галереи. К сожалению, наверху соответствующий участок стены разрушен глубокой *промоиной и место предполагаемого* входа можно было определить только при помощи

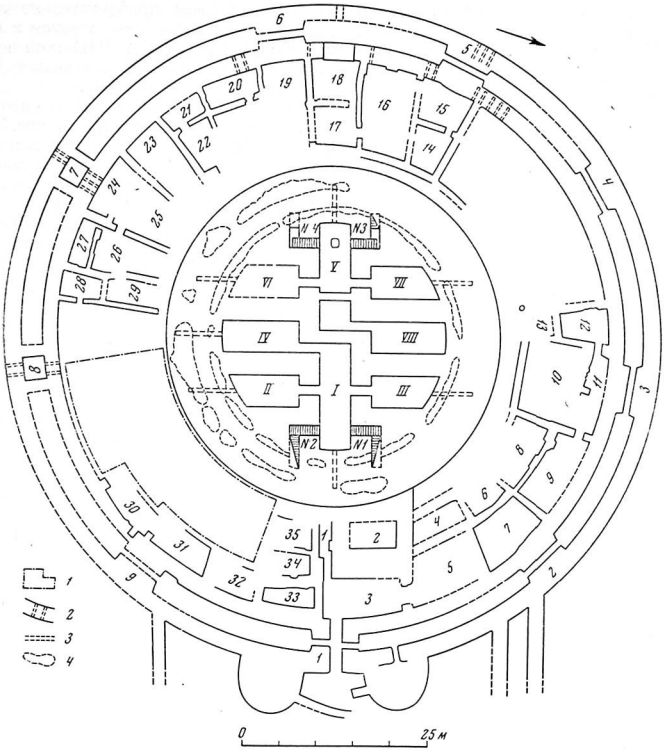


Рис. 7. План центрального здания и застройки вокруг него. Нижний горизонт

1 — невскрытые участки; *2* — бойницы в стенах стрелковой галереи нижнего кольца; *3* — окна, прорезанные во внешней стене центрального здания; *4* — останцы стен второго этажа центрального здания; I—VIII — помещения первого этажа центрального здания; № *1—4* — лестницы

В тексте помещения нижнего горизонта обозначены с индексом Н (Н1, Н2 и т. д.), опущенным на плане

специальных расчетов. По предложенной М. С. Лапировым-Скобло реконструкции, указанный выше пандус вел на башню, выстроенную против входа. С верхней площадки этой башни через подъемный мост можно было попадать в стрелковую галерею центрального здания [1].

В хорошо сохранившемся нижнем этаже имелось восемь помещений, из которых два (I и V) вытянуты по главной оси памятника (азимут ее 74°30′ магнитного, 69° истинного меридиана), остальные шесть (II и III, IV и VIII, VI и VII) симметрично размещены перпендикулярно главной оси (рис. 7). Стена между помещениями I и V делила нижний этаж на две изолированные друг от друга половины (восточную и западную), сообщавшиеся со вторым этажом. Каждая половина состояла из четырех помещений, одинаково расположенных относительно спускавшихся в них лестниц; справа от входа одно (III —

[1] Подробно о реконструкции входа см. в VII главе.

в восточной, VI — в западной половине), слева — по два (II и IV — в восточной, VII и VIII — в западной). Благодаря правильной планировке размеры симметрично расположенных помещений и толщина стен между ними выдерживались довольно точно. Так, практически равновелики между собой по размерам помещения I и V; IV и VIII; II, III, VI и VII [2]. Ширина всех этих комнат одинакова. Толщина стен у основания между боковыми помещениями — 3 м, между боковыми и центральными (I и V)— 2,8 м; между помещениями и лестницами — 2.4—2,3 м. Тоньше остальных оказалась стена, разделяющая помещения I и V; толщина ее 1,8 м. Мы уже сказали, что стена здания почти на всю высоту сложена из пахсы и только в верхней части из сырцового кирпича; кладка стен между помещениями, напротив, почти полностью из сырцовых кирпичей, пахса положена лишь внизу, на высоту одного блока (0,6—0,9 м) от пола.

Все помещения нижнего этажа были перекрыты двойными сводами, в кольцах которых кирпичи расположены взаимно перпендикулярно. Пролет сводов на 0,3—0,35 м превышал ширину центральных помещений (I и V) по полу. Это получалось благодаря тому, что стены кверху становились тоньше и имели не вертикальный, а наклонный профиль (ширина помещений у основания стен равна 4,2 м; на уровне пят — 4,5 м). Пяты сводов выявлены были не везде. Там, где их удалось замерить, оказалось, что они расположены над полом на высоте 1,97—1,79 м. Шелыги сводов почти нигде не сохранились, но высота помещений большей частью может быть выведена расчетно. Во всяком случае, эта высота была не менее 3,6—3,7 м.

Окна были во всех помещениях, кроме VIII, но, за исключением одного (в помещении II), они оказались заложенными сырцовым кирпичом. С наружной стороны стена здания на уровне окон разрушена, и на какой высоте от ее основания они находились, нигде определить не удалось (наивысшая отметка низа окон от репера + 3,91 м). Из помещений оконный проем в стене направлен наклонно вверх под углом от 3° до 6°.

Боковые помещения нижнего этажа сообщались только с центральными (I и V), куда вели сводчатые проходы шириной 1,2—1,25 м. В крайних помещениях дверные проемы расположены приблизительно в середине стены, с небольшим сдвигом к центру здания; в средних (IV и VIII) из-за поперечной стены, разделявшей помещения I и V, проходы были скользящими.

Помещение I (14,1 × 4,2 м) [3] — центральное в восточной половине здания (рис. 7). Три прохода вели из него в боковые помещения и два на лестницы (№ 1 и 2), двумя маршами поднимавшиеся на второй этаж. Помещение сохранилось почти на всю свою первоначальную высоту, но перекрывавший его свод обрушился, и лишь остатки обоих его колец уцелели на восточной (щипцовой) стене и в западной части помещения. Наибольшая сохранившаяся высота восточной стены равна 4,44 м; некогда она была выше, так как опиравшиеся на нее кирпичи верхнего кольца уже осевшего свода в середине его сверху смыты. Пята свода находилась на высоте 1,79—1,81 м от пола (отметка + 2,08 м). Поверхность стен во многих местах, особенно вверху, была разрушена. Восточная стена на всю зачищенную высоту (до остатков сводов) сложена из пахсовых блоков, северная, южная и западная внизу пахсовые (I блок), выше — из сырцового кирпича. Размеры кирпича в кладке стен — 43/45 × × 12/13 см. Высота помещения на уровне шелыги свода была не менее 3,6 м, так как замок кольца осевшего свода находился на высоте 3,5 м от пола. Размер кирпича нижнего свода — 38 × 25 × 10/12 см. В восточной стене, на высоте 2,65 м (отметка + 2,94), было сделано окно; ширина его внизу 0,45 м; верх и высота не определены, так как остались скрытыми за сползшими кирпичами свода, который нами не убирался, а, напротив, в ходе раскопок был укреплен. Пол прослежен по всей ширине помещения на протяжении примерно 8 м от восточной стены. Далее, на участке длиной в 3,5 м под остатками свода оставлен поддерживающий его завал, и пол расчищался лишь вдоль северной и южной стен; у западной стены он разрушен.

Почти по всей расчищенной площади поверхность первоначального пола (отметки +0,29 — +0,27 м) хорошей сохранности; следов жизни человека на ней мало; однако ступени выходящих в помещение лестниц исхожены, на расстоянии 1,8 м от восточной стены на полу было расчищено очажное пятно с золой и угольками, а в рыхлом

[2] Размеры указаны ниже, при описании помещений. Здесь же приводятся только общие данные.

[3] Длина помещений из-за непрямоугольной формы некоторых из них везде указывается по оси.

комковатом слое над полом собрано небольшое количество фрагментов керамики. Этот слой перекрывался хорошо сохранившейся поверхностью верхнего пола, понижающейся к западу (отметка ее между лестницами —+ 0,39 м, а на расстоянии 3 м к западу от них —+ 32). Толщина слоя между этой поверхностью и основным полом, следовательно, колеблется от 0,10 до 0,03 м. К западу от проходов в помещения II и III верхняя поверхность не прослеживалась, а у южной и северной стен, на участке между лестницами и проходами в помещения II и III она подходила к расположенным вдоль стен (вплотную к ним) выкладкам из сырцового кирпича. В середине помещения, как и на основном полу, было очажное пятно, рядом лежал небольшой закопченный горшочек. По направлению к северной стене уровень поверхности понижается. Недалеко от прохода в помещение III у северной стены находилась небольшая очажная ямка. Стена около нее была обожжена. Назначение выкладок определить не удалось; возможно, они связаны с частичным ремонтом стен. В результате ремонта мог образоваться над основным полом и указанный выше слой, обнаруженный на том же участке; положенная сверху обмазка в восточной части помещения представляла собой вторую (верхнюю) поверхность пола, которая по мере уменьшения толщины подстилающего ее слоя постепенно понижалась к западу и, наконец, переходила в основной пол.

В восточной части помещения пол и нижние ступени лестниц (особенно последние три) перекрывались плотным слоем песчано-глинистых намывов местами толщиной до 0,3 м. Поверх этого слоя залегал плотный глинистый завал с обломками сырцовых кирпичей, фрагментами керамики, костями животных (рис. 8). Местами завал пробил намывы и даже обмазку пола. В середине помещения завал лежал непосредственно на полу. Отделить находки из завала и с пола во многих случаях не удалось. По отдельным фрагментам одних и тех же сосудов, найденным на полу и в завале довольно высоко над полом, можно заключить, что большинство находок, собранных в помещении, попало в него со второго этажа. К сожалению, из-за постепенного разрушения свода и использования западной части помещения при вторичном обживании здания (о чем будет сказано при описании среднего горизонта) и в завале и на полу помещения оказался разновременный материал, накопившийся как на втором этаже, так и в самом помещении.

Шурф, заложенный в полу восточной части помещения, показал, что под глинобитным основным полом (отметки 0 + 0,27— + 0,29 м) лежал слой слежавшегося песка (толщиной до 0,5 м), покрывавший неровную поверхность древнего такыра, которая находилась на глубине 0,35—0,53 м от поверхности пола.

Все основные находки, обнаруженные при зачистке пола, сосредоточивались в восточной части помещения приблизительно на одном расстоянии от южной и северной стены, на верхней обмазке пола и в мягком тонком (2—3 см) слое над ней. Среди находок, кроме многочисленных фрагментов характерной для нижнего горизонта керамики, имелся медный полый наконечник или наперсток, железное острие с обломанным концом, пряслица, сделанные из стенок сосудов и донышек, пять ядер из необожженной глины, фрагменты глиняных ритонов с протомой коня (причем в одном случае хорошо сохранилась голова лошади). Отметим также несколько миниатюрных сосудиков, фрагменты двух фляг: с изображением грифона и с рельефным орнаментом в виде шестиконечной звезды на плоской стороне, круглую каменную коробочку (рис. 9).

В завале над этим полом найдены, кроме керамики, еще три ядра из необожженной глины, большой точильный камень и фрагменты вышеуказанной фляги с шестиконечной звездой.

В нижнем слое завала, образованного рухнувшим у восточной стены сводом, найдено три пряслица из стенок и донышек сосудов. В расположенных выше напластованиях, заполнявших помещение, найдена круглая орнаментированная коробочка из белого мергеля, медная подковообразная поделка с изображением на обоих ее концах головки птицы, напоминающей лебедя. Там же найдены фрагменты описанной выше фляги с рельефным орнаментом в виде шестиконечной звезды в центре. Это свидетельствует о том, что если не все, то часть залегавших на этом полу находок попала в помещение из верхнего этажа.

В верхнем слое, кроме ранней посуды, встречалась керамика, характерная для среднего горизонта, в частности фрагменты сероглиняных чернолощеных тонкостенных сосудиков [4].

[4] Подробнее о находках см. в последующих главах.

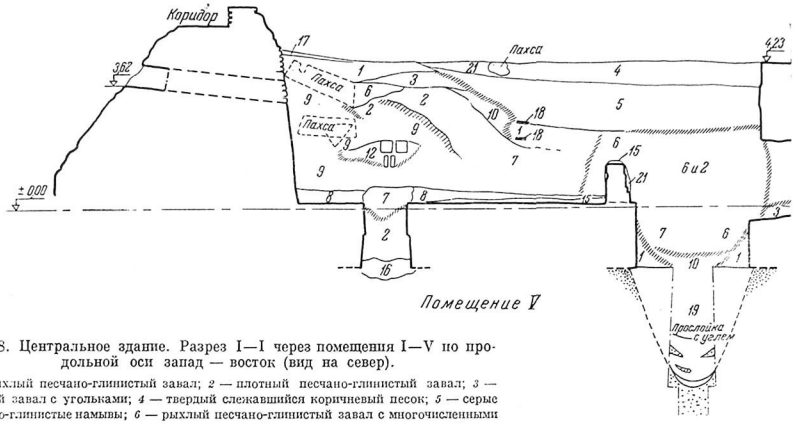


Рис. 8. Центральное здание. Разрез I—I через помещения I—V по продольной оси запад — восток (вид на север).

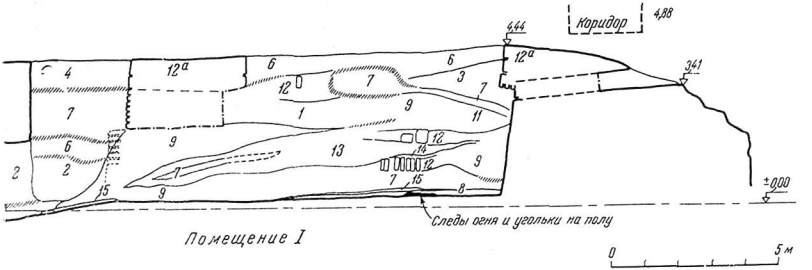
1 — рыхлый песчано-глинистый завал; *2* — плотный песчано-глинистый завал; *3* — рыхлый завал с угольками; *4* — твердый слежавшийся коричневый песок; *5* — серые песчано-глинистые намывы; *6* — рыхлый песчано-глинистый завал с многочисленными фрагментами керамики; *7* — плотный завал с обломками кирпича и керамикой; *8* — рыхлый комковатый слой; *9* — плотный глинистый завал, насыщенный обломками сырцовых кирпичей; *10* — песчано-глинистый завал с отдельными кирпичами и фрагментами керамики; *11* — комковатый глинистый завал с обломками обгоревшего кирпича; *12* — обрушившиеся части свода; *13* — слой, насыщенный продуктами горения и беспорядочно лежащими кирпичами; *14* — тонкий слой (3—7 см) рыхлой глины с песком, местами со следами действия огня, с многочисленными фрагментами тонкостенной керамики и костями животных; *15* — намывы на полу; *16* — мелкий серый песок; *17* — вымостка из стенок сосудов; *18* — камышовые прослойки; *19* — плотный глинистый грунт с кусками кирпича, комками глины, кусками материкового грунта, линзами песка, следами перегноя, керамикой, костями животных (книзу грунт уплотняется и сыреет); *20*— песок с комочками глины; *21* — навеянный желтый песок; *21а* — сохранившаяся часть свода, укрепленная снизу кирпичной кладкой. Косой штриховкой отмечены границы грунтов, постепенно переходящих один в другой

Помещение II (8,2 × 4,2 м) через сводчатый проход в середине северной стены сообщалось с помещением I. Ось прохода по отношению к продольной оси помещения сдвинута к западу на 0,2 м. Верх замкового кирпича свода, перекрывавшего проход, находился на высоте 2,49 м от пола (отметка + 2,73).

Остатки свода, перекрывавшего помещение, сохранились на всех стенах и большими частями в завалах, но нигде кольца его полностью не замыкались (рис. 10). Замковая часть свода на южной стене расположена выше, чем на северной; нижний край кирпича верхнего свода лежал на высоте 4,16 м над полом (отметка + 4,45 м), следовательно, высота помещения у шелыги свода была не менее 3,7—3,75 м, т. е. приблизительно такая же, как и в помещении I. Пята нижнего свода находилась на высоте 1,89 м (отметка + 2,19 м), пята верхнего — лежала на два ряда кирпичей выше. Средний размер кирпичей нижнего свода 38—39 × 24—27 × × 10—12 см (были и другие: 35—36 × × 23,5—24 × 10—12 см и 39 × 22×10—12 см); верхнего — 45 × 45 × 10—12 см.

Для расклинки свода употреблялись фрагменты толстостенных глиняных сосудов. На полную высоту помещение сохранилось у южной стены, до 4,9 м; полностью уцелели восточная и западная стены. Размер кирпича в кладке пазух от 39 × 39 × 12 до 47 × 47 × × 12 см; есть и 48 × 45 × 13 и 53 × 43 × × 13/14 см и еще 37—40 × 23 — 25 × 11—13 см. Северная торцовая стена сверху разрушена и уцелела на высоту 3,97 м (отметка + 4,27 м).

Южная стена — пахсовая; кирпичная кладка начинается на высоте около 3,8 м над полом. В остальных стенах она положена на пахсовое основание высотой 0,7 м, причем нижний ряд кирпичей западной и восточной



Помещение I

стен выпущен вперед в виде полочки шириной 0,1 м. Размер кирпичей в кладке стен 41—45 × 41—45 × 12 см.

Поверхность стен сохранилась далеко не везде. Первоначально они были покрыты глиняной обмазкой, которая уцелела лишь на небольших участках в середине восточной стены.

В южной стене на высоте 2,64 м от пола (отметка + 2,94 м) сделано окно. Нижнее основание его проема идет наклонно вверх под углом 6°. Ширина окна внизу 0,45 м, вверху 0,5; высота — 0,6 м. Поверхность стены возле оконного проема частично была разрушена.

Очень интересны три поверхности пола помещения (рис. 11, *I*). Нижний пол, соответствующий по уровню (+0,3 м) полу в помещении I (0,29 м) и в проходе в это помещение (+ 0,3 м), зачищенный в северной части помещения II, был первоначальным полом, сооруженным при строительстве здания. Он глинобитный, поверхность ровная, плотная. Заложенный в помещении шурф показал что *под полом, толщина которого равна* 0,12 м, залегала прослойка песка, толщиной 0,15 м, перекрывающая древний такыр. В северо-восточном углу помещения было очажное пятно, около которого был врыт в пол сосуд; рядом найдено пряслице. Кроме того, на полу собрано небольшое количество фрагментов керамики. Поверхность нижнего (первого) пола была перекрыта положенными на слой мелкого серого песка сырцовыми кирпичами (размером 43—45 × 43—45 × 10—11 см), занимавшими около двух третей площади пола. На расстоянии около 3 м от северной стены кирпичи сменялись довольно мягким слоем засыпки, и лишь у выхода в помещение I лежал ряд кирпичей (рис. 11, *I*), перекрытый слоем глиняной обмазки (толщина 1,5—2 см), сохранившейся не везде. Поверхность обмазки служила вторым полом, прослеживавшимся южнее поверх засыпки, но там обмазка сохранялась лишь в отдельных местах. На этом втором полу (отметка +0,41— + 0,43 м) были зольные пятна и остатки разрушенного очага. От очага сохранилась нижняя часть обожженной кирпичной стенки, обнаруженная в средней части помещения; она ограничивала с востока остатки дна очага с золой и угольками. Судя по тому, что нижняя часть обожженной стенки очага идет ниже уровня второго пола, а обгоревшие кирпичи лежат на образующих этот пол кирпичах, можно предположить, что очаг сделан был одновременно со вторым полом.

На полу, кроме немногочисленных фрагментов керамики, найдены железный трехгранный черешковый наконечник стрелы (рис. 12) наиболее раннего типа, подражаю-

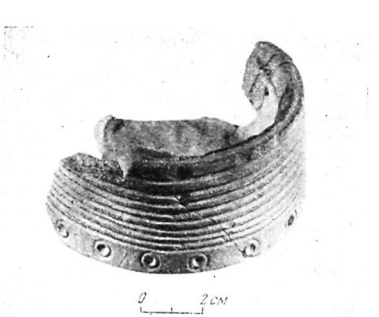


Рис. 9. Центральное здание. Каменная коробочка из помещения I

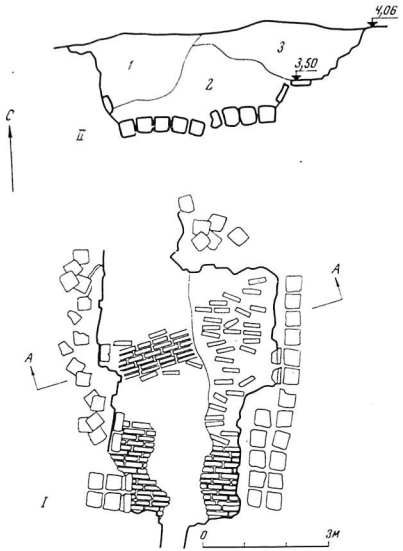


Рис. 10. Центральное здание. Помещение II. *I* — план, *II* — разрез по А — А осевшего свода.

1 — желтый навеянный песок; *2* — рыхлый глинистый завал с фрагментами хумов; *3* — крупнокомковатый глинистый завал с плотным слежавшимся песком

щий формам бронзовых наконечников VI—V вв. до н. э.; такие железные стрелы сохранялись до начала IV в. до н. э. Здесь встречены также костяная резная трубочка (рис. 13, *I*) со следами красной краски, красноглиняный горшок и, видимо, туалетная коробочка из серого мрамора (рис. 13, *2*).

Над вторым полом находилась еще одна поверхность (отметка ее от +0,49 до +0,51 м), на которой проступали контуры расположенных на разном расстоянии друг от друга рядов кирпичей, отходивших от центрального ряда и образовывавших отдельные отсеки (см. рис. 14 и рис. 11, *I*, где ряды кирпичей выделены жирной линией). Внутри отсеки были забутованы на высоту ограничивавших их кирпичей. Поверхность кирпичей и забутовки, видимо, служила полом и некогда была покрыта обмазкой, сохранившейся только на небольшом участке у восточной стены. Отсек в юго-западном углу, в отличие от остальных, заполняла регулярная кладка (А на рис. 11, *I*), возвышавшаяся над полом у западной стены на высоту трех кирпичей (размером 40 × 41 × 10 см), далее к востоку она сохранилась на высоту одного кирпича. Из выложенных в определенном порядке рядов кирпичей выделяется центральный ряд, идущий от северо-восточного угла выкладки А (рис. 11, *I*) по линии через оси окна и прохода в помещение I. В этом ряду 12 кирпичей: первые девять и двенадцатый размером 50 × 50 × 12 см, десятый и одиннадцатый —40×25×10/12 см, т. е. половинного размера, как все кирпичи в других рядах. Назначение этих выкладок так и осталось невыясненным. Возникшее в процессе раскопок предположение, что это субструкция верхнего пола, вряд ли справедливо, поскольку между его поверхностью (отметка +0,51 м) и лежавшим ниже вторым полом (отметка + 0,41 м) залегал слой пахсовой забутовки толщиной в 0,1 м, опиравшийся на твердую основу второго пола (сырцовые кирпичи). Расположение кирпичей и определенный порядок, соблюдавшийся при выкладке, заставляют думать, что эти ряды могли иметь какое-то самостоятельное значение, тем более что кирпичи ясно проступали на ровной поверхности пола.

Находок на верхнем полу (так же как и следов обитания) не было, за исключением фрагментов керамики, не имевшей отношения к самому помещению, а попавшей сюда со второго этажа после того, как свод рухнул.

Расположение наслоений в завале, заполнившем помещение после образовавшихся в своде брешей, свидетельствует о том, что скапливавшиеся на втором этаже более поздние наслоения при дальнейшем разрушении свода не могли попадать в нижнюю часть помещения. Поэтому керамика и другие предметы, найденные на полах и в завале, во всяком случае до его верхних двух прослоек, нарушенных грабительским лазом, относятся только к первому периоду существования памятника и попали в помещение до вторичного освоения здания. Это подтвердилось и при изучении собранных в помещении находок. Вся эта керамика (в основном фрагменты хумов, обычных для IV—III вв. до н. э.) представляет собой единый комплекс. Фрагменты сосудов, распространенных во втором периоде жизни, ни на полах, ни в заполнении над ними не были найдены (за исключением 5 черепков из поверхностного слоя завала).

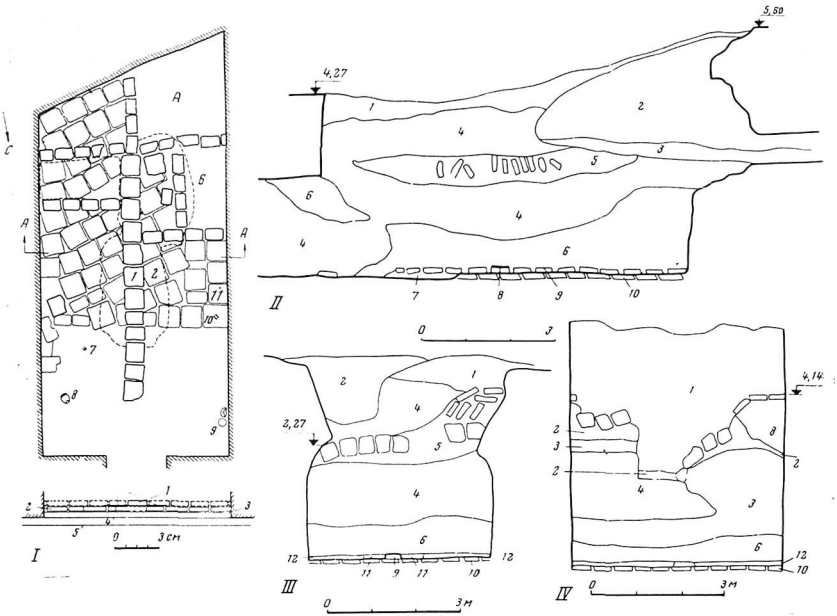


Рис. 11. Центральное здание. Помещение II. *I* — план помещения и разрез пола, *II* — разрез по продольной оси, *III* — разрез по поперечной оси, *IV* — поперечный разрез на расстоянии 1,5 м от южной стены.

Обозначения на плане: *1* — выкладка из сырцового кирпича под верхней поверхностью уровня + 0,51 м (обведена жирным контуром); *2* — выкладка из сырцового кирпича под обмазкой второго снизу пола уровня + 0,4—+0,43 м; *3* — толща основного глинобитного пола уровня +0,3 м; *4* — песок; *5* — древний такыр; *6* — глиняная обмазка второго пола + 0,41—+0,43 м; *7* — железный наконечник стрелы; *8* — глиняный горшок; *9* — фрагмент миски; *10* — туалетный сосудик из мраморовидного известняка; *11* — костяная поделка (трубочка с остатками красной краски внутри); пунктиром показана граница зольных пятен. Обозначения на разрезах: *1* — обломки сырцового кирпича в плотном слежавшемся песке; *2* — желтый рыхлый навеянный песок; *3* — песчано-глинистые слоистые намывы; *4* — рыхлый завал с фрагментами керамики; *5* — кирпичи просевших сводов; *6* — плотный завал сырцового кирпича; *7* — мягкий серый слой; *8* — пятно — след действия огня; *9* — ряд кирпичей на втором снизу полу, идущий по продольной оси помещения; *10* — кирпичная выкладка на основном нижнем полу; *11* — зола; *12* — плотный однородный глинистый слой

Помещение III (8,2 × 4,2 м) расположено симметрично помещению II относительно главной оси здания. Остатки сводов уцелели у самых стен, сохранность которых в общем (кроме восточной) хорошая. Высота пяты свода у южной стены над уровнем пола в проходе [5] 1,98 м (отметка + 2,28 м), у северной, там, где свод выкладывался вследствие скоса внешней стены помещения неполными кольцами [6], она расположена выше (отметка +2,75 м). Наибольшая высота стен — 5 м (северная щипцовая); кирпичная кладка их, кроме северной, начинается на высоте 0,9 м над полом в проходе; ниже — пахса, на высоту одного блока. Хуже других сохранилась

[5] В самом помещении основной пол не расчищался. Отметка пола в проходе + 0,24 относительно репера; уровень этого пола принят за уровень основного пола в помещении.

[6] Подробнее об этом см. главу VII.

Рис. 12. Железный наконечник стрелы с нижнего пола помещения II

Рис. 14. Центральное здание. Помещение II

восточная стена, причем не в верхней части, а в середине, где была глубокая выбоина; южная пострадала сверху: там она обожжена и разрушена больше остальных, особенно над аркой устроенного в ней прохода (ширина его 1,2 м; высота замка арки со стороны помещения 1—1,76 м над его полом, отметка +0,2 м). В северной стене, на высоте 2,61 над уровнем пола, окно, позже заложенное (отметка его низа + 2,9 м).

Пол в помещении (+0,51— +0,54 м) был на 0,27—0,3 м выше, чем в проходе, и по уровню

Рис. 13. Вещи с нижнего пола помещения II
1 — костяная резная трубочка; *2* — туалетная коробочка из серого мрамора

совпадал с верхним (третьим) полом помещения II. Из этого следует, что в помещении III было по крайней мере два пола. Над полом залегал слой обломков сырцового кирпича и плотнослежавшейся: глины — видимо, завал свода; выше был рыхлый глинистый перемежавшийся прослойками навеянного песка, грунт. Слои завала лежали горизонтально.

Ни на полу, ни в завале над ним не было находок, что составляет особенность этого помещения, по сравнению с другими, где при сравнительно немногочисленных находках на полу завалы изобиловали фрагментами керамики.

Заполнение помещения было нарушено позднейшей стеной, поставленной вдоль восточной стены и заглубленной в завал.

Помещение IV (10,1 × 4,2 м) сообщалось с помещением I через скользящий проход шириной 1,2 м.

В южной части помещение IV сохранилось на полную высоту. Отметка верха южной стены + 4,71 м; от свода здесь уцелела часть верхнего кольца, отметка его низа + 4,05 м, следовательно, высота помещения была около 3,6 м. Поверхность стен, особенно северной, во многих местах нарушена завалом рухнувшего свода. Лучше сохранилась южная стена, сложенная из пахсы почти на всю высоту, и пахсовое основание (0,9 м)

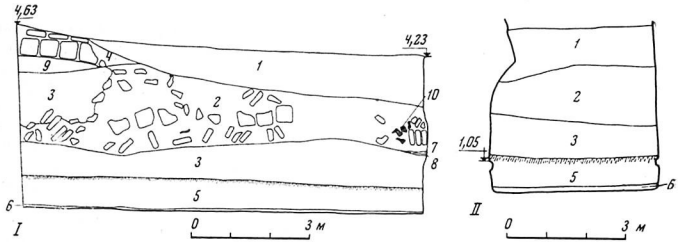


Рис. 15. Центральное здание. Помещение IV. *I* — продольный разрез, *II* — поперечный разрез.

1 — плотный лиловато-коричневый слежавшийся песок; *2* — плотный глинистый завал, насыщенный обломками сырцового кирпича и фрагментами толстостенной керамики; *3* — рыхлый комковатый глинистый завал; *4* — песчано-глинистые слоистые намывы; *5* — рыхлый глинистый слой, сероватo-коричневый, с вкраплениями органических остатков; *6* — рыхлый песчанистый культурный слой серо-желтоватого цвета; *7* — прослойка золы; *8* — прослойка черной гари; *9* — пустое пространство под остатком свода; *10*— фрагменты светлоангобированного сосуда, относящегося ко второму периоду обживания памятника. Штриховкой показана нечеткая граница слоев

северной, восточной и западной стен. При переходе к кирпичной кладке в восточной и западной стенах нижний ряд кирпичей выступал на 0,10 м.

В южной стене было окно. Оно зачищено только с наружной стороны здания. В помещении оно было заложено и скрыто под обмазкой. Отметка его низа с внешней стороны + 3,7 м, ширина внизу 0,4 м, вверху 0,47 м.

В помещении расчищены две поверхности пола, разделенные рыхлым глинистым слоем толщиной 0,7 м (рис. 15); верхняя, видимо, относится к периоду вторичного освоения здания. Нижняя (отметка + 0,35 м) представляет собой глинобитный, хорошей сохранности основной пол всего здания. Над ним — культурный слой толщиной 0,1— 0,15 м. В южной части помещения в пол был врыт хум; сохранилось его днище. Среди немногочисленных находок на нижнем полу, в основном фрагментов керамики, выделяется обломок железного крупного перстня с овальным щитком без изображения.

Помещение V (13,95 × 4,25 м) — центральное для западной половины здания. В него вели проходы из трех помещений (VI, VII, VIII); две лестницы (3, 4) выводили из этого помещения на второй этаж. Верхние ступени их верхних маршей оказались заложенными и перекрытыми внутренней стеной стрелковой галереи. Свод был полностью разрушен, лишь незначительные остатки его прослеживались к западу от лестницы № 3. Пята свода расположена на высоте 2,13 м от пола (отметка + 2,3 м). Общая высота западной (щипцовой) стены около 5 м. На высоту 3,9 м она сложена из пахсы, выше — сырцовая кладка. В этой стене было окно, позже заложенное сырцовым кирпичом (ширина по низу 0,54 м, высота 0,7 м; верх окна частично разрушен). Расположено окно было на высоте 2,94 м над полом (отметка + 3,08 м); вверху сделаны небольшие заплечики для перекрытия, которое со стороны помещения было разрушено. Остальные стены, как и везде на нашем памятнике, внизу сложены из пахсы (один блок), а вверху — из сырца. Поверхность стен во многих местах разрушена.

Пол сохранился хорошо (отметка у западной стены + 0,14 м; в середине помещения + 0,17 м; в восточной его части + 0,26 м). В нескольких местах на полу были найдены зольные пятна. В середине помещения, против лестницы, в полу, вырыт колодец подквадратной формы, со скругленными углами (рис. 16). Ширина его 1,2 м; глубина 2,1 м; на дне лежал слой мелкого серого песка. В колодце под плотным глиняным завалом, забившим отверстие сверху, заполнение сравнительно рыхлое; в нем были комки глины, куски сырцового кирпича, немногочисленные фрагменты керамики; из них более половины датируется VI—V вв. до н. э. и происходит из расклинки свода, для которой во всех помещениях использовалась именно эта керамика, собиравшаяся, видимо, в окрест-

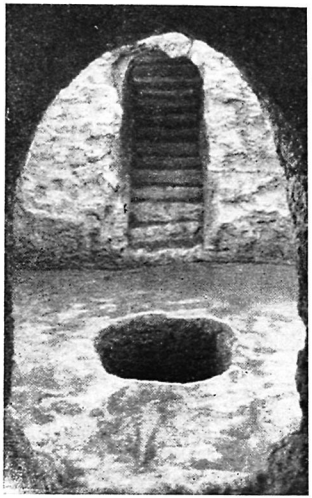


Рис. 16. Центральное здание. Колодец в помещении V

ностях строительной площадки. Остальная керамика характерна для напластований нижнего горизонта.

Над полом залегал рыхлый комковатый слой в западной части помещения и песчано-глинистые натеки в середине; выше заполнение состояло в основном из завала стен и свода (рис. 8).

В восточной части помещения, во всю его ширину, на расстоянии 3,95 м от восточной стены, поверх довольно тонкого глинистого слоя, перекрывавшего пол, была поставлена пахсовая перегородка толщиной 0,7—0,95 м, отсекавшая не только восточную часть помещения V, но изолировавшая полностью помещение VIII. Перегородка сохранилась на высоту 1,1 м. Верхняя горизонтальная поверхность ее зачищалась только по краям, дальше она была разрушена; вертикальные же поверхности различны — более ровная и гладкая обращена к западу, неровная — к востоку. Образовавшиеся на полу песчано-глинистые намывы и перекрывавший их рыхлый комковатый глинистый слой упирались в основание перегородки. К востоку от перегородки почти все пространство между ней и восточной стеной помещения, кроме узкой полоски пола у самых стен, было занято огромной ямой, вырытой на глубину около 5,5 м от уровня пола. Когда была поставлена перегородка, какой она была первоначально высоты и когда была вырыта яма — так и осталось невыясненным. Можно лишь предположить, что первоначально перегородка была до самого верха помещения, так как на южной его стене, на высоте около 1,5 м от верха перегородки, над ней сохранились прямоугольные очертания, очень похожие на след примыкания перегородки к стене. Более гладкая поверхность западной стороны перегородки наводит на мысль, что ставили ее со стороны западной части помещения, отсекая восточную, вместе с помещением VIII. Не совсем увязывается с этим то, что обе лестницы заложены, причем, во всяком случае, ни одна из них (№ 3) не функционировала. Однако не исключено, что закладка лестниц произведена после того, как поставили перегородку, и была заключительным этапом перемен, произведенных в западной половине здания, в результате которых она была полностью изолирована. Что касается большой ямы в отсеченной перегородкой восточной части помещения, то ее, очевидно, следует связывать с использованием здания в среднем горизонте, так как в самой яме, в напластованиях над ней и даже с западной стороны перегородки оказалось очень много керамики, характерной для среднего горизонта.

Собранная в западной части помещения керамика происходит главным образом из заполнения, попавшего со второго этажа. Над полом и на самом полу материала было очень мало, но и тот не был отделен во время раскопок от собранного в восточной части помещения, где наслоения, относящиеся к среднему горизонту, залегали на поверхности пола без промежуточной прослойки. И поэтому при характеристике помещения, существовавшего в нижнем горизонте, весь этот материал не может быть использован.

Помещение VI (ширина 4,2 м) раскопано частично. Главным образом исследовался горизонт, связанный со вторичным обживанием памятника. Первоначальное помещение расчищено всего на протяжении 1,3 м от северной стены, которая сохранилась на высоту 4,43 м. В стене сделан проход (ширина 1,25 м) в помещение V. Ось прохода смещена к востоку в отношении оси помещения. Уцелела часть свода в северо-западном углу и в южной части помещения, где верхнее кольцо свода выходило почти на современ-

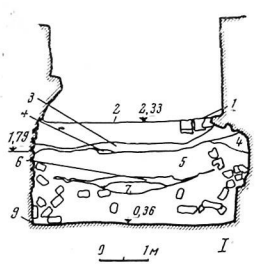
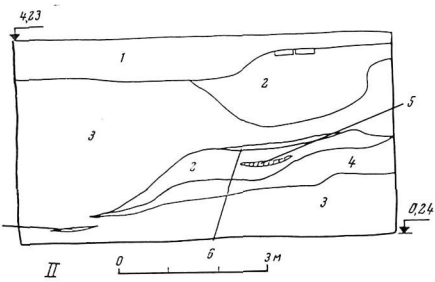


Рис. 17. Центральное здание. I — поперечный разрез на расстоянии 1,3 м от северной стены помещения VI, II — продольный разрез в помещении VII, III — поперечный разрез в помещении VII. Обозначения к разрезу I:

1 — пол, устроенный на завале при вторичном обживании помещения; *2* — глинистый завал с включениями песка; *3* — песок; *4* — супесь; *5* — слой мелких обломков сырцового кирпича с редкими включениями золы, угля, опаленных кирпичей и керамики; *6* — серый песок; *7* — супесчаная линза; *8* — завал сырцового кирпича с многочисленными обломками опаленных кирпичей, глиняной обмазки, керамики, угля и костей животных; *9* — основной пол.

Обозначения к разрезам II и III:

1 — плотный слежавшийся песок; *2* — комковатый кирпичный завал с керамикой и костями животных и белыми вкраплениями солей; *3* — сплошной кирпичный завал свода; *4* — рыхлый желтый слой с вкраплениями солей; *5* — зольный слой; *6* — мягкий темно-коричневый слой; *7* — рыхлый завал с кусками сырцового кирпича и комками глины



ную дневную поверхность центральной площадки здания.

Пол (отметка +0,36 м) в северной части помещения был выше, чем в соседнем помещении (V) на 0,1—0,19 м, однако ступенек между этими комнатами нет. Пол в расчищенной части неровный. У прохода во всю его ширину в полу было сделано углубление (0,2—0,25 м).

В слое над полом найдена керамика только раннего времени, попавшая в эту часть помещения главным образом со второго этажа еще до вторичного освоения памятника. Заполнение здесь состояло из большого количества опаленных кирпичей, видимо, завалившегося свода, целых и фрагментированных, лежавших в глинистом грунте, в котором встречались куски опаленной обмазки, фрагменты керамики, угольки, кости животных. Выше залегали прослойки песка, слой, состоявший из мелких обломков кирпичей и керамики, с золистыми пятнами и угольками, отдельными кусками опаленных кирпичей, свидетельствующие о дальнейшем постепенном разрушении стен после первичного завала свода (рис. 17, *I*).

Помещение VII (8,25 × 4,2 м) было расположено против помещения VI. Остатки двух колец свода сохранились in situ только в северо-восточном углу. Пята свода находилась на высоте 2,05 м от пола (отметка + 2,29 м). Сохранность стен довольно хорошая: северная уцелела на высоту около 4 м (отметка + 4,23 м) над полом; в ней было сделано окно, позже заложенное. Проход в помещение V был сделан в южной стене. Оси прохода и окна лежат на одной линии и смещены относительно продольной оси помещения на 0,15 м к востоку. Пол (отметка + 0,23— + 0,26 м) глинобитный, толщина образующего его слоя плотной глины 0,04—0,05 м. Он сохранился хорошо, за исключением одного участка у северной стены, где на протяжении 1—1,5 м разрушен до подстилающего слоя песка.

Обращает внимание полное отсутствие культурного слоя и находок на полу. Нет и слоя запустения, прослеживавшегося в

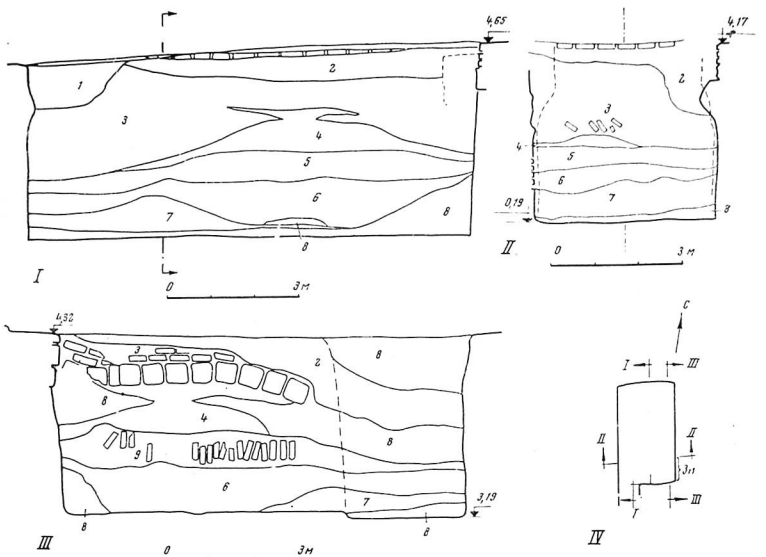


Рис. 18. Центральное здание. Помещение VIII. I — продольный разрез, II — поперечный разрез, III — разрез вдоль восточной стены.

1 — плотный слежавшийся песок; *2* — рыхлый завал с угольками, многочисленной керамикой, костями животных; *3* — кирпичный завал с остатками сводов; *4* — рыхлый завал, насыщенный угольками; *5* — глинисто-песчаный завал с остатками кирпичей сводов; *6* — рыхлый завал с прослойками сажи, золы и обгоревшей глины; *7* — рыхлый глинисто-песчаный слой; *8* — сплошной завал обломков сырцового кирпича; *9* — завал нижнего кольца свода со следами действия огня. IV — схема расположения разрезов

других помещениях; завал свода во всей комнате лежал непосредственно на полу (рис. 17, *II*, *III*) и перекрывался наслоениями, образовавшимися при дальнейшем разрушении здания. В расклинке свода — фрагменты керамики VI—V вв. до н. э.

Все находки встречены в завале, заполнившем помещение. Находки довольно многочисленные, причем среди них позднего материала очень мало. Из 1906 фрагментов керамики всего 17 принадлежало сосудам позднего облика (т. е. среднего горизонта); почти все они сосредоточиваются в верхнем слое рыхлого завала, и лишь немногие, среди которых один фрагмент сосуда и верхняя часть слегка ошлакованной женской статуэтки без головы, найдены были на границе рыхлого слоя и верхнего завала свода (отметка +2,38 м).

Из отдельных находок следует отметить два фрагмента рельефов, украшавших фляги, ручку сосуда с налепом в виде головы льва, фрагмент глиняной статуэтки животного и 11 глиняных ядер — всё из нижнего слоя завала.

Помещение VIII (10,1 × 4,2 м) в северной части сохранилось почти на полную высоту (4,33 м над полом; отметка +4,65 м). Остатки свода in situ уцелели лишь в отдельных местах, зато в осевшем виде почти по всей длине помещения свод сохранился в завале. Пята свода — на высоте 2,1 м от пола (отметка + 2,29 м). Пахсовая кладка стен (кроме северной) на высоте 0,85 м от пола переходит в сырцовую. Северная до верха сложена из пахсы. В южной стене был скользящий проход (шириной 1,2 м) в помещение V. В отличие от всех других помещений ок-

на в наружной (северной) стене помещения VIII найти не удалось.

На полу (отметка +0,19 м) залегал сплошной завал обломков сырцового кирпича. Находок на полу немного — фрагменты керамики, в том числе кухонной, относящейся к раннему периоду. Однако основная масса находок происходит из заполнения, образовавшегося уже после частичного обрушения свода. При этом весь материал, находившийся в завале нижнего свода и перекрытый им, относится исключительно к раннему времени и может датироваться IV—III вв. до н. э. Керамика, характерная для среднего горизонта, была лишь в верхней части завала.

Отличительной особенностью помещения можно считать сохранившиеся в завале следы интенсивного огня. При этом опаленной керамики приблизительно в шесть раз меньше, чем, например, в помещении I. Над полом обгоревших черепков не было.

В залегавшем под осевшим нижним сводом горелом слое (рис. 18), в котором оказалась основная масса находок, кроме многочисленных фрагментов хумов, были найдены различные миниатюрные сосудики, фрагменты терракотовых статуэток, глиняных ритонов с протомой лошади в нижней их части, кувшинов с налепом в виде головы льва, рельефов, украшавших плоскую сторону фляг, два небольших квадратных ступенчатых «алтарика» (постамента?) из глины, 2 каменных и 10 глиняных ядер, фрагмент бронзового зеркала (такие зеркала датируются IV—II вв. до н. э.) и круглая каменная коробочка (рис. 19, *2*).

Рис. 19. Центральное здание.

1 — фрагменты бронзового зеркала; *2* — фрагмент каменной коробочки

В верхних слоях завалов собрано много пряслиц, сделанных из стенок сосудов или из поддонов бокалов и чаш раннего типа, 2 каменных ядра, стеклянная бусина и глиняное двухрожковое сопло. По всей вероятности, часть этих находок относится к более позднему времени, к которому принадлежали и фрагменты керамики, характерной для периода вторичного обживания здания и встречавшейся в тех же верхних напластованиях. В завале найден небольшой фрагмент оссуария с налепным орнаментом, но условия залегания этого фрагмента не установлены.

ЛЕСТНИЦЫ

Нижние помещения, как уже указывалось, сообщались со вторым этажом четырьмя двухмаршевыми лестницами, поднимавшимися по две из центральных помещений (I и V) восточной и западной половины первого этажа и выходившими в стрелковую галерею. Из помещения I вели лестницы № 1 и № 2, из помещения V — № 3 и № 4.

Пролеты лестниц перекрывались ступенчатым сводом с тремя арками, сохранившимися только над нижними маршами. Длина оснований нижних маршей, равная их длинным стенам, у всех лестниц приблизительно одинаковая — 4,05—4,1 м, длина противоположных, более коротких стен (от нижних ступеней до поворота в верхний марш) также одинакова и равна 2,75 м.

Верхние марши лестниц различны по длине: у лестницы № 1 длина марша равна 4,1 м, у лестницы № 2—4,4 м, у лестницы № 3—3,3 и у лестницы № 4—3, 4 м. Благодаря этому ступеньки лестниц № 1 и № 2 дальше заходят в стрелковую галерею за пределы ее внутренней стены, чем лестницы № 3 и № 4. Отметка пола стрелковой галереи, с уровня которого начинаются ступени, равна +4,86 м около лестниц № 1 и № 2 и +4,88 м — у двух других.

Переход от нижних маршей к верхним у лестниц № 1, № 2 и № 3, № 4 решен различно. У первых двух — ступени нижних маршей идут до конца их длинных стен, причем верхняя ступень немного шире остальных. Нижняя ступенька верхнего марша расположена

перпендикулярно трем последним ступеням нижнего марша, так что между маршами поворотной площадки нет. У лестниц № 3, № 4 верхняя ступенька нижнего марша сделана на уровне нижней ступеньки верхнего, так что получается как бы одна угловая ступень, заменяющая поворотную площадку.

В нижних маршах всех четырех лестниц было по 12 ступенек различной ширины — от 0,2 до 0,7 м (средняя ширина 0,29—0,35 м). Верхние марши сохранились только у лестниц № 1 и № 2. Ступени сложены из сырцовых кирпичей вперевязку со стенами лестничных проходов.

Лестница № 1. Ширина нижнего марша 1,2 м; верхнего 1,32 м. Замок арки (отметка + 2,85 м), выходящей в помещение I, расположен на высоте 2,56 м от пола (отметка + 0,29 м). Верхняя ступень нижнего марша находится на высоте 2,12 м от уровня пола помещения. В верхнем марше, как и в нижнем, имеется 12 ступенек. Ширина их колеблется от 0,12 (одна ступенька) до 0,8 м; большинство — шириной от 0,3 до 0,4 м. Верхние три ступени и стены прохода над ними опалены. Опалены также были и нижние ступени нижнего марша. Ступени обоих маршей заметно вытоптаны, особенно в середине. На всем протяжении нижний марш был перекрыт песчано-глинистым слоем, более толстым при повороте в верхний марш, где намывы заходили на четыре нижние ступени. Нижние ступени нижнего марша были полностью скрыты под наклонно опускавшимися на пол помещения I намывами (толщина их там до 0,3 м).

В завале над лестницей было много опаленных комков глины и сырцовых кирпичей, встречались зола и угольки. Завал верхнего марша был насыщен фрагментами керамики, главным образом хумов; в нижнем марше находок значительно меньше. В заполнении, начиная приблизительно с четвертой ступеньки верхнего марша и ниже, встречалась однородная керамика, относящаяся к первому периоду жизни на Кой-Крылгankале.

Среди находок следует отметить ручку кувшина в виде головы льва, ядро из необожженной глины. Между 5 и 8 ступенями залегали многочисленные куски глиняной опаленной обмазки с оттиском печатей, облегавшей некогда венчики хумов (один кусок ее был найден прикрепленным к фрагменту хума).

В верхнем слое завала, до уровня третьей ступени в очень горелом грунте, содержащем сажу, золу, обгоревший навоз, шелуху проса, кости животных, керамику, найдено несколько фрагментов сосудов, характерных для среднего горизонта.

Рис. 20.

1 — идольчик из необожженной глины, *2* — горловина чернолощеного сосуда

Лестница № 2. Ширина нижнего марша — 1,1 м, верхнего — 1,22 м. Замок арки лестничного прохода (отметка + 2,93 м) расположен на высоте 2,64 м от пола. Арка сложена из поставленных на ребро сырцовых кирпичей (размером 40 × 10 см). Верхняя ступень нижнего марша (отметка + 2,38 м) находится над полом помещения на высоте 2,09 м.

Двенадцать ступенек верхнего марша различны по ширине. Наиболее широкая — 0,6 м. Следов опаленности на них и на стенах нет. Ступени довольно сильно изношены. Начиная с нижних ступеней верхнего марша и на всем протяжении нижнего марша ступени были перекрыты толстым слоем песчано-глинистых намывов, выходящих в виде наклонной плоскости в помещение I.

В намывах над верхними ступенями нижнего марша найдены небольшой идольчик из необожженной глины (рис. 20, *1*) и фрагмент горловины сероглиняного чернолощеного антропоморфного сосудика (см. рис. 20,*2*) прекрасного качества.

Намывы перекрыты плотным слоем завала сырцового кирпича, над которым залегал более рыхлый слой с обожженными комками глины, опаленными кусками сырцового кирпича и довольно многочисленными фрагментами керамики.

Из находок в этом заполнении отметим *осколок каменного ядра, заготовку лощила* из каменного ядра, дисковидное пряслице из стенки сосуда. Керамика представлена в основном фрагментами стенок хумов. В верхнем слое заполнения над верхним маршем, кроме типичной для нижнего горизонта керамики, среди которой найдены фрагменты плоской стороны фляги с рельефным изображением человеческих ног, были черепки сосудов, характерных для среднего горизонта.

Лестница № 3. Ширина нижнего марша 1,1 м; верхнего — 1,25 м. Замок арки со стороны помещения разрушен и уцелел только на расстоянии 0,53 м от северной стены помещения (отметка его там 3,1 м). Угловая ступенька при повороте к верхнему маршу (отметка ее + 2,53 м) находится на высоте 2,36 м от пола (отметка + 0,17 м).

Ширина ступеней нижнего марша варьирует от 0,26 до 0,39 м (бóльшая часть их 0,29—0,33 м). Ступени мало вытоптаны и сохранились хорошо; следов опаленности на них нет. Верхний марш был полностью уничтожен — верхние 8 ступенек его заложены сырцовым кирпичом, нижние — срублены до уровня угловой. Закладку перекрывала внутренняя стена стрелковой галереи.

Кирпичи закладки и разобранного над ней при раскопках участка стены галереи содержали в тесте саман и были помечены однородными тамгами, что позволяет предположить, что они все положены одновременно.

Ступеньки верхнего марша, обнаруженные под разобранной закладкой, производили впечатление или совсем не использовавшихся ступеней, или использовавшихся очень короткое время; следов хождения на них не было, а сами ступени были очень неудобны: они у́же, чем у остальных лестниц, и расположены на разной высоте друг от друга (от 0,09 до 0,3 м). Ширина ступеней 0,12 м (три ступени), 0,18 м (одна ступень), остальные — 0,2; 0,24; 0,28; 0,3 м.

Нижний марш вверху также оказался заложенным сырцовым кирпичом. Закладка лежала в продолжении южной стены верхнего марша. Она поставлена на песчано-глинистый грунт, покрывавший верхние ступени нижнего марша, и относится к среднему горизонту. Пространство между закладками было заполнено навеянным песком, а нижний марш — довольно плотным песчано-глинистым завалом с небольшим количеством фрагментов керамики. Материал одновременный, характерный для нижнего горизонта.

Лестница № 4. Ширина нижнего марша — 1,2 м; верхнего — 1,35 м. Замок арки со стороны помещения V разрушен. Угловая ступень при повороте к верхнему маршу находится на высоте 2,55 м от пола (отметка ее +2,72 м). Ширина угловой ступени со стороны нижнего марша — 0,45 м, со стороны верхнего — 0,2 м. Ширина двенадцати ступеней нижнего марша варьирует от 0,25 до 0,45 м; большинство шириной от 0,3 до 0,4 м. Сохранность их так же, как и на лестнице № 3, хорошая, следов опаленности нет.

Верхний марш так же, как и у лестницы № 3, был заложен вверху и перекрыт внутренней стеной стрелковой галереи. Закладка не разбиралась. От верхнего марша сохранились только три нижние ступени, включая угловую. Поверхность их, особенно второй снизу ступени (ширина ее 0,8 м) довольно сильно разрушена в середине. На третьей ступени, отступя 0,2 м от ее края, лежала закладка, которая была на высоту 0,6 м пахсовой, выше — из сырцового кирпича.

В заполнении над лестницей, состоявшем вверху из рыхлого, а внизу из очень плотного глинистого грунта, находок было мало — лишь небольшое количество *мелких фрагментов сосудов*.

СТРЕЛКОВАЯ ГАЛЕРЕЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

На втором этаже по периметру здания была расположена стрелковая галерея, шириной 2,05—2,15 м почти на всем ее протяжении. Выход из галереи за пределы здания, как уже упоминалось, мог располагаться во внешней ее стене, на восточном конце главной оси здания. К югу и северу от этой оси, на расстоянии 5 м от нее, из галереи были выходы на лестницы № 1 и № 2, ступени которых начинались еще в самой галерее. Выходы на лестницы № 3 и № 4 располагались с западной стороны оси.

Во внутреннюю часть второго этажа, получившего в ходе раскопок название центральной площадки, вход был расположен, видимо, к северо-западу от лестницы № 1 (рис. 21); поверхность стен прохода не сохранилась, но между остатками прерывающейся в этом месте внутренней стены галереи прослежена обмазка пола прохода.

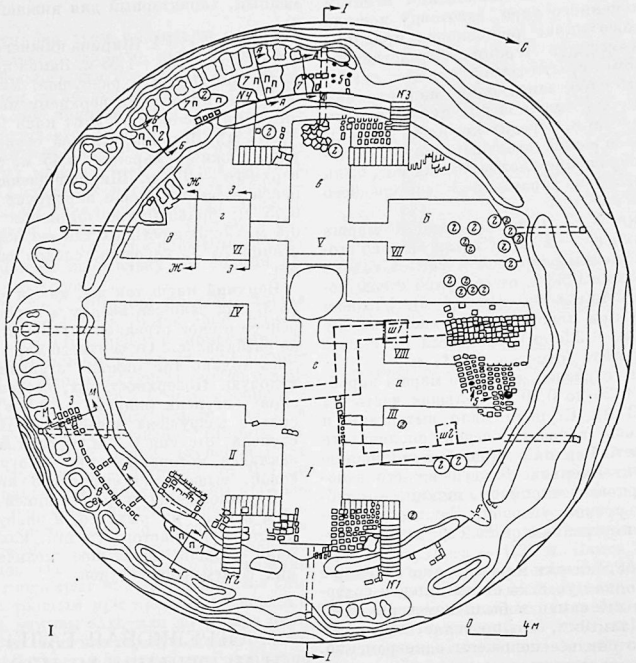


Рис. 21. Центральное здание. I — план центральной площадки, II — разрезы через стрелковую галерею. Обозначения на плане:

1 — вымостка фрагментами керамики поверх завала в помещении V нижнего этажа; *2* — остатки врытых хумов; *3* — кладка на завале; *4* — ступенчатая кладка на завале в помещении III нижнего этажа; *5* — ямки от столбов; *6* — предполагаемые проходы из стрелковой галереи на центральную площадку; *7* — места скопления фрагментов хумов; буквой П на плане (и разрезах) обозначены места залегания глиняных обмазок с оттисками печатей; *8* — заполненное песком пространство между закладками верхнего (частично срубленного) и нижнего маршей лестницы № 3. Римскими цифрами обозначены помещения нижнего этажа: *а — д* — помещения устроенные на завалах; № 1 — № 4 — лестницы. Обозначения к разрезам: *I* — по Д — Д; *II* — А — А; *III* — по Б — Б; *IV* — по М — М; *V* — по В — В; *VI* — по Г — Г; разрезы по линиям Ж — Ж и З — З см. на рис. 36; *1* — слой навоза; *2* — забутовка; *3* — рыхлый глинистый завал; *4* — обмазки полов; *5* — рыхлый глинистый завал с камышом и навозом; *6* — сырцовый кирпич; *7* — поверхностные намывы; *8* — рыхлый глинистый завал с прослойками навоза; *9* — завал сырцового кирпича; *10* — слой камыша и навоза; *11* — завал из комьев глины, трухи и стеблей камыша

Стены стрелковой галереи, поставленные на стену первого этажа здания, были сильно разрушены. Внешняя, сохранившаяся на высоту около 3,6 м над полом и представляющая собой продолжение наружной части пахсовой стены здания, сложена из пахсы на высоту одного блока (0,95 м); выше была обнаружена кирпичная кладка. В стене, на расстоянии 0,9 м друг от друга, сделаны стреловидные бойницы (ширина 0,22 м, высота 0,55 м), наклонное ложе которых, начинавшееся на границе пахсовой и кирпичной кладок, целиком прорезано в пахсе; стенки и перекрытие бойниц — кирпичные; расстояние между вершинами бойниц, образованными опирающимися друг на друга наклонно поставленными кирпичами,—1—1,05 м. Внутренняя стена галереи сложена из сырцового кирпича; наибольшая высота лучше сохранившегося ее западного участка — 1,52 м. Поставлена она поверх кирпичной кладки той части стены центрального здания, на которую опираются своды помещений первого этажа. Однако нельзя считать, что кладка внутренней стены галереи — это непосредственное продолжение верхней (кирпичной) части стены первого этажа. Основание стены галереи выявлено не везде, но и по обследованным участкам видно, что подстилающая его основа различна. На юго-западном участке, около помещения VI первого этажа, основание внутренней стены галереи поставлено на толстый слой довольно рыхлой пахсы, заходящей на кирпичи, заполнявшие пазухи свода помещения VI (толщина слоя до 0,38 м; отметка основания стены в галерее + 4,97 м; отметка верха пахсового слоя со стороны центральной площадки + 4,96 м; отметка низа его + 4,58 м). В других местах, например между лестницами № 3 и № 4 или у прохода во внутрь галереи, такая прослойка не обнаружена. Возможно, что стена ремонтировалась в более позднее время, или же она возводилась на выровненной над всеми кладками перекрытия первого этажа площадке, независимо от расположенных ниже стен.

Основанием пола галереи служила толща пахсовой стены здания. Обмазка пола сохранилась не везде одинаково. На многих участках она разрушена. Отметки уровня пола колеблются от +4,84 до +5,01 м от репера. На поверхности пола отмечено несколько очажных пятен. На полу и в завале над полом во многих местах были скопления фрагментов хумов, типичных для раннего периода существования памятника; кроме того, найдены куски глиняной обмазки горловин хумов с оттисками печатей.

Центральная часть второго этажа сохранилась очень плохо. К началу работ на памятнике она представляла собой круглую в плане площадку диаметром около 30 м, ограниченную внутренней, сильно разрушенной с этой стороны стеной стрелковой галереи. Поверхность здесь была заметно выше у стен и довольно сильно понижалась к центру благодаря размыву. По главной оси здания это снижение было значительным (от + 4,75 до + 4,43 м). По периметру площадки во многих местах залегали в виде скоплений фрагменты керамики, в основном стенки хумов. Большинство их относится к раннему времени (IV в. и IV—III вв. до н. э.), но были и фрагменты кушанского периода, появившиеся здесь уже в результате вторичного освоения здания.

На современную дневную поверхность выходили кладки сырцового кирпича — обнажившиеся строительные конструкции верхней части здания, относящиеся к раннему времени. Выходили и остатки кладок более поздних сооружений, возведенных на разрушенных вверху стенах и сводах или на завалах, заполнявших помещения. В нескольких местах на поверхности древних кладок и в верхних слоях заполнения помещений выступали горелые пятна; в грунте кое-где были зола и мелкие угольки. В центре площадки на кирпичах кладок следов действия огня не было. Они все были сосредоточены главным образом по периферии — у восточной стены помещения I, небольшой обгоревший участок южной стены помещения III, опаленные кирпичи пазух свода на северной стене помещения V над лестницей № 3; обгоревшие и закопченные кирпичи сохранившейся части свода в северной части помещения VIII.

В заполнении помещений нижнего этажа, как уже отмечалось при их описании, во многих местах залегали горелые слои, доходившие до нижних пластов, т. е. попавшие туда при обрушении сводов. Все это может свидетельствовать о том, что верхний этаж здания был охвачен огнем, с чем, видимо, и связано его последующее разрушение.

В результате разрушения сводов над помещениями первого этажа, увлекших вниз различные расположенные над ними конструкции, и после произведенных наверху здания перестроек в период вторичного его обживания, от первоначальной планировки второго этажа ничего не осталось. Лишь

днища древних хумов, видимо, находились на месте, хотя верхняя часть их в большинстве случаев попала в заполнение нижних помещений и за пределы здания.

Размещение фрагментов ранних хумов позволяет предположить, что на центральной площадке могли располагаться помещения, относящиеся к первоначальному периоду существования памятника, хотя стен их не сохранилось. Кроме того, в результате исследования заполнения помещений нижнего этажа было установлено, что при полной сохранности их стен мощность завалов в этих помещениях несколько бо́льшая, чем можно было ожидать, зная, что в помещении обрушены лишь своды и часть заполнения пазух. Очевидно, внизу оказался завал разрушенных стен сооружений, некогда располагавшихся на верхней площадке. Об их существовании свидетельствуют многочисленные находки ранней керамики в заполнении всех нижних помещений, а также крупные куски пахсовых блоков, оказавшиеся в верхних напластованиях заполнения западной части помещения V нижнего этажа, перекрытые вымосткой из фрагментов керамики, относящейся уже к среднему горизонту (см. рис. 8). Можно предположить, что это — остатки ранних стен помещений второго этажа, уже основательно разрушившихся к моменту вторичного обживания здания и поэтому срубленных и сваленных вниз.

Кроме фрагментов хумов, на центральной площадке собрано довольно много другой разнообразной по форме и качеству керамики. Еще больше ее оказалось в заполнении помещений первого этажа, куда она попала сверху (рис. 22). Там, наряду с фрагментами сосудов прекрасного качества, попадались и обломки кухонной посуды; кроме того, в том же заполнении оказались фрагменты терракотовых статуэток, нижние части светильников и курильниц, пряслица из фрагментов сосудов и кости животных. Весь этот разнообразный материал (речь идет о вещах, собранных в тех напластованиях, которые по условиям залегания попали в помещения еще до вторичного освоения памятника, и о предметах, которые в результате типологического и сравнительного анализов можно датировать не позднее III в. до н. э.) может свидетельствовать о том, что наверху должны были существовать различные по назначению помещения. К сожалению, ни о количестве их, ни о планировке ничего сказать нельзя. Трудно реконструировать и перекрытие верхнего этажа, так как археологических данных для этого недостаточно. На поверхности центрального здания и в завале внутри двух помещений нижнего этажа (IV и VII) обнаружены куски глиняной обмазки с отпечатками довольно толстых балок и пучка истлевшего камыша. Кроме того, при раскопках было собрано довольно много массивных кусков камня, похожих на обломки каменных баз колонн. На основании этих остатков можно предположить, что над помещениями второго этажа было плоское перекрытие, опиравшееся частично на стены, в том числе и на стены стрелковой галереи, а частично поддерживавшееся деревянными колоннами на каменных базах [7].

* * *

В результате раскопок центрального здания можно заключить, что это монументальное сооружение было постройкой особого назначения. Местоположение памятника, характер архитектуры и состав находок заставляют предположить, что это мог быть двухэтажный храм, в котором нижние помещения предназначались, видимо, для особых культовых целей, а в верхних были размещены хранилища запасов храмового продовольствия или жертвенной пищи, располагались помещения с храмовой утварью, хранились терракотовые изображения божеств и, видимо, производились культовые церемонии. Нижний этаж храма был разделен на две равнозначные по величине и планировке части, что наводит на мысль о возможном посвящении храма двум божествам одного ранга.

По материалам раскопок видно, что восточная половина нижнего этажа храма использовалась дольше, чем западная, функционирование которой вообще подвергается сомнению. Как мы увидим ниже, существует предположение, что западная половина нижнего этажа была изолирована или еще в процессе строительства храма, или вскоре по завершении постройки. Однако окончательно решенным этот вопрос считать нельзя, так как одна из двух заложенных лестниц (№ 4) не была вскрыта при раскопках; не было до конца раскопано и одно помещение (VI). Материала же, собранного при исследовании остальных помещений этой половины, недостаточно для окончательного

[7] Более обоснованно этот вопрос разбирается в VII главе, посвященной реконструкции памятника.

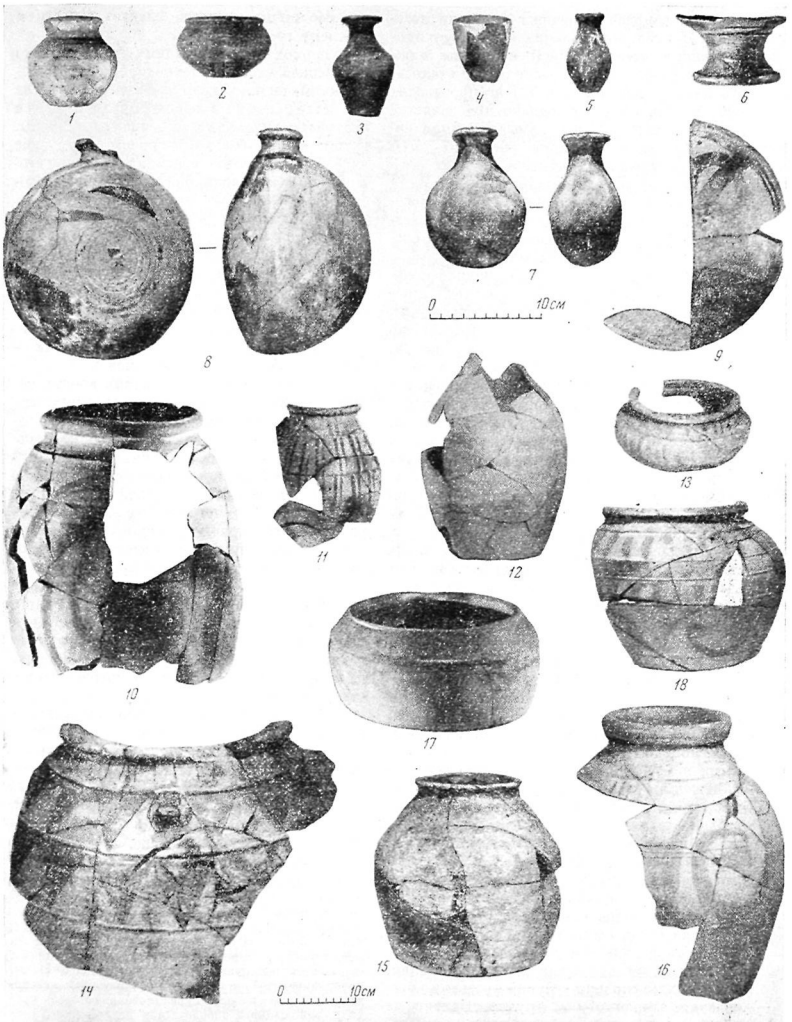


Рис. 22. Керамика из различных помещений центрального здания

решения вопроса о времени закладки лестниц и о функционировании или нефункционировании всей западной половины нижнего этажа. В процессе раскопок отмечалось, что полы помещений V и VII не производят впечатления обжитых, однако при зачистке пола помещения V под намывами были обнаружены зольные и слегка опаленные пятна; ступени нижних маршей лестниц № 3 и 4 тоже производили впечатление слегка вытоптанных; в помещении V, кроме того, был вырыт колодец. Однако предполагается, что все это — не следы обитания, а следы, оставленные строителями.

Как бы ни решался вопрос о западной половине здания, восточная, бесспорно, функционировала и, видимо, довольно долгое время, так как в помещениях I и II прослежено соответственно две и три поверхности полов, относящихся к нижнему горизонту; в помещении III, судя по уровню зачищенного верхнего пола, можно предположить наличие ниже, по крайней мере еще одного пола, Кроме того, обе лестницы (№ 1 и № 2) до заполнения их маршей завалом оставались открытыми, и, судя по изношенности ступеней, по ним ходили довольно долго. В помещении II окно не было заложено, и им могли пользоваться.

В заключение отметим, что ориентировка храма и некоторые другие данные позволяют сделать предположение о использовании здания в целях астрономических наблюдений (см. главу VI). Кроме того, здание могло служить и как погребальный храм.

УКРЕПЛЕНИЯ И ВХОДЫ

Центральное здание Кой-Крылган-калы, как упоминалось выше, было окружено двойным кольцом крепостных стен со встроенными в межстенный коридор башнями. Обнаруженные во внутренней стене этого кольца заложенные пахсой бойницы, в одних местах закрытые приставленными со стороны двора более поздними стенами, в других — открывающиеся в башни (№ 6 и № 7) или загороженные стенами проходов в башнях (например, в башне № 5) свидетельствуют о том, что по первоначальному плану существовала только одна (внутренняя) крепостная стена и лишь потом была поставлена наружная и между ними встроены башни. Определить, сколько времени прошло до возведения второй стены, трудно. Однако по раннему материалу, встреченному на отдельных участках коридора, можно заключить, что обе стены крепости следует отнести к нижнему горизонту.

В период существования одной только внутренней стены на территорию Кой-Крылган-калы, видимо, вели два входа. Один из них находился на продолжении главной оси центрального здания, с восточной его стороны. О том, каково было в то время оформление входа, судить нельзя, ибо, при возведении второй стены укрепления ворота были перестроены.

Второй вход, шириной 4 м, расположенный по той же оси, но с западной стороны памятника функционировал только до возведения внешней крепостной стены. Это были широкие ворота, позже заложенные пахсой. Они выходили на участок двора (Н18) против помещения Н17 (см. рис. 7), ограниченный в то время только тремя стенами — западной, северной и восточной [8].

С наружной стороны западные ворота, видимо, защищались предвратным сооружением, остатки которого сохранились с северной стороны в виде поставленной на древний такыр сырцовой кладки, забутованной и перекрытой нижним полом коридора после возведения внешней кольцевой стены. В забутовке найдено несколько фрагментов керамики, характерной для нижнего горизонта.

После постройки второй крепостной стены западный вход некоторое время, видимо, еще продолжал функционировать, но уже не в виде ворот, а как узкий проход (шириной 1 м) во внешней крепостной стене, выводящий за пределы укрепления. Проход этот также был заложен. Его удалось обнаружить и проследить по разнице в пахсе кладки стены и закладки.

После того как была воздвигнута вторая стена, охватившая первое кольцо, возникла как бы одна стена толщиной в 7 м, заключавшая внутри себя стрелковую галерею — коридор, шириной 2,5—2,8 м. Толщина внутренней (первоначальной) стены — 2 м, внешней — 2,5 м. Обе они (в сохранившейся части) сделаны из пахсы и положены либо

[8] Основанием для предположения о существовании ворот послужил проступивший на зачищенной горизонтальной плоскости пахсовой кладки крепостной стены прокаленный докрасна шов. Оказалось, что под более поздней обмазкой западной стены помещения Н18, устроенного после закладки ворот, скрывается опаленная поверхность древней стены, поворачивающей к западу и образующей северо-западный угол некогда существовавшего здесь прохода, заложенного впоследствии пахсой иного цвета и более рыхлой структуры, чем на прилегающих участках.

Рис. 23. Панорама раскопок в районе ворот. Вид с юго-востока

на материковый грунт, либо на нивелировочный слой глины, толщина которого не превышает 0,25 м. Тогда же эта единая стена была усилена восемью башнями, расположенными на расстоянии около 20 м друг от друга, и мощным комплексом предвратных сооружений с восточной стороны крепости.

Расположенные с восточной стороны ворота (рис. 23) прорезают крепостную стену приблизительно по линии оси запад-восток (со сдвигом к северу). Примерно в трех метрах от них (в 2,9 м севернее и 3,6 м южнее) к внешней стене примыкали две башни полуовальных очертаний, ширина их 9 м, максимальное выступание за линию крепостной стены — 5,7 м. Основания башен сложены из пахсы. Обе башни разрушены почти полностью. В наиболее сохранившейся части, у места стыка с крепостной стеной, высота их около 1 м; по мере удаления от стены высота уменьшается до 3—4 см. Внутренние конструкции башен смыты полностью. На их площади обнаружены донные части хумов (одного на южной и двух на северной), в северной башне прослежен колодец, диаметром около метра. Однако следует полагать, что и эти сосуды, и колодец относятся к более позднему периоду, когда поверхность разрушенных укреплений использовалась под какие-то жилые помещения.

На расстоянии 1,7 м от крепостной стены к северной башне примыкает пахсовая стена длиной 2,3 м и толщиной 1,1 м. От южной же башни на расстоянии 3 м от крепостной стены отходит к северу пахсовая стена толщиной 1,1 м, сохранившаяся на высоту нескольких сантиметров. Она идет по циркульной линии и прослежена на протяжении 8,5 м и далее смыта. При помощи этих стен пространство между башнями превращалось в своеобразный предвратный дворик, вход в который располагался у северной башни и затем шел вдоль примыкавшей к ней стенки. Можно полагать, что внешняя отсечная стенка была приблизительно на метр длиннее, чем нам удалось проследить.

В результате смыва на площади дворика сохранился культурный слой, относящийся лишь к нижнему горизонту. Поверхность дворика была тщательно выровнена и перекрыта двумя плотными слоями глиняной обмазки. На них были встречены сравнительно многочисленные фрагменты керамики, характерной для нижнего горизонта, в том числе обломки сосудов с нарезными закрашенными треугольниками.

Однако отмеченными сооружениями укрепления ворот не ограничивались: на расстоянии 23 м южнее и 21 м севернее оси ворот обнаружены остатки стен, отходящих от крепостной в восточном направлении. Это, несомненно, следы более обширного внешнего предвратного укрепления. Северный участок состоит из двух параллельных стен толщиной свыше 2 м, заключавших между собой коридор шириной 2,7 м. Южнее ворот обнаружена только одна стена. Стены большого предвратного сооружения прослеживаются на протяжении 13 м к востоку, далее они смыты, что не позволяет восстановить их полный план.

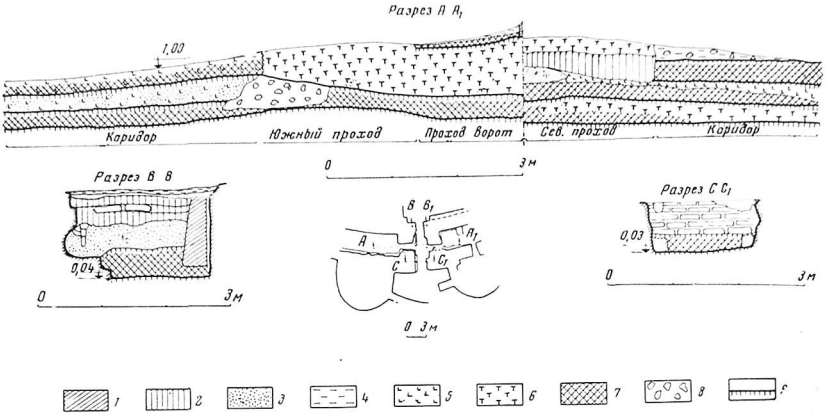


Рис. 24. Стратиграфические разрезы по входному комплексу и прилегающим участкам коридора.

1 — пахсовая кладка; *2* — кирпичная кладка с плохо различающейся структурой; *3* — песок; *4* — песчано-глинистые намывы; *5* — рыхлая аморфная глина; *6* — однородный плотный глиняный слой; *7* — культурный слой; *8* — завальный кирпич; *9* — пол

Чтобы завершить суммарную характеристику укреплений нижнего горизонта, напомним, что крепость была окружена рвом.

Ворота приходились на участок, где, следуя общему ритму, должна была располагаться одна из башен [9] (рис. 24). Ширина проема ворот 1,8 м. Он пересекал толщу крепостной стены и сообщался со стрелковой галереей двумя проемами (ширина — около 1 м)[10].

Длина коридора ворот, таким образом, достигала 7 м. Ворота использовались довольно долго, о чем свидетельствует накопившийся внутри них полуметровый культурный слой, состоящий из обломков кирпичей, глиняных обмазок и пластов утоптанного мусора. На нижнем, основном, полу (отметка— 2 см) обнаружена ранняя керамика — обломки сосудов с нарезным раскрашенным орнаментом.

Ворота ремонтировали еще в первый период существования памятника: к северной стене проема ворот была приставлена пахсовая кладка толщиной около 40 см; следы ремонта отмечены и на южной стене. На уровне пола с отметкой + 52 см, относящегося к началу среднего горизонта, проемы ворот были заложены кирпичом, одновременно закрыты были и проходы из ворот в прилегающие участки стрелковой галереи.

Таким образом, во втором (среднем) периоде существования памятника восточные ворота функционировали лишь в самом начале.

Перейдем к описанию крепостной стены по участкам. На отрезке между воротами и башней № 2 стены поставлены на уплотненный нивелировочный глинистый слой, лежащий непосредственно на материковом грунте. Отметки основания внутренней стены колеблются от +10 до +20 см. Внешняя стена построена позднее, однако разрыв во времени очень невелик, так как обеим стенам соответствует один уровень упомянутой выше уплотненной поверхности. Находок нижний пол коридора практически не дал, да и сохранился он лишь на небольших участках, так как почти повсеместно испорчен ямами, пробитыми из верхних горизонтов. Можно, однако, утверждать, что для хозяйственных нужд в ранний период этот уча-

[9] Этот участок в общей нумерации башен мы называем «башней № 1».

[10] Ср. аналогичное соединение ворот и стрелковых галерей на крепости Калалы-гыр I. С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949—1953 гг. ТХЭ, т. II. М., 1958, стр. 155—156.

сток стрелковой галереи не использовался. Поверх пола нижнего горизонта лежал плотный глинистый слой комковатой структуры толщиной до 0,4 м; это, по всей вероятности,— слой забутовки перед возведением полов среднего горизонта; на одном участке удалось отметить следы ремонтных кладок, относящихся к среднему горизонту. Это позволяет полагать, что крепостные стены к этому времени уже обветшали.

На расстоянии около 24 м к северу от ворот находится башня № 2, сохранившаяся лучше других и дающая наиболее полное представление об остальных башнях Кой-Крылган-калы (рис. 25). Она встроена в стрелковую галерею: ко внешней и внутренней стене приставлены дополнительные стенки толщиной около одного метра, на которые опирается свод, сложенный из сырцового кирпича. Длина башни — 6,3 м. Она сохранилась на высоту 2,8 м. Ширина прохода 0,75 м. Высота до замка свода 2,1 м. Пята свода лежит на высоте 0,9 м от пола. При расклинке использованы обломки керамики раннего типа. О конструкциях башни, лежавших на своде, мы можем судить лишь предположительно, так как они не сохранились. В проходе башни на нижнем полу залегал культурный слой, содержавший ранюю керамику. Над ним сравнительно небольшой слой (25 см) глиняного бута, перекрытый углистым культурным слоем пола среднего горизонта.

Длина отрезка стрелковой галереи между башнями № 2 и № 3 — около 20 м, ширина ее — 2,65—2,70 м. Стены также были положены на нивелировочный слой комковатой глины (толщиной 0,25 м), лежащий на материковой поверхности, отметка которой здесь +8 см. Стены пахсовые и сохранились на высоту 0,5 м (внутренняя) и 0,35 м (внешняя). Установлено, что поверх разрушенной внутренней стены нижнего горизонта лежит кирпичная кладка стены, возведенной в среднем горизонте. Видимо, тогда была возобновлена или отремонтирована и внешняя стена (которая, как показали раскопки, разрушалась сильнее). Нижний пол — глинистый, плотный; к нижнему уровню относится еще один более рыхлый слой обмазки с перегноем на нем. Керамики на этом участке найдено мало. Пол следующего горизонта (отметка 0,6 м) отделен от нижнего 30—40-сантиметровым слоем глиняного завала. Последний, однако, и здесь можно рассматривать как искусственную забутовку.

Рис. 25. Башня № 2

Башня № 3 длиной 6,5 м также была «вставлена» в межстенный коридор. Ширина прохода внутри башни 0,7 м. Культурный слой на полу отсутствует. Первоначальные конструкции башни сохранились лишь на высоту одного метра. Впоследствии вместо свода внутри башни была уложена толща пахсы, достигающая сейчас высоты одного метра. Проход также был забит плотной глиной (вероятно, перед этим были выброшены скопившиеся там культурные напластования). Можно полагать, что перестройка была произведена уже в последнем строительном периоде.

Длина коридора между башнями № 3 и № 4 равна 21 м, ширина — 2,6—2,8 м. Стены были возведены на почвенном слое, содержащем остатки деятельности человека. Выравнивающего слоя нет; отметка основания внутренней стены колеблется от —32 до —10 см. В коридоре нижний пол не вскрывался. Завершался участок башней № 4.

Длина прохода внутри нее равна 6 м, ширина — 1,05 м.

Следующий, заключенный между башнями № 4 и № 5 участок коридора был длиной 18 м, шириной 2,4—2,6 м. Стены лучше сохранились у башни № 5, хотя и там поверхность их размыта и выветрена. Наибольшая высота внутренней стены над полом (отметка +0,45 м) равна 0,62 м; внешней — 0,23 м. Во внутренней стене сохранились основания четырех бойниц, заложенных пахсой. Основания их (ширина 0,25 м) расположены над полом на высоте 0,55 и 0,7 м; ложе направлено наклонно вверх. Верхняя часть бойниц со стороны коридора разрушена.

Основание внутренней стены прослежено со стороны двора. Она была поставлена на почвенный слой (отметка колеблется от —0,1 до +0,04 м). В коридоре основание стены не вскрывалось.

Проход внутри башни № 5, длиной 5,55 м, шириной 0,75 м, расположен на расстоянии 1,05 м от внутренней стены коридора и 0,8 м от внешней. Полы в проходе и коридоре были на одном уровне (отметка от +0,45 до +0,43).

Длина коридора между башнями № 5 и № 6 — 19,5 м, ширина по основанию стен на уровне пола — 2,2—2,4 м.

Участок этот оказался довольно сложным. В результате его исследования выяснилось следующее.

Основание первоначальной (внутренней) крепостной стены поставлено на древнюю дневную поверхность (отметка +0,05 м). В стене, как уже упоминалось, были сделаны ворота шириной 4 м, заложенные в результате возведения второй стены. Закладка ворот начиналась на высоте 0,1—0,15 м от основания внутренней стены и покоилась на слое песка, перекрывавшего древнюю дневную поверхность, утоптанную, но без обмазок. Внешняя стена также была поставлена на слое песка (0,3 м) и вплотную прилегала к остаткам кладки из сырцового кирпича, расположенной против северной стороны закладки. Ширина остатков кладки — два кирпича, длина прослеженной кладки — 1 м; предположительно это остатки предвратного сооружения, неубранные при возведении внешней стены.

Основания внутренней и внешней стен расположены на расстоянии 2,2 м друг от друга, закладка же несколько выступает (до 0,3 м). Пространство между основаниями стен было забутовано пахсой, скрывшей и остатки находившейся между ними кладки, о которой только что шла речь. Толщина слоя забутовки, поверхность которой служила полом башни № 6, равна 0,8 м. Постепенно понижаясь, забутовка тянулась по направлению к башне № 5 на расстоянии десяти метров. До этого места доходил сохранившийся со стороны башни № 5 пол, который несколько поднимался на забутовку, но далее был смыт. Таким образом, пол, проходя внутри башни № 6 (отметка его +0,8 м) и частично в коридоре, оказался как бы на цоколе.

Ширина прохода внутри башни № 6 около 0,8 м, длина не определяется, так как южный конец ее перестроен (видимо, уже в среднем горизонте).

Участок коридора между башнями № 6 и № 7 в середине размыт. Длина его — 27 м, ширина — 2,8 м у башни № 7 (далее ширина не установлена). Между башнями № 7 и № 8 длина коридора около 22 м, а ширина — до 3 м. Слой, относящийся к нижнему горизонту, в коридоре не вскрывался. Основание внутренней стены (отметка от —0,03 до —0,2 см) зачищено со стороны внутрикрепостных сооружений. Выяснено, что стена поставлена на почвенный слой. Выравнивающей прослойки здесь не прослежено.

Башни № 7 и № 8 отличаются от остальных тем, что они имели внутренние, почти квадратные камеры (2,9 × 3,2 м), отгороженные от коридора глухими стенами из сырцового кирпича (толщина 1 м), так что попасть внутрь башен можно было только при помощи приставных лестниц. Наибольшая высота сохранившихся стен — 1,65 м.

Со двора в башни открывались бойницы, несколько суживающиеся от основания кверху (рис. 26). Во внешней стене башни № 7 прослежены три небольших отверстия — верха открывавшихся наружу заложенных пахсой бойниц и начало их наклонного ложа. Сохранились бойницы плохо. Пол нижнего горизонта не вскрывался — он скрыт кладкой, которая, видимо, относится к среднему горизонту, как и заполнявшая камеры забутовка, в которой найдено несколько фрагментов керамики, характерной для среднего горизонта и датирующейся временем не ранее начала нашей эры.

Между башнями № 8 и № 9 границы коридора были определены только по поверхности. Пол зачищен лишь у самой башни № 8.

Кольцо крепостных стен замыкается участком между башней № 9 и воротами. Длина

Рис. 26. Башня № 7 и прилегающие помещения нижнего кольца застройки (стены помещений среднего горизонта сохранены)

его примерно 22 м. Ширина стрелковой галереи колеблется от 2,6 до 3 м. Обе стены пахсовые, они положены поверх небольшого глинистого нивелировочного слоя. Нижний пол (над ним лежат еще четыре, а на отдельных отрезках пять полов, относящихся к среднему и верхнему горизонтам) дает отметку, близкую к 0 (отметки колеблются от —5 до +5 см). Этот пол перекрывал две большие ямы в материке, вырытые внутри уже существовавшего коридора. Первая начинается в 3 м от северной стены, отделявшей стрелковую галерею от ворот. Ее длина — около 7 м, ширина — до 2 м, глубина — свыше 1,5 м. В заполнении ямы обнаружены угли, обожженная глина, кости, фрагменты ранней керамики, в том числе деформированной под действием огня. Следует отметить фрагмент с изображением мужских голов в профиль (см. стр. 257).

Вторая яма меньших размеров расположена южнее; заполнение ее примерно то же. Среди найденных здесь фрагментов керамики есть украшенные рельефными изображениями. Неожиданной была находка на дне ямы человеческого черепа без нижней челюсти.

На нижнем полу этого отрезка галереи находок мало. Он перекрывается слоем глинистого завала или забутовки, в котором, в отличие от других участков, встречаются фрагменты керамики. Слой этот тонок — до 0,2 м. У внутренней стены отмечена ремонтная кладка, относящаяся уже к среднему горизонту.

Башня № 9 была обычной конструкции. Пахсовые стенки, на которые опирался свод, сохранились лишь на протяжении 5 м. Однако можно полагать, что длина башни была больше. Следует сказать, что конструкции ее срублены почти до основания, а проход, ширина которого достигает 0,8 м, сплошь забит плотной пахсой. Время разрушения башни установить трудно; видимо, это произошло во втором периоде жизни городища, так как относящийся к этому времени пол лежит сверху разрушенных конструкций.

Против восточного входа, примыкая к центральному зданию, находилась какая-то своеобразная постройка, возможно укрепленный пандус, от которой сохранились лишь основания чрезвычайно мощных стен. Эти конструкции образуют в плане прямоугольник. Внутри стен было небольшое помещение (Н2) размером 6,4 × 3,5 м. Кладки всех стен его лежат на материке, на одном уровне с подножием центрального здания. Однако во втором строительном периоде это сооружение значительно перестраивалось. Поэтому найденный здесь инвентарь смешан и ничего не дает для установления даты и назначения сооружения. Южная, восточная и северная стены сооружения — кирпичные, они сохранились на высоту от 1,1 до 1,5 м, и поверхность их разрушения почти горизонтальная. Западная стена, в отличие от остальных, сложена из пахсы. Ее удалось проследить у подножия центрального здания на протяжении 11 м. От начала до северного конца высота ее постепенно на-

растает от отметки +10 до отметки +110. Не исключено, что эта кладка в какой-то степени продолжает сохранять уклон пандуса или лестницы, остатками которых она может являться [11].

Параллельно южной стене «пандуса» от ворот тянется лежащая на материке стена. Обе они образуют коридор метровой ширины (Н1), ведущий к центральному зданию и, возможно, к началу пандуса.

Между рассматриваемыми сооружениями и крепостной стеной расположен дворик (Н3) размерами 5 × 11 м. С севера он ограничен стеной, *как бы продолжающей стену* «пандуса». Посредине она пробита двухметровым проемом, причем стены его несут следы подрубки. Вероятно, проход из этого привратного дворика в помещения внешнего кольца был здесь с самого начала; впоследствии он был только расширен.

Для нижнего горизонта существование подобного пандуса весьма возможно, но в среднем горизонте он использоваться не мог, так как был разрушен, на всей площади пробит ямами и поверх его остатков были поставлены новые стены.

ВНЕШНЕЕ КОЛЬЦО ЗАСТРОЙКИ

Материалы раскопок не позволяют с желательной полнотой судить о характере ранней застройки территории между центральным зданием и крепостной стеной. По большей части ранние стены скрыты под более поздними конструкциями, а местами полностью уничтожены за время существования памятника.

Можно предположить, что первоначально внешнее кольцо застроено не было. Однако после возведения центрального здания очень скоро здесь начали сооружаться какие-то постройки. Многие стены лежат непосредственно на материковом грунте. Керамики на полах нижнего комплекса мало, однако собранные фрагменты относятся к наиболее ранним для памятника типам. *Встречены обломки кувшинов с головами* львов на ручках, фрагменты с прорезанными и закрашенными треугольниками, обломки хумов раннего типа и т. д. Четкие ранние комплексы содержатся в ямах, перекрытых нижними полами. Таким образом, наличие если не изначальной, то, во всяком случае, ранней застройки во внешнем кольце несомненно.

Судя по остаткам стен и расположению раннего материала на территории, окружавшей центральное здание, здесь не было сплошной застройки. Некоторые помещения группировались в жилые комплексы, другие же (например, кладовые с сохранившимися в них хумами) строились вдоль крепостной стены. Застройка, безусловно, производилась постепенно, но выделить помещения более ранние и более поздние не представляется возможным.

Согласно принятой последовательности начнем описание с помещений, расположенных к северу от входного комплекса (рис. 7). В северо-восточной четверти внешнего кольца располагалось, помимо дворика у ворот (Н3) и камеры внутри башни-пандуса (помещение Н2), десять помещений (Н4 — Н13). Четыре из них расположены у крепостной стены, причем длина их примерно одинакова: 9,9 м; 9,8 м; 10,6 м; 10,4 м, ширина уменьшается по мере приближения к северной оси памятника: 6,5 м; 6 м; 4 м; 3 м. Еще четыре помещения расположены ближе к центральному зданию, причем их радиальные стены служили продолжением соответствующих стен помещений внешнего ряда. Внутренний ряд помещений был отделен от пространства у подножия центрального здания стеной, которая прослеживается «пунктирно» — она кое-где перекрыта позднейшими стенками или срублена и сохранилась лишь под более поздними радиальными стенами. Система дверных проемов в нижнем горизонте в ряде случаев остается недостаточно выясненной. В трех из пяти радиальных стен рассматриваемого участка удалось проследить проходы, расположенные у крепостной стены. *На многих участках высота сохранившейся кладки* столь незначительна, что не превышает возможной высоты порога.

Следует подчеркнуть, что при известной регулярности планировки сооружений нижнего горизонта сами стены построены довольно небрежно, дают отклонения от прямой, пахса рыхлая, толщина стен невелика и неодинакова (от 1,2 до 0,7 м). Отсутствие печей и очагов в нижнем горизонте застройки северо-восточной четверти внешнего кольца не позволяет рассматривать эти помещения как жилые. Ничего не дают для выяснения их назначения и скудные находки с нижних полов. Значительно больше инвентаря удалось собрать в ямах, вырубленных в материке и перекрытых в ряде случаев обмазка-

[11] Подробная реконструкция, принадлежащая М. С. Лапирову-Скобло, дана в гл. VII.

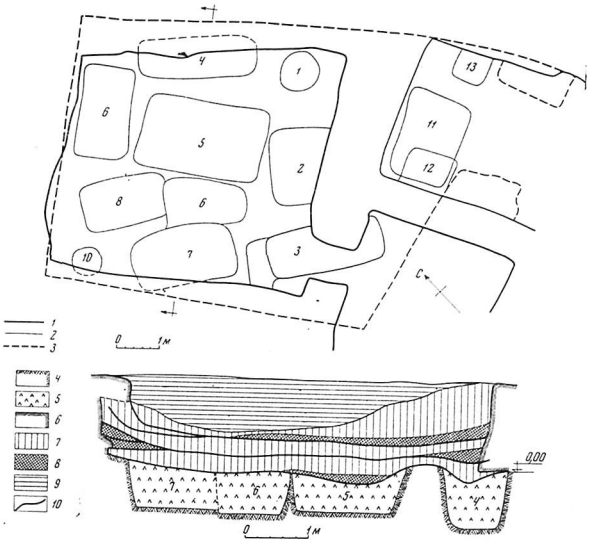


Рис. 27. План и стратиграфический разрез по оси запад — восток помещения Н5.

1 — линия стен среднего горизонта; *2* — контур ямы; *3* — линия стен нижнего горизонта; *4* — материк; *5* — рыхлое заполнение ям, насыщенное опаленными фрагментами керамики: *6* — кладка стен; *7* — плотный глиняный завал; *8* — культурный слой с перегноем, фрагментами керамики; *9* — глинисто-песчаные намывы; *10* — плотные обмазки основных полов

ми ранних полов. Трудно всегда с уверенностью сказать, прорубались ли ямы тогда, когда стены уже стояли, или последние возводились вместе с настилкой перекрывающих ямы полов. Бóльшая часть ям под стенки не уходит; отмечены случаи подтесывания пахсы заподлицó со стенками ям.

Ямы, безусловно, ранние, перекрытые плотным и не нарушенным полом нижнего горизонта, обнаружены в двух помещениях — Н4 и Н5 (рис. 27). В первом из них 4 ямы, которые занимают почти всю его площадь, средний размер ям 2 × 1,5 м, глубина 0,5—0,7 м. Во втором помещении их 15, они занимают фактически также все пространство, но размеры их несколько меньше. Ямы заполнены комками глины, иногда обожженной, золой и углями во вторичном залегании (опаленности материкового грунта нет), костями, обломками сосудов.

В некоторых ямах керамики очень много. Создается впечатление, что туда сбрасывались обломки больших групп сосудов, разбитых одновременно. Так, в яме № 7 помещения Н5 обнаружены обломки не менее чем 46 сосудов: хумов, нескольких хумчей, кувшинов, фляг, мисок, крышек сосудов, кухонных горшков. На одной крышке нарисован крест, вписанный в круг (рис. 28, *4*), от которого отходят лучи; на внутренней стороне крышки — спираль. Несомненно — это символы солнца и воды. Встречено несколько миниатюрных сосудов и сосудиков из камня (рис. 29). Отметим также находку (в яме № 4) обломков богато украшенных сосудов, как, например, с изображением мужчины, несущего флягу и гроздь винограда, и антропоморфного существа. Следует подчеркнуть, что многие фрагменты керамики имеют следы опаленности. Комплекс находок из этих ям идентичен раннему керамическому комплексу центрального здания, характерному для горелого слоя. Более того, вероятно, что в этих ямах был зарыт инвентарь, обгоревший на верхней площадке центрального здания. Так, фрагменты от одной фляги с изображением грифона и фантастического полиморфного существа [12] были найдены в горелом слое, рухнувшем в помещение I центрального здания, и в

[12] Подобное существо изображено на серебряной чаше, найденной в Пермской области близ деревни Бартым (первая публикация О. Н. Бадер. Бартымская чаша. КСИИМК, вып. 29, 1949).

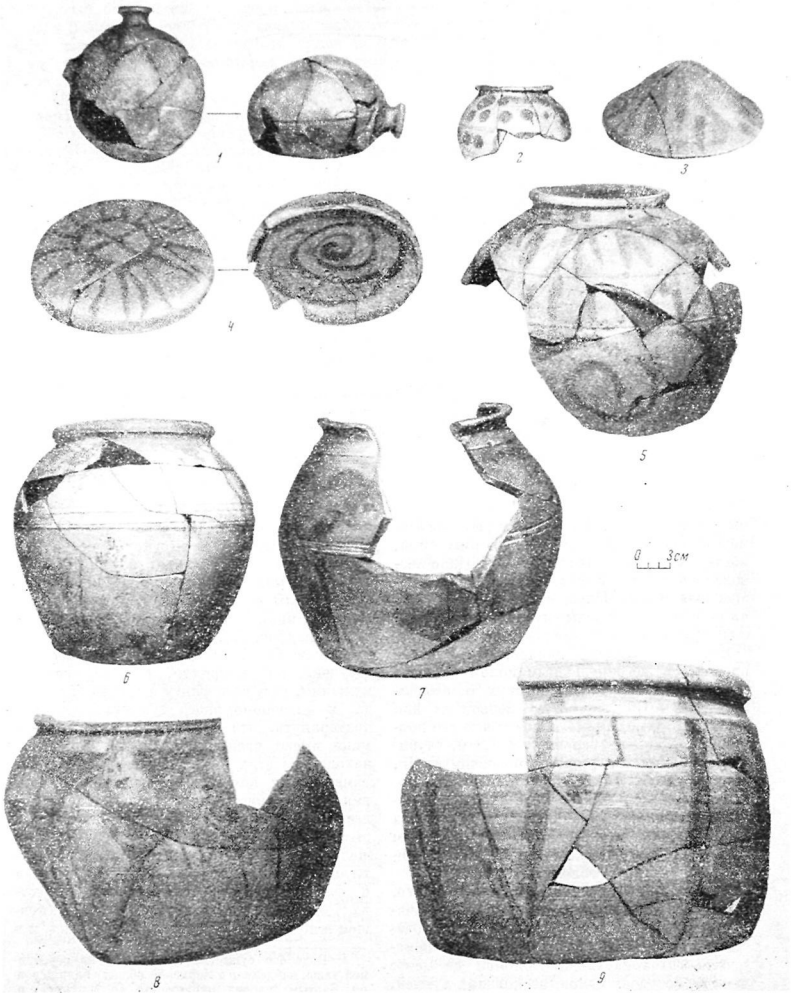


Рис. 28. Керамика из помещения Н5

яме № 3 помещения Н5. Кости и зерна проса, найденные в ямах, могут быть остатками жертвенной пищи [13]. Вопрос о том, почему был зарыт этот инвентарь, использованный, возможно, при каких-то ритуальных действиях, достаточно сложен. Известно, что к подобным остаткам относятся иначе, чем к бытовому мусору. В частности, предаются уничтожению и зарываются в землю сосуды, использованные лицами, которым приписывается магическая сила или особая святость. Если полагать, что ранний инвентарь центрального здания был уничтожен при погребении или что обломки его накапливались при каких-то периодически повторявшихся церемониях в честь обожествленных умерших, то стремление захоронить остатки этих вещей вполне объяснимо. В то же время многие материковые ямы, раскрытые в других помещениях, безусловно служили, как и многочисленные хумы, для хранения продуктов.

Рядом с помещением Н11 расположено соединенное с ним дверным проемом помещение Н12. Оно в плане трапециевидное, длиной 6,2 м и шириной 4,1 м. Стены его поставлены на почвенный слой; южная стена стоит частично поверх заполнения ямы, вырытой до возведения постройки (рис. 30 и 31). Помещение служило, видимо, зернохранилищем: зерно хранилось в яме. Запасы зерна, очевидно, хранились и в хумах, так как в отдельных местах помещения обнаружены перекрытые полами среднего горизонта круглые ямы, близкие по диаметру размерам хумов, а в заполнении ям и в слое над поверхностью, с которой они были вырыты, найдено много фрагментов хумов, типичных для нижнего горизонта.

Удалось проследить, что наиболее крупные, заглубленные в материк ямы (II и III) с довольно большим количеством проса вырыты с почвенного слоя (см. рис. 31), причем одна яма (III) перекрывалась забутовкой, положенной поверх заполнившего ее грунта при сооружении нижнего пола среднего горизонта; позже эта забутовка кое-где была нарушена ямами, вырытыми с уровня верхних полов.

Северо-восточный угол ранних стен оказался обожженным, южная часть ямы II (содержавшей большое количество истлевшего проса) перекрыта зольной прослойкой протяженностью 1,2 м. В песчанисто-глинистом заполнении ямы III (содержавшей остатки проса) найдены куски обожженной глины и навеянные зольные прослойки, 22,4% керамики, собранной при зачистке утоптанной поверхности пола, оказалось со следами пребывания в огне. Все это позволяет предположить, что помещение погибло от пожара. После гибели оно, видимо, некоторое время стояло заброшенным. Зерновые ямы заполнялись песчано-глинистым грунтом, стены разрушались. Найденные фрагменты керамики, типичной для нижнего горизонта, были плохой сохранности — обитые, с окатанными краями, иногда расслоившиеся.

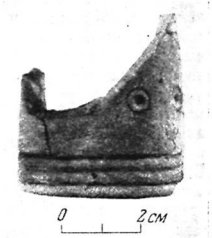


Рис. 29. Каменная коробочка из помещения Н5

Кроме посуды раннего периода в слое, перекрывающем нижнюю утоптанную поверхность, оказалось около 14% керамики, характерной для среднего горизонта. Фрагменты ее разрозненны, почти не склеиваются, но все они без признаков окатанности. Большой процент поздней керамики можно объяснить тем, что некоторые ямы, относящиеся к среднему горизонту, прорезали до материка нижележащие наслоения.

К югу от помещения Н12 находилось не сообщавшееся с ним помещение, предположительно айван (Н13). Размер его около 4,6 × 4,0 м. С востока и запада этот айван примыкал к помещению Н10, откуда и был, видимо, ход в него. Южной и западной стен не оказалось; лишь на месте юго-западного угла была ямка от столба (диаметр 0,18 м), на который могли опираться балки кровли. О существовании кровли свидетельствует то, что почти везде, кроме северо-восточного угла (где на полу был намыв), обнаружен хорошо сохранившийся пол, который многократно подмазывался, особенно в северной части помещения, где толщина обмазок достигала 0,13 м (рис. 30, *8*). Около столба был расположен очаг (№ 3), от которого сохрани-

[13] Подробнее см. главу VI.

лось округлое в плане, слегка углубленное в грунт дно диаметром до 0,4 м и овальная предочажная яма (глубиной около 0,5 м), заполненная золистым песчаным грунтом с угольками, кусками обгоревших обмазок, опаленными кусками глины и несколькими фрагментами ранней керамики. В северо-восточном углу предполагаемого айвана находились ямы, две из которых были зерновыми (№ 8 и № 10). Над полом залегал мягкий культурный слой с большим количеством фрагментов керамики и костями животных. Среди керамики обнаружено 8,4% разрозненных черепков поздних сосудов, попавших в слой, видимо, при последующих перестройках. Во всех ямах этого пола найдена только ранняя керамика. Находок на самом полу немного; кроме обломков посуды, здесь было найдено три дисковидных поделки и два пряслица, сделанные из стенки и ножки сосудов, два обломка обработанной кости и терракотовая фигурка ежа с наколами, имитирующими иглы.

Перед тем как здесь выстроили помещение С16 среднего горизонта, этот участок, возможно, некоторое время оставался заброшенным, так как во всех ранних ямах грунт был с примесью песка, яма для хума, перекрытая нижним полом среднего горизонта, заполнилась навеянным песком, а на полу *в северо-восточном углу между стенами* помещений Н12 и Н10 прослежен слоистый намыв (рис. 31).

Территория к западу от помещений Н12 и Н13 в нижнем горизонте не застраивалась. Остатков ранних стен на участке двора протяженностью около 25 м не прослежено, а в напластованиях над нижними полами всех помещений, выстроенных здесь позже, содержалось не менее 25% керамики, относящейся к среднему горизонту.

За незастроенной территорией, около существовавших первое время западных ворот, располагалась постройка с двумя комнатами (Н14 и Н17), кладовой (Н15) и внутренним хозяйственным двориком (Н16) (см. рис. 7).

В этом комплексе лучше других сохранилось помещение Н14 (размеры его 5,5 × 4 м), хотя его стены уцелели только в нижней части, а поверхность пола во многих местах разрушена. Стены остальных помещений прослеживаются далеко не везде; некоторые стены позже были вырублены и восстанавливаются лишь по небольшим остаткам.

Стены помещения Н14 сохранились в высоту самое большое на 0,4—0,5 м. Средняя часть восточной стены и, судя по юго-восточному углу, южная стена поставлены на древнюю дневную поверхность (отметка от +0,16 до +0,2 м), остальные — на подведенную под них пахсовую забутовку (толщиной 0,2—0,3 м), положенную поверх заполнения ям [14]. Отметка основания этих стен от —0,2 до —0,3 м, т. е. они оказались на 0,4—0,5 м ниже, чем основание южной стены, что, видимо, связано с осадкой грунта ям.

Пол целиком подстилался грунтом, заполнявшим ямы. Несколько поднимаясь, он подходил к основанию всех стен, кроме южной. До нее он не доходил на 1,3—1,45 м. Пол залегал на 0,4 м ниже уровня основания стены. Образовавшаяся между стеной и полом ступенька, видимо, служила суфой. Поверхность пола неровная и не везде хорошо сохранилась. Во многих местах, особенно в середине, пол просел. О сравнительно долгом периоде жизни людей в помещении свидетельствует неоднократная подбутовка пола в просевших местах и подмазка его поверхности.

Неподалеку от суфы, вплотную к западной стене, сохранилась часть задней прокаленной стенки очага и прокаленное пятно с золой и углями.

В юго-восточной части комнаты расчищено небольшое, заполненное золой углубление в полу (диаметром 0,22 м). В середине его на *золе стоял глиняный невысокий столбик*, диаметром 0,08 м, окруженный золой. Небольшая величина этого несколько необычного очажка при наличии очага для обогревания у западной стены и, возможно, дополнительных мест для установки жаровен с углями или для выгребания углей (в середине помещения, где на полу обнаружены два прокаленных пятна диаметром до 0,4 м), позволяет думать, что очажок со столбиком был или светильником, или небольшим домашним жертвенником.

Из находок, свидетельствующих о том, что это помещение могло иметь особые функции, надо упомянуть астрагалы, сложенные в специальное углубление в полу у северной стены. В ямке оказался 41 астрагал, из них на

[14] Ямы эти занимали почти всю площадь помещения и были вырыты с древней дневной поверхности, видимо, еще в период строительства центрального здания и засыпаны строительными отходами (комки глины, материковая глина, песок). На стенках и краях ям сохранились следы древних орудий. Одни зарубки расположены горизонтально или наклонно и похожи по форме на оставляемые кетменем (размер следа 21×4,5 см, глубина 2 см), другие идут вертикально узкими неглубокими бороздками со скругленным низом (размер следа — 13×5 см).

Рис. 30. План помещений Н12 и Н13.

1 — остатки очага на краю ямы VII; *2*, *5*, *6* — ямки, в которых стояли сосуды; в заполнении — песок и фрагменты керамики; *3* — остатки очага на нижнем полу; *4* — заполненная песком ямка от столба; *7* — опаленные поверхности пола и стен; *8* — толстый слой (до 13 см) гумусированной плотной глиняной обмазки; *9* — пахсовые стены, относящиеся к нижнему горизонту, местами подрубленные. Римскими цифрами даны ямы; пунктиром показаны нечеткие границы ям; штрих-пунктиром нанесены стены среднего и верхнего строительных горизонтов

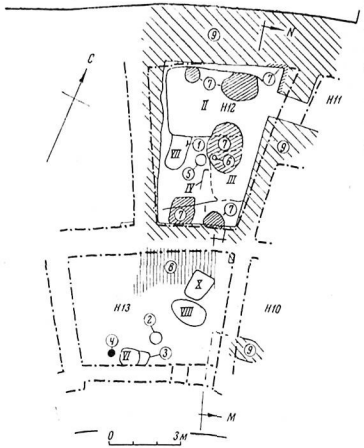
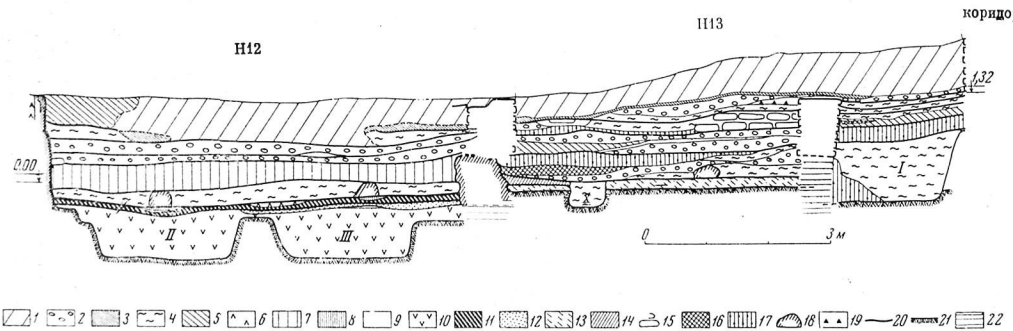


Рис. 31. Разрез по MN через помещения Н12, Н13 и прилегающий к помещению Н13 участок у основания центрального здания.

1 — слой плотно лежавшегося глинистого завала; *2* — плотный глинистый завал с редкими обломками сырца; *3* — глинисто-песчаные намывы; *4* — мягкий слой с керамикой, костями животных, местами с золой; *5* — рыхлый глинистый завал с обломками сырцового кирпича и комками пахсы; *6* — обгоревшая поверхность; *7* — забутовка обломками сырца и комками пахсы; *8* — глиняные обмазки с просом; *9* — зола с углями; *10* — рыхлый глинистый грунт с песком и керамикой (в основном — стенки хумов); *11* — мягкий глинистый грунт с керамикой, костями животных, остатками проса, местами с золой; *12* — глинистый грунт с песком и включениями солей; *13* — почвенный слой; *14* — гумусированный слой глиняной обмазки; *15* — сырцовый кирпич; *16* — мусорный грунт с керамикой; *17* — мусорный грунт с комками глины, обломками кирпича, угольками; *18* — пахса; *19* — скопление фрагментов толстостенных сосудов, подложенных под верхний (пятый) пол у входа; *20* — полы; *21* — материк; *22* — неисследованный участок пола под стеной



четырех были знаки, а некоторые оказались просверленными. Астрагалы употреблялись для игры или гаданья, видимо, довольно долго, так как у многих края и выступающие части залощены до блеска.

В верхней части центральной ямы, вырытой с этого пола, найден фрагмент глиняной статуэтки раннего типа, изображающей обнаженную женскую фигуру, олицетворяющую собой женское божество производящих сил природы.

Керамика, собранная на полу, в культурном слое над ним и в ямах [15], — ранняя, датируется в пределах IV—III вв. до н. э. Преобладают фрагменты красноангобированных и светлоангобированных сосудов с росписью красной и красно-коричневой краской по светлому ангобу. Фрагментов хумов немного. Кроме керамики, на полу и в ямах собраны кости животных. Очевидно, в этом помещении происходили трапезы, чему не противоречит набор посуды, среди которой много фрагментов красноангобированных чаш, мисок, кувшинов и горшковидных столовых сосудов.

Проход в западной стене (ширина его 0,85 м) выводил в соседнее помещение (Н15), в южной — во внутренний дворик (Н16).

Помещение Н15 (7,5 × 4,5 м) в нижнем горизонте служило кладовой, где запасы хранились в ямах и хумах. Полностью уцелели только западная и восточная стены; от южной осталась небольшая часть, примыкающая к западной, и развалины в юго-восточном углу с врубленными в них позже гончарной печью и хумами. Северная стена обнаружена у прохода в помещение Н14. Но по расположению хозяйственных ям в помещении и по разрушенному по одной линии полу вдоль стены можно предположить, что позже она была срублена. По-видимому, в западной части южной стены был проход в помещение Н16, так как в этом месте прослежена поверхность пола. Лучше всего сохранилась западная стена; ее высота над полом 1,75 м. В западной стене на высоте 1,4 м над полом на расстоянии 1,15—1,05 м друг от друга расположены прямоугольные небольшие отверстия бойниц, о которых уже упоминалось при описании стрелковой галереи. Помещение было перекрыто, видимо, плоской кровлей, остатки которой в виде сгнивших или обгоревших прутьев и палок обнаружены в ямах в завале вдоль стен.

Сохранившийся между ямами в середине помещения пол был довольно ровным, без просадок. По расположению и форме вырытых в нем ям видно, что рылись они не одновременно, а по мере надобности в течение всего периода существования строения, причем они были размещены так, что пространство у стен оставалось свободным, а между ямами были оставлены проходы. Свободной была и середина помещения.

Самой ранней была яма, обмазанная глиной и предназначенная (как и еще три ямы) для хранения проса. Одна из ям, вырытая, видимо, позднее других, была мусорной. Несколько позже в помещении были установлены хумы — некоторые из них были частично врезаны в заполнение расположенных рядом ям.

Находок на полу немного; в основном — керамика и кости животных (особенно много их у входа в помещение Н14). В ямах и на полу найдены также обломки зернотерок. Из находок в ямах наиболее интересны фрагмент небольшой каменной крышечки, орнаментированной резным узором, обломок бронзовой пластины, железные щипчики-пинцет, наконечник стрелы, к сожалению очень плохой сохранности, и обломок костяной накладки на конец лука.

Однако считать все находки безусловно принадлежащими к наиболее раннему периоду существования помещения нельзя, так как наслоения нижнего горизонта прорезаны ямами и хумами, относящимися к среднему горизонту.

Найденная в помещении керамика в подавляющем большинстве ранняя, датирующаяся IV—III вв. до н. э. Есть фрагменты сосудов, орнаментированных нарезными треугольниками, закрашенными красной краской, обломки глиняных ритонов и другой ранней посуды. Среди ранней керамики много черепков со следами огня. Таких фрагментов оказалось 62%, залегали они на полу, в намывах над полом и в ямах, главным образом в верхних частях их заполнения. Кроме обгоревшей керамики, в 4 ямах из 6 оказались обгоревшие прутья, палки, зола и угли, обгоревшее просо. Это позволяет предположить, что помещение погибло в результате пожара. Восстановлено оно было, видимо, не сразу, о чем свидетельствует навеянный песок в ямах и намывы на полу, толщиной до 0,2 м.

[15] Поздними ямами пол не прорезан ни в одном месте, кроме ямы для хума, впущенного с пола среднего горизонта. В заполнении этого хума найдено шесть фрагментов керамики, характерной для среднего горизонта, все они от одного горшка.

Помещение Н15 сообщалось через проход *в южной стене (сохранилась, как упоминалось,* обмазка пола) с двориком Н16 (размеры дворика около 10,5 × 6,6 м). Он вытянут с востока на запад и, во всяком случае, с трех сторон — южной, западной и северной — был ограничен стенами; с запада — крепостной (она сохранилась лучше других, наибольшая ее высота 1,25 м), с севера и юга — стенами, примыкавшими ко двору помещений. Была ли стена с восточной стороны — осталось неясным; по изменению грунта прослеживалась восточная граница двора, но была ли здесь стена или суфа, как в более позднее время, установить нельзя. Участок шириной около 4,5 м вдоль западной стены двора (стена крепости) мог быть айваном, перекрытым кровлей, о чем свидетельствуют две подквадратные ямки от столбов. Эта часть двора была специально оборудована *для хозяйственных нужд:* поверхность его, поверх выравнивающей забутовки, обмазана хорошей, плотной обмазкой; в середине двора обмазки нет. Около западной стены стояло три хума и была вырыта круглая яма (может быть, в ней раньше стоял хум), в которой найдены остатки проса; у южной стены рядом с хумом выкопана прямоугольная небольшая яма, в середине — очажное пятно. Поверхность двора неровная, есть выбоины и просевшие в яму места. В западной части отметка уровня поверхности ниже (до —5); к востоку идет повышение до уровня +21—+28, что в общем соответствует уровню дневной поверхности (+20), на которой поставлена стена, разделяющая двор и помещение Н14.

Восточная часть двора также могла быть под кровлей, опиравшейся на стену помещений Н14, Н17 и ряд столбов, поставленный в пролете между этими стенами параллельно им. Обмазка пола здесь тоже хорошая. У северной стены (общей с помещением Н14) стояли два хума, кроме того, расчищено прокаленное пятно очага.

Керамика, найденная здесь, в подавляющем большинстве IV—III вв. до н. э. В пределах западного айвана более позднего материала нет совсем. На остальной территории двора попадались фрагменты керамики, характерной для среднего горизонта, что при большой перекопанности территории двора в среднем горизонте вполне закономерно. В ямах, вырытых в период строительства и нетронутых в более поздний период, найден только ранний материал.

Из находок интересна терракотовая женская фигурка, закутанная в покрывало, *спускающееся с головы.*

С южной стороны двора за стеной, в которой был проход шириной 0,8 м, располагались помещения Н17 и дворик Н18. Они капитально перестраивались впоследствии, и нижний горизонт в них прослеживался лишь по отдельным остаткам стен и уцелевшему участку пола в помещении Н17.

Помещение Н17 (5,2 × 5 м) было почти полностью разрушено [16]. Остатки его стен сохранились не везде, а пол уцелел только в северной части. Из стен лучше других сохранилась северная; в восточной части этой стены был проход с высоким порогом (высота 0,16--0,18 м), выводивший во внутренний дворик (Н16). От восточной и южной уцелела только часть у юго-восточного угла (служила позже суфой в помещении С38, где и была обнаружена) и комки пахсы, *ограничивающие пол, уцелевший* в северо-восточной части помещения. Остатки западной стены в виде таких же комков разрушенной пахсовой кладки служили основанием новой стене из сырцового кирпича, относящейся к среднему горизонту. Пол помещения, неоднократно подмазывающийся, был изрыт ямами, но только две из них оказались ранними.

Среди керамики, собранной на полу и в ямах, перекрытых последующими напластованиями, резко преобладают фрагменты лепной кухонной посуды и небольших столовых сосудов; толстостенных сосудов мало. Керамика вся ранняя, за исключением четырех фрагментов, попавших в нижний слой, видимо, из ямы, относящейся к среднему горизонту и прорезавшей пол. Много костей животных. Встречаются диски и пряслица, сделанные из стенок сосудов.

Проход в западной стене вел первоначально на территорию двора, расположенного около упоминавшихся выше западных ворот, а после их закладки и перестройки на этом участке — в помещение Н18.

Помещение Н18 (6,2 × 4,9 м) образовалось после закладки западных ворот пахсой. Южная стена, превратившая бывшую ранее здесь территорию двора в помещение, поставлена, очевидно, одновременно с за-

[16] На остатках его стен при вторичной застройке (средний горизонт) возведено помещение С36 и часть С38 (ср. рис. 7 и 35). Южная половина помещения Н17 уничтожена рухнувшей стеной, завал которой частично послужил основанием новой стены, разделяющей помещения С36 и С38, а частично был превращен в суфу в помещении С36 и поэтому при раскопках не разбирался.

кладкой ворот, так как под ней и под закладкой, составлявшей бо́льшую часть западной стены этого помещения, оказалась прослойка желтого песка толщиной до 0,04 м, тогда как собственно западная стена, так же как и северная и восточная, была поставлена на глинистом почвенном слое. Такой же слой желтого песка толщиной до 0,3 м, как уже упоминалось, был обнаружен и с внешней стороны закладки ворот, под подстилающей пол межстенного коридора забутовкой, оказавшейся на этом участке. Однородность слоя песка, подстилающего кладку южной стены и закладку, позволяет предположить их одновременность.

Наибольшая высота западной стены помещения — около 1 м; остальные стены сохранились хуже. Пол, больше похожий на утоптанную поверхность, в углах помещения и вдоль северной и восточной стен выше на 0,1—0,2 м, чем в остальных местах; к проходу (ширина его 1,1) в помещение Н17 он поднимался в виде пандуса вверх. В проходе от кирпичного порога (высота 0,14 м), покрытого глиняной обмазкой (0,07 м), пол наклонно спускался в помещение Н17. Разница уровней полов этих помещений у прохода около 0,3 м.

У восточной стены помещения Н18 расположен круглый очаг диаметром 0,35 м, глубиной 0,32 м, с обожженными глиняными стенками; поверх заполняющей очаг золы лежала лепешка из глины, может быть, для выпечки хлеба. По всем данным, это помещение было хозяйственным.

Участок Н19, видимо, был частью двора и в то время, когда еще функционировали западные ворота и не было помещения Н18, и после того, как была поставлена южная стена. Однако после закладки ворот этот участок, видимо, приспособили для хозяйственных целей. В его южной части существовал очаг, около которого стояла хумча, характерная для раннего периода; неподалеку вырыта зерновая яма с обмазанными глиной стенками. Это одна из немногих, хорошо сохранивших свой первоначальный вид зерновых ям. Остатки проса лежали на камышовой подстилке и были перекрыты также слоем камыша, наклонно спускавшимся от края ямы ко дну.

Кроме керамики и костей животных, на этом участке найдены обломки зернотерки, каменное лощило и брусок. Особенно интересна обнаруженная здесь терракотовая женская фигурка с амфоровидным сосудом и чашей в руках.

Толщина культурного слоя невелика — до 0,13 м. Поверх него лежала толстая прослойка навеянного песка, перекрытая остатками большой разрушенной гончарной печи (размер прокаленного пятна — 2,2 × 2 м), уцелел кусок прокаленного добела и ошлакованного пода обжигательной камеры с одним жаропроводящим отверстием (размер остатков пода — 0,65 × 0,6 м). Топка была вырыта в песке и сильно разрушена. Вся найденная керамика в этом слое может датироваться IV—III вв. до н. э.

Положенная поверх остатков печи и пола, подходившего к ним, пахсовая забутовка (толщиной 0,5—0,6 м) шла до современной дневной поверхности. Верхний уровень ее (отметка +1,22 м) выше всех полов среднего горизонта соседних помещений и находился на уровне пола верхнего горизонта в помещении В26.

Далее, к юго-востоку, территория между центральным зданием и крепостной стеной была довольно плотно застроена. Вдоль стены тянулись две узкие кладовые (Н20 и Н21), отделенные нешироким двориком (Н23) от двух других подобных же помещений (Н24 и Н27). Друг с другом эти помещения не сообщались, выходы из них были обращены только в сторону центрального здания и открывались либо во двор, либо в одно из помещений следующего ряда (Н22, Н25, Н26).

Весь этот участок как бы замыкался расположенными перпендикулярно крепостной стене помещениями Н28 и Н29.

Из кладовых у крепостной стены лучше других сохранилось помещение Н20 (8,5 × × 3 м), в котором стояли большие хумы (рис. 32—34). Западная, южная и восточная стены были поставлены на древней дневной поверхности (отметка от 0,06 до —0,02 м) и сохранились на высоту до 1,4 м; поверхность южной и восточной стенок опалена. Северная стена разрушена до основания. Судя по расположению хумов, можно думать, что стена, построенная вприпык к опаленной поверхности восточной стены, была поставлена в период существования среднего горизонта на месте более старой, причем проход был сохранен. Выложена эта стенка из сырцового кирпича.

Проход открывался, видимо, на территорию двора, так как никаких остатков древних строений к северу от кладовой не обнаружено.

В кладовой оказалось 12 врытых в пол (отметка от 0,06 до —0,02) хумов высотой

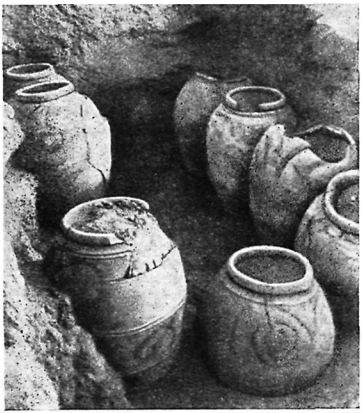


Рис. 32. Кладовая с хумами (Н20)

более метра. Днища их были заглублены в материковый серый песок. Некоторые хумы были разбиты, и фрагменты их лежали тут же на полу (хумы № 9, № 12), причем среди обломков хума № 12 найден камень (диаметром 0,1 м). На полу между хумами собраны фрагменты ремесленных и кухонных сосудов, немного костей животных. Между хумами № 7, № 9 и № 11 были обнаружены отпечатки виноградных косточек. Тут же оказался железный гвоздь и кусочек красной краски. С восточной стороны хумов № 4, № 5 и № 6 были найдены отпечатки зерен проса и просяная шелуха (рис. 33—34).

По форме все хумы ранние, с хорошо выраженными валиками вокруг шейки и росписью в виде спиралей (рис. 32). На плечиках четырех хумов до обжига были нанесены знаки, а на одном (№ 2) после обжига процарапана надпись. Хумы хранились опечатанными. Печати оттискивались на глиняной обмазке, кусочки которой найдены лежащими компактно в культурном слое над полом (отметим, что в этом месте обмазка вышележащего пола среднего горизонта была разрушена). Собранная на полу керамика в основном датируется IV—III вв. до н. э., однако в середине помещения, там, где в культурный слой над полом был заглублен очаг среднего горизонта, оказалось довольно много фрагментов сосудов, характерных для наслоений среднего горизонта.

Помещение Н21 (5,2 × 2,8) было довольно сильно разрушено и восстановлено уже в следующем периоде жизни памятника. От более раннего времени сохранились две стены: северная (крепостная) и западная; поверхность и той и другой опалена. От восточной стены осталось только основание. Так же, как в помещении Н20, вновь выстроенная стена была поставлена на месте разрушенной более древней. Судя по расположению хумов, при перестройке было сохранено прежнее место прохода. Наибольшая высота остатков древних стен 0,8 м. У юго-западного угла в северной стене оказался пролом во внешний коридор, внизу заполненный фрагментами керамики, характерной для нижнего горизонта. Сверху брешь была забутована при ремонте в более позднее время.

Помещение служило кладовой. Запасы хранились в хумах: на небольшой сравнительно площади их размещалось не менее пяти (точнее сказать нельзя, так как пол расчищен не на всей площади). В культурном слое над расчищенной поверхностью пола, кроме фрагментов керамики и костей животных, найдены куски глиняной обмазки с оттисками печатей, которыми опечатывали хумы; в грунте довольно много золы и угольков.

Проход в северной стене вел в помещение Н22 (6 × 4,2 м). Остатки его западной, северной и восточной стен были отремонтированы во втором периоде (средний горизонт) сырцовым кирпичом. Основание стен покоится на древней дневной поверхности или на заполнении ям, вырытых до постройки помещения (отметка основания стен около кладовой Н21 — 0,1 м, на основном их протяжении — 0,2 м, у центрального здания — 0,35 м). Поверхность западной стены была опалена. Пол с обмазкой сохранился только вдоль стен. Во многих местах он был размыт и покрыт навеянным песком. В середине помещения—большое опаленное пятно размерами 1 × 0,6 м. В помещении оказалось несколько ям; часть их была перекрыта полом, часть вырыта с него. Стенки некоторых ям обмазаны глиной. Находок в них не было, и можно думать, что в них хранилось зерно. В верхней части заполнения большинства ям найдено много золы и угольков.

Материал в ямах, на полу и из культурного слоя над полом однообразный и может быть датирован IV—III вв. до н. э. Кроме

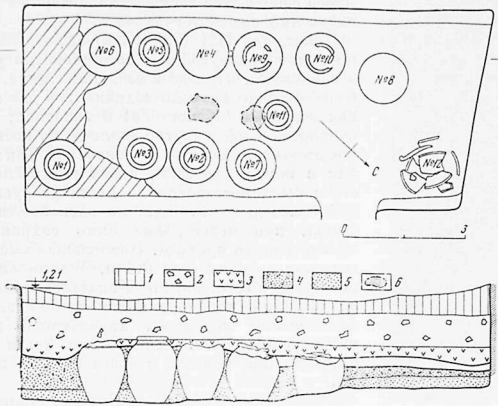


Рис. 33—34. Помещение Н20 с хумами. План и разрез

1 — песчано-глинистые намывы; *2* — плотный завал с обломками сырцового кирпича и комками размытой глины; *3* — мягкий песчано-глинистый завал с фрагментами керамики и костями животных; *4* — глинистый грунт; *5* — песок; косой штриховкой на плане показан участок пола со скоплением глиняных обмазок с отпечатками печатей в завале; *6* — место очагов на верхнем полу

керамики и костей животных, в помещении найдены два каменных ядра и костяная игла.

В прорезавшей пол у южной стены яме, вырытой с уровня верхнего пола, материал был найден разновременный.

Помещения Н24 и Н25, отделенные от предыдущих комнат двором Н23, сохранились очень плохо. Восстановить их размеры и планировку не удалось.

Помещение Н24 (длина 8 м, предполагаемая ширина около 3 м) ограничено с запада, юга и востока стенами, поверхность которых была опаленной. Древняя часть восточной стены прослежена на расстоянии около 3 м к северу от юго-восточного угла; далее была прослежена более поздняя кладка.

На восточной стенке на расстоянии 2,8 м от юго-восточного угла немного выступал порубленный блок пахсы. Возможно, это остатки ранней северной стены. Не исключено, что в нижнем горизонте здесь была узкая комната типа кладовой, тем более что пол ее изрыт расположенными ближе к стенам заглубленными в материк круглыми ямами, похожими на ямы для хумов. На полу отмечены следы интенсивного горения. В середине помещения расчищено несколько заглубленных в материк круглых ямок диаметром 0,10—0,12 м; между ними обнаружены большие горелые пятна и зола. Назначение ямок и время их появления не определяются — пол в этом месте разрушен более поздним очагом. В центре около опаленного участка пола найдено три бусины и каменное ядро; здесь же встречались кости животных. Поздней керамики не было.

На участке к северу от предполагаемого помещения Н24 в нижнем горизонте обмазок пола не было, но утоптанная поверхность существовала, причем толща ее состояла из мусорного грунта, мягкого, с большой примесью золы, с пятнами перегноя, керамикой, костями животных. Местами зачищались промежуточные поверхности тоже без обмазок, но плотные, утоптанные. Судя по заполнению над почвенным слоем, можно предположить, что здесь располагался небольшой внутренний дворик Н25 (9,2 × × 6,5 м), с которым сообщалось помещение Н24.

Поверхность дворика была очень неровной, изрытой ямами; часть их вырыта с вышележащих поверхностей, относящихся к среднему горизонту. Ямы, вырытые здесь в ранний период, по мере заполнения забутовывались сверху более плотным грунтом, который снова утаптывался, отчего и создавались промежуточные поверхности.

Величину дворика Н25 точно установить нельзя, так как ограничивавшие его пахсовые стены сохранились плохо, а северная (если она была) осталась скрытой закладкой у стены центрального здания. Лучше других сохранилась восточная стена; она была поставлена на почвенный слой (отметка —0,2 м) и сохранилась на высоту до 0,7 м. Проход шириной 0,9 м, сделанный в этой стене, выводил в помещение Н26, раскопан-

ное не до конца,— в нем исследовались только наслоения среднего горизонта и определено основание стен и проход в помещение Н27.

Помещение Н27 (2,55 × 5,9 м) — узкое, вытянутое вдоль крепостной стены, было ограничено со всех сторон стенами, сохранившимися на высоту до 0,4 м. Западная, южная и восточная стены поставлены на почвенный слой, изрытый большими ямами, заполненными строительным мусором. В верхней части их заполнения попадались фрагменты ранней керамики. Северная стена была поставлена позже, уже на обмазке пола, однако между полом и основанием стены культурного слоя нет. На самом полу собран только ранний материал. Таким образом, или первоначально комната Н27 была южной частью одного большого помещения, позже разгороженного на два (Н26, Н27), или кладка стены поверх общего пола была вторым этапом строительства. Об этом может свидетельствовать хорошее состояние обмазки под стеной, тогда как в помещении пол вытоптан местами до материка и покрыт песчано-глинистыми намывами и навеянным песком (толщина этого слоя намывов до 0,25 м). Помещение, видимо, служило кладовой, в которой хранились запасы продовольствия. В этой небольшой по площади комнате вдоль стен стояло всего пять хумов. У северной стены, в середине помещения, оставалось свободное пространство, служившее, видимо, для хозяйственных целей.

Кладовая через проход в западной части северной стены (ширина его 0,9 м) сообщалась с упомянутым выше помещением Н26.

Помещение Н28 (5 × 3 м) служило кладовой. Об этом можно судить по найденным в нем in situ почти целым или сохранившимся в нижней части шести крупным хумам и хумчам и некоторым ямам без находок, но с остатками проса. Сложенные из пахсы стены сохранились на высоту до 0,3 м; они были поставлены на древнюю дневную поверхность (отметка +0,6 м у южной — крепостной стены) или на заполнение ям, вырытых еще до сооружения здесь помещения.

Поверхность, служившая полом, была неровной, без обмазки, во многих местах прорезана ямами (часть которых заглублена с вышележащих полов более позднего времени). Поверхность и культурный слой над ней во многих местах размыты; толщина слоя намывов доходит до 0,1—0,28 м; покрывают они всю площадь помещения, подстилая вышележащий пол среднего горизонта.

Благодаря тому что пол и грунт ранних ям были нарушены более поздними ямами, среди собранной керамики попадались отдельные фрагменты сосудов, характерных для среднего горизонта (8 из 124 фрагментов). В сохранившемся нетронутым северо-западном углу был найден материал только ранний. Проход (шириной 0,9 м) в восточной стене вел, видимо, на территорию двора, так как на раскопанном здесь участке шириной 15 м остатков сооружений раннего периода не найдено.

Помещение Н29 (около 7 × 3 м), судя по остаткам его западной и восточной пахсовых стен, тянулось почти до центрального здания. Северная стена, возможно, полностью срублена при ремонте внешней стороны центрального здания. Обнаружить ее не удалось. Западная стена в середине нарушена позднейшими перестройками; в этом месте возможен проход в помещение Н26 — обмазка пола здесь заходила за линию стены. Однако установить окончательно существование прохода не удалось, так как над разрушенным участком древней стены нависала более поздняя стена, а в смежном помещении Н26 наслоения нижнего горизонта не вскрывались. Восточная и южная стены прослежены только по основанию, к которому подходит обмазка пола. Середина восточной стены осталась скрытой за неразобранным грунтом, подстилающим очаг, устроенный на вышележащем полу среднего горизонта. Стены были поставлены на древней дневной поверхности (отметка около — 0,2 м), частично они перекрывали ямы, засыпанные строительными отходами.

В помещении обнаружены две поверхности полов, на которых был найден материал, относящийся к первому периоду (нижний горизонт). Кроме того, и на утоптанной поверхности почвы были фрагменты керамики того же времени.

Нижняя поверхность пола перекрывала ямы, заполненные строительными отходами, местами пол проседал в эти ямы. На полу в середине помещения был устроен заглубленный в грунт почти круглый (диаметром 0,5 м) большой очаг, около которого лежала крупная зернотерка. В двух ямах, расположенных рядом, сохранились остатки шелухи проса. В слое над полом и в ямах, относящихся к этому полу, материал однороден. Датируется он IV—III вв. до н. э. Среди керамики довольно много фрагментов кухонных сосудов. Из других предметов можно отметить обломок каменной тарелки.

несколько пряслиц, фигурку глиняной лошадки с прорисованной черной краской и прочерченной до обжига сбруей и седлом. *Обнаруженный материал позволяет предположить*, что в первый период помещение было хозяйственным.

Поверх нижнего пола был намазан второй, причем просевшие места нижнего пола были выровнены глинистой засыпкой, а верхняя часть ям была забутована плотной глиной. Обмазка второго пола хорошо сохранилась по всему помещению. В западной части в пол на 0,55 м был заглублен очаг, заполненный доверху золой, горловина которого была обмазана глиной (диаметр горловины 0,25 м, диаметр дна — 0,3 м). Против очага в ямке у восточной стены лежало 13 астрагалов, отполированных до блеска; в некоторых астрагалах были просверлены отверстия. Астрагалы и очаг, а также их взаимное расположение были аналогичны очагу и астрагалам, найденным в помещении Н14. Разница в том, что очаг там был менее глубоким и в середине его на золе находился глиняный столбик, а астрагалов было не 13, а 41. Все это заставляет предполагать, что в помещениях Н14 и Н29 могли производиться какие-то культовые церемонии, может быть, гадания.

В культурном слое над полом найдено два *каменных ядра, два неопределимых изделия* из камня, несколько пряслиц (4 в одном месте), пять дисков из стенок сосудов, фрагменты керамики и немного костей животных. В мягком культурном слое (толщина вместе с обмазкой пола до 0,08—0,1 м) встречались шелуха проса и зола с угольками, особенно у очага. Сверху культурный слой был размыт; обнаружены песчано-глинистые намывы, на них местами были видны горелые пятна.

На территории, непосредственно примыкающей с востока к помещениям Н28 и Н29, остатков ранних построек не обнаружено. Далее вплоть до помещения Н30 территория вскрыта только по конструкциям среднего горизонта.

В пределах юго-восточной четверти внешнего кольца ранние стены выявлены лишь местами, и планировка помещений в значительной части осталась неясной. Несомненно, однако, что здесь существовал ряд узких, вытянутых вдоль крепостной стены помещений, где во врытых в землю хумах хранились запасы продовольствия. Однако помещения эти возникли, видимо, не сразу. Так, под конструкциями нижнего горизонта помещения Н33 оказались скрытыми большие вырытые в материке ямы. В одной из них были найдены головка женской статуэтки и *керамическая миниатюрная ванночка*, расписанная красной краской. Наметились контуры четырех расположенных у крепостной стены помещений, каждое в среднем около 8 м длины и 3—4 ширины. Не менее шести хумов стояло в помещении Н30, соединявшемся с помещением Н31, где было обнаружено два почти целых ранних хума. Днище хума и ранняя расписная хумча обнаружены в крайней комнате Н33, примыкающей ко дворику у входа. Отметим, что в полу этого помещения сохранилось пять ямок для установки сосудов среднего размера. Здесь же была найдена горловина кувшина с ручкой, украшенной головой льва. Это один из лучших экземпляров таких сосудов, характерных для раннего керамического комплекса. Следует отметить, что ко времени возведения полов среднего горизонта старые пахсовые стены потребовали значительного ремонта (а иногда фактически замены). В помещениях Н30 и Н31 хумы были разбиты при падении участков стен, причем венчики иногда оказывались вбитыми внутрь сосудов. О значительном разрушении помещений говорит характер завала, толща которого между полами нижнего и среднего горизонтов *достигает 0,5 м. Помимо стены, тянущейся от* ворот к центральному зданию, на этом участке внешнего кольца отмечены в двух случаях отрезки радиальных стен, идущие за линией рассмотренных помещений. Это позволяет предположить, что существовал еще ряд помещений, размещенных ближе к центральному зданию.

* * *

При характеристике относящихся к нижнему горизонту помещений центрального здания и остатков сооружений, составлявших застройку двора, во многих местах отмечались следы действия довольно сильного огня. В центральном здании были опалены на нескольких участках стены стрелковой галереи, отдельные горелые пятна отмечались на центральной площадке; в заполнении почти всех помещений нижнего этажа залегали слои, содержащие опаленные сырцовые кирпичи, комья глины и глиняные обмазки, побывавшие в огне фрагменты керамики, терракоты, ядра из необожженной глины, зола и угли. Древняя поверхность внутренней крепостной стены и поверхность примыкавших к ней стен, расположенных в нижнем коль-

це сооружений, были обожжены во многих местах: северо-восточный угол помещения Н12, северная стена проема западных ворот и часть крепостной стены в этом месте, отрезок крепостной стены, начиная от помещения Н20 до Н27, и все сохранившиеся стены, примыкавшие к этому участку. На полах некоторых помещений были довольно большие горелые пятна, а в заполнении многих ранних ям оказались обгоревшие зерна проса, зола и угли.

В связи с чем и когда появились эти следы пожара, точно установить невозможно, так как с течением времени горелые пятна на полах были размыты, опаленные стены скрыты или закладками из сырцового кирпича, или новой глиняной обмазкой. Однако все эти следы действия огня следует относить к первому периоду существования памятника, причем, видимо, не к самому его концу, поскольку можно видеть хотя бы на примере закладки западных ворот, связанной с постройкой второй (внешней) крепостной стены, что жизнь на памятнике в первый период продолжалась и после пожара.

Может быть, в какую-то связь с пожаром можно поставить находки глиняных (а может быть, и каменных) ядер, встречавшихся в различных местах, большого необработанного камня (длина 0,4 м), застрявшего во внутренней крепостной стене у помещения Н9, и глыбы шлака в этом же помещении, а также пролом в стене в северо-западном углу помещения Н21 и камень, разбивший хум в кладовой Н20. Можно предполагать, что в какой-то момент первого периода существования Кой-Крылган-кале пришлось выдержать осаду, после которой жизнь на памятнике какое-то время еще продолжалась. Однако, видимо, сравнительно скоро он был покинут и стоял в запустении. Следы запустения сохранились почти повсеместно. В центральном здании, первоначально в связи с частичным обрушением сводов в помещениях и на лестницах, еще до заполнения их плотным завалом сырцового кирпича появились слои намывов и навеянный песок. Так, ступени лестниц № 1 и № 2 были покрыты плотным намывным песчано-глинистым слоем, достигавшим наибольшей толщины 0,3—0,4 м на верхних и нижних ступенях нижних маршей; на верхних ступенях вода, видимо, задерживалась завалом свода и застаивалась так долго, что появились такырные поверхности; нижние же ступени, как упоминалось при описании, были полностью скрыты под намывами так же, как и пол в помещении I на участке против лестниц.

Были намывы и на полах помещений II и V. В помещениях III и IV и поверх намывов на лестницах залегал навеянный песок или также навеянный мягкий песчано-глинистый грунт с примесью золы.

В помещениях нижнего кольца застройки намывы и песок сохранились не везде; во многих местах их, видимо, убрали при новом строительстве уже в период среднего горизонта. Однако и там намывы и затакыренные поверхности обнаружены под вновь возведенными стенами помещений среднего горизонта, на руинах пандуса, ведшего к входной башне, на сохранившихся полах помещений нижнего горизонта. В помещении Н12 навеянный песок оказался в заполнении зерновых ям: под навесом айвана Н13 в северо-западном углу обнаружилась такырная поверхность, а в яме из-под хума оказался чистый навеянный песок; много песка было и в зерновых ямах. В кладовой Н15 на нижней поверхности намывы образовали слой толщиной до 0,2—0,25 м, а в заполнении ранних зерновых ям был навеянный песок. В помещении Н17 слоистые песчано-глинистые намывы шли вдоль восточной стены; во дворике Н19 утоптанную поверхность перекрывал слой песка, уплотненный внизу; в помещении Н22 края ям нижнего горизонта и обгоревшие участки пола были размыты так же, как и завал сырцового кирпича у восточной стены. В помещении Н27 пол толстым слоем (до 0,25 м) покрывали песчано-глинистые намывы и наметенный песок; намывы были и на поверхности пола в помещении Н29. В проходах башен также хорошо были видны следы запустения и постепенного разрушения стен (например, в башне № 5 обломки сырцовых кирпичей, песок, комки глины заполняли проход на высоту более 1 м). Характерно, что найденная на полах керамика, относящаяся к нижнему горизонту, часто была окатанной и расслоившейся, тогда как в ямах она сохранилась гораздо лучше.

Запустение памятника, впрочем, не было полным. Какое-то время на развалинах располагались мастерские гончаров. Остатки гончарных печей оказались в различных местах; две печи и предтопочная яма длиной 1,4 и шириной 0,8 м обнаружены на незастроенной в нижнем горизонте территории к северу от помещения Н14; там же найдены фрагменты бракованной посуды (гончарный брак) и небольшие куски шлака; остатки

двух топочных камер оказались в помещении Н15, причем поверх остатков одной из них, расположенной на месте срубленной северной стены помещения, позже была вновь возведена стена; вторая печь была частично вырублена в крепостной стене. Еще одна печь была устроена в разрушенной стене между помещением Н14 и двориком Н16. На незастроенном участке Н19 топка была заглублена в наметенный на поверхность песок; остатки печи были во дворике Н25 и между центральным зданием и остатками стен помещения Н26. Небольшие кусочки гончарного шлака попадались в нижнем слое и в ранних ямах. Судя по фрагментам браковannой керамики, гончарные мастерские располагались на территории Кой-Крылган-калы в конце первого периода существования памятника. Изготовлявшиеся в них сосуды по форме можно датировать не позднее конца III — начала II в. до н. э.

СРЕДНИЙ ГОРИЗОНТ

Ко времени вторичного заселения Кой-Крылган-калы сооружения нижнего горизонта, кроме центрального здания и крепостной стены, были уже сильно разрушены. Многие стены были уничтожены, видимо, в результате работы гончаров, другие обветшали и разрушились под воздействием атмосферных осадков и ветра. В некоторых местах стены уцелели настолько, что их оказалось возможным использовать при новом строительстве. Лучше других сохранились стены, примыкавшие к крепостной стене, особенно те из них, которые были опалены при пожаре. В некоторых местах они уцелели на высоту около метра и более, тогда как высота остатков большинства стен нижнего горизонта — около 0,2—0,25 м и меньше.

При новой застройке очень трудоемких работ по полной очистке заброшенных и разрушенных, но еще в какой-то мере сохранившихся помещений, видимо, не велось. Невычищенными остались нижние помещения центрального здания, хотя уцелели они на высоту около 4 м и требовали сравнительно небольшого ремонта и восстановления перекрытий.

Во дворе, между центральным зданием и крепостной стеной, во многих местах при новой застройке остались неубранными завалы стен помещений нижнего горизонта. Одни из них были приспособлены в качестве суф или включались как части стен в новую застройку, а другие так и остались лежать грудой и постепенно забрасывались мусором. Однако в большинстве помещений расчистка была проведена, ямы забутованы, остатки стен разобраны или срублены до определенного уровня. Застройка осуществлялась, по всей вероятности, постепенно, так как стены некоторых жилых комплексов несколько сдвинуты по отношению к расположенным рядом, что хорошо видно на плане (рис. 35). Кроме того, стены смежных помещений иногда покоятся на разном подстилающем их основании. Это в ряде случаев свидетельствует о разновременности их возведения, что и будет, где возможно, отмечено при описании комплексов.

К концу периода среднего горизонта вся территория между крепостной стеной и центральным зданием была сплошь застроена примыкавшими друг к другу жилыми комплексами, состоявшими из различного количества разных по назначению помещений. Стены их были сложены из сырцового кирпича. В отдельных случаях использовались кирпичи старых построек, что прослежено по употребленным в кладках стен среднего горизонта опаленным кирпичам, уложенным в ином порядке, чем прежде. Застройка вокруг центрального здания по среднему горизонту сохранилась значительно лучше, чем по нижнему, поэтому возможно охарактеризовать многие комплексы помещений. В центральном же здании, вернее на месте существовавшего в нижнем горизонте второго его этажа, помещения сохранились настолько плохо, что в большинстве случаев дать удовлетворительную характеристику им невозможно.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗДАНИЕ

Ко времени возобновления жизни на памятнике наружная стена центрального здания обветшала, помещения нижнего этажа были уже в значительной степени заполнены завалами сводов и верхних конструкций, заметены песком. Новые обитатели крепости не стали производить расчистки всего здания, а ограничились частичным приведением его в порядок. С внешней стороны стена центрального здания была заново об-

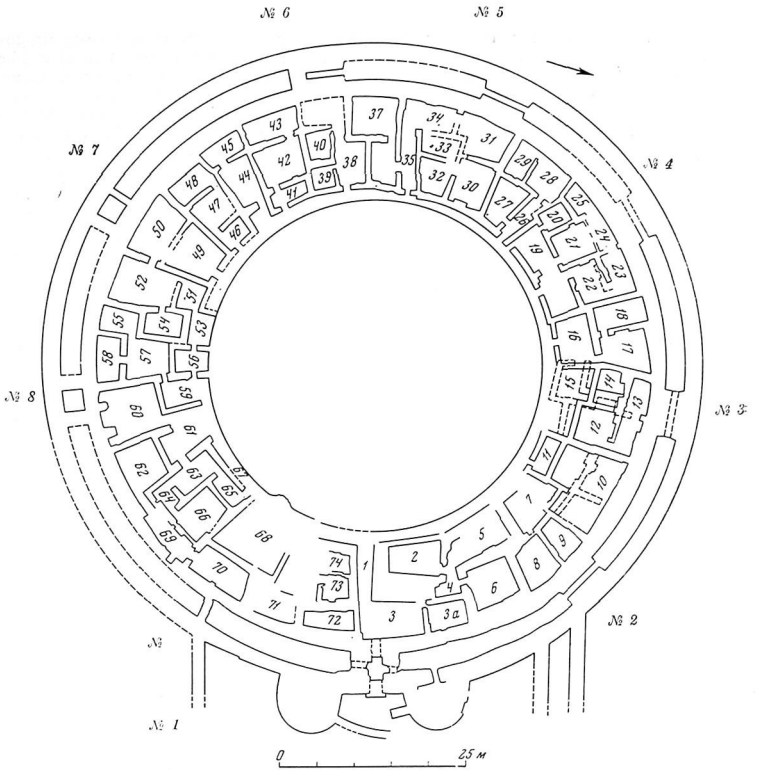


Рис. 35. План застройки среднего горизонта

В тексте помещения среднего горизонта обозначены с индексом С (С1, С2 и т. д.), опущенным на плане; №№ 1—9 — заложенные и перестроенные башни

лицована сырцовым кирпичом, которым были заложены и отдельные участки в толще пахсовой стены. Наиболее пострадала стена с южной стороны, где следы ремонта хорошо заметны. Центральная часть второго этажа была, видимо, расчищена, причем накопившийся там мусор и остатки разрушившихся строительных конструкций свалены в еще не совсем заполненные нижние помещения. Сверху завалы были перекрыты сырцовым кирпичом или вымостками из черепков (главным образом хумов). Построенные здесь новые помещения сохранились плохо.

Частично были приспособлены для жизни старые помещения нижнего этажа центрального здания, в большинстве случаев поверх завалов, на высоте около 2 м от древних полов (помещения III, V, VI). Новые поселенцы в некоторых местах освоили отдельные части помещений (I и V) до уровня пола нижнего горизонта или почти до пола (помещение IV).

Стрелковая галерея использовалась во втором периоде полностью. В ней напластования среднего горизонта сохранились лучше, чем в центральной части, видимо, благодаря хорошему состоянию стен, среди которых даже наиболее разрушавшаяся внутренняя стена местами уцелела до наших дней на высоту до 1,5 м. При характеристике стен стрел-

ковой галереи, относящихся к нижнему горизонту, отмечалось, что они, особенно внутренняя, могли ремонтироваться во второй период. Видимо, это так и было, но из-за плохой сохранности внутренней стены исследовать ее как следует не удалось. Кроме того, она сложена из сырцового кирпича, и ремонт мог остаться незамеченным. Сохранившиеся стены галереи, относящиеся к нижнему горизонту, использовались во втором периоде не на полную их высоту, а с того уровня, до которого доходил частично выровненный комковатый глинистый слой с фрагментами хумов, иногда лежавших компактно (среди таких скоплений черепков попадались куски глиняной обмазки с оттисками печатей). Слой этот накопился в галерее в период запустения; толщина его от 0,3 до 0,5 м. Местами в нем попадались прослойки навоза, камыша, ветки, залегавшие в глинистом плотном грунте (возможно, остатки перекрытия), непосредственно на полу нижнего горизонта залегали слои навоза с песком. Поверх всех этих остатков был намазан нижний пол второго периода (всего в галерее сохранилось до трех уровней полов, относящихся к среднему горизонту; сохранились они не везде, местами был размыт даже нижний пол). Уровень этого пола колебался в зависимости от толщины подстилающего слоя в пределах 0,46 м (отметка от +4,9 до +5,36 м, отметка пола нижнего горизонта от +4,86 до +5,01 м). На большем протяжении галереи колебания пола были плавными; лишь в одном месте, на западном конце главной оси здания, между уровнями двух участков нижнего пола оказался перепад в 0,48—0,46 м, причем никаких промежуточных прослоек здесь не было. У места перепада уровней пола по всей ширине галереи лежали фрагменты хумов, и можно думать, что более высокий участок ограничивался этими черепками хумов. За ними к югу располагались слои комковатого завала с многочисленными обломками, видимо некогда поставленных здесь еще нескольких хумов, благодаря которым заполнявшие галерею наслоения оказались большей толщины, чем к северу от указанного скопления фрагментов, где галерея была свободна (рис. 21, *II*).

На нижнем полу, в местах с наиболее низкой отметкой его поверхности (т. е. там, где подстилающий слой заполнения, лежащий на полу нижнего горизонта, был меньшей мощности), были устроены вытянутые вдоль внутренней стены галереи примыкавшие к ней узкие камеры, выложенные сырцовым кирпичом (размер кирпича 38 × 26 × 11 см). Ширина кладки — один положенный вдоль продолговатый кирпич; сохранившаяся высота — тоже один кирпич. Первоначальная высота конструкций могла быть больше, так как обмазка, покрывавшая пол и стенки выкладок, на горизонтальную верхнюю поверхность кирпичей не переходила. Длина и ширина камер различны. Размер внутренней части полностью сохранившихся — от 3,25 × ×1,35 м до 1,95 × 0,9 м (рис. 21, *I*). Расположены они так, что вдоль внешней стены стрелковой галереи оставался проход, шириной до 0,6 м. Никаких данных о назначении камер при раскопках получено не было. Закрома это, кормушка или что-нибудь иное, нам не известно.

Проход, оставленный у внешней стены, и остававшиеся незаложенными бойницы свидетельствуют в какой-то мере о том, что стрелковая галерея и в среднем горизонте (во всяком случае, в начале его) могла использоваться по назначению. Различный уровень пола, залегавшего от нижнего края бойниц в одних местах на глубине 0,92—0,73 м, в других на 0,55—0,45 м, при высоте самих бойниц в 0,55 м, не мог служить препятствием для использования бойниц.

Второй пол (отметка его от +5,19 до +5,36 м) сохранился в юго-восточной части галереи. Он отделялся от нижнего рыхлым комковатым слоем, кое-где с прослойками навоза, перекрытым обычно (но не везде) более или менее плотным слоем навоза, непосредственно подстилавшим обмазку пола. В тех местах, где над вторым полом сохранился третий пол (таких участков всего два — в той же юго-восточной части; отметка пола от 5,37 до 5,5 м), в промежутке между полами то же чередование — рыхлый слой с навозом или без него, слой навоза, обмазка третьего (верхнего) пола.

Вопрос о перекрытии галереи в этот период так же, как и в более ранний период, остается не решенным. О том, что галерея была крытой, можно судить по совершенно незамытым полам.

От кровли остались прутья, камыши и перепревшие листья в культурном слое и завале.

В завале в разных местах встречались косточки персика, винограда, шелуха проса. Из находок стоит упомянуть лишь фрагментированную фигурку птицы, напоминающую птиц, помещавшихся на крышках некоторых оссуариев. Правда, условия наход-

ки не позволяют связать ее с определенным горизонтом.

Место входа в центральное здание, а следовательно, и в стрелковую галерею, для периода существования памятника, отнесенного к среднему горизонту, установить не удалось. Возможно, что какое-то время пользовались входом, устроенным еще в первом периоде жизни на Кой-Крылган-кале. Однако не исключено, что где-нибудь, может быть даже с южной стороны здания, несколько западнее того места, где его стена была отремонтирована сырцовым кирпичом (*против помещения VI нижнего этажа*), был сделан новый вход. Однако выяснить это не удалось, так как там основание здания с наружной стороны было заложено в более поздний период (верхний горизонт). Закладка эта не разбиралась из-за плохого состояния стен, оставлявших мало надежды найти остатки входа; снятие же закладки способствовало бы более быстрому разрушению стены. Поэтому вопрос о месте входа для среднего горизонта остался нерешенным.

Из галереи в центральную часть верхнего этажа в это время вели, видимо, два прохода. Один из них, северо-восточный, устроенный в первый период существования здания, функционировал, очевидно, и во второй (расположен он вблизи лестницы № 1). Второй, юго-западный, был прорублен во внутренней стене галереи на расстоянии 1,25 м к югу от лестницы № 4 (ширина его так же, как и первого, 1,3 м). Пол прохода покрыт глиняной обмазкой; со стороны галереи лежало, образуя порог, четыре сырцовых кирпича. Оба прохода располагались почти по диаметру и выходили на незастроенные участки.

В центральной части второго этажа уровень древних конструкций, на котором сохранились остатки сооружений, относящихся к среднему горизонту, был ниже, чем у стены стрелковой галереи. У стены отметка его +4,7 м, ближе к центру она снижается до +4,0 м. На этом уровне, главным образом у стен и поверх заполнения помещений нижнего этажа, были расположены остатки кладок стен, вымосток (сырцовым кирпичом и фрагментами керамики), нижние части хумов, часто врытые в заполнение помещений, а у самой стены галереи — выкладки в виде камер, аналогичных камерам в стрелковой галерее.

Остатки различных строительных конструкций трудно систематизировать и по ним реконструировать существовавшие здесь некогда помещения и различные хозяйственные приспособления. Однако обращает на себя внимание различие северной и южной половин центральной площадки (рис. 21, *I*). В северной половине, по-видимому, находились два больших помещения *а* и *б*, стены которых, очевидно, возвышались над уровнем поверхности с отметкой около +4,70 м. В южной половине тоже существовали помещения (*в*, *г*, *д*, *е*), но они были врыты в заполнение нижних помещений на глубину от 2,4 до 2,3 м от уровня поверхности, относящейся к среднему горизонту, на которой протекала жизнь в верхней части здания (*отметка их полов колеблется от* +2,25 до +2,34).

Помещение а. Предположительно оно имеет внутренние размеры 12×8,0 м; остатки стен и полов сохранились только в его северной половине на длину до 7,5 м. Лучшей сохранности восточная и северная стены. Они уцелели на высоту до 1,5 м от поверхности пола в северо-восточном углу. Северная, представляющая собой часть внутренней стены стрелковой галереи, поставленной *в первый период жизни, несколько выше* восточной (отметка верха стены +5,45 м), однако поверхность ее сильно разрушена. Восточная (отметка верха +4,79 м) поставлена на заполнении нижнего помещения III, наискось по отношению к его восточной стене. Конструкция ее необычна. Сверху до уровня + 3,88 м стена была шириной в два кирпича (0,8 м) и шла вертикально, сохранившись на высоту пяти рядов кирпича (до 0,96 м). Но ниже пола оказалось еще 11 рядов кирпичей, уложенных так, что каждый нижележащий ряд выступал к западу по отношению к предыдущему. В результате у основания (отметка +2,3 м) фундамент в южной части достигал ширины 2,12 м, в северной — 1,35 м. Он покоился на заполнении нижнего помещения III частично на песке, частично на довольно рыхлом слое. Кирпичи стены и четыре верхних ряда фундамента клались на глиняном растворе вперевязку; ниже, с четвертого ряда на раствор укладывался только выступающий ряд, остальные клались на песке. Южная часть стены, доходя до кирпичей, заполнявших пазуху свода нижнего помещения III, была положена с ними вперевязку, так же, как и соответствующие кирпичи фундамента (рис. 36, *I*, *II*).

Западная стена помещения *а* устанавливается предположительно. На расстоянии 7 м от восточной стены помещения, параллельно ей, начиная от стены галереи, огра-

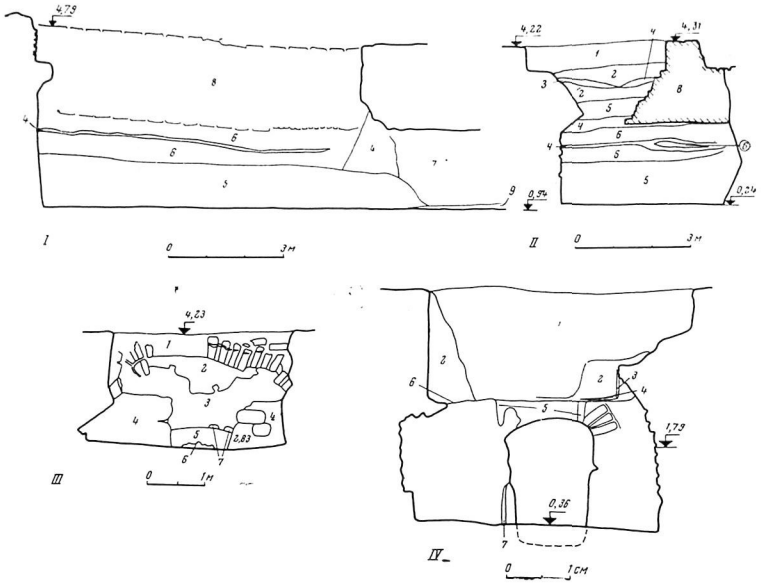


Рис. 36. Центральное здание. Продольный (*I*, вид на восток) и поперечный (*II*, вид на север) разрезы через помещение «*а*» среднего горизонта и помещение III нижнего горизонта и поперечные разрезы Ж — Ж (*III*) и З — З (*IV*) через помещение «*г*» среднего горизонта и помещение VI нижнего горизонта (см. рис. 21). Обозначения к разрезам *I* и *II*:

1 — рыхлый песчано-глинистый слой; *2* — плотный глинистый завал; *3* — намывы; *4* — песок; *5* — завал сырцового кирпича; *6* — рыхлый желтый слой; *7* — глинистый завал с керамикой и костями животных; *8* — ступенчатая кладка на завале; *9* — рыхлый завал

Разрез по Ж—Ж (по проходу из помещения «*г*» в помещение «*д*» до пола на завале комнаты VI): *1* — плотный слежавшийся коричневый песок с частью осевшего свода; *2* — рыхлый слой, насыщенный перегноем; *3* — завал сырцового кирпича; *4* — стена из сырца; *5* — рыхлый слой с саманом и шелухой проса; *6* — обломки сырцовых кирпичей помещения на полу в помещении «*г*»; *7* — обломки сырцовых кирпичей.

Разрез по З—З (по проходу из помещения «*г*» на утоптанную поверхность завала в комнате V до пола комнаты V): *1* — плотный глинистый завал; *2*—стена с проходом в середине, ограничивавшая помещение «*г*» с севера; *3* — щель между завалом в помещении VI и западной стеной помещения «*в*»; *4* — прослойка камыша; *5* — гнезда от деревянных столбов; *6* — пол помещения «*г*»; *7* — щель

ничивающей помещение с севера, поверх заполнения нижней комнаты VIII, расположена кладка, шириной почти на всем протяжении в 5 кирпичей и высотой в один ряд кирпичей (рис. 21, *I*). В месте примыкания к стене стрелковой галереи ширина кладки равна двум рядам кирпичей, дальше к югу шести кирпичам, а, возможно, больше, так как к востоку сохранились еще куски кирпичей; далее к югу идут очень ровно уложенные 11 рядов по пяти кирпичей в ширину. Отметка низа кладки, лежавшей на северной стене нижнего помещения VIII +4,65 м, к югу уровень ее понижается до +4,5 м, вероятно, из-за проседания под ней грунта заполнения. Можно предполагать, что западная часть этой кладки шириной в два кирпича, начинавшаяся прямо от стены стрелковой галереи, и составляет начало западной стены помещения *а*. Расположенные же восточнее три ряда кирпичей (в крайнем ряду подобранных по форме и размеру)

представляют собой суфу. Возможно, что суфа тянулась и вдоль северной стены, около которой лежали обломки сырцовых кирпичей, а в восточной части вдоль северной стены сохранилась сырцовая кладка шириной и высотой в один кирпич.

Возможно, западная стена продолжалась и далее к югу, так как на линии ее продолжения в шурфе № 1 обнаружен завальный кирпичный грунт, в отличие от песчаного, расположенного в другой части того же шурфа.

Остатками южной стены, вероятно, можно считать ряд кирпичей, лежавших перпендикулярно линиям восточной и западной стен поверх заполнения нижнего помещения 1, но косо по отношению к его северной стене. Эти кирпичи (отметка их +4,35 м) как бы ограничивали полосу плотного глинистого грунта, которая возвышалась над уровнем примыкающей к ней поверхности помещения (отметка + 3,9 м).

В северо-восточной части помещения *а* сохранилась поверхность пола с обмазкой (отметка +3,88 м). К югу она тянулась на 3,4 м, а к западу на 2,5 м до кирпичной кладки, расположенной на линии западной стены нижнего помещения III. Эта кладка, видимо, относилась ранее к конструкции свода и была использована в среднем горизонте, как выкладка в середине помещения, возвышавшаяся над полом на 0,4—0,6 м. На расстоянии 1,1 м от восточного края выкладки в ее северной части и около 1,5 м от восточного края в южной части в кирпичах кладки на расстоянии 2,15 м друг от друга были обнаружены две ямки диаметром 0,4—0,45 м и глубиной 0,37 м. На дне ямок, кроме керамики, косточек винограда и персика, оказались небольшие куски плохо сохранившегося дерева. Возможно, что эти углубления остались от столбов, поддерживавших кровлю.

Около восточной стены в 1,5 м от нее и в 7,5 м от северной стены в пол был врыт по самый венчик хум, заглубленный в заполнение нижнего помещения. По форме он может датироваться кушанским временем. В хуме найдена шелуха проса. В середине этой части помещения на полу было очажное пятно.

В помещении найдено много керамики, залегавшей на кирпичной кладке и в мягком слое под полом. Кроме керамики (в основном фрагменты хумов, лепных кухонных и светло-ангобированных тонкостенных сосудов, характерных для среднего горизонта), найдено много костей животных.

Под поверхностью пола в северо-восточной части помещения, на уровне второй сверху ступеньки фундамента восточной стены, в завале средней плотности залегали отходы медеплавильного производства — шлак, застывшие капли металла, встречались шлаки, спаявшиеся с кусками сильно прокаленной глины. Ступенчатое основание стены здесь прокалено до интенсивно красного цвета. С остатками медеплавильного производства связана, видимо, находка двухрожкового глиняного сопла в верхнем слое завала в соседнем нижнем помещении VIII. Очевидно, здесь работали ремесленники, но, вероятно, раньше, чем была намазана данная поверхность пола в этом углу.

К востоку от помещения *а*, частично в заполнение, частично в кирпичи пазухи свода помещения III, были врублены два хума. Один из них — кушанского типа, венчик второго не сохранился. Возле них залегал довольно рыхлый слой; у стены стрелковой галереи на этом участке прослежены остатки обмазки пола с навозной прослойкой под обмазками, как это было обнаружено и в самой галерее. Очевидно, это остатки пола среднего горизонта. В мягком слое над полом было много костей животных и фрагментов керамики.

К юго-востоку от хумов в поверхностном слое такыра найдено несколько фрагментов оссуариев, лежавших в одном месте. В стене против хумов располагался северо-восточный проход с центральной площадки в стрелковую галерею.

Помещение *б* (ширина его 9 м, длина не определяется) располагалось западнее предыдущего, частично поверх завала в нижнем помещении VIII и далее вплоть до стены нижнего помещения VII. Это была кладовая, заставленная хумами; 14 днищ их сохранились in situ. Хумы были врыты частью в завал, частью врублены в стену, разделявшую указанные нижние помещения.

Восточная стена кладовой была общей с помещением *а*. Возле нее так же, как и со стороны помещения *а*, находилась суфа из неправильно положенных целых и битых кирпичей; ширина ее 1,1 м, сохранившаяся высота 0,1 м. Пол в кладовой, очевидно, был кирпичным; часть кладки уцелела, а в разрушенных местах лежали обломки сырцовых кирпичей. Северной стеной кладовки служила плохо сохранившаяся здесь стена стрелковой галереи; вопрос о западной стене не ясен. Зачищенная между лестницей № 3 и помещением VII кладка из 8 рядов

кирпичей сохранилась плохо и определить была ли поверх нее стена помещения *б* невозможно. Кладка эта занимает все пространство вплоть до стены стрелковой галереи и представляет собой, очевидно, обнажившуюся древнюю конструкцию здания.

К юго-западу от кладовой никаких следов помещений позднего периода не обнаружено. Возможно, их там и не было.

В середине между лестницами № 3 и № 4 сохранились лежащие поверх заполнения помещения V остатки уже упоминавшейся вымостки (ее размеры 2,1 × 2,0 м) из хорошо подогнанных друг к другу черепков хумов (отметка вымостки +4,28 м) и два врытых хума — один около края вымостки, второй на расстоянии 2 м к югу от нее, около кладки, идущей наискось по отношению к направлению стен нижних помещений и перекрывавшей конструкции свода над лестницей № 4. В среднем горизонте была, видимо, использована та часть верхнего марша лестницы № 3, которая осталась незаложенной (размер ее 2,41 × 1,3 м). В ней не оказалось ничего, кроме навеянного песка. Можно думать, что в период среднего горизонта она служила хранилищем запасов продовольствия.

В южной половине центральной части верхнего этажа следов деятельности поселенцев второго периода немного. У юго-западного прохода в стрелковую галерею сохранились остатки подрубленных, видимо, в это время кирпичей, относящихся к основным конструкциям здания (отметка 4,67 м). Здесь, у стены галереи, уцелели три оградки, примыкавшие одна к другой и образующие небольшие камеры неправильной подпрямоугольной (размер камер внутри —1,5×0,75 м; 1,0—0,07 м) и подтреугольной формы (длина основания треугольника 1,95 м, высота его 1,85 м). Оградки выложены из половинок кирпичей в один ряд. Вертикальные их грани, пол и стенка за ними были покрыты глиняной обмазкой с саманом, но горизонтальная плоскость кирпичей не обмазана, и поэтому можно думать, что высота камер была большей. Назначение выкладок не совсем ясно; возможно, они служили для хранения запасов. Подобная же камера была и у юго-восточного участка стены стрелковой галереи, только там она была прямоугольной и бо́льшего размера (внутри 2,6× ×1,6 м); на полу камеры — два слоя глиняной обмазки.

Из помещений среднего горизонта три (*в*, *г* и *д*) находились в юго-западной части центральной площадки и составляли отдельный комплекс. Они были заглублены в завал нижних помещений V (*в*) и VI (*г*, *д*).

Помещение *в* сохранилось очень плохо. Начиналось оно, видимо, на расстоянии 4 м от западной стены помещения V пологим спуском, тянувшимся до уровня уплотненной поверхности без обмазки, покрытой прослойкой истлевшего камыша (отметка от +2,6 до +2,48 м), находившейся в 6,6 м от той же стены. Прослойка камыша продолжалась и к востоку на расстояние около 1,5 м; указанная же поверхность тянулась еще далее на 0,5 м; дальше она не прослеживалась. Высота стен над этой поверхностью, служившей, вероятно, полом,— около 2 м.

Вертикальная плоскость северной стены сохранилась плохо; южной — гораздо лучше; местами на ней уцелела даже обмазка. На отметке + 2,4 м в южной стене (как раз над проходом в нижнее помещение VI) был прорублен выводивший в комнату *г* проход. Пол его был покрыт глиняной обмазкой и несколько понижался к югу.

Заполнение над покрытой камышом поверхностью и за ее пределами к востоку, вплоть до восточной стены нижнего помещения V, составляли намытые песчаные слои почти без находок; попадались лишь фрагменты разновременных сосудов.

Помещение г (протяженность его с севера на юг — 3 м; с востока на запад —3,7 м). Наиболее сохранившаяся высота стен — 1,95 м. Перекрывалось оно в какой-то части, если не везде, еще сохранившимся сводом раннего помещения VI — остатки кирпичей свода кое-где уцелели на месте; много кирпичей, лежавших на ребре, было и в заполнении. Восточную и западную стены составляла, очевидно, часть свода. С севера помещение ограничивала подрубленная на 0,5 м в глубину торцовая стена помещения VI. Сохранилась она здесь плохо, хотя в западной части и была отремонтирована глиняным раствором и сырцовым кирпичом. В середине ее прорублен уже упоминавшийся выше проход в помещение *в* шириной 1,3 м. Через помещение *в*, видимо, был выход наверх. По обеим сторонам прохода в полу были выдолблены гнезда для столбов (диаметр их 0,12—0,14 м, глубина 0,4—0,45 м), составлявших или часть дверной коробки, или служивших опорой перекрытию прохода. Гнезда были сделаны в кирпичах свода над проходом в помещение VI нижнего горизонта (рис. 36, *IV*).

Южная стена, сохранившаяся на высоту 0,85 м, была сложена из сырцовых кирпичей вперевязку. В середине ее оставлен проход шириной 0,96 м. Пол (отметка от +2,32 до +2,37 м) залегал на высоте 1,96 м над полом помещения VI (на глубине 1,95—2,4 м от современной дневной поверхности центральной площадки). Обмазка пола сохранилась хорошо. В середине комнаты было очажное пятно. На полу и в мягком слое над ним (толщина слоя около 0,4 м) накопилось много органических остатков — истлевший камыш, шелуха проса, кости животных, косточки персика. Особенно много шелухи проса было в северо-западном углу; тут же лежал кусок зернотерки.

В юго-западной части помещения, видимо, стоял хум кушанского типа, фрагменты которого лежали тут же компактно. В заполнении помещения было довольно много керамики, в том числе и фрагментов светло-ангобированных сосудов ручной лепки, но горнового обжига, характерных для наслоений среднего горизонта. Из других находок можно упомянуть голубую стеклянную шаровидную бусину и найденную против прохода в помещение *в* на расстоянии 0,5 м к югу, сильно потертую голову алебастровой статуэтки. Головка была раскрашена — зачесанные за уши концы волос показаны были черной краской; уши окрашены в розовый цвет.

Помещение *д* было расположено к югу от предыдущего и соединялось с ним уже упомянутым проходом (отметка у входа +2,32 м), пол которого полого спускался в сторону помещения *д* и был покрыт двумя слоями обмазки, разделенными мягким грунтом толщиной в 5 см.

Эта комната была полностью перекрыта сохранившимся, хотя и осевшим, сводом нижнего помещения VI. Наибольшая высота его над полом у прохода была равна 1,5 м. Помещение *д* раскопано только у входа и поэтому описать его полностью нельзя. Заполнение раскопанной части не отличается от заполнения в помещении *г*. Как и там, в нем встречалась разновременная керамика, кости животных и в изобилии шелуха проса. Совершенно очевидно, что обе комнаты были жилыми.

Помещение е. В восточной половине здания было, видимо, еще одно помещение, заглубленное в завал западной части нижнего помещения. Однако конструкции этого помещения сложны и до конца не были поняты.

Остатки свода помещения 1 нижнего горизонта сохранились на расстоянии 3 м от его западной стены. Под кирпичи свода была подведена стена из сырцового кирпича (высота ее 1,2 м), поставленная на заполнении помещения 1, на высоте 2 м от пола (отметка основания +2,25 м) и пересекавшая его наискось (в южной части расстояние ее от западной стены 3,23 м; расстояние от центра той же стены — 2,25 м). Стена сложена вперевязку, ширина ее — два кирпича. Направление этой стены согласуется с направлением стен вышележащего помещения *а*, так что, хотя основания их лежат на разной высоте, по планировке помещения *а* и *е* увязываются в одну систему. С основанием подведенной под свод стены не связано никакой поверхности пола. Можно было бы считать, что пол позже был разрушен, однако ниже основания стены, к северу от нее, оказалась еще одна — высотой в шесть кирпичей, также стоящая на завале, но на высоте не двух, а одного метра от пола. Верх второй стены был на одном уровне с низом первой. К основанию ее тоже не подходило никакой поверхности пола (см. рис. 8).

Однако заглубление, сделанное во втором периоде в заполнение помещения I, не было закончено на уровне основания второй стены. Оно доходит до самого пола нижнего помещения. Обитатели здания в период среднего горизонта подрубили пол, прорубили проход в стене, разделявшей ранее помещения I и V, и как-то использовали восточную часть помещения V. Проход шириной в 1,3 м был пробит не по центру стены, а со сдвигом к югу. Стены его сохранились хорошо, но поверхность их была неровной. Высота прохода — 1,7 м; следов свода или обмазки там не было. Пол лежал наклонно от помещения I к помещению V; он был неровный и явно прорублен ниже уровня полов самих помещений. Судя по тому, что пол прохода спускался с бо́льшим уклоном в котлован, вырытый в помещении V (о чем шла речь при описании помещения V), можно полагать, что ко времени прорубки прохода котлован уже существовал.

Заполнение помещения *е*, прохода, прорубленного в котлован, в верхней части самого котлована и над ним до уровня пола помещения *в*, а также на протяжении метра к западу от пахсовой перегородки, ограничивавшей котлован (*о ней речь также шла выше*), было приблизительно однородным. Характерно большое количество керамики, причем фрагменты сосудов, относящихся к среднему горизонту, везде встречались до самого

пола нижнего горизонта. Совершенно очевидно, что эта часть здания использовалась в период среднего горизонта, однако, для какой цели — так и осталось невыясненным. Также не ясен вопрос, как в этом помещении люди спускались вниз, так как разница уровней полов и оснований стен, относящихся к среднему горизонту, и использовавшегося тогда нижнего пола, более двух метров.

Из находок в наслоениях над этим участком, кроме уже отмечавшейся керамики, можно назвать костяное шило, найденное в подрубленном проходе на высоте 1,1 м над полом, и происходящую из заполнения котлована фрагментированную статуэтку, изображавшую женщину, сидящую с подогнутой правой ногой. Фигурка покрыта светлым ангобом и обмазана тонким слоем алебастрового раствора; датируется она первыми веками новой эры.

Использовалось во втором периоде и нижнее помещение IV. На его верхнем полу, перекрывавшем навеянный песчано-глинистый слой запустения, на отметке +1,05 м, найдены лежавшие компактно обработанные кости животных. Собранная на поверхности пола керамика содержала и фрагменты сосудов, характерных для среднего горизонта. Из других находок упомянем изделие из рога или кости в виде пуговицы, украшенной прочерченными концентрическими окружностями, и пряслица. В то время, когда новые обитатели использовали это помещение, свод над ним еще стоял; завал свода лег выше верхнего пола. Проникнуть в помещение, видимо, можно было через издавна существовавший здесь проход, связанный той частью помещения I, которая так же как-то использовалась в среднем горизонте. Место прохода в эту используемую тогда часть здания, как уже говорилось, не было определено, но можно думать, что сюда попадали по приставной лестнице, поскольку высота от пола до места возможного спуска была около 2,3 м.

Перечисленными выше участками ограничивается приспособление центрального здания для жизни в период, относящийся к среднему горизонту. В остальных помещениях и соответственно в восточной и западной частях помещений I и V нижнего горизонта, первоначальное заполнение не было нарушено. Во второй период эти части помещений I и V не использовались. В то время жизнь в основном протекала за пределами центрального здания, на территории, между ним и крепостной стеной.

УКРЕПЛЕНИЯ И ВХОДЫ

В период, относящийся к среднему горизонту, восточные ворота, как уже говорилось выше, были заложены. Кладки из сырцовых кирпичей (размером 40×40×10 м), скрепленных глиняным раствором, были положены поверх пола с отметкой +52 см. Ими были закрыты проемы во внутренней и во внешней стенах. В связи с этим отпала необходимость в предварительных укреплениях. В проходе ворот на полу, несущем закладку, был найден трехперый, черешковый железный наконечник стрелы. К сожалению, точно датировать время, когда ворота были замурованы, по этой находке не удается, так как подобный тип железных наконечников известен с IV в. до н. э. и до III—IV вв. н. э.

На участке крепостной стены между башнями № 1 и № 2 прослежено три пола стрелковой галереи (на уровне от +40 до +50 см). Она продолжала функционировать. Использовались старые стены, лишь на одном участке отмечена ремонтная кладка, связанная со вторым и третьим полами. Было отрыто несколько ям, возможно, хозяйственного назначения. Однако небольшой культурный слой свидетельствует о том, что коридор внутри стены использовался прежде всего для нужд обороны.

Между башнями № 2 и № 3 уровень пола, относящегося к среднему горизонту, достигает отметки + 60 см. Поверх древней внутренней стены здесь прослеживается кирпичная восстановительная кладка. В стрелковой галерее обнаружены врытые в пол перевернутые устьем вниз две горловины хумов, заполненные золой и углями. Несомненно — это своеобразные очаги. Неподалеку найдены обломки погребального сосуда — статуи довольно раннего типа. Здесь же обнаружена хрустальная амфоровидная бусина.

Башня № 2 во втором горизонте не перестраивалась. Первоначальные конструкции башни № 3 сохранились на высоту до 1 м, т. е. выше уровня полов среднего горизонта на соседнем участке стрелковой галереи. Однако полы и культурный слой внутри самой башни не сохранились. Вероятно, они были разрушены при перестройке башни, когда проход был сплошь забит пахсой, а вместо разрушившегося или срубленного свода была положена монолитная пахсовая платформа. Время перестройки определить трудно, поэтому нельзя с полной уверен-

ностью утверждать, что во второй период жизни на памятнике под башней был проход.

На участке крепостной стены, заключенной между башнями № 3 и № 8, сквозного прохода стрелковой галереи нижнего горизонта уже не существовало, он был разделен забутованными внутри башнями на отдельные участки. В период запустения Кой-Крылган-калы верхние части башен на этом участке разрушались, а внутренние проходы заполнялись завалами перекрытий и стен, слоистыми песчано-глинистыми намывами и песком. В период среднего горизонта перекрытия башен не восстанавливались, завалы из проходов не убирались, а были сверху забутованы и перекрыты сырцовым кирпичом. Остатки этой кладки уцелели на всех башнях и залегали на высоте 1,0 —1,4 м от пола в коридоре, относящегося к среднему горизонту. Внутренняя стена коридора возвышалась над этим полом на 1,8—1,5 м у башен; между ними высота ее сильно снижалась до 0,4—0,25 м; в некоторых местах стена была разрушена до основания (около башни № 6). Внешняя стена нигде не сохранилась над полом коридора более, чем на 0,4 м. В среднем горизонте остатки пахсовых стен коридора были отремонтированы сырцовым кирпичом. На полу почти на всех участках были устроены очаги. На участке между башнями № 3 и № 4 были две обмазки пола среднего горизонта. На нижней из них очаг был сделан из перевернутого вниз горлом хума, разбитого в нижней части. В слое над полом (отметка +0,33 м) попадалось довольно много костей животных и разновременной керамики, в том числе и фрагменты сосудов, характерных для среднего горизонта. В заполнении над полом, на высоте около 0,18 м от пола, найден фрагмент оссуария.

На участке коридора между башнями № 5 и № 6 поверх завала сырцовых кирпичей, лежавших на полу стрелковой галереи нижнего горизонта (отметка его от +0,44 до + 0,45 м), был намазан пол (отметка + 0,73), относившийся к среднему горизонту. К башне № 6 этот пол постепенно повышался, а на расстоянии около 2,5 м от этой башни находил на сырцовую кладку, положенную здесь поверх пола нижнего горизонта. Далее обмазка пола была смыта и сохранилась лишь в виде небольшого пятна с восточной стороны башни № 6, на поверхности сырцовых кирпичей, перекрывших остатки внутренней пахсовой крепостной стены нижнего горизонта (отметка поверхности обмазки + 1,22). Около этого участка пола в стене был вырублен очаг. Стены коридора не доходили до башни № 6 приблизительно на 2,5—3,0 м; они были смыты так же, как и поверхность пола между ними. Восточная стена башни № 6 возвышалась над уцелевшим возле нее участком пола на 0,4 м, перекрывающего остатки стены. Очевидно, где-то здесь, во внутренней надстроенной кирпичом стене коридора, был проход на территорию крепости.

Башня № 6 внутри была забутована пахсой поверх завала, состоявшего из обломков кирпичей и комков глины; забутовку перекрывала сырцовая кладка, сохранившаяся на высоту двух кирпичей (размер кирпичей —40×40×10 см). Эта кладка переходила и на остатки внешней пахсовой крепостной стены.

Несколько иначе обстояло дело с башнями № 7 и № 8. Квадратные камеры их, видимо, какое-то время в среднем горизонте функционировали. Во всяком случае, стены башен, перегораживавшие коридор поперек, были отремонтированы сырцовым кирпичом, которым был выложен и пол внутри камер (отметка кладок на полу +0,79 м). Участок коридора между этими башнями был заложен сырцовым кирпичом, переходившим со стен башен на остатки пахсовых крепостных стен бывшей стрелковой галереи и заполнившим также все внутреннее пространство коридора на этом участке. Кладка (отметка сохранившейся поверхности ее + 0,62 м) сильно разрушена промоинами, поэтому определить ее назначение трудно; не исключено, что внутри коридора между башнями № 7 и № 8, так же, как и внутри камер, пол был выстлан сырцовым кирпичом. Стены коридора на участке, заложенном сырцовым кирпичом, не сохранились. Ближе к башне № 8 смыты были и остатки кладки, о которой только что шла речь.

В какое-то время, видимо, во второй период, башни № 7 и № 8 внутри были забутованы пахсой, поверх которой положены сырцовые кирпичи; сохранились два горизонтальных ряда кладки на высоте около 1,65 м. от пола башен (отметка в башне № 8 +2,44 м).

Участок, замеренный между башнями № 8 и № 9, был длиной около 23 м и шириной 2,5 м. Характер культурных напластований внутри стрелковой галереи проследить не удалось. Отмечено, что опорные стенки в башне № 9 были срублены.

Между башнями № 9 и № 1 прослежено два пола (отметки колеблются от + 35 до +50 см). Полы относятся к ремонтной пахсовой кладке, лежащей поверх сильно разрушенной внутренней стены галереи.

В северной части коридора обнаружена большая яма, вырытая с нижнего пола. В яме обнаружен очаг, а в стене — ниша. Возможно, что эта яма была землянкой. Следует отметить находку в нише обломка алебастровой статуэтки, изображающей обнаженную женскую фигуру и выполненной в чрезвычайно архаической манере.

За крепостной стеной, на расстоянии 2 м от нее, сохранились остатки третьей, узкой стенки, опоясывающей всю крепость. Сложена она из сырцового кирпича в полтора ряда; ширина ее 0,65 м. Эта барьерная стена сохранилась местами на высоту 30—40 см. Между крепостной и барьерной стенами нет признаков жилой поверхности. Плохая сохранность барьерной стенки не позволяет охарактеризовать ее подробнее. Возможно, что она была поставлена в самый поздний период жизни на памятнике. Где был вход на памятник во втором периоде после закладки восточных ворот, установить с уверенностью нельзя.

По остаткам застройки среднего горизонта трудно определить место входа на территорию поселения, который существовал после ликвидации ворот на восточном конце главной оси здания. Единственное место, где мог быть новый вход — это комплекс помещений С38—С40, расположенный на западном конце главной оси около башни № 6 (рис. 35), от которой он отделялся забутованным участком существовавшего здесь в период нижнего горизонта дворика (Н19). К этому месту от башни № 5 довольно сильно поднимался пол стрелковой галереи, существовавший еще в первый период (от уровня + 0,45— + 0,49 до уровня + 0,80 м). Во второй период уровень пола поднимался здесь с уровня + 0,73 м у башни № 5 до уровня + 1,22 м с восточной стороны башни № 6, где предполагался проход во внутренней стене коридора. О существовании этого прохода свидетельствует обмазка пола, положенная на сырцовых кирпичах, перекрывавших остатки пахсовой внутренней крепостной стены нижнего горизонта.

Этот предполагаемый проход вел на площадку (размеры ее 5,5×3,5 м), расположенную перед помещением С40. Поверхность этой площадки, устроенной на уже упоминавшейся забутовке дворика Н19, размыта; обмазка пола сохранилась, начиная с прохода в помещение С38. Ширина прохода 1,45 м. В нем уцелело три обмазки полов; на уровне нижнего из них, со стороны помещения С38, у прохода, в виде порога лежали четыре кирпича. В противоположной стене помещения С38 находился выход (ширина 1 м) во внутренний коридор, расположенный у основания центрального здания.

Все эти данные и само расположение проходов в комплексе позволяют предполагать, что вход на Кой-Крылган-калу в ту пору мог быть именно здесь. Начинался он, видимо, где-то во внешнем коридоре между башнями № 5 и № 6, наклонным пандусом поднимался по коридору к башне № 6, около которой поворачивал к востоку и по наклонной забутовке спускался через проход в помещение С38. Это помещение служило как бы вестибюлем. Через него был выход на внутреннюю территорию здания; сообщавшиеся с помещением С38 две небольшие комнаты (одна — С40 — через проход, вторая — С39 — непосредственно) могли быть предвратными помещениями.

ЗАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО КОЛЬЦА

У подножия центрального здания во всех трех горизонтах оставалось незастроенное пространство; начиная со среднего горизонта,— это был коридор, который проходил на месте уничтоженного к этому времени пандуса. Внутренней стеной коридора служил массив центрального здания. Наружная стена была кирпичная. Для двух верхних горизонтов можно отметить три перестройки этой наружной стены. Вышележащие стены примерно совпадают по своему направлению с нижними, но располагаются ближе к центральному зданию, делая коридор уже. Ввиду того, что стена центрального здания идет по окружности, а внешние стены коридора по отрезкам прямой, ширина его неравномерна (в среднем горизонте, например, она колеблется от 1,5 до 2,8 м).

Прямолинейные отрезки внешней стены — это стены строений во дворе. Изломы в стенах приходятся, как правило, на месте отхода от них радиальных стен. Создается впечатление, что основной задачей строителей было возведение помещений, а не коридора. Отметим, что некоторые проходы из помещений в коридор прорублены, а не оставлены при строительстве.

Пространство между стенами коридора

заполнено культурными слоями и многочисленными обмазками полов. Наиболее четко выделяется 7 уровней полов; число промежуточных обмазок значительно больше (до восьми между двумя основными полами). На многих участках полы пробиты ямами, заполненными мусором. Общая толща культурных напластований у подножия центрального здания достигает 1,8 м, выше лежит завал. Уровень одного и того же пола то повышается, то понижается. Особенно заметно повышение на полах, перекрывающих остатки пандуса. На поверхности полов встречаются разрозненные обломки глиняных сосудов, кости, угли. Следует отметить некоторые находки в ямах, пробитых через массив пандуса: статуэтку с надписью и обломки бронзового зеркала.

К коридору примыкает помещение С1, которое после закладки ворот использовалось лишь для соединения помещений внешнего кольца застройки с коридором. Стенами этого помещения продолжали служить конструкции, относимые к нижнему горизонту; длина помещения — 7,4 м, ширина — 1,8. Северная стена сохранилась на высоту до 1,5 м, южная — на 1 м. На всю высоту помещение заполняют культурные напластования; лишь под современной поверхностью был отмечен небольшой слой сырцового завала. Культурные напластования перемежались глиняными полами. Выше пола с отметкой + 56 см (по уровню +52, как было отмечено, заложены ворота) прослежено еще 6 полов, которые вместе с лежащим на них утоптанным мусором дают толщу свыше 0,7 м. В культурных слоях встречено небольшое количество фрагментов керамики, кости животных, перегной.

Как было принято при описании построек нижнего горизонта, начнем описание среднего горизонта от района восточных ворот. Севернее восточного конца оси памятника располагался комплекс из 4 комнат, очевидно, хозяйственного назначения. В комплекс входят: помещение С2 (превращенная в хозяйственное помещение внутренняя камера укрепленного пандуса), С3 (раньше здесь был двор перед этим укреплением), С5 и С6. Дверные проемы этих комнат выходят в небольшое помещение С4, расположенное в центре комплекса.

Помещение С2 ограничивают три старые стены укрепленного пандуса; западная стена возведена во втором горизонте заново (отметка основания +40 см) и лежит поверх массива разрушенного пандуса. Северная образована за счет подрубки старой, при этом в северо-восточном углу пробит проход в центральное помещение С4. Размеры комнаты 7 м ×4 м. В пол (с отметкой + 45 см) врыты два поздних хума, поставленные на венчики, сохранились они до плечиков и заполнены были белой золой и угольками от пережженных веток. Пол около хумов сильно прокален. Очевидно, они использовались как очаги, а возможно, и как тандыры.

Помещение С5 имеет длину 7,5 м и ширину 3,5 м. Южная часть помещения С5 заходит на разрушенный участок северной стены пандуса. Отметка пола + 50 см; он подходит ко второй снизу стене коридора. Пол плотный, толщина до 20 см. Очаги или кострища на нем отсутствуют. Керамики мало. На уровне + 20 см был обнаружен еще один пол, впоследствии по каким-то причинам срубленный. Он также существовал в период среднего горизонта, и к нему относилось три очага, остатки которых обнаружены в северо-западной части комнаты, поверх срубленной стены нижнего горизонта.

Помещение С6 также соединяется с помещением С4. Продолжают использоваться северная и западная ранние стены, к восточной приставляется дополнительная кладка полуметровой толщины. Заново ставится южная стена с отметкой основания + 20 см. Пол (на уровне + 20 см) очень плотный, резко повышающийся к стенам, где он расслаивается на 3—4 обмазки. Керамики очень мало. Прослежен и еще один пол (уровень + 41), отделенный от предыдущего слоем комковатого завала. Настилке этого пола предшествовал ремонт стен. И на этом полу находок почти не было. Отметим лишь найденный здесь обломок мраморной палетки.

Помещение С3 возникло на месте дворика между крепостной стеной и пандусом. Южную и западную стены образовывали подрубленные массивы старых кладок; восточная с уровня 1,30 м была дополнена кирпичной кладкой. Северная стена новая, причем ее возвели на два метра севернее старой, и длина помещения достигала 14 м, при ширине 4 м. Несколько позже в 6,5 м севернее восточного отрезка центральной оси памятника была поставлена тонкая, в один кирпич, перегородка, отделившая северную часть комнаты (помещение С3а). Полы (в центре отметка их + 35 и + 48 см) к стенам повышались. В северной части помещения к нижнему полу относился очаг, сделанный из опрокинутой горловины хума.

Примерно на том же месте на втором полу был сделан другой очаг уже в виде прямоугольной оградки (размеры 1,2×0,9 м) из сырцовых кирпичей; внутри нее под пеплом сохранились ямки, предназначенные для установки сосудов. Угли из очага были зарыты неподалеку от него. Значительная часть помещения была занята ямами.

Северо-западнее предыдущего расположен еще один комплекс, состоящий из трех помещений (С7, С8 и С9), относительно небольших и, судя по находкам, жилым. Два из них (С8 и С9) возникли на месте одного, большего помещения нижнего горизонта. Основание разделяющей их стены лежит на отметке + 22 см. Остальные стены были поставлены заново, но повторяют контур старых.

В помещении С8 сохранились остатки суфы из сырцового кирпича. На полу много обломков керамики, кости, следы костров. Отмечены остатки двух очагов, сделанных из поставленных на ребро кирпичей. Около такого очага, примыкавшего к стене, найдена верхняя часть статуэтки, изображающей обезьяну.

В С9 была обнаружена вырубленная в северной (крепостной) стене большая очажная ниша. Глубина ее до 0,8 м, высота около 0,7 м; стенки ниши были обмазаны и сильно прокалены. На полу найдено много обломков тонкостенной керамики. Вероятно, что в то время еще использовались уцелевшие хумы нижнего горизонта (в помещении С8 и С9 их было найдено шесть).

Стены помещения С7 сильно разрушены при последовавших постройках. Пол лежит на уровне + 44 см. Отметим находку на нем поврежденной статуэтки, изображающей женщину с младенцем.

Севернее располагается обширная (площадью около 80 м²) территория, очевидно, двор (С10). В юго-западном углу его было раскрыто маленькое хозяйственное помещение С11. Радиальные стены двора проходят по линии стен нижнего горизонта. Используется старая крепостная стена, но южные границы двора иные, чем в нижнем горизонте. Полы лежат на уровне + 12, + 30 см. Над нижним из них выступал отремонтированный хум раннего типа. Внутри него найдено семь сосудов довольно позднего облика. Все они лепные от руки; пять хумов покрыты светлым ангобом. Выделяется бомбовидный чернолощеный горшочек с гравированным орнаментом. Поблизости найдена полоска листового золота.

Помещение С11 было площадью всего около 10 м². Оно соединялось с коридором у подножия центрального здания. В полу было сооружено два круглых очага диаметром до 0,3 м и глубиной около 0,2 м. Один из них был огражден кирпичами, причем стенки очага сложены из обломков керамики.

Еще севернее расположен комплекс из 4 помещений (С12, С13, С14 и С15). На этом участке прослеживаются две капитальные перестройки. Сначала здесь было возведено одно крупное помещение с большой нишей в западной стене. Оно было особенно тщательно построено и, вероятно, было парадным или культовым[17]. В помещении прослежено три пола (с отметками + 5, + 19 и + 37 см). С верхнего из них была вырыта яма глубиной около метра, имеющая прямоугольные очертания (размеры ямы 1,9 м × × 1,3 м). Стенки и дно ямы были выложены кирпичом. Рядом с ней на полу найдены обломки керамической маски, вероятно погребальной. Несколько позже на месте большого помещения с нишей были построены четыре комнаты. Две из них (С12 и С14) имеют в стенах ниши, характерные для жилых хорезмийских комнат; помещения С13 и С15 были вспомогательными хозяйственными помещениями при них.

Помещение С13 длиной свыше 10 м и шириной около 2,5 м было соединено проходом с помещением С12. Пол лежал на отметке + 46 см. У западной стены было найдено три врытых в землю хума, содержавшие зерна проса, а в восточной части комнаты — своеобразный полукруглый в плане очажок. Около него найдены миниатюрные сосуды и обломки чернолощеного сосуда с гравировкой. На полу встречены довольно многочисленные обломки фляг и кувшинов, зернотерки, две парные каменные терочки, лощило, оселок, несколько астрагалов. Из железных предметов отметим миниатюрный ножичек и пробойник. Здесь же найдены медный перстень со стеклянной вставкой и полоска золотой фольги длиной 10,5 см. В северо-западном углу обнаружена скорлупа от двенадцати яиц (по определению проф. Е. П. Спангенберга, это были яйца курицы некрупной породы). Встречены были косточки винограда, джеды и персика. Таким образом, здесь был получен довольно выразительный материал, характеризующий это хозяйственное помещение.

[17] Контур этой комнаты на плане (рис. 35) обозначен пунктиром.

Помещение С12 было квадратным в плане. В северной его стене обнаружена ниша длиной около 2 м и глубиной 56 см. В центре комнаты была очажная яма. На полу обнаружены немногочисленные кости и обломки сосудов. Жилой характер этой комнаты сомнений не вызывает.

Сходно с помещением С12 по размерам и планировке помещение С14: здесь тоже есть ниша и очаг в центре комнаты.

В помещении С15 полы были почти полностью уничтожены огромной ямой. Отметим находку в яме невысокой массивной кружки из очень грубого теста, а также верхней части терракотовой статуэтки, изображавшей мужчину в асимметричном головном уборе.

К помещениям С13, С14, С15 с запада примыкал небольшой изолированный комплекс (размеры 7,4×12 м), состоявший из трех помещений (С16, С17, С18). Этот комплекс окончательный свой вид принял не сразу. В начале вторичного освоения Кой-Крылганкалы здесь было только одно помещение (С17). Оно не было выстроено вновь — это отремонтированное помещение нижнего горизонта (Н12), все стены которого в какой-то мере сохранились к моменту новой застройки. В таком виде помещение С17 существовало, видимо, довольно долго, так как за это время сменилось два пола, из которых один (нижний) состоял из двух обмазок. Территория двора к западу и югу в то время оставалась еще не застроенной. Освоение ее началось уже тогда, когда в помещении С17 был настлан третий пол (среднего горизонта). Возведение этого небольшого комплекса протекало сложно, и не все этапы строительства можно четко проследить для всего комплекса в целом, хотя в каждом помещении они достаточно ясны.

Помещение С17 (размеры 6,4×4,7 м) было наиболее ранним в комплексе; как было сказано, оно сохранилось в нижней своей части еще с первого периода. Поверх засыпанных зерновых ям и наслоений, накопившихся над полом нижнего горизонта, после выравнивания их, был намазан первый пол, относящийся уже к среднему горизонту (отметка его — 0,3—0,45 м). Сохранившаяся нижняя часть пахсовых ранних стен поднималась над этим полом на высоту от 1,58 до 0,6 м. Отметка верха наиболее высокой (северной) стены +1,24 см; наиболее низкой (южной) — +0,4 м.

Выход из помещения был только один — через проход шириною 1 м в восточной стене, существовавшей еще в нижнем горизонте (отметка пола в проходе от —0,1 до —0,2 м).

Пол был плотным, хорошо обмазанным. Сохранились две его обмазки. На нижней были очажные пятна, и встречено довольно много фрагментов кухонных сосудов и костей животных. В полу, в середине помещения, были вырыты одна прямоугольная и четыре круглые ямы, видимо, для установки хумов. В это время помещение было жилым.

Совершенно иначе выглядело помещение после того, как пол его обмазали вторично, причем прослойки между обмазками почти не было.

На плотной верхней обмазке в середине помещения, несколько ближе к восточной стене, была устроена своеобразная овальная конструкция (размеры ее 3,8×2,4 м) в виде невысокого валика из пахсы, покрытого глиняной обмазкой, переходящей на него с пола. Внутри этой овальной оградки, высотой от 0,2 до 0,3 м, находились остатки очага, выложенного из сырцовых кирпичей, в середине которых было вырезано круглое отверстие (сохранилась западная половина очага). Поверхность вокруг очага несколько раз подмазывалась; обмазки тонкие и между ними ничего, кроме незначительных по толщине прослоек плотно слежавшейся золы, не было. Находок на полу и в слое над полом немного. В основном — это фрагменты разновременной керамики (более трети принадлежит сосудам, характерным для среднего горизонта). Попадались и кости животных. В северо-западной части помещения на полу найден фрагмент алебастровой статуэтки со следами раскраски. Культурный слой над полом достигал 0,4 м (см. рис. 31). Поверх него был намазан второй пол среднего горизонта (отметка колеблется от +0,07 до —0,11 м), перекрывший описанную выше овальную конструкцию.

Стены помещения, видимо, оставались в основном без изменений и лишь немного подправлялись (в частности южная). Продолжал функционировать, очевидно, проход в восточной стене, заполненный довольно рыхлым слоем. В западной стене, в ее южной части, был прорублен новый проход шириною 1,4 м. Вел он на утоптанную поверхность (отметка ее—0,05—0,11 м), видимо еще в этот период не застроенную.

Эта незастроенная территория располагалась между описанным помещением и уже, видимо, выстроенным большим жилым комплексом, включавшим помещения С19—С25. С южной стороны этого участка стены не

было. Не было, видимо, ни перекрытий, ни пола, так как на утоптанной поверхности кое-где в более низких местах сохранились намывы. Очевидно, эта территория использовалась для хозяйственных целей. На ней находились три хума, врытых в грунт; около стены помещения С17 расчищено было очажное пятно. Керамики и костей найдено много. Встречено несколько вещей: оселок из кристаллического сланца, фрагменты раковин, обломок непонятного изделия из железа и железный наконечник стрелы.

Пол помещения С17, сравнительно ровный, не производил впечатления пола жилища, хотя на нем и в слое над ним (толщина последнего до 0,13 м) было собрано довольно много керамики и костей животных, а в северо-восточном углу была найдена подвеска из горного хрусталя.

Между вторым и третьим полом среднего горизонта вся площадь помещения была забутована поверх культурного слоя обломками сырцового кирпича и комками пахсы. Толщина забутовки достигала 1 м; забутовка частично перекрыла остатки старых пахсовых стен — южной и западной, верхние части которых были срублены до уровня забутовки, на которой (а частично и на остатках срубленных стен) были поставлены новые стены из сырцового кирпича.

В это время был заложен сырцовым кирпичом проход в восточной стене; в западной — проход продолжал существовать и вел теперь в новое помещение С18. Кроме того, новый проход шириной 1 м сделан был и в южной стене; он вел в помещение С16.

Отметка третьего пола соответствует отметкам полов в соседних помещениях (в С16 отметка нижнего для этого помещения пола от +0,4—до +0,5 м, в С18— от +0,41 до +0,53 м). Таким образом, образовался комплекс, состоявший из помещений С16, С17, С18. Из них последние два были жилыми, а помещение С16 могло быть крытым хозяйственным двориком, не имеющим с восточной стороны стены, соответствующей его нижнему полу (по среднему горизонту).

Помещение С17 при перестройке почти не изменилось ни в планировке, ни в размерах. Его южная стена была отнесена к югу на 0,5 м; восточная и западная — к западу на 0,5—0,65 м. У северной стены, возможно, была суфа, от которой сохранились остатки сырцовых кирпичей.

Из находок, кроме обычной для данного горизонта керамики и костей животных, в этом помещении ничего не было найдено. Помещение С16 (ограниченная северной, западной и южной стенами часть его имела размеры 6,4×4,5 м) было кухней. У северной и западной стен были невысокие суфы с очагами, выложенными из поставленных на ребро сырцовых кирпичей. Около очагов располагались круглые ямки диаметром 0,1—0,2 м. В полу вырыто несколько ям, в заполнении которых найдена шелуха проса. В мусорном слое над полом, кроме многочисленных черепков разновременной керамики (среди которой много характерных для среднего горизонта фрагментов) и костей животных, следует отметить глиняное пряслице из стенки сосуда, целую глиняную коробочку прямоугольной формы, фрагмент миниатюрной фляжки со светлой зеленоватой поливой, два фрагмента терракотовых статуэток — головку верблюда и мужскую фигурку, изображавшую, видимо, всадника, фрагмент железного ножа и астрагал с процарапанным знаком в виде креста.

Помещение С18 (6,4×3,1 м) было жилой комнатой с прямоугольной выкладкой из сырцового кирпича около северной стены: на выкладке был очаг, сооруженный поверх обломков хума, врытого у стены еще до того, как здесь было устроено помещение.

Кроме обычной для среднего горизонта керамики и костей животных, здесь был найден лишь фрагмент круглого блюда из серого мрамора, лежавший, видимо, во вторичном залегании.

В дальнейшем перестройки этого комплекса заключались в том, что на отметке +0,72 с восточной стороны помещения С16 была поставлена стена из сырцового кирпича, в северной части которой был оставлен проход в помещение С15. Южная стена помещения С16 была перестроена и в ней был сделан проход в коридор, расположенный у основания центрального здания. На полу (второй по среднему горизонту, отметка +0,68 — +0,72) посередине помещения было обнаружено разрушенное печное сооружение и скопление золы.

В помещении С17 был намазан уже четвертый пол, на котором в середине было небольшое очажное пятно; неподалеку от него были найдены два обломка бронзового зеркала. Помещение оставалось, видимо, в течение всего второго периода без изменений.

В период сооружения следующего, третьего, пола в помещении С16 (отметка от +0,86 до +1,04 м) восточная стена, общая с комнатой С15, была перестроена. Здесь была

поставлена новая глухая стена из сырца. От старой остались только два ряда кирпичей, которые со стороны помещения С16 были перекрыты полом (третьим в помещении), подходящим к основанию новой стены, поставленной на восточный край остатков прежней стены.

Стена между помещениями С17 и С18 также претерпела изменения: проход в ней был перенесен с южной стороны в северную.

Позже в помещении С17 был намазан пятый пол (отметка +0,78 м), а в помещении С18— второй (отметка +0,7 м).

Тогда же, видимо, изменилось назначение помещений. В помещении С18 находки, кроме обычной керамики, были скорее производственные, чем бытовые: два каменных ядра, миниатюрное изделие из камня (может быть лощило или заготовка для бусины), кусочек красной краски.

В помещении С16 около разрушенного очень большого печного сооружения найдено несколько обломков кристаллического гипса. О помещении С17 сказать что-либо трудно, так как пол его был сильно разрушен.

Дальнейшая жизнь в этом комплексе связана уже с наслоениями, относящимися к верхнему горизонту.

На территории, расположенной к западу от помещений С16 и С18, еще до сооружения последних, было построено большое здание (размеры его 13,5×12,7 м), состоявшее из семи комнат (С19—С25), расположенных в три ряда (рис. 37). Из них С19 служило кухней, С20, С21, С22 были жилыми комнатами, С23, С24 и С25 — кладовыми.

Стены помещений сохранились на разную высоту. Наиболее высокая (внутренняя стена стрелковой галереи) уцелела на высоту 1,83 м (отметка верха +1,74), остальные три на высоту 1,41—1,04 м (отметки от +1,35 до +0,9 м). На этих стенах в некоторых местах сохранилась глиняная обмазка. Высота перегородок между помещениями много меньше—0,4—0,2 м (отметка верха колеблется от +0,34 до +0,18 м), так как они были срублены в более позднее время (верхний горизонт).

Нижний (первый) пол в разных помещениях был намазан приблизительно на одном уровне (отметка колеблется от —0,09 до —0,02 м). Лишь в комнате С20 пол был расположен ниже (отметка от —0,12 до 0,22 м) [18]. Поверхность пола довольно плотная. В обмазке много соломы и камыша. Через проход (ширина 1,3 м), который открывался во внутренний коридор у основания центрального здания, попадали в большое кухонное помещение С19 с несколькими очагами. Три из них в виде заглубленных в пол (глубиной до 0,25 м) прямоугольных камер, образованных поставленными на ребро сырцовыми кирпичами и возвышавшимися над полом на 0,15—0,16 м (размер лучше сохранившегося очага 1,0×0,7—0,4 м). В полу были вырыты зерновые и хозяйственные ямы, а у северо-восточной стены была сделана суфа, выложенная по краю половинками сырцовых кирпичей. Около суфы было три очага (сохранилось дно одного и два круглых горелых пятна от других).

Приблизительно пятую часть всей найденной на этом полу керамики составляли фрагменты кухонных лепных сосудов; много было и костей животных. Из других находок отметим только стеклянную бусину с позолотой, найденную у прохода в помещение С22.

Из кухни три прохода вели в три жилые комнаты. Для этих комнат характерны прямоугольные очажные выкладки из сырцового кирпича, положенного плашмя на пол. В северо-восточной части комнаты С20 у стены была выложена П-образная суфа высотой около 0,37 м. К середине восточной стены примыкала очажная выкладка (1,0× ×0,65 м), рядом с которой была расположена узкая суфа. Юго-восточная стена была прорезана проходом в кухню. В проходе была сделана двойная ступенька из сырцовых кирпичей. Слой камыша над полом и лежавшие плашмя под некоторым углом к полу пласты закопченных обмазок позволяют видеть в них остатки плоского перекрытия. В культурном слое керамики немного; фрагменты сосудов, характерные для среднего горизонта, составляли до 40% всех найденных черепков. Попадались обломки кухонных лепных сосудов (14%).

Центральная комната (С21) была более парадной, чем остальные. В середине ее была обнаружена прямоугольная выкладка очага, против которого в юго-западной стене устроена ниша. Помещение сообщалось с кухней (С19) через проход в юго-восточной стене (ширина его 1,05 м). Поверхность пола плотная. В замывах над ним обнаружены были мелкие фрагменты плотной лёссовой глины со следами раскраски (цвета — *розовый и черный по белой подгрунтовке*). Около ниши вскрыта яма глубиной 0,5 м.

[18] Отметки полов и размеры помещений см. на разрезах и плане на рис. 37.

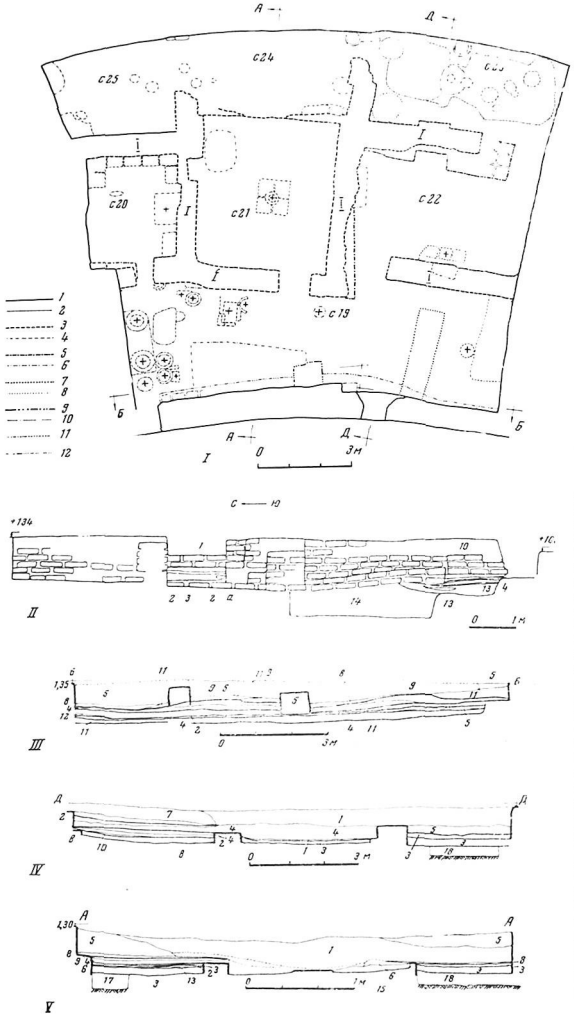


Рис. 37. Комплекс помещений С19 — С25. *I* — план, *II* — фасад южной стены. *III—V* — разрезы.

Обозначения к плану:
1 — стены, существовавшие в период функционирования I—V полов; *2* — выкладки, очаги и ямы (I—V полы); *3*—стена, относящаяся к I—II полам; *4* — выкладка и очаги I и II полов; *5* — стена, относящаяся к I полу; *6* — выкладка, очаги, ямы, связанные с I полом; *7* — стена, относящаяся к V полу; *8* — выкладки и ямы V пола; *9* — стена, относящаяся к II—IV полам; *10* — выкладки, ямы и очаги IV пола; *11* — выкладки, ямы и очаги II пола; *12* — выкладки и очаги II—IV полов. Знаком + обозначены все очаги; I — стены, связанные с нижними полами и служившие суфой в верхнем горизонте. Обозначения к разрезам: *1* — песчано-глинистые намывы; *2* — обмазки полов; *3* — рыхлый культурный слой (глина с песком, углем, мусором, фрагментами керамики); *4* — завал сырцовых кирпичей; *5* — комковатый сырцовый завал; *6* — завал сырцовых кирпичей в намывах; *7* — комковатый завал сырца с углем и мусором; *8* — рыхлый культурный слой с углем и золой; *9* — рыхлый культурный слой с кусками кирпича; *10* — глинистый завал; *11* — зольный завал с комками сырцовых кирпичей и саманом; *12* — слой белой золы; *13* — рыхлый глинистый завал с известковыми включениями; *14* — заполнение ям; *15* — слой упавшей обмазки; *16* — слой камыша и песка; ниже — горелые обмазки; *17* — горелые кирпичи в культурном слое; *18* — слабо насыщенный культурный слой над материком (песчанисто-глинистый с углем; изредка встречаются фрагменты керамики и костей животных) План и разрезы даны по среднему и верхнему горизонтам К среднему горизонту относятся полы I, II и III; полы IV и V верхнего горизонта

Заполнение ее — обычный культурный слой, включавший разрубленные кости животных и птиц, фрагменты керамики, яичную скорлупу, золу. Из находок отметим в ней маленький железный нож, каменное ядро и фрагмент изделия из алебастрового раствора. На самом полу и ниже его, был найден второй железный нож.

Помещение С22 располагалось к северо-востоку от предыдущего. Оно сообщалось скользящими проходами с кухней (С19) и кладовой (С23); ширина обоих проходов была 0,92 м. Около западной стены имелась кирпичная выкладка. В центре комнаты было обнаружено очажное пятно, у восточной стены — очаг в виде прямоугольной выкладки шириной в 1 кирпич и длиной в 3 кирпича. Пол был довольно ровным, с обмазкой (отметка его —0,4— —0,6 м). Находок в помещении почти не было, всего 14 фрагментов керамики.

В кладовых (С23, С24, С25) для хранения запасов продовольствия были вырыты ямы и установлены хумы. В ямах и в окружающем их культурном слое было найдено много шелухи проса. Кроме костей и керамики, в завале над полом было обнаружено несколько поделок типа пряслиц, рог со следами обработки и два фрагмента терракотовых статуэток, из которых одна изображала мать, кормящую ребенка, а вторая — животное, видимо лошадь.

В дальнейшем помещения ремонтировались и незначительно перестраивались (см. рис. 37). Заново была возведена стена, отделявшая друг от друга помещения С21 и С22. Новая стена поставлена (частично на остатках старой) между комнатой С22 и кладовой С23, в результате чего последняя стала у́же, а проход в нее из комнаты С22 был расширен до 2 м (если только конец стены не был разобран впоследствии).

В помещении С22 новым стенам соответствовала новая обмазка пола (отметка пола от +0,05 до +0,08 м). Остатки старой стены, общей с кладовой С23, до конца не были убраны и использовались в качестве суфы, возвышавшейся над полом на 0,1—0,08 м.

Новый пол был намазан в кладовых С24, и С25 (отметки пола колеблются от +0,15 до +0,18 м). В комнате С20 стена, общая с кухней (С19), также перестраивалась; часть старой была оставлена в виде узкой суфы. Новым полом были перекрыты очажная прямоугольная выкладка у стены, общей с комнатой С21, и расположенная рядом с ней небольшая суфа (отметка этого пола от +0,04 до +0,12 м). В кухне вместо прямоугольных очагов, обложенных по периметру кирпичами, у юго-восточной стены была возведена глинобитная суфа с краем, обложенным половинками кирпича, а на суфе были поставлены три возвышающихся над ней очага ульевидной формы. Стенки этих очагов складывались из горизонтально уложенных по окружности фрагментов керамики, послойно промазанных глиной. Снаружи и изнутри поверхность очагов также обмазывалась. Основание очагов было в два раза шире устья; внизу находилось специально сделанное в виде круглого отверстия поддувало. Остатки круглых очагов, конструкция которых оказалась не ясна, были и вне суфы, прямо на полу, причем некоторые из них врезались в нижележащие прямоугольные очаги. Была укреплена и юго-восточная стена, для чего вдоль нее возвели кладку из ряда сырцовых кирпичей. Назначение прямоугольной выкладки, расположенной в середине этой стены, не было нами определено.

Новый (второй) пол (отметка от +0.12 до +0,20 м) состоял из нескольких слоев обмазок с прослойками камыша. Нижняя из них перекрывала накопившийся над первым полом мусорный слой. С этой обмазкой связаны остатки круглых очагов, врытых в пол в разных местах помещения. Верхний слой обмазки того же второго пола перекрыл без всякой прослойки круглые очаги и подходил к суфе с ульевидными очагами, поставленной поверх нижней обмазки.

Третий пол (отметка его от +0.42 м у прохода в коридор до 0,20 м у стен помещений С20 и С22) был обнаружен только в кухне (С19). Несмотря на то, что у стен он довольно плотный, во многих местах, особенно у проходов в жилые помещения, третий пол был вытоптан до уровня второго пола. В слое над полом, кроме керамики и костей животных, находок не было.

Комплекс, состоявший из четырех помещений (С26, С27, С28, С29), был сравнительно небольшим (общие размеры 11,5× ×6,3 м). Вход в него, шириной 1 м, вел из коридора, идущего у основания центрального здания. Стены, ограничивавшие комплекс, сохранились на высоту 1,35—0,6 м. Наиболее высокая стена —западная (внутренняя стена стрелковой галереи нижнего горизонта); стены, разделявшие помещения внутри комплекса, сохранились на высоту 0,75—0,15 м. Планировка комплекса в период существования среднего горизонта менялась

три раза. Каждой перестройке соответствовали свои полы. Всего было три пола с обмазкой и одна (самая нижняя) утоптанная поверхность. Первоначально здесь был дворик, относившийся, видимо, к комплексу помещений С19—С25. Неровная поверхность дворика (отметка от +0,1 до —0,22 м) перекрывала наслоения, образовавшиеся здесь в период запустения (в том числе и разрушенные, видимо, гончарные печи). В нескольких местах были ямы, заполненные мусором, и очажные пятна. В слое над поверхностью дворика — грунт мусорный, с золой, угольками, костями животных, разновременной керамикой, в том числе и обычной для среднего горизонта. Кроме керамики, здесь были найдены три пряслица, кусок железного шлака, просверленная кость, три бусины, терракотовая статуэтка, изображавшая миниатюрную мужскую фигурку, покрытая красным ангобом, и фрагмент терракотовой фигурки лошади.

Когда началась застройка среднего горизонта, накопившиеся наслоения были перекрыты полом (отметка от —0,04 до +0,22 м) стены отремонтированы, особенно восточная, поставленная заново на остатки пахсовой стены, сохранившейся еще от построек нижнего горизонта. В середине, в направлении приблизительно север—юг, поставлена новая стена, сохранившаяся на высоту 0,75 м и разделившая бывший дворик на два помещения. Одно из них (размеры 8,2××4,5 м), вытянутое вдоль бывшей крепостной стены, играло роль хозяйственного, где в хумах и ямах хранились запасы продовольствия, в частности просо. Кроме керамики и костей животных, здесь были найдены два пряслица и бусина из синего стекла. Второе помещение (размеры 6,3×6,0 м), сообщавшееся с первым проходом шириной 0,9 м, расположено было ближе к центральному зданию. Выход из него вел в коридор, в том же месте, где был, как сказано выше, вход во дворик.

В последний период существования этого комплекса оба помещения были разгорожены стенами, идущими в направлении восток — запад. Сохранились они на высоту только 0,25—0,15 м, так как были срублены во время застройки верхнего горизонта. В образовавшихся четырех помещениях прослежено два уровня полов (отметка нижнего от + 0,12 до +0,3 м, верхнего от +0,28 до +0,4 м). Функции некоторых помещений в течение этого периода, видимо, изменились. Одно из них (С26, размер 6,3×1,7 м), очевидно, все время служило коридором. В восточной и западной его стенах были проходы, существовавшие еще в предыдущий период, проходы выводили наружу и в помещение С28, у входа в которое на нижнем полу, соответствующем этой перестройке (третий пол снизу, считая поверхность двора), был сделан порог из двух положенных плашмя сырцовых кирпичей. Этот порог перекрывался следующим полом (последним для среднего горизонта) (отметка пола в проходе +0,50—0,52, в коридоре +0,36 м). В южной стене был проход шириной 1,5 м, ведший в помещение С27, функционировавший во время существования обоих полов.

Помещения С27 (6,3×3,45 м) и С29 (4,5××3,0 м) на всем протяжении их существования были, видимо, жилыми. В них были обнаружены очажные пятна, сравнительно небольшие хозяйственные ямы; керамика, найденная здесь, обычная для среднего горизонта. На верхнем полу (отметка +0,36 м — четвертый снизу пол, включая поверхность двора) в помещении С27 найден фрагмент терракотовой светлоангобированной статуэтки, изображавшей женскую головку.

Помещение С28 (4,7×4,5 м) служило, видимо, для разных целей на нижнем и верхнем полах. На нижнем полу (отметка +0,15 м) были открыты очажные пятна в середине комнаты и остатки очага у восточной стены. Около этого очага был найден кусок кричного железа. Находок на полу, кроме керамики, среди которой целый светлоангобированный кувшинчик, типичный для среднего горизонта, и костей животных было довольно много. Назовем фрагмент кости со знаком, обломок блюда из серого мрамора, керамический диск, ядро со следами красной краски, лощило из ядра. Судя по находкам, помещение могло использоваться для каких-то производственных целей.

Верхний пол почти не сохранился. Остатки его уцелели у восточной стены (отметка пола в этом месте + 0,28 м). Вместо пола везде открывался завал и песчано-глинистые замывы. В завале найдено несколько мелких кусочков глиняной штукатурки со следами красной и черной краски по белой подгрунтовке.

Расположенный южнее предыдущего большой жилой комплекс (размер его приблизительно 18×11 м) включал восемь помещений (С30—С37). Вход в него вел из коридора у стены центрального здания. Ширина прохода 1,65 м (определена лишь приближенно,

по ширине полов в проходе, так как поверхность северной стены прохода разрушена).

Тянувшееся от входа узкое помещение С35 (7,3×2м) служило в комплексе внутренним коридором; помещения С36 (5,5×3,5) и С37 (6×5 м) были подсобными хозяйственными. Помещение С30 (6×4,2 м) было жилой комнатой; кладовая для хранения продуктов находилась в помещении С31 (6×5 м); кухня занимала помещение С32 (5×4 м); назначение остальных помещений—С33 (4,5×2 м) и С34 (7×3,5 м) определить трудно.

Этот комплекс был выстроен на руинах большого жилого здания, относящегося к нижнему горизонту и состоявшего из помещений Н14—Н18. Комплекс занял почти всю его площадь, за исключением южной части помещения Н17. Несмотря на частичное использование старых стен, новая планировка существенно отличалась от предшествовавшей (см. рис. 7 и рис. 35).

При новой застройке лучше сохранившиеся старые стены были отремонтированы и надстроены, разрушенные — или частично использовались как фундамент для новых стен, или их приспосабливали в качестве суф. Из старых стен лучше других сохранилась внутренняя стена стрелковой галереи, ограничивавшая весь комплекс с запада (отметка ее верха +2,06 м). Частично разрушенная в период запустения заглубленной в ее толщу гончарной печью, она снизу *была отремонтирована* сырцовым кирпичом и небольшими пахсовыми блоками и заново обмазана. Северная стена комплекса, сложенная из сырца и перекрывшая остатки другой гончарной печи, была поставлена севернее прежней, относящейся к нижнему горизонту стены, остатки которой, оказавшись внутри комплекса (помещение С30), служили суфой.

Восточная стена также была вновь сложена из сырцового кирпича на остатках старой пахсовой, но немного восточнее, так что вдоль нее на нижнем полу среднего горизонта шла суфа, для которой было использовано основание более ранней стены.

Южная стена была целиком поставлена на остатках старой пахсовой стены.

Остатки внутренних стен, прежде разграничивавших помещения нижнего горизонта, также частично использовались при новой застройке. Наибольшая сохранность стен над уровнем нижнего пола по среднему горизонту от 1,85 до 0,5 м; наименьшая — 0,4—0,2 м.

Количество полов в помещениях было различным — от двух до пяти. Средний уровень нижних полов колебался от—0,05 до +0,28 м; верхний — от +0,45 до +0,93 м. В коридоре (С35) все полы сильно повышались к выходу, так как перекрывали сохранившиеся там остатки старой пахсовой стены.

Помещения С30 и С31 сообщались между собой через проход шириной в 1,2 м. В комнате С30 стоял хум, и был сделан очаг у северной стены, северная часть очага была заглублена в суфу, сооруженную на остатках стены нижнего горизонта; южная часть очага *была ограничена сырцовыми кирпичами*, поставленными на ребро, прямо на поверхность пола (отметка от +0,10 до +0,15 м). Около очага лежало довольно много фрагментов кухонных лепных сосудов. В слое над полом были черепки разновременной, в том числе и характерной для среднего горизонта, посуды, а также кости животных.

В хозяйственном помещении С32 у восточной стены размещалась широкая суфа с очагом. У северной стены около суфы стояли два хума. Пол, сравнительно ровный, подмазывался несколько раз и был несколько выше, чем в соседних помещениях (отметка его +0,25 м).

В помещении С31, видимо кладовой, хумы и хозяйственные ямы размещались в южной части. В середине помещения на полу было много шелухи проса (отметка от +0,03 до +0,21 м). Северная половина оставалась *свободной, лишь в северо-восточном* углу стоял большой хум.

Мягкого культурного слоя над полом почти не было. Заполнение между ним и вышележавшим полом составлял плотный глинистый грунт с большим количеством керамики и костей животных. Больше четверти всех находок составляла керамика, характерная для среднего горизонта. В этом же слое обнаружено несколько вещей, не совсем отвечающих хозяйственным функциям помещения. Это — две подвески из клыков животных, каменное лощило или плитка для растирания краски (на ней сохранились следы красной краски), фрагмент бронзового предмета, похожего на край зеркала, подпрямоугольная небольшая глиняная курильница. На самом полу были найдены два специально вылепленные глиняные пряслица, яичная скорлупа и железный крюк (рис. 38, *1*). Особо следует отметить найденную здесь терракотовую фигурку оседланной лошади; налепное седло было с двумя высокими луками.

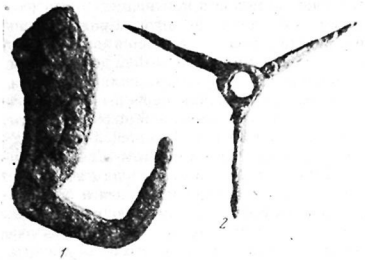


Рис. 38. Изделия из железа, найденные в помещении С31

1 — с первого пола (нижний пол среднего горизонта); *2* — с третьего пола

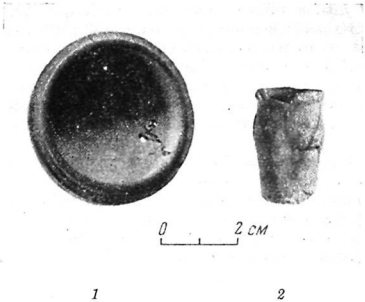


Рис. 39. Каменные миниатюрные сосудики

Помещения С33 и С34 при последующих перестройках были почти полностью разрушены, и исследовать их не удается. В заполнении над их нижними полами (средний горизонт, отметка +0,11 м), кроме сравнительно немногочисленной керамики и костей, *ничего не найдено.*

Подсобное помещение С36 вначале не было помещением в собственном смысле слова. Большую часть его занимали завалы ранних стен, к которым подходил расслаивающийся на отдельные поверхности культурный слой. На край завала в южной части была поставлена кирпичная стена, а сам завал приспособлен под суфу, в которую был заглублен прямоугольный очаг, обложенный по периметру камеры поставленными на ребро сырцовыми кирпичами.

Помещение С37 в первом периоде существования комплекса не функционировало.

В дальнейшем в помещениях С31, С34 и С35 дважды подмазывались полы, но сами они, видимо, не изменились. В кладовой (С31) на втором полу (отметка от +0,33 до 0,4 м) были поставлены новые хумы, из них один вкопан вместо разбившегося более раннего, часть фрагментов которого осталась лежать неубранной. На этом полу, кроме керамики и костей, встречен фрагмент каменного ядра и обломок небольшой перламутровой бляшки с двумя отверстиями для нашивания; в заполнении над полом у северной стены обнаружена небольшая чашечка из мергелистого известняка, разбитая и связанная в древности (рис. 39, *1*). Сохранились скрепляющие ее нити. Может быть, с этим же полом связана находка фрагмента стеклянной бляшки, обнаруженной в одном из хумов, поставленных не ранее, чем был намазан этот пол. Дно хума оказалось выше уровня нижележащего пола; однако сосуд возвышался и над более поздними полами.

На третьем снизу полу (отметка +0,44 м) в этом же помещении найден железный предмет, напоминающий шестопер (рис. 38, *2*) а в соседнем помещении (С34) на этом же полу (отметка +0,41 м) — каплевидная подвеска из слоистого кремнезема.

В конце существования комплекса во втором периоде был проведен ремонт, видимо, во всех его помещениях и изменена внутренняя планировка (отметка полов, соответствующих перестройке от +0,4 до +0,55 м в разных помещениях; в коридоре (С35— +0,62 м). В результате перестройки помещение С33 было уничтожено, между комнатами С31 и С34 была снята стена, приведены в порядок комнаты С36 и С37.

Назначение нового большого помещения, объединившего три комнаты (С31, С32, С34), определить трудно из-за плохой сохранности пола, хотя большинство находок *сделано именно на этом полу* (отметка его от +0,48 до +0,5 м). Следует отметить бусинку из непрозрачного светло-зеленого стекла, свинцовый стержень, рог, миниатюрный сосудик из алебастра (рис. 39, *2*), несколько каменных ядер, бронзовый колокольчик, терракотовую фигурку лошадки.

Помещение С32, вначале бывшее хозяйственным, теперь стало жилым. В нем найдены, кроме очень немногочисленных черепков сосудов и костей животных, небольшая терочка из песчаника, фрагменты двух вста-

вок из агата, бусина из черного гагата и стеклянная бусина.

Помещение С30 все время оставалось жилым и мало претерпело изменений. Второй его пол (отметка +0,49) мало отличался от первого, характеристика которого уже давалась. На втором полу найдены, кроме керамики, пряслице из серого мрамора, ядро из песчаника, использованное как лощило, и фрагмент ядра из амфиболита.

В помещении С35, которое на всем протяжении существования среднего горизонта оставалось коридором, в западной его части при перестройке была возведена суфа с очагом, видимо, для обогревания этой, выходившей наружу части дома.

В помещении С36 только на этом последнем этапе существования среднего горизонта был намазан пол (отметка его +0,38—+0,42 м). Помещение было хозяйственным. Суфа у южной стены, сделанная на завале стен нижнего горизонта, сохранилась при ремонте; около нее и на ней, на краю, были очаги. Заполнение над полом представляет собой слой мусора, с костями животных и керамикой.

Видимо, в то же время было устроено и помещение С37 на месте помещения Н18, относившегося к нижнему горизонту и заполненного к этому моменту завалом. При перестройке завал из него вычистили, на развалины старой пахсовой стены, разделявшей ранее (в период нижнего горизонта) помещения Н17 и Н18, была поставлена новая стена из сырцового кирпича, в которой был оставлен проход шириной 0,8 м. Соединялись помещения С36 и С37 крутым пандусом, так как их полы лежали на разных уровнях, из-за неудаленного завала в помещении С36, где пол был расположен выше на 0,45 м.

Помещение С37 оставалось хозяйственным. В нем, видимо, готовили пищу и хранили запасы. Здесь стояло несколько хумов, были вырыты зерновые и мусорные ямы, было устроено несколько очагов. Пол дополнительно подмазывался дважды (отметка нижней обмазки 0,55 м, верхней +0,14 м). Обмазки без прослоек лежали непосредственно одна на другой, иногда соединяясь вместе. На полу помещения и в ямах, относящихся к среднему горизонту, кроме многочисленной, характерной главным образом для среднего горизонта, керамики, среди которой были найдены целые и почти целые сосуды, было много вещей. В числе их — рог, ребро животного, обточенное в виде ножа, просверленный астрагал, обломки оселка и каменной плитки, терочка или лощило, три каменных ядра, несколько пряслиц и дисков из черепков глиняных сосудов, железный крючок и медная застежка-сюльгама. Кроме того, в заполнении помещения найдена печать с изображением птицы.

На незастроенной ранее территории к югу от помещений С36 и С37 были сооружены небольшие комнатки С39 (3×2,8 м) и С40 (3,2×3,0 м), связанные с помещением С38 (5,5×4,0 м), из которого был выход шириной 1,1 м в коридор, расположенный у стены центрального здания.

Как уже отмечалось, здесь, возможно, был вход на территорию поселения после закладки основного восточного входа через башню № 1. В проходном помещении С38 у северной стены находился очаг, возле которого было много керамики и костей животных. Рядом, у восточной стены, размещалась невысокая суфа, устроенная на остатках срубленной пахсовой стены нижнего горизонта. Кроме керамики и костей, здесь были найдены два фрагмента оселков из глинистого и кремнистого сланца, обломок пряслица из серого мрамора, рог, в комнате С38 —два ядра, видимо, служившие лощилами, а в помещении С40 —часть блюда из серого мрамора.

Далее к югу находился небольшой изолированный комплекс, в который входила кладовая С43 (размером 7,0×3,3 м), существовавшая еще в нижнем горизонте, причем большинство стоявших здесь первоначально хумов, видимо, уцелело, и во второй период пол среднего горизонта перекрыл в этой комнате только остатки совсем разбитого хума № 12 (рис. 33—34) и обломки верхних частей хумов № 9 и № 10, упавшие на пол, опосившийся к нижнему горизонту. В некоторых хумах найдены фрагменты сосудов, характерных для среднего горизонта. Такая же керамика была и на полу. Кроме того, здесь оказалось довольно много и других находок. В основном — это изделия из камня: фрагменты зернотерок, ядро, два неопределенных изделия; кроме того, найдены были две бронзовые пластинки и пряслице, попавшие в хум № 7.

Пустовавшая ранее территория к востоку от кладовой С43 в среднем горизонте была занята помещением С42 (6×5,2 м) и С41 (5×1,8 м), вошедшими в описываемый комплекс. Первое из них с очагами и хозяйственными ямами, заполненными мусором, было, видимо, жилой комнатой, в которой готовили пищу. Комната соединялась проходами

с одной стороны с кладовой, с другой — с проходным помещением С41, из которого выход вел в коридор у стены центрального здания. В этом помещении было вскрыто два пола, относившихся к среднему горизонту (отметка их +0,32 и +0,42 м). Стены сохранились на высоту около 0,4 м над нижним полом этого горизонта. Ниже помещение не раскапывалось.

Следующий комплекс включал всего два помещения — кладовую С45 (5,6×2,8 м), существовавшую в нижнем горизонте и функционировавшую в среднем, и помещение С44 (6,1×3,8 м), также существовавшее ранее. Старые пахсовые стены были сверху застроены новыми из сырцового кирпича или отремонтированы. В кладовой ко времени среднего горизонта относится один пол (отметка его +0,18 м).

В помещении С44 у западной и южной стен сложены суфы, сделан новый очаг с грушевидным подом; возле очага вырыта хозяйственная яма. К среднему горизонту здесь относились два пола (отметка нижнего от —0,11 до +0,01 м, верхнего — +18 м). Стены сохранились на высоту от 0,95 до 1,2 м.

Выделение среднего горизонта на участке между помещениями С44, С45 и башней № 8 затруднено неоднократными перестройками. В западной половине участка по планировке выделяется небольшой комплекс, состоящий из трех помещений С46, С47, С48, из которых одно помещение С46 (3,6× ×2,8 м) служило, видимо, внутренним двориком. Большую часть его занимал завал стен нижнего горизонта. Этот завал постепенно закрывался культурным слоем. Грунт содержал много мусора. Дворик служил хозяйственным целям. На различных его утоптанных поверхностях сохранились остатки очагов.

Помещения С47 (3,5×5,0 м) и С48 (5,7× ×3 м), сообщавшиеся между собой, выходили на этот маленький дворик, из которого был проход шириной около 1 м, ведший в сторону центрального здания в коридор, заложенный позже в этом месте.

Из находок в этом комплексе можно отметить только два фрагмента миниатюрной глазурованной фляжечки (светлая слегка зеленоватая полива), фрагмент ее был найден в наслоениях среднего горизонта в помещении С16. Упомянем также ядро из песчаника и терракотовую красноангобированную голову козла, представляющую собой нижнюю часть глиняного ритона.

Застройка далее к востоку сложна по планировке входивших в нее двух комплексов. Один из них состоял из помещений С49—С54 и С56, второй — из помещений С55, С57 и С58. Оба комплекса выходили в общее помещение С59; первый из них через помещение С49 сообщался с коридором у центрального здания. При взгляде на план (рис. 35) создается впечатление, что эти комплексы образовались или из постепенно пристраивавшихся друг к другу помещений, или же в результате объединения нескольких небольших комплексов путем перенесения проходов в помещениях.

В настоящее время вряд ли возможно точно восстановить первоначальную планировку. Однако, учитывая сохранившиеся здесь остатки построек нижнего горизонта, до известной степени влиявших на план застройки, можно наметить следующую картину образования комплексов.

С запада всю территорию, о которой идет речь, ограничивала глухая стена, на которой позднее были поставлены стены помещений С49 и С50. Вдоль внутренней стены стрелковой галереи располагались три помещения —Н24 (южная часть С50), Н27 (южная часть С52) и Н28 (теперь С55). Может быть, помещение Н27 состояло из двух комнат, как позже и помещения С51 и С52. Затем здесь был расположен внутренний дворик (?) Н29 (позже здесь были помещения С53 и С54). На этом застройка участка заканчивалась.

В период запустения на месте будущих помещений С50 и С51 размещались большие печи, очевидно, гончарные, позже разрушенные. Оба помещения были заполнены плотным завалом сырцового кирпича, оставшимся неубранным в период среднего горизонта.

Из находок, относящихся к периоду запустения, кроме многочисленной разновременной керамики (слой, в котором она залегала, был потревожен при вторичном освоении памятника: в слой заглубляли ямы и очаги), можно отметить только встреченные в завале вокруг больших печей на месте помещения Н24 (С50) два лощила из каменного ядра.

В тот же период относительного запустения на месте кладовой Н27 существовало другое помещение. Стены его сохранились на высоту от 0,34 м (южная) до 0,69—0,81 м (остальные). Из кладовой были вынуты хумы, на месте которых остались ямы и отдельные фрагменты сосудов; поверх выров-

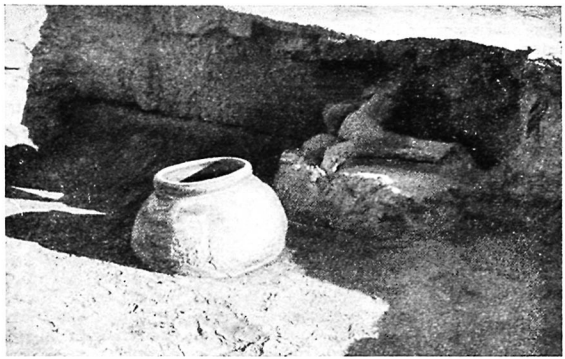


Рис. 40. Помещение С52. Прямоугольный очаг у южной стены

ненного завала намазан был новый пол с тремя обмазками (без разделяющего их слоя); в толще южной стены был сделан прямоугольный в плане очаг (1×0,4 м), ограниченный внизу с трех сторон поставленными на ребро сырцовыми кирпичами (рис. 40); верх вырублен в виде свода. На полу у очага была сооружена выкладка (0,6×0,4 м), также ограниченная поставленными на ребро кирпичами, а внутренняя ее часть была заполнена горизонтально уложенными стенками хумов. Сверху они были обмазаны глиной. У очага в пол был врыт хум, более позднего типа, чем употреблявшиеся в период нижнего горизонта (без валика вокруг шейки). Пол (отметка от +0,08 до +0,17 м) у выхода в некогда существовавшее здесь помещение Н26 (северная часть С52) перекрывал сильно размытую неровную поверхность, в свое время служившую полом (отметка от — 0,09 до —0,17 м). Дальше прохода пол с обмазками не простирался. Очевидно, выход был во двор, где в слое над поверхностью, синхронной полу помещения, было довольно много фрагментов разновременной керамики и где найден обломок оселка из кристаллического сланца.

Помещение Н29 в период функционирования гончарных мастерских было, видимо, подсобным. На поверхности его пола (отметка от —0,02 до — 0,08 м) было несколько очажных пятен и различных ям. Один из очагов, перекрытый впоследствии северной стеной помещения С54, был сделан из перевернутой вниз горлом верхней части хума, относившегося к нижнему горизонту.

Из находок можно отметить ядро из песчаника (в районе помещения С54) и кусок красной краски из ямы (на месте помещения С53). В этой же яме обнаружены два фрагмента терракотовых изображений животных (лошадок?). Фрагментов керамики было немного. Все они относятся к сосудам, характерным для нижнего горизонта.

Еще до новой застройки вся охарактеризованная выше территория окончательно запустела. Расположенные здесь мастерские, дворики и помещение Н27 заполнились завалом стен и слоистыми песчано-глинистыми намывами. Особенно много их было в помещении нижнего горизонта — дворике (Н26) периода работы мастерских. Толщина слоя завала доходила здесь до 0,5 м.

В среднем горизонте, в его начальном периоде (к нему относится первый нижний пол) на этом месте образовались три комплекса помещений, различных по величине и назначению. Первый состоял из четырех помещений (С49, С50, С52 и С54), второй включал три (С51, С53, С56), третий — тоже три (С55, С57, С58).

В состав первого входили внутренний дворик С49 (6×6 м), кухня С50 (7,4×4,5 м), жилое, очевидно, помещение С52 (8×5,5 м) и комната с пристенным очагом С54 (5×3 м). Определить назначение помещения С54 трудно, так как находок в нем, кроме малочисленной керамики, не было так же, как не было и культурного слоя, характерного для жилых или хозяйственных помещений. Вход шириной 1,25 м вел в коридор у центрального здания через дворик С49.

Ограничивающие дворик стены сохранились на высоту от 0,94 до 1,3 м от нижней его поверхности (отметка от —0,1 до 0,18 м). Всего поверхностей, связанных со временем существования комплекса в среднем горизонте, было пять: верхняя залегала на уровне от +0,46 до +0,53 м. На поверхности дворика, в мусорном слое над ним и в ямах было много керамики и костей животных, кроме того, найдена бусина из зеленой стеклянной пасты и два фрагмента терракотовых фигурок животных. Одна из них (фрагмент красноангобированной лощадки) относилась к более раннему времени и была найдена во вторичном залегании; еще один фрагмент этой фигурки найден в другом помещении и другом слое. Вторая— светлоангобированная головка барана — относится к периоду среднего горизонта.

Через проход шириной 1,6 м дворик сообщался с помещением С50. Вдоль южной стены этой комнаты (это была сохранившаяся на высоту около 1 м стена стрелковой галереи нижнего горизонта) во всю ее длину располагалась суфа, шириной 2 м, устроенная на завале старой стены. На суфе была выкладка шириной в два кирпича, доходившая до сохранившегося верха южной стены, представлявшая собой, вероятно, ремонтную закладку разрушившейся части стены. На суфе вскрыто два очага. Один из них ограничивали поставленные на ребро сырцовые кирпичи.

В помещении сохранились три поверхности полов среднего горизонта (отметка нижней от — 0,1 до—0,15; второй снизу +0,4; третьей +0,55 м). Кроме суфы, здесь находился хум, возвышавшийся над нижним и перекрытый вышележащим полом. Хум находился здесь, вероятно, еще со времен существования пола, относящегося к нижнему горизонту, и полностью сохранился до наших дней. Из находок можно отметить два сломанных пряслица, сделанных из фрагментов сосудов, один фрагмент и два целых каменных ядра, а также целиком сохранившуюся терракотовую статуэтку (обнаженная женская фигурка); все эти находки сделаны на нижнем полу. Возможно, к этому же полу надо отнести найденное в завале под полом, но в том месте, где был очаг, заглубленный с этого пола, пряслице из серого мрамора и три стеклянных бусины.

Помещение С52, сообщавшееся с предыдущим через проход шириной 1,1 м, было устроено поверх остатков нижележащих стен и завалов, которые здесь не были убраны, и пол, их перекрывавший (отметка пола от +0,09 до +0,37 м), местами, особенно у стен, поднимался, образуя, например, у восточной стены покатое возвышение типа суфы.

Стены сохранились над нижним полом на высоту 0,64—0,98 м. Южная стена, опаленная в период запустения, была отремонтирована сырцовым кирпичом. В помещении сохранилось всего два пола, относившихся к среднему горизонту. Над верхним полом (отметка от +0,15 до +0,52 м в юго-западном углу, где было возвышение типа суфы) залегал очень толстый слой завала и намывов, так что, если и существовали полы выше второго, то они были размыты.

Помещение С54, соединенное с предыдущим помещением проходом шириной 0,95 м, отличалось от остальных очень плотной обмазкой и, как уже говорилось, отсутствием культурного слоя, характерного для жилого помещения (отметка пола от +0,1 до +0,18 м). Стены его сохранились над полом на высоту от 0,5 до 1 м. Около середины восточной стены, против входа, находилась очажная выкладка из сырца, положенного на слой глиняного раствора (размер ее 1,6×0,7 м). Центральная часть очага (0,6× ×0,35 м) заглублена в толщу стены на 0,15 м. По форме она приближается к полуовалу, сильно опалена, в ней были угольки и зола. Над полом выкладка возвышалась на 0,15— 0,18 м. Три очажных пятна были обнаружены на полу в южной части помещения. Находок, кроме небольшого количества керамики, не было. Пол перекрывался, опять-таки, в отличие от остальных помещений, плотным слоем почти чистой глины. Всего было три уровня обмазок. Они были положены друг на друга почти без прослоек (отметка верхней обмазки +0,32 м).

Судя по всему, помещение С54 служило каким-то специальным, возможно, культовым целям, о чем свидетельствует и расположение его в глубине комплекса.

Второй комплекс состоял из трех небольших помещений, расположенных у самой стены центрального здания и сообщавшихся между собой. Эти помещения С51(3,4×3,3 м), С53 (3,6×3 м) и С56 (4,6×2,8 м) прерывали коридор, шедший вокруг центрального здания от восточного входа (башня № 1).

Помещение С51 было ограничено закладкой, поставленной в период верхнего горизонта и не разобранной во время раскопок; помещение вначале, видимо, продолжалось до стены центрального здания, так как за-

Рис. 41. Помещение С55. Хум с надписью у западной стены и дно хума среднего горизонта, стоящее на хумах нижнего

полнявшие его наслоения прослеживались и под закладкой. Стены всех трех помещений сохранились приблизительно на одинаковую высоту над полом (0,5—1,2 м), отметка которого во всех комнатах колеблется от +0,1 до +0,2 м.

В помещении С51 на полу частично сохранился завал стен и задняя ошлакованная стенка большой печи, заглубленной в завал сырцового кирпича. К завалу и остаткам печи был подмазан пол, и печь использовалась как очаг. Стенка другой печки, обращенной в сторону помещения С49 и также разрушенной, была включена в подправленную сырцом западную стену помещения и обмазана глиной. Можно отметить здесь лишь остатки выкладок из сырцового кирпича, сохранившихся на полу помещений С53 и С56. В выкладке комнаты С56 была вырублена неглубокая ямка, заполненная песком; на дне ее лежал кусок зернотерки.

В помещении С51 и С56 было три, а в помещении С56 —четыре уровня полов, относившихся к среднему горизонту (отметка верхнего пола приблизительно от +0,5 до +0,65 м).

Керамики было очень мало, всего по нескольку фрагментов в каждом помещении, за исключением комнаты С51, где около очага было довольно много черепков различных сосудов, в том числе кухонных. Можно думать, что это помещение служило кухней, тем более, что и построено оно было небрежнее остальных (в нем был оставлен неубранным завал и развалины печей).

Из других находок отметим слабо обожженную глиняную бусину из очага помещения С51 и незамкнутое бронзовое кольцо, обнаруженное в комнате С56.

Выход из описанного комплекса через проход шириной 0,8 м вел в помещение С59.

Третий комплекс включал кладовую С55 (5×3,55 м), парадную или, видимо, какого-то специального назначения комнату С57 (5,6×4,6 м) и неопределенного назначения помещение С58 (5,8×2,6 м). В кладовой (С55) в хумах и ямах хранились запасы продовольствия. Здесь стояло 5 хумов; интересно, что один из них был с надписью, выполненной черной краской на плечике. Один из хумов был поставлен на хумчи нижнего горизонта (рис. 41).

Стены помещения сохранились хорошо. Наибольшая их высота над полом около 1 м, наименьшая —0,66 м. На полу (отметка от +0,1 до +0,18 м) у восточной стены была обнаружена выкладка из сырцового кирпича (длина ее 2 м, ширина — два кирпича, отметка верхней поверхности +0,24 м). Выкладка начиналась у прохода (ширина его 1,15 м), ведущего в помещение С58. Кроме этого пола, в помещении было еще два, также относящихся к среднему горизонту. Уже на уровне второго пола (отметка от +0,2 до +0,4 м) назначение помещения изменилось: выкладка у восточной стены была перекрыта новым полом, проход перенесен почти в самый северо-восточный угол, из пяти хумов остался может быть только один с надписью. Верхние два пола были почти полностью разрушены завалом и размыты. В помещении С55 ничего не было найдено, кроме оселка и фрагмента очень окатанной терракотовой статуэтки, изобра-

жавшей бородатого мужчину в мягком колпаке (найдена в завале над полом). Фигурка эта находилась по всем данным во вторичном залегании.

Помещение С58(5,8×2,6 м), с которым сообщалось вышеописанное помещение, отличалось от остальных комнат тем, что в нем под двумя слоями плотной глиняной обмазки пола (отметка +0,12 м) лежали сырцовые кирпичи, покрывавшие всю его площадь. Кирпичи были положены горизонтально в один ряд. На полу в юго-западном углу была выложена суфа (размеры суфы 1,4×0,8 м), около которой стоял хум (всего в помещении стояло три хума) и была вырыта яма, прорезавшая кирпичную кладку под полом. Назначение помещения определить трудно. На полу, кроме небольшого количества керамики и костей животных, было найдено только одно ядро из песчаника.

Через проход в середине северной стены помещение С58 сообщалось с соседним помещением С57 (4,6×5,6 м). Стены комнаты С57 сохранились на высоту до 1,28 м над нижним полом, который залегал ниже всех полов этого и соседних двух комплексов (отметка нижнего пола комнаты С57 от —0,12 до —0,2 м). Сообщалось ли помещение С57 по этому полу с помещением С58, *установить не удалось. Возможно, что комната* С57 сообщалась только с помещением С59. Восточная стена, в которой мог быть проход, сохранилась очень плохо, но наличие прохода предполагается нами потому, что уровни нижних полов помещений С57 и С59 почти совпадают (в помещении С59 отметка пола —0,08 м), тогда как в помещении С58 пол был выше. Со стороны помещения С59 стена на месте предполагаемого прохода разрушена приблизительно на ту же протяженность. В то время, когда в помещении С57 существовал нижний пол, это помещение было кладовой (здесь стояли хумы, а в полу были вырыты ямы, в заполнении которых найдена шелуха проса). Следующий пол (отметка + 0,08 м) по уровню приблизительно совпадает с полами всех остальных комнат.

Назначение помещения С57 в период существования этого второго снизу пола резко изменилось. Изменился и весь облик помещения. Стены были покрыты толстым слоем глиняной штукатурки и побелены, а возможно, и раскрашены, так как на фрагментах штукатурки, лежавших на полу и сохранившихся in situ на стене, кое-где сохранилась черная краска. Пол был ровным, очень плотным. В середине помещения в полу было вырыто круглое отверстие (диаметр 0,2 м), *край и стены которого обмазаны* глиной; на дне лежал фрагмент зернотерки. Пол вокруг был обожжен, в углублениях находились зола и угольки, которые позволяют предположить, что это углубление служило светильником или тем отверстием, в которое ставился светильник. Керамики на полу было очень мало, костей животных не было совсем. При удалении обмазок этого пола у южной стены была найдена фаллическая подвеска из египетской пасты, которую, возможно, следует относить к этому полу. Характер помещения позволяет предполагать, что оно выполняло особые функции и могло служить для каких-то культовых целей. Тогда, возможно, и остальные помещения, составлявшие этот комплекс, следует рассматривать как относившиеся к культовому комплексу. В этом отношении интересен хум с надписью из помещения С55, возможно пожертвованный или содержавший продукты, необходимые для какого-то ритуала.

Пол и легшие на него обмазки стен перекрывались следующим (третьим снизу) полом среднего горизонта (отметка +0,12 м). В последующий период существования *помещения (от которого сохранились два пола*, относившихся к среднему горизонту, отметка верхнего из них +0,32 м) оно было обычной жилой комнатой.

Во второй период существования описанных комплексов из помещения С52 был прорублен проход в комнату С51. Благодаря этому, к комплексу, состоявшему из четырех помещений (С49, С50, С52 и С54), было присоединено еще три (С51, С53 и С56); вместо трех комплексов здесь стало два. Один включал указанные выше семь помещений, второй — прежние три комнаты третьего комплекса (С55, С57 и С58). Перепланировке соответствовали вторые полы среднего горизонта во всех помещениях, намазанные приблизительно на одном уровне (отметки их колеблются от +0,16 до + 0,37 м.) Во дворике С49 этому уровню соответствовала третья поверхность, в отдельных местах не перекрывавшая вторую (отметка третьей поверхности от +0,1 до +0,2 м).

Назначение помещений после этой перепланировки, видимо, не изменилось. Помещение С54 сохранило свое особое, возможно культовое назначение. Очажная выкладка в этой комнате осталась и лишь была пере-

крыта поверх золы еще одним слоем сырцовых кирпичей. Из находок здесь следует назвать светлоангобированный глиняный сосуд типа патеры с выпуклым умбоном внутри дна, пунсонным узором на дне и бортике и ручкой, украшенной головкой барана (см. рис. 50, *1*).

Из находок в других помещениях можно отметить два фрагмента расписной штукатурки; на одном из них сохранилось изображение лучника. Фрагмент был найден при разборке завала над верхним полом помещения С53 около стены центрального здания.

Трудно определить назначение помещения С59 (6×3,3 м), связанного проходом с двумя описанными выше комплексами (С55, С57, С58 и С51, С53 и С56) в период существования первого (нижнего) пола среднего горизонта. Вероятнее всего, оно выполняло роль прихожей, вход в которую был из помещения или дворика С61. Западная и восточная стены сохранились над этим полом (отметка пола + 0,3 в северной части и от +0,81 до +0,21 м в южной [19] на высоту 0,9—0,7 м, южная — 0,3 м). Северной стеной служила стена центрального здания. Северная и южная части помещения были свободными; в середине восточной стены была сложена из сырцовых кирпичей Г-образная в плане суфа. Одна часть суфы (длина 1,2 и ширина 0,7 м) тянулась вдоль восточной стены; другая (длина 1,6, ширина 1 м) шла перпендикулярно ей, примыкая к ее северному концу. Сохранилась суфа на высоту одного положенного плашмя кирпича. Первоначальная ее высота могла быть больше, но на сколько — судить нельзя, так как разрушенную поверхность кирпичей покрыл более поздний пол. С юга суфа заканчивалась большим прямоугольным очагом (размеры его 0,9×0,7 м), ограниченным поставленными на ребро сырцовыми кирпичами. Второй очаг (размеры 0,46×0,35 м) такой же конструкции был расположен у западной стены помещения. В юго-западном углу в полу был вкопан хум.

Несмотря на наличие суфы и очагов помещение это, видимо, нельзя считать хозяйственным — оно содержалось в чистоте, мягкого культурного слоя над полом почти не было; керамики и костей животных здесь было найдено очень мало, причем большинство фрагментов обнаружено в заполнении внутренней камеры очагов и в слое засыпки, лежащем между этим полом и вышележащим. Во время существования следующего, второго, пола (отметка его +0,41 м) суфа была разрушена и перекрыта полом; большой очаг у восточной стены, видимо, продолжал существовать, так как пол около него был подмазан, а кирпичи стенок очага возвышались над уровнем пола. Около очага с западной стороны была вырыта приочажная яма; с северной — в пол были заглублены круглые очажки, донные части которых были выбиты в кирпичах, оставшихся от суфы. Видимо, в этот же период на полу в середине помещения был устроен круглый очаг. Донная часть его была обнаружена на нижележавшем полу. В южной половине помещения обмазка пола не сохранилась (он уцелел лишь у очагов), в северной же пол был хорошо обмазан.

Вышележащая поверхность еще одного пола (отметка + 0,52 м) уцелела только у стены центрального здания. Здесь пол был покрыт толстым слоем обмазки, прослеживавшейся в проходе (шириной 1,1 м) и в соседнем помещении С61.

Помещение С61, как и расположенные вокруг него комнаты С60, С62—С67, раскопаны до уровня верхнего пола среднего горизоната. Однако в проходе из помещения С59, с его стороны обнаружены все три пола, относившиеся к этому горизонту. На последнем этапе существования построек среднего горизонта, к которому относился верхний пол, помещения С60, С61 и С62 были внутренними двориками, расположенными между помещениями С57—С59 описанных выше комплексов и отдельным домом помещения (С63—С67).

У дворика С61 (7,6×4,3 м) стены построек, между которыми он был заключен, сохранились на высоту до 0,7 м (над полом с отметкой +0,56 м). Около стены, общей с помещением С63, находилась суфа (ее длина 3,4 м, ширина 0,6 м, высота 0,12 м). В середине дворика в полу было углубление длиной 1,9 м и шириной 0,24 м. Сохранились две обмазки пола — толщиной 0,03 и 0,05 м. Последняя (верхняя) поверхность, в свою очередь, состоит из нескольких подмазок. На нижней были следы овечьего помета. На верхней, уцелевшей не везде, этих сле-

[19] Помещение было выстроено на месте гончарной печи (обнаруженной на памятнике), работавшей в период запустения. Подходившая к ней рабочая поверхность (толщина образующего ее глинистого слоя 0,02—0,05 м) перекрывала у стены центрального здания слой наносного песка (0,25 м), тянувшийся на 2,5 м к югу, постепенно становясь тоньше.

дов не было; здесь были встречены очажные пятна, зола, угольки. Керамики и костей на полу собрано мало (всего было 64 фрагмента с его обеих обмазок); из прочих находок был обнаружен только фрагмент оселка из песчаника.

Во дворик вели четыре прохода, через которые он сообщался с только что описанным помещением С59, с соседним двориком С60 (ширина прохода 1,4 м), с помещением С63, в проходе которого (ширина 1,1 м) был сделан порожек, высотой в один сырцовый кирпич, положенный плашмя, и, наконец, с коридором С67 (ширина прохода 1,2 м), относившемуся к упомянутому выше отдельному дому.

Дворик С60 (7,8×6,7 м) был забит завалом рухнувшей целыми кусками стены. Неровная размытая поверхность под завалом резко поднималась к проходу во дворик С61 (с отметкой от +0,41 м до ±0 и от ±0 до +0,56 м), особенно вдоль северо-восточной стены. Опаленная в более раннее время юго-восточная стена была укреплена двумя контрфорсами (1,3×1,2 м и 1,5×1,3 м). Над полом культурного слоя почти не было. Во многих местах поверхность его размыта; в тех же, где обмазки сохранились, пол перекрывался тонким желтоватым слоем с органическими остатками. Из находок среди небольшого количества керамики и костей можно отметить пряслице, сделанное из ножки бокала, и зеленоватую стеклянную бусину.

Скользящий вдоль юго-восточной стены проход (ширина 1 м) выводил в предполагаемый дворик —С62 (5,8×5,3 м), сообщавшийся через такой же скользящий проход с помещением С69. Как и остальные два, дворик С62 был довольно пуст. К его северо-восточной стене была пристроена суфа из сырцового кирпича (длина ее 3,55 м, ширина 1,6 м, высота 0,1—0,2 м). Поверхность двора в северо-западной части была размыта. На ней лежал рыхлый слой с угольками, керамикой и костями животных.

Дом, включавший помещения С63—С67 (общий размер его 12×10,4 м), к которому в последнем периоде существования застройки среднего горизонта относились перечисленные выше три дворика, заслуживает более подробного описания. Это единственный на памятнике отдельно стоящий дом того времени и, кроме того, в нем лучше, чем в других жилых комплексах, сохранился верхний пол и относившиеся к нему конструкции, непотревоженные более поздними перестройками.

Во всех пяти помещениях дома уровень полов общий (отметка от +0,42 до +0,6 м); стены сохранились на высоту от 0,9—0,4 м над полом, бо́льшая часть — на высоту 0,7—0,6 м. За время существования пол, по мере надобности, подмазывался, стены подправлялись, проходы переносились. Назначение же помещений, видимо, не менялось. Жилыми были комнаты С63 и С65, кухней служило помещение С66, кладовкой—С64, коридором—С67.

В доме оказалось три входа. Один из них вел в кухню из помещения С69, которое, видимо, относилось уже не к дому, а к соседнему комплексу. Этот вход был сделан в самое последнее время существования дома, когда кухня уже была изолирована от жилых помещений. Два других прохода вели со стороны дворика С61: один в комнату С63, другой в коридор С67, эти проходы могли существовать одновременно.

Коридор С67 (7,7×1,7—1,3 м) сообщался с комнатой С65. Пол в коридоре был с заметным уклоном. Он постепенно повышался от отметки + 0,58 м (со стороны дворика С61) до отметки +0,74 м (со стороны помещения С68), где и обрывался, потому что эта часть дома была разрушена.

В проходе, который вел во дворик С61, сохранилось протянувшееся во всю ширину коридора углубление от деревянной балки, возможно, нижней части дверной коробки. Кроме керамики и костей животных, в коридоре была найдена керамическая пуговица.

Помещение С65 (4,4×2,3 м) сообщалось с коридором и жилой комнатой С63. Проходы были шириной 1,1 м, причем в проходе, ведущем в жилую комнату, был порог из положенных плашмя сырцовых кирпичей. У юго-восточной стены комнаты была устроена суфа (1,6×0,6×0,2 м), а перед ней — выкладка (1,5×0,5 м) с очагом (1×0,4 м), обращенная к северо-западной стене. В рыхлом слое толщиной 0,2 м над плотным ровным полом (отметка +0,56 м) были найдены остатки проса и камыша, фрагменты керамики и кости животных. Слой перекрывался завалом сырцового кирпича, выше которого шли песчано-глинистые намывы.

Помещение С63 (6,45×3 м), кроме уже указанных двух проходов (ведущих в комнаты С61 и С65), имело проход шириной 1,1 м с таким же порожком, как и в двух других, через который оно сообщалось с кладовой С64. В полу помещения С63 были ямки с обожженными краями, служившие, видимо,

очагами для обогревания. В заполнении комнаты, состоявшем из мягкого слоя толщиной 0,3 м и завала сырцового кирпича, встречены кирпичи с тамгами (размеры кирпичей 40×40×10 см; 40×37×10; 40×20×10 см). Среди найденной здесь керамики была обнаружена часть хума кушанского облика.

Помещение С64 (3,3×2,2 м) сообщалось в первый период своего существования, кроме жилой комнаты С63, с кухней С66 через проход шириной 1,1 м (порог из сырцовых кирпичей). Рядом с проходом в кухню в стене было углубление, может быть, предназначавшееся для дверного столба. В помещении как-то была использована часть стены более раннего времени, сохранившаяся в виде выступа из пахсы (ширина его 0,5 м), отделенного от юго-восточной стены швом. Высота выступа равна сохранившейся высоте стен (0,75 м); назначение его не было выяснено. Над полом (отметка +0,48 м) залегал мягкий слой толщиной 0,25 м, в котором содержались остатки соломы, угольки, керамика, кости. Среди немногочисленной керамики было обнаружено 12 фрагментов хума кушанского облика. В последний период существования помещения проход в кухню был заложен сырцовым кирпичом.

Помещение С66 (6×4,7 м) было самым большим в доме. Оно имеет три суфы. У северо-западной и северо-восточной стен располагалась угловая суфа (длина северо-западной части суфы 2,6 м, северо-восточной — 2,3 м, ширина 0,9, высота 0,25 м). В восточной части помещения около северо-восточной стены была вторая суфа (1,95×0,55×0,25м); около третьей суфы (1,75×1×0,25 м), расположенной у юго-западной стены, был устроен к северу от нее круглый в плане очаг с возвышавшимися над полом, сложенными из фрагментов керамики стенками (эти стенки сохранились на высоту 0,25 м). Второй очаг, в виде углубления (0,3×0,2 м) с сильно обожженными стенками, находился в середине помещения; он был заполнен плотным слежавшимся белым пеплом. Около очага найден фрагмент зернотерки. Суфы были покрыты слоем глиняной обмазки, переходившей на пол.

Под подмазывался несколько раз в различных местах по мере вытаптывания (отметка пола +0,6 до +0,42 м). В рыхлом слое над ним толщиной 0,66 м содержалось много перегноя, костей животных, керамики, которой в этом помещении было много больше (303 фрагмента), чем во всех остальных. В других комнатах наименьшее число фрагментов (30) было найдено в коридоре, а наибольшее (146) — в жилой комнате С63. Среди керамики, кроме обломков лепных кухонных сосудов, были фрагменты хума и красноангобированной посуды кушанского облика и 105 фрагментов светлоангобированных сосудов с серовато-лиловатым цветом черепка, характерных для среднего горизонта.

Слой над полом перекрывался остатками камыша и обмазок кровли и потолка; последние были сильно закопчены. Выше лежал завал стен, состоявший из обломков сырцового кирпича, среди которых были экземпляры с тамгами (40×37×10 см). После того, как проход в помещение С64 был заложен кирпичом, сделали новый проход, ведущий в комнату С69 (1,4 м) и имеющий порог из сырцовых кирпичей, превращенный при одной из подмазок пола в невысокий наклонный пандус.

Севернее описанного дома был расположен обширный двор С68 (рис. 42). Можно полагать, что это было хозяйственное помещение, входившее в тот же комплекс. По своему плану оно приближается к трапеции, длина помещения 10 м, ширина 9 м. Южная стена сохранилась плохо, восточная не уцелела совсем, и ее линия намечается лишь по обрыву полов; западной стеной помещения служит стена центрального здания. Северная граница прослеживается плохо. Возможно, что двор продолжался до старой стены, которая в нижнем горизонте ограничивала с юга коридор, ведший от ворот к началу пандуса. Из северо-западного угла помещения дверной проем выводил на восьмиметровый отрезок коридора у подножия центрального здания. В верхнем горизонте этот проход был перегорожен отрезком радиальной стены. Все стены, за исключением западной, были поставлены на культурный слой нижележащих горизонтов и сложены из сырцового кирпича. В помещении вскрыто два пола, использовавшихся на протяжении сравнительно короткого времени. Отметка полов — примерно +50 см. Восточную часть помещения занимает возвышение типа большой суфы, выложенной обломками стенок хумов. В то время, когда использовался нижний пол, на суфе поверх выкладки из черепков располагались своеобразные клети со стенками из сырцового кирпича. Эти стенки и днища были покрыты плотной обмазкой из глины с саманом. Лучше сохранились клети в северной части вымостки (рис. 42). Они вытянуты с севера

Рис. 42. Помещение С68. В центре — керамическая вымостка

на юг; их размеры — 2,2×1,6 м. Стенки клетей сохранились на высоту одного кирпича. У предполагаемой восточной стены видны следы еще двух клетей, размер которых был приблизительно 1,4×0,7 м. С уверенностью судить о назначении клетей трудно. Возможно, они были выше и служили для хранения каких-то продуктов. К югу от вымостки зачищены неглубокие ямки, в которых стояли хумы. У подножия вымостки с западной стороны располагается цепь ям. Две из них относятся к полу, соответствующему суфе. Ямы оказались заполненными кирпичным завалом, на дне были обнаружены остатки проса. Одновременно с укладкой нового пола клети на суфе были забиты плотной глиной. Ямы также были засыпаны. Над одной из них найдено скопление обломков хума. Один из фрагментов был с процарапанной надписью. В северо-западном углу помещения С68 была зачищена небольшая вымостка из пахсы, примыкающая к западной стене. Длина вымостки 3 м, ширина 0,8 м, высота 0,7 м. Барьерчик из кирпича шириной около 0,2 и высотой 0,5 м, образовывал на поверхности вымостки «корытце», обмазанное глиной с саманом. Все сооружение несколько напоминает кормушку для скота. Рядом с кормушкой, южнее ее в западной стене помещения была сделана ниша, в полу которой был обнаружен очаг, обложенный снаружи обломками керамики и изнутри неоднократно обмазанный глиной. Заполнение помещения довольно однообразно. На полу и на вымостке поверх тонкого культурного слоя лежал кирпичный завал стен. Выше него шли намывные глинисто-песчаные слои, с отдельными обломками кирпича и фрагментами сосудов. В слое над полом, на полу и в ямах встречалась керамика двух типов: обломки хумов и других сосудов из хорошего розового теста с красным ангобом и росписью, и сосуды из светлой с примесями глины с желтой или лиловатой поверхностью. Из других находок отметим костяную ручку ножа, оселок и пряслице, обнаруженные в одной из клетей.

Вдоль юго-восточного участка крепостной стены в среднем горизонте, как и в нижнем, было расположено четыре узких помещения (С69—С72). Контуры их примерно совпадают в обоих горизонтах, однако многие стены были поставлены заново; в помещении С72 капитально перестроена была восточная стена, что свидетельствует о значительном разрушении внутренней крепостной стены. В остальных помещениях следы значительного ремонта заметны на западных стенах, а в некоторых местах и на радиальных. Уровень полов в рассматриваемых комнатах колеблется от +50 до +65 см. Можно полагать, что эти помещения были предназначены для хранения запасов. В помещении С70 в пол был врыт хум с прямым высоким горлом, покрытый светлым ангобом. В помещении С69 в восточной стене была сделана ниша, дно которой располагалось на метр ниже пола: скорее всего это был небольшой погребок. Очаги в этих помещениях не обнаружены.

ВЕРХНИЙ ГОРИЗОНТ

Сооружения, относящиеся к верхнему горизонту, сохранились на Кой-Крылган-кале очень неравномерно. Зависело это от степени разрушения той или иной части памятника, от уровня, на котором возводились постройки, и от сохранности конструкций строений среднего горизонта, использованных при новом строительстве. Выделение конструкций, относящихся к верхнему горизонту, затрудняется и тем, что по археологическому материалу средний и верхний горизонты мало отличаются друг от друга. Это два последовательных этапа развития одной культуры, и различия между ними незначительны.

Меньше всего можно сказать о сооружениях этого времени на центральном здании. Практически они там не сохранились. Лишь на южном участке стрелковой галереи нижнего и среднего горизонтов уцелела часть кирпичной кладки, поставленной на слой песчано-глинистых намывов, перекрывших завал над полом среднего горизонта. Кладка шла перпендикулярно внешней стене галереи, впритык к ней, причем она полностью загородила отверстие бойницы. Отметка основания кладки +4,4 м. Сохранившаяся высота — 0,55 м; основание находится на высоте 0,6 м от пола среднего горизонта. Кладка правильная, вперевязку, с употреблением половинок сырцовых кирпичей. Кроме нее, ничего не уцелело. Материал, относившийся к верхнему горизонту, частично был смыт за пределы центрального здания, частично остался наверху, смешавшись с более ранними вещами.

Во внешнем кольце застройки на многих участках сохранились не только остатки стен и полов построек периода верхнего горизонта, но и более или менее целые жилые комплексы (главным образом в восточной части памятника). При возведении новых построек часто использовались стены более ранних, хотя в ряде случаев с прежней планировкой не считались и поверх разрушенных стен намазывались полы новых помещений. Высота залегания полов верхнего горизонта различна; в среднем отметка их колеблется от +0,5 до +1,4 м.

Остатки построек сохранились в большинстве случаев около стены центрального здания, от которой, как и в среднем горизонте, жилые комплексы были отделены коридором, охватившим около двух третей периметра основания центрального здания (рис. 43). В южной части коридора была поставлена вплотную к центральному зданию широкая стена, к которой примыкали стены помещений В29, В30, В32. Стена поставлена на верхнем полу коридора (отметка — от +0,63 до +0,69 м) и на остатки помещений среднего горизонта.

В юго-восточной части внешнего кольца построек, относящихся к верхнему горизонту, или совсем не было, или же они были полностью размыты.

До стены стрелковой галереи нижнего горизонта теперь доходили далеко не все постройки. Частично они могли, конечно, и не сохраниться, но, как будет видно из дальнейшего описания, на ряде участков их вообще не было. Сама внутренняя стена стрелковой галереи существовала и служила, видимо, на бо́льшем своем протяжении внутренней границей всего поселения, опоясанного в этот период с внешней стороны новой кольцевой стеной, возведенной на расстоянии около 2 м от прежней внешней крепостной стены. Новая стена была толщиной в полтора кирпича и вряд ли могла иметь серьезное оборонительное значение; скорее она служила внешней оградой всего поселения.

Проследить систему укреплений верхнего горизонта так же полно, как в нижних горизонтах, не удалось. Разрушены многие конструкции; кладка внешней стены стрелковой галереи смыта. Кроме того, очевидно, укрепления уже не были так важны и выложены были не столь регулярно, как прежде. Многочисленные стенки перегораживают стрелковую галерею; были заложены проходы в башнях, а иногда оказываются срубленными и сами башни. Отмечены следы очагов поверх кладки крепостной стены. Но, видимо, к верхнему горизонту относится тонкая стенка, опоясывающая все городище. Она сооружена из сырцовых кирпичей; толщина ее от 0,4 до 0,7 м.

Между башнями № 1 и № 2 стрелковая галерея не функционировала, прежний ее коридор был разделен на отдельные комнатки четырьмя стенками толщиной в полтора кирпича. Полы здесь пробиты многочисленными ямами; много очагов и кострищ. Керамика — обычная для верхних слоев памятника. Особенно интересен красноглиняный горшочек, покрытый красным ангобом с полосчатым лощением, а среди отдельных находок фрагменты раскрашенной алебастровой статуэтки.

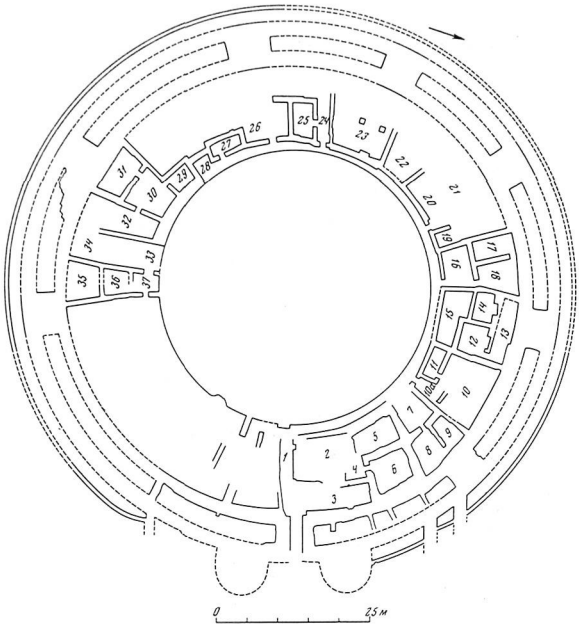


Рис. 43. План расположения сохранившихся участков застройки верхнего горизонта

В тексте помещения верхнего горизонта обозначены с индексом В (В1, В2 и т. д.), опущенным на плане

На участке между башнями № 2 (проход которой был закрыт кирпичными стенками) и № 3 полы верхнего горизонта прослеживаются из-за смыва лишь на отдельных участках. Отметка их колеблется от +70 до 100 см. Им соответствовала какая-то кирпичная кладка (0,2—0,3 м высотой), следы отдельных участков которой прослеживаются над внутренней стеной стрелковой галереи.

Конструкции башни № 3 выше уровня +100 были срублены и заменены сплошным пахсовым массивом. Далее, вплоть до башни № 9, следов верхнего горизонта в межстенном коридоре не обнаружено.

Между башнями № 9 и № 1 прослежены три пола верхнего горизонта (их отметка соответственно +61, +79 и +81 см) и остатки двух кирпичных стенок. На этих полах было найдено много керамики, зафиксировано несколько очагов. Отметим находку (на полу с отметкой +81) крупной трехперой железной черешковой стрелы. С этого же уровня в пол был врыт хум, расписанный красными кругами. На том же полу во вторичном залегании найдено несколько оттисков печатей и серое мраморное блюдечко.

У массива центрального здания в полуметре южнее восточной оси были обнаружены остатки довольно мощной кирпичной выкладки, основание которой лежало поверх культурных напластований на уровне + 86 см. Длина сохранившегося участка 2,5 м, ширина — 0,8 м. Можно полагать, что это остатки лестницы, возведенной в верхнем горизонте для подъема на центральное здание.

В комплексе помещений В2, В3, В5, В6 на полах верхнего горизонта собрано очень мало керамики, очаги отсутствовали; зафиксировано несколько кострищ; пол в помещении В2 был слегка обожжен. В помещении В6 были обновлены северная и западная стены. Южная стена поставлена заново на 0,7 м севернее соответствующей стены среднего горизонта. Специальная закладка сузила проход в это помещение до 0,7 м. Отметка основания новых стен колеблется от +60 до +70 см.

В помещениях В7, В8 и В9 полы (отметка + 50 см) сильно поднимаются к стенам. Между этими комнатами у крепостной стены прорублен проход. Использовался старый проход, ведший в помещение В7 (отметка его пола +80 см). Участок этот был скрыт под завалом, накопившимся у руин центрального здания, и в связи с этим сохранность помещения была сравнительно хорошая. Помещение В7 трапециевидное в плане (основание трапеции 4,7 м, высота 5,5 м). Следы горелого камыша над полом позволяют предположить, что перекрытие было плоским. У восточной стены обнаружены заглубленные в пол три очажка, круглые в плане, об-

мазанные внутри глиной. Диаметр их 0,3—0,4 м, глубина около 25 см. В центре помещения была очажная яма треугольных очертаний; глубина ее 0,4 м. Рядом обнаружены зольные ямы меньшей глубины. При раскопках найдено большое количество фрагментов керамики, столовой и кухонной. В юго-западном углу обнаружены два косметических сосудика: алебастровый и из серого мрамора (рис. 44).

В зольной яме у центрального очага найдена терракотовая статуэтка обнаженной женщины. Дверь из помещения В7 вела в коридор у подножия центрального здания.

Помещение В10 не перепланировалось: это был по-прежнему большой открытый двор. Как и раньше, в углу двора находилось небольшое жилое помещение (В11).

В комплексе, состоящем из помещений В12, В13, В14 и В15, перестаривалось лишь последнее из них. По верхнему горизонту оно в плане имеет форму буквы Г. Длина 8,2 м; ширина в восточной части 2,8 м; в западной — 5 м. Уровень пола около +90 см. В южной части расположен круглый очаг; диаметр его 0,45 м, глубина 0,4 м. На полу обнаружены прокаленные участки.

Из жилых комплексов, расположенных далее к западу и существовавших в период среднего горизонта, после ремонта и некоторых перестроек оставались следующие комнаты: С16 — С18 (в верхнем горизонте им соответствуют комнаты В16 — В18); С26—С29 (в верхнем горизонте В22); продолжали существовать и оба комплекса последнего периода жизни среднего горизонта: комнаты С49 — С54 и С56 и комнаты С55, С57, С58, но с некоторыми изменениями (см. на рис. 43 помещения 30—37). Остальные комплексы или не существовали совсем, или в них использовались только некоторые помещения. Другие, прежде жилые комнаты, превратились в дворики, иногда с айванами.

Комплекс помещений В16, В17, В18 не перестраивался. Очевидно, здесь только ремонтировались стены и были перенесены проходы. В помещении В16 новый проход сделан у самой восточной стены, причем пол прохода (отметка + 1,2 м) шел поверх части стены среднего горизонта и сильно поднимался; порог отсутствовал, подъем был плавным, для чего у прохода под обмазку пола подложены фрагменты толстостенных сосудов. Этот невысокий пандус постепенно спускался до уровня пола (отметка его на большей площади помещения около +0,9 м). На полу в юго-западном углу был полуразрушенный очаг, конструкция которого не выяснена.

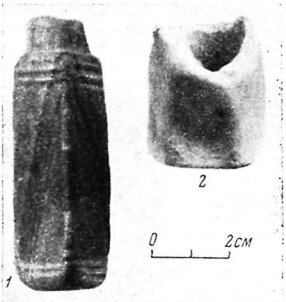


Рис. 44. Помещение В7. Каменные сосудики, найденные в завале над полом верхнего горизонта

Проход между помещениями В16 и В17 был на прежнем месте, но под обмазку пола в этом проходе (отметка +1,13 м) подложены кирпичи. Пол в помещении почти не сохранился. Остатки его были зачищены только у прохода и в юго-западном углу комнаты.

В помещении В18, сообщавшемся с предыдущим через скользящий вдоль северной стены проход, пол верхнего горизонта тоже почти не сохранился. Небольшой участок его уцелел в юго-западном углу (отметка + 0,94 м).

Во всех помещениях найдены фрагменты столовой посуды, хумов и кухонных сосудов. Видимо, это был жилой комплекс, но точно назначение комнат не определяется из-за плохой сохранности.

На месте жилого комплекса помещений среднего горизонта С19 — С25 в верхнем горизонте был устроен внутренний двор (В21), видимо, с айваном (В19, В20). Айван ограничивался тремя стенами; восточная отделяла его от коридора у стены центрального здания, южная — представляла собой часть стены помещения В22; северная — была стеной помещения В16, продолжавшаяся далее к северу и отделявшая дворик от комплекса В16 — В18. Вход сохранялся прежний, существовавший в среднем горизонте. В айване сохранились две поверхности пола, на дворике — одна. Вторая поверхность во дворе была размыта, и верхний пол айвана обрывался, не переходя в поверхность двора.

На нижнем полу айван (отметка от 0,48 до +0,5 м) не был ничем разгорожен. Это было одно помещение (обозначенное двойным номером по верхнему полу), в котором от более раннего времени сохранилась кирпичная выкладка у восточной стены (1,1 × × 0,8 м), а в качестве суфы использовалась верхняя часть второй выкладки, тянувшейся вдоль той же стены и возвышавшейся над полом айвана на высоту одного кирпича.

В дворике обмазок пола не было. Это обычная хорошо утоптанная поверхность, местами размытая. Уровень ее несколько ниже, чем пола в айване (отметка от +0,48 до +0,2 м). В качестве суф на дворике использовались отстатки срубленных стен строений среднего горизонта. На одной такой суфе (между прежними помещениями С21 и С22) были найдены стоявшие in situ в специально выдолбленных углублениях горшок и раздавленная круглодонная большая миска, по форме характерные для посуды среднего и верхнего горизонтов (см. рис. 37).

Кроме довольно многочисленных фрагментов керамики (на полу айвана и на поверхности двора собрано 463 фрагмента) и костей, во дворике (В21) найдено каменное ядро, приспособленное под лощило.

Второй, верхний, пол (отметка от +0,58 до +0,68 м) сохранился только в айване, который был на этом уровне разгорожен приставленной перпендикулярно южной стене отсечной стенкой, длиной 3 м и шириной 0,75 м. Части помещения получились неровные: размер помещения В19 3 × 2,5 м, а помещения В20—8,7 × 3,0 м. И в той и в другой части на полу встречались остатки проса и обломки зернотерок.

Из находок (кроме керамики и костей) можно отметить лишь астрагал и бусинку из черного непрозрачного стекла.

К какому из жилых комплексов относить этот дворик — установить трудно. Возможно, им пользовались и жители комплекса В16—В18 и обитатели помещения В22.

Ни размеры, ни точный план помещения В22 не установлены, так как три пола, относившиеся, видимо, к верхнему горизонту (отметки их соответственно +0,88, +0,97 и +1,05 м), сохранились только у стены, отгораживающей помещение от коридора у центрального здания (в верхнем горизонте эта стена надстраивалась); нижний пол сохранился еще и на поверхности срубленной стены среднего горизонта, разделявшей помещения С26 и С28 (см. рис. 35).

В помещении В23 сохранились тоже только остатки пола верхнего горизонта (отметка +0,65 м) и две почти квадратные выкладки из сырцового кирпича (1,0 × 0,9 и 0,9 × ×0,9 м), поставленные на расстоянии 4,5 м от отремонтированной в тот же период восточной стены и на расстоянии 2,7 м друг от друга, поверх рыхлого слоя, лежавшего на верхнем полу среднего горизонта (отметка основания выкладок +0,54 и +0,5 м). Назначение выкладок не определено.

На месте помещений С31— С34 в последний период новых построек, видимо, не было. Завал внутренних стен здесь сохранился *на большую высоту над верхними полами* среднего горизонта и не перекрывался никакими вышележавшими полами. Никаких признаков пола верхнего горизонта не было здесь и у ограничивающих весь комплекс наружных стен, хотя отметка их верха достигает уровня +1,85 м и намного превышает отметку сохранившейся части пола верхнего горизонта в помещении В23 (отметка +0,65 м); к тому же сохранность этих стен хорошая, и пол около них, если бы он был, должен был бы уцелеть.

Помещения В24 (ранее комната С35) и В25 (ранее С36) не перестраивались. Они сообщались через проход, существовавший и в среднем горизонте. Видимо, были связаны между собой и помещения В24 и В23, поскольку из последнего не было выхода наружу ни в северной, ни в восточной стенах; однако верхняя часть разделявшей их стены смыта и место прохода не установлено.

Из помещения В24 был выход в коридор у стены центрального здания; ширина прохода 1,2 м. Отметки пола верхнего горизонта в помещении В24 разные: в западной части +0,69; у выхода —+1,02 м, а в помещении В25 они почти одинаковы: +0,67 и +0,76 м. Стены возвышались над полом не более чем на 0,6 м. Наиболее высокие — западная стена помещения В25 (отметка верха +1,22 м) и стена, отделявшая эти помещения от коридора у центрального здания (отметка наиболее высокой части +1,27 м). При плохой сохранности полов определить назначение помещений трудно. В комнате В24, где пол сохранился несколько лучше других, у северной стены было очажное углубление.

Из находок, кроме довольно большого числа керамики и костей, отметим бусину из коралла, найденную в яме в помещении В25, и подвеску из горного хрусталя. Правда, подвеска найдена в западной части помещения В24, где пол верхнего горизонта силь-

но поднимается и очень близко подходит к нижележащему, причисленному уже к среднему горизонту.

В период, относящийся к верхнему горизонту, в южной части памятника объединились в комплексы две группы помещений: В29 — В32 и, видимо, В33 — В37. В первом комплексе, в помещении В29 (ранее комната С46) пол (отметка его от +0,83 до +0,79 м) перекрыл остатки завала стен, относившихся еще к нижнему горизонту, которые постепенно застраивались в период среднего горизонта. Проход в сторону центрального здания был заложен широкой кладкой, доходившей до стены здания и уничтожившей часть коридора. Заложен был и второй проход — в помещение С47, теперь уже не существовавшее. Новый проход шириной в 1 м был устроен в восточной стене и вел во внутренний дворик В30. На полу был очаг из верхней половины большой грушевидной хумчи, перевернутой вниз и обмазанной внутри и снаружи глиной,

Функции дворика В30, видимо, не изменились. Были только перенесены на новые места проходы; вместо прохода, перекрытого кладкой у стены центрального здания, был сделан новый в восточной стене, ведущей в помещение В32; проход в помещение В31 переместился в западную часть северной стены. В сохранявшей свои прежние функции кухне (В31) был заложен проход в восточной стене, и она перестала быть проходной, а сообщалась только с двориком В30. В северо-восточном углу кухни была поставлена кирпичная выкладка (2 × 1 м); назначение ее не было определено.

Помещение В32 заняло, видимо, площадь двух старых комнат С51 и С52, так как разделявшая их стена была перекрыта полом, уцелевшим в отдельных местах. Восточная стена была приставлена к остаткам восточной стены бывшего помещения С52 и закрыла проход в перестающее уже существовать помещение С54.

Во втором комплексе, включавшем пять помещений В33 — В37, сохранились лишь отдельные участки полов и части стен; функциональное назначение помещений определить не удалось. Три помещения (В35, В36, В37) были проходными и сообщались между собой проходами; кроме того, два из них (В35 и В37) были соединены проходами соответственно с помещениями В34 и В33, расположенными западнее. Выход наружу был через проход в восточной стене помещения В37.

Помещения В33, В34 и В37, по всей видимости, возникли на месте соответствующих им в среднем горизонте комнат С53, С54, С55 и С56. О стенах новых помещений говорить трудно — уцелели только части их, поставленные на старые стены. Полы сохранились очень плохо. В помещении В33 пол был только у южной стены (отметка его +0,75 м). В помещении В34 пол сильно размыт, обмазка его зачищена на отметках от +0,86 до +0,71 м; в помещении В37 сохранились только участок пола (отметка +0,75) и часть стены в проходе в помещение В33, стоявшей на остатках более ранней стены (отметка основания верхней стены +0,95 м).

В помещении В37, кроме существовавших ранее проходов в западной и восточной стенах, был сделан проход в южной, связавший комнату с остальными помещениями, входившими в этот комплекс (В34, В35, В36). Проход был сделан в юго-восточном углу и прослежен здесь по обмазке пола, переходившей в помещение В35.

Помещения В35 (5,2 × 5 м) и В36 (4 × × 3,5 м) заняли территорию несколько перестроенных помещений среднего горизонта С58 и С57. Разделявшая их стена при новой застройке была перенесена к северу. Уровень полов в обоих помещениях одинаков (+ 0,7 м в комнате В35 и +0,64 м в комнате В36). Помещения соединялись между собой проходом в середине их общей стены. В проходе частично сохранилась обмазка пола, но ширина самого прохода не определяется. Полы и в том, и в другом помещении сильно размыты и разрушены завалом сырцового кирпича.

Из находок, кроме сравнительно немногочисленной керамики и костей животных, собранных в разных помещениях комплекса (от 35 до 150 фрагментов керамики в каждом), в помещении В35 найдена в обломках (но полностью склеившаяся затем) женская терракотовая фигурка. В помещении В37 в яме, вырубленной в завале над верхним полом, обнаружено костяное острие.

В юго-восточной части внешнего кольца строительные комплексы, связанные с верхним горизонтом, не сохранились. Удалось расчистить лишь несколько отрезков стен, которые не позволяют даже предположительно наметить контуры существовавших здесь помещений. Однако полы кое-где удалось зачистить; отметка их от +90 до +120 см. Вероятно, здесь были и жилые (судя по следам очагов над помещением С69) и хозяйственные помещения. Обширный двор, площадь которого перекрыла стены помещений

Рис. 45а. Краснолнгобированная керамика и хумча из помещений среднего и верхнего горизонтов

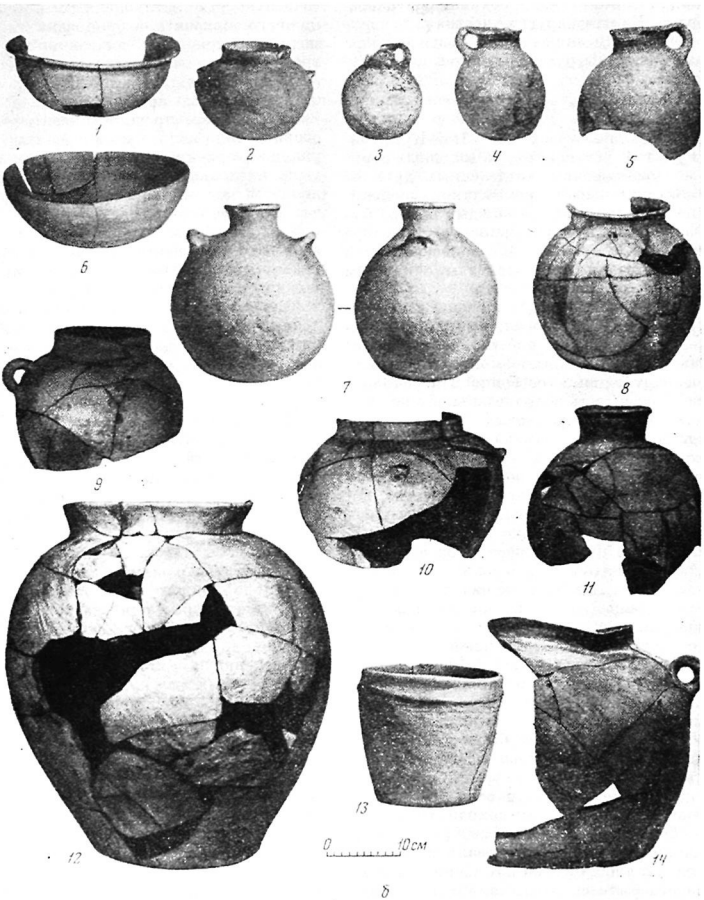


Рис. 45б. Светлоангобированная керамика из помещений среднего и верхнего горизонтов

С69 и С71, видимо, использовался для содержания скота — здесь сохранился навозный слой. Как и на других участках, на верхние полы легли включающие более раннюю керамику завалы рухнувших стен центрального здания.

* * *

В результате раскопок Кой-Крылган-калы удалось установить два основных периода ее существования, отделенных друг от друга значительным промежутком времени. Назначение памятника в каждый период было различным, что отразилось в характере построек, в использовании помещений и в тех находках, которые связаны с каждым периодом.

Для первого периода, которому стратиграфически соответствовал, по принятой нами терминологии, нижний горизонт, отличительными чертами были монументальность всего сооружения и особенно центрального здания, развитость оборонительной системы, наличие больших кладовых, где в хумах, иногда опечатанных, и в зерновых ямах хранились запасы продовольствия. Застройка внешнего кольца в это время не была сплошной, и, хотя там располагалось, видимо, более тридцати пяти помещений, помеченных на плане (приблизительно одна пятая площади внешнего кольца раскопана не до материка), оставалось еще довольно много свободного места, особенно в начале периода, так как двор (или, как мы называем — внешнее кольцо) застраивался постепенно.

Строительной технике нижнего горизонта также были присущи свои особенности, прежде всего в возведении сводов над помещениями центрального здания. Очень характерно также сочетание пахсовой и кирпичной кладки. Пахсовые основания были у всех внутренних стен центрального здания, сложенных выше из сырца. В постройках внешнего кольца все стены были в основании также пахсовыми. Так как там сохранились главным образом основания стен, утверждать, что кладка была комбинированной, нельзя, но в завалах над полами помещений нижнего горизонта были сырцовые кирпичи и можно предполагать, что верхние части стен, как и в центральном здании, делались кирпичными.

Керамика нижнего горизонта (кроме кухонной) представляет собой единый комплекс с определенным набором типов посуды, хорошо обработанной и покрытой красным ангобом или росписью красной краской.

Несмотря на большие перестройки и многочисленность заглубленных в наслоения нижнего горизонта более поздних ям, на памятнике сохранилось достаточно мест с непотревоженными наслоениями нижнего горизонта, позволившими выделить керамические комплексы этого времени.

Что касается прочего инвентаря, то его сравнительно мало, и часто вещи находились уже во вторичном залегании. Однако инвентарь, найденный в непотревоженных слоях, является достаточно надежной основой для датировки.

По материалам раскопок можно заключить, что помещения нижнего этажа центрального здания не были бытовыми. Это же можно сказать и о втором его этаже. Сами помещения там не сохранились, но такие находки, как художественно оформленная керамическая посуда, курильницы и небольшие ступенчатые алтарики, терракотовые статуэтки, часть которых изображала некоторые божества хорезмийского пантеона, по всей вероятности, играли какую-то роль при совершении ритуальных церемоний. Из этого можно заключить, что на втором этаже некогда располагались помещения, в которых или производились эти церемонии, или хранился ритуальный инвентарь. Этому предположению не противоречат и находившиеся наверху хумы, так как в них могли храниться запасы, необходимые для приготовления ритуальной пищи. Таким образом, материалы, полученные при раскопках нижнего горизонта, позволяют считать, что Кой-Крылган-кала в первом периоде своего существования представляла собой большой храм, который был культовым центром, очевидно довольно обширного района. Близко подходившие к его стенам поля и виноградники (см. рис. 2—4) только подтверждают это предположение.

Когда и по какой причине прекратилась жизнь на Кой-Крылган-кале в конце первого периода ее существования, установить трудно. О том, что после каких-то событий, с которыми связаны следы пожара в центральном здании и в отдельных помещениях внешнего кольца, жизнь на некоторый срок восстанавливалась, свидетельствуют вещи и керамика, датирующиеся более поздним временем, чем найденные на несомненно самых ранних полах помещений, а также некоторые терракоты, близкие к ранним типам.

Позднее, в силу каких-то причин здание Кой-Крылган-калы запустело. Какое-то время оно было использовано ремесленниками,

в частности гончарами. Здесь встречаются немногочисленные бракованные сосуды, по форме и технике выработки близкие посуде нижнего горизонта. Кроме гончаров, здесь могли работать и ремесленники, занимавшиеся обработкой металла. Куски железного шлака, слитки меди, небольшая литейная форма и глиняное сопло найдены в различных местах памятника. Однако вскоре, очевидно, прекратили существование и ремесленные мастерские: в некоторых местах производственные печи были перекрыты завалами и намывами, что отмечалось при описании.

Возобновление жизни на Кой-Крылган-кале связано было уже со вторым периодом ее существования, соответствующим среднему горизонту. Новая застройка, хотя и производилась постепенно, была планомерной. Об этом свидетельствует хотя бы то, что у основания центрального здания было оставлено свободное место, служившее коридором, *в который открывались проходы вновь строющихся* жилых комплексов. При новой застройке частично использовались остатки старых построек. Был освоен и второй этаж центрального здания, вернее его стрелковая галерея и внутренняя площадка. В известной мере сохраняла свое значение и внешняя стрелковая галерея, хотя проходы в башнях, благодаря которым осуществлялось продвижение по всей стрелковой галерее, заполнившиеся завалами в период запустения, восстановлены не были.

Характерными для новой застройки были изолированные друг от друга жилые комплексы, состоявшие из разного количества помещений (были большие, до 8 комнат, и маленькие, включавшие две-три, сообщавшиеся между собой комнаты). По всей вероятности, каждый такой комплекс представлял собой самостоятельную хозяйственную единицу. В каждом из них были очаги, стояли хумы для хранения запасов. В большинстве комплексов были свои отдельные кухни и кладовые. Более мелкие помещения обычно совмещали функции жилых и хозяйственных.

Из всех этих комплексов выделялся один, представлявший собой отдельно стоявший дом (С63 — С67). В двух комплексах были помещения, которые могли предназначаться для культовых церемоний (С54 и С57).

Характерными особенностями для помещений среднего горизонта можно считать наличие различных суф (в том числе П-образных и угловых), оформление некоторых, видимо, парадных комнат нишами, устройство специальных очагов, обложенных по периметру очажной камеры поставленными на ребро сырцовыми кирпичами (в более раннее время); несколько позже появились ульевидные очаги, стенки которых складывались из фрагментов керамики, положенных горизонтальными рядами на слои глины. В отдельных помещениях существовали и специальные низкие (высота в один кирпич) прямоугольные выкладки, на них разводили огонь или клали угли. Сооружения среднего горизонта обычно насчитывали до трех полов. Большее число полов было во двориках, коридорах и кухнях. В парадных помещениях иногда полов было меньше, чем в расположенных рядом хозяйственных или жилых.

Со средним горизонтом связаны большие *изменения в материальной культуре*. Прежде всего это выразилось в появлении совершенно новой серии светлоангобированных сосудов, необычных для Хорезма того времени, к которому относился первый период существования Кой-Крылган-калы. Серия эта сопровождала посуду кушанского облика, хорошо известную в Хорезме по другим памятникам, датированным монетами.

С последним этапом существования Кой-Крылган-калы связан выделенный при раскопках верхний горизонт. Это не отдельный период, а лишь новый строительный горизонт, относящийся к тому же второму периоду. По материальной культуре он выделяется очень мало (рис. 45) и намечается только стратиграфически. С ним связано много перестроек и перепланировок помещений, произведенных, очевидно, более или менее одновременно. К сожалению, относившиеся к нему конструкции во многих местах смыты и сильно разрушены. Лучше они сохранились в восточной части поселения.

По сохранившимся материалам можно сделать заключение, что ко времени существования верхнего горизонта Кой-Крылган-кала, видимо, полностью утратила свои оборонительные сооружения и превратилась в неукрепленное поселение, просуществовавшее, по всей вероятности, сравнительно короткое время.

ГЛАВА ВТОРАЯ

КЕРАМИКА

При раскопках Кой-Крылган-калы собрано около ста тысяч фрагментов самых разнообразных сосудов, начиная от крупных. хумов и кончая миниатюрными сосудиками. Несмотря на сильную перекопанность слоев, на памятнике сохранилось достаточно непотревоженных участков нижнего горизонта, где оказалось около 10 тысяч фрагментов керамики, представляющей собой единый комплекс, датирующийся, как это будет видно из дальнейшего изложения, IV и IV—III вв. до н. э. В нижнем горизонте отсутствует целая серия форм сосудов, появившаяся только в среднем горизонте и продолжавшая существовать в верхнем.

Однако при описании керамики принцип стратиграфического разделения на горизонты полностью не выдержан: отдельно рассматривается только керамика, найденная в наслоениях нижнего горизонта. Керамика, собранная в напластованиях среднего и верхнего горизонтов, описывается вместе. Керамический материал среднего и верхнего горизонтов однороден и представляет собой лишь различные этапы развития одной, кушанской, культуры; выделить их было бы, бесспорно, интересно, но по керамике из Кой-Крылган-калы сделать это достаточно четко не представляется возможным.

КЕРАМИКА НИЖНЕГО ГОРИЗОНТА

Среди керамики, найденной в напластованиях нижнего горизонта, различаются три группы. Первая объединяет изделия, выработанные в большинстве случаев на гончарном круге в ремесленных мастерских Хорезма. Во вторую группу входит местная, но не ремесленная, а кухонная лепная керамика, так называемого домашнего изготовления, напольного обжига. Третья состоит из нескольких различных по форме также вылепленных от руки сосудов, но по составу и способу приготовления глины, формам, обжигу в специальных горнах, отличающихся от лепной керамики второй группы, и видимо, нехорезмийского происхождения.

В керамике первой группы, несмотря на ее несомненную однородность, намечается некоторая разница между посудой, найденной в напластованиях, относящихся ко времени постройки сооружения до прекращения функционирования помещений нижнего этажа центрального здания, и в наслоениях, которые можно отнести к концу первого периода существования Кой-Крылган-калы, а также к периоду временного запустения, в течение которого на памятнике, как уже отмечалось в первой главе, работали гончары. В конце раздела, посвященного характеристике керамики первой группы, отмечаются те изменения, которые удалось выявить.

КЕРАМИКА ПЕРВОЙ ГРУППЫ

Ремесленная керамика нижнего горизонта, за исключением некоторых видов изделий (например, небольшие ступенчатые пьедестальчики и жертвенники, некоторые миниатюрные сосудики и др.), изготавливались на гончарном круге быстрого вращения. Она сделана из прекрасного глиняного теста, хорошо отмученного и промешанного, без добавлений отощающей примеси. Большая часть посуды обжигалась в окислительной среде с достаточным доступом воздуха, в результате чего черепок после обжига у подавляющего большинства сосудов принимал красно-оранжевый или красно-кирпичный тон, был легким и звонким. Меньшая часть сосудов обжигалась в восстановительной среде, при таком режиме, когда черепок принимал кремовую окраску, иногда с зеленоватым, иногда с розоватым оттенком. Небольшую группу составляет керамика с черепком серого цвета. Ни по форме, ни по составу теста посуда с кремовым и серым черепком не отличалась от красно-оранжевой. Замечено лишь, что среди светло-глиняной преобладают горшки с росписью вертикальными полосами.

По отделке наружной поверхности сосуды с красно-оранжевым и кремовым черепком разделяются на красноангобированные и расписные. Роспись наносилась до обжига довольно густой красной краской на покрытую светлым ангобом подсушенную поверхность сосуда, изредка — на поверхность, заглаженную при помощи воды.

При камеральной обработке ремесленной керамики нижнего горизонта выяснилось, что целые или частично восстановленные сосуды по способу покрытия поверхности делятся на красноангобированные и светлоангобированные с росписью, нанесенной красной краской. Часть светлоангобированных фрагментов была без росписи. Соотношение фрагментов с росписью и без нее заставляет предположить, что найденная в наслоениях нижнего горизонта светлоангобированная керамика практически вся расписывалась красной краской, так как роспись располагалась, главным образом, в верхней части сосуда, нижняя же оставалась или совсем без росписи, или последняя наносилась с большими промежутками. Таким образом, соотношение расписанных и нерасписанных фрагментов сосудов довольно правильно отражает соотношение расписанной и нерасписанной площадей их поверхности.

Расписывались сосуды различной величины и формы — от толстостенных хумов, до небольших горшков, мисок и крышек; никогда не расписывались чаши, вазообразные сосуды на высоком поддоне, ритоны и кубки — они покрывались красным ангобом. Все светлоангобированные хумы из Кой-Крылган-калы с росписью; остальные сосуды могли или расписываться, или покрываться красным ангобом; последний чаще наносился на поверхность небольших и средних по величине сосудов, однако среди красноангобированных иногда встречались довольно крупные, в том числе и горшковидные хумчи.

По форме сосуды нижнего горизонта разнообразны: это — хумы, хумчи, тазы, горшки, кувшины, ритоны, вьючные баклаги или фляги, чаши, миски, бокалы (кубки), тарелки, блюда, крышки, вазообразные сосуды на высоком поддоне, курильницы, различные по форме миниатюрные сосудики [1].

Х у м ы — крупные толстостенные сосуды с округлым валикообразным венчиком, короткой шейкой, отделенной от тулова одним-двумя невысокими валиками. Форма обычно грушевидная, иногда горшкообразная. На тулово грушевидных хумов поверх светлого ангоба наносилась роспись в виде лент, свернутых в спирали. Венчик обычно окрашивался весь, а иногда отдельными вертикальными полосками (табл. I, 7). Спиральный орнамент располагался в одном или нескольких поясах, отделенных друг от друга невысокими, как бы имити-

[1] В археологический литературе последнее время принято делить керамику на посуду для хранения запасов и хозяйственную, с одной стороны, и посуду столовую — с другой. Деление это, условное само по себе, далеко не всегда отражает истинное назначение сосуда. Если о хумах это можно сказать с уверенностью, то уже хумчи не всегда следует считать предназначенными только для хранения, большие кувшины — хозяйственными и водоносными и т. д. Величина сосуда еще не определяет его назначения. Лучшие образцы крупных сосудов, нарядно орнаментированные росписью или краснолощеные, могли служить столовой посудой в большесемейных домах, на общественных и семейных празднествах, в хозяйствах с общественным потреблением (храмы, дворцовые хозяйства и т. д.). Керамику Кой-Крылган-калы ремесленной выработки особенно трудно делить на хозяйственную и столовую, ибо крупные сосуды прекрасной выработки в ней преобладают, что обусловливалось, видимо, характером самого памятника. Поэтому пришлось отказаться от такого деления и описать керамику по формам.

рующими обручи валиками (табл. I, *4*, *5*). Судя по отдельным фрагментам, в очень редких случаях спирали могли сочетаться с расположенными на плечиках закрашенными через один треугольниками и прямоугольниками.

Горшковидные хумы изготовлялись меньшей высоты при том же, а иногда и большем максимальном диаметре тулова, дна и устья (табл. I, *13*). Обычно хумы этой формы украшал спиральный орнамент, сочетавшийся с узором из закрашенных прочерченных треугольников и прямоугольников, расположенных в верхней части сосуда.

У дна и на плечиках многих сосудов концом ножа или острой палочкой по сырой глине прочерчены знаки. На некоторых днищах — знаки рельефные. Видимо, они были сделаны на дне подставки, на которой формовали сосуд. В днищах некоторых хумов еще до обжига круглой палочкой делались отверстия, что может служить доказательством специального изготовления хумов для хранения зерна.

Х у м ч и. К ним отнесены крупные толстостенные сосуды, по форме близкие хумам, но меньших размеров. Как и хумы, они были грушевидные (табл. I, *17*, *21*, *22*, *24*, *25*) и горшкообразные (табл. I, *9—11*, *14—16*, *18—20*, *23*). Горшкообразные хумчи можно разделить на приземистые, у которых высота составляет $^3/_4$ наибольшего диаметра, и более стройных пропорций, с приблизительно равными наибольшим диаметром и высотой. Округлость корпуса варьирует. Венчик выступающий, округлый или подчетырехугольный в сечении. Дно плоское или слегка округлое (иногда немного подрезано по окружности). Многие хумчи снабжены ручками-налепами с вертикальными отверстиями. У части сосудов еще до обжига под венчиком делались небольшие отверстия. Плечики и корпус опоясывались невысокими валиками или желобками. Поверхность расписывалась красной краской по светлому ангобу, реже покрывалась красным ангобом. Орнамент хумчей вообще близок орнаменту горшковидных хумов и состоит из прочерченных, закрашенных через один прямоугольников, расположенных вокруг шейки и спускающихся на плечики одним или несколькими рядами прочерченных и закрашенных треугольников. По нижней части сосуда или спирали (три и больше). Часто верхняя часть расписывалась вертикальными полосами от шейки до середины сосуда. Иногда полосы группировались в нескольких зонах, отделенных друг от друга рельефными или прочерченными поясками; нижняя часть тулова оставалась гладкой или расписывалась спиралями.

Хумчи грушевидной формы с выступающим наружу округлым венчиком, иногда уплощенным по бережку, короткой шейкой, с плоским или чуть выпуклым дном отличаются от хумов только размерами; орнаментировались они, как и хумы подобного рода, довольно широкими, свернутыми в спирали лентами красного и красно-коричневого цвета. В отдельных случаях они, как и горшковидные, украшались по плечикам нарезными закрашенными треугольниками, а внизу спиралями и снабжались четырьмя небольшими ручками-выступами с отверстием (табл. I, *21*).

Несколько хумчей выделяется по форме и орнаментации. Так, необычен сосуд — как бы укороченный хум — с широким устьем и баночным туловом, украшенным широкими вертикальными полосами, идущими от венчика ко дну (табл. I, *16*). Эта хумча интересна тем, что по пропорциям и орнаменту близка керамике позднеархаического времени, найденной при раскопках усадьбы в урочище Дингильдже, датирующейся серединой I тысячелетия до н. э.

Некоторые хумчи с орнаментацией, характерной для собственно античной керамики Хорезма, по форме еще близки дингильджинским сосудам (табл. I, *24*). Основное их отличие от большинства найденных на Кой-Крылган-кале хумчей — это относительно широкое устье, малая округлость корпуса, благодаря чему форма приближается больше к баночной, чем к грушевидной. Отметим, что хумы и хумчи раннего керамического комплекса, обнаруженные при раскопках в нижнем слое гончарного квартала Хазараспа, отличались теми же особенностями [2]. Сходство форм упомянутых дингильджинских и хазараспских сосудов, с одной стороны, и хазараспских и койкрылганских, с другой, настолько велико, что хазараспские, видимо, должны рассматриваться как относящиеся к следующему за позднеархаическим этапу развития, остававшемуся до сих пор недостающим звеном между позднеархаической и развитой античной керамикой Хорезма.

[2] М. Г. Воробьева, М. С. Лапиров-Скобло, Е. Е. Неразик. Раскопки Хазараспа в 1958—1960 гг. МХЭ, вып. 6. М., 1963, стр. 176, рис. 12, *1*, *2*: стр. 178, рис. 13, *38*, *39*.

Индивидуальна по орнаменту и грушевидная хумча, расписанная короткими закрытыми спиралями, расположенными в два ряда в верхней части корпуса, тоже мало округлого по форме. На Кой-Крылган-кале найдены одна такая хумча и фрагменты еще нескольких (табл. I, *22*). Аналогичная форма встречена на городище Калалы-гыр № 1 в помещении северного комплекса, датированного началом IV в. до н. э. [3] Наличие в керамике нижнего горизонта Кой-Крылганкалы хумчей по форме и орнаментации, аналогичных найденным в Калалы-гыр № 1 и Хазараспе и близких дингильджинским, позволяет датировать их самым началом IV в. до н. э.

Интересна орнаментация хумчи (горшковидной), украшенной широкой лентой, нанесенной волнообразно по всему корпусу от опоясывающего шейку валика почти до донышка (табл. I, *19*). Необычны и ширина ленты и ее размещение. Сколько-нибудь близких аналогий в среднеазиатском материале найти не удалось.

Тазы. Количество фрагментов тазов из нижнего слоя невелико; представлены две разновидности этой формы: 1) с пологими стенками, плавно расширяющимися от дна к устью, явно выраженной шейкой, отделенной от корпуса валиком или ребром, с округлым выступающим только наружу венчиком, скругленным по бережку (табл. II, 7); 2) с корпусом, расширяющимся от дна до опоясывающего шейку валика, на уровне которого с внутренней стороны заметен перегиб; венчик по форме такой же, как и в первом случае (табл. II, *6*).

Днища тазов слегка выпуклые. Венчик окрашен или целиком, или короткими вертикальными полосами, на корпусе иногда тоже заметны следы красной краски.

Горшки разнообразны и дают несколько вариантов формы. Отметим характерную для нижнего горизонта удлиненную форму сосуда с относительно широким устьем, округлыми плечиками и суженным к низу корпусом. Дно плоское или слегка выпуклое. Иногда выделяется довольно длинная шейка, но чаще она короткая, опоясанная снизу валиком (табл. II, *13*, *15*, *29*). Форма эта занимает промежуточное положение между обычной, близкой шаровидной, формой раннеантичных горшков и наиболее ранними на Кой-Крылган-кале грушевидными хумчами с широким устьем и слабо округлым корпусом. Восходит она к некоторым подобным сосудам из Дингильдже. Интересно отметить, что в позднеархаической керамике из Дингильдже, выработанной на круге, горшков, как таковых, нет; встречались только единичные экземпляры шаровидных горшочков, по величине близкие миниатюрным. Место горшков занимали небольшие и средние сосуды промежуточной между хумчей и горшком формы.

Второй вариант хумчевидных горшков представлен сосудами с широким устьем, довольно приземистым, расписанным спиралями туловом, слегка округлым дном и овальным в сечении скругленным по бережку венчиком (табл. II, *16*). Наличие таких переходных форм свидетельствует об еще недостаточной стандартизации в керамике раннего слоя нижнего горизонта Кой-Крылганкалы и о генетической связи ее с позднеархаической посудой.

Основную группу составляют средней величины горшки с округлым туловом, более или менее широким устьем и дном. По форме корпуса различаются близкие шаровидным и приземистые, у которых наибольший диаметр превышает высоту в два или почти в два раза. В форме венчика отметим три основные разновидности. Каждая из них встречается среди горшков, различных по форме тулова.

1. Утолщенный выступающий наружу венчик со скругленным бережком, почти круглый или приплюснутый эллипсовидный в сечении (табл. II, *13*, *29*).

2. Утолщенный венчик подчетырехугольный в сечении: наружная сторона его округлена или более или менее прямая. Бережок в виде горизонтальной или скошенной внутрь площадки (табл. II, *19*, *21*, *24*). Сосуды с таким венчиком преобладают.

3. Реже встречается венчик овальной в сечении формы, выступающий наружу, со скругленным или уплощенным бережком (табл. II, *14*, *16*).

У большинства горшков шейка отделена от корпуса невысоким валиком или прочерченной полоской. У многих сосудов таким же образом разграничен на зоны и корпус (табл. II, *17*, *18*, *21*, *22* и др.).

Выделывались сосуды и несколько другой формы, однако их немного. К ним отно-

[3] С. П. Толстов. Работа Хорезмской экспедиции 1951—1954 гг. «ВИ», 1955, № 3, стр. 177; Ю. А. Рапопорт, М. С. Лапиров-Скобло. Раскопки городища Калалы-гыр № 1. МХЭ, вып. 6, М., 1963, стр. 143; М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма античного периода. ТХЭ, т. IV. М., 1959, стр. 93, рис. 9, *8*.

сятся горшки без венчика, с горловиной, направленной внутрь и отделенной от корпуса валиком или уступом, под которым прочерчивалось несколько поясков (табл. II, *20*, *22*, *23*). В нижнем горизонте Кой-Крылган-калы найден почти целый горшок этой формы и несколько фрагментов других сосудов, разных по размеру. Корпус покрывался красным ангобом или расписывался красной краской по светлому фону. Роспись в виде незамкнутых кружков или подковок располагалась выше уступа, а в виде коротких вертикальных полос иногда покрывала и горловину. Аналогичной формы горшки известны в Хорезме в единичных случаях — несколько фрагментов найдено вместе с хумчей раннеканкгюйского облика на Калалы-гыре № 1, есть фрагмент из Джанбас-калы.

Единичны находки фрагментов красноангобированных горшков с короткой вертикально направленной горловиной, которая заканчивается скругленным или уплощенным краем.

Следует отметить еще одну разновидность — горшки с утолщенным трапециевидным в сечении венчиком с широкой горизонтальной или чуть скошенной внутрь сосуда площадочкой; горло короткое, плавно переходящее в покатые плечики (табл. II, *25—27*). Корпус иногда опоясывался прочерченной линией, покрывался светлым ангобом, поверх которого наносилась роспись вертикальными полосами красной краски.

По очень характерному профилю венчиков горшки нижнего горизонта находят себе аналогии среди горшков поселений подгорной равнины юго-восточного Копет-Дага — Елькен-депе III (VI—IV вв. до н. э.) и Хосров-кала IIа. Есть сходство и с горшками из двух нижних слоев городища Старый Серахс на берегу Теджена (Южная Туркмения) [4].

У многих горшков, вне зависимости от их формы, под венчиком, над уступом или валиком, до обжига делались четыре отверстия, видимо, для доступа воздуха.

Для горшков из наслоений нижнего горизонта характерно покрытие тулова светлым, желтовато-розоватым ангобом и роспись короткими линиями красно-коричневой или коричневой краской по венчику и тулову. Часто тулово разграничивалось на горизонтальные зоны валиком или пояском, прочерченным заструганной палочкой. В границах каждой зоны вертикально направленные линии идут в один ряд. Иногда роспись состояла из коротких линий, утолщенных сверху и сходящих на нет, напоминающих запятые. Иногда вместо линий и запятых горшки расписывались круглыми пятнышками, расположенными в верхней части сосуда по зонам (табл. II, *28*). В нижней части, как и у хумчей, иногда наносились спирали (табл. II, *17*, *18*). При характеристике хумчей упоминалось, что орнамент в виде различно расположенных и разной длины вертикальных полос присущ горшковидным хумчам не меньше, чем узор из прямоугольников и нарезных закрашенных треугольников. Для горшков роспись вертикальными полосами была в нижнем горизонте обычной, орнамент же в виде нарезных треугольников встречался в единичных случаях. По-видимому, оба эти мотива присущи сосудам, в основном горшковидной формы, но нарезные треугольники встречаются преимущественно на хумах и хумчах, а нанесенные красной краской короткие вертикальные полосы, иногда в сочетании со спиралями, и на горшках и на хумчах.

Многие горшки, особенно небольшие и средней величины, снаружи покрывались красным ангобом; на поверхность крупных сосудов красный ангоб наносился реже.

Ф л я г и. Фрагменты их попадались в различных горизонтах, в том числе и в наслоениях нижнего. Они асимметричны, с невысокой горловиной; расстояние от вертикальной оси до наиболее удаленной от нее точки на выпуклой стороне не более радиуса плоской стороны. Обычно, но не обязательно на боковых сторонах делались небольшие ручки в виде полуцилиндриков со сквозным вертикально направленным отверстием или монолитных выступов (табл. II, *1—4*). Общий облик кой-крылганских фляг не нов. Видимо, наиболее ранние из подобных сосудов были обнаружены в 1953 г. в Иране при вскрытии развалин построек, залегавших ниже Персепольской платформы [5]. Найде-

[4] А. А. Марущенко. Елькен-депе (Отчет о раскопках 1953. 1955—1956 гг.). Тр. ИИАЭ АН Туркм. ССР. т. V. Ашхабад, 1959, стр. 101, табл. XXIX; О н ж е. Хосров-кала (Отчет о раскопках 1953 г.). Тр. ИИАЭ АН Туркм. ССР, т. II, Ашхабад, 1956. стр. 148, табл. 3; О н ж е. Старый Серахс (Отчет о раскопках 1953 г.). Тр. ИИАЭ АН Туркм. ССР. т. II. Ашхабад, 1956, стр. 202, табл. 16; стр. 203. табл. 17. К сожалению, среди указанных аналогий нет целых или хотя бы более или менее сохранившихся сосудов, поэтому сравнивать приходится только профили венчиков.

[5] A l i - S a m i. Persepolis. Shiraz, 1955, стр. 69 и табл. *4* в конце книги (нижний ряд).

ны фляги и при раскопках архаической усадьбы в урочище Дингильдже.

По оформлению фляги нижнего горизонта сильно отличаются друг от друга и делятся на бытовые (табл. II, *3*, *4*) и парадные (табл. II, *1*, *2*). Бытовые (красноангобированные или расписные) с выпуклой стороны обычно украшались прочерченными до обжига концентрическими окружностями; плоская сторона оставалась гладкой. У расписных несложный узор наносился красной краской, причем границы поясов, выделенных прочерченными окружностями, не всегда соблюдались. Парадные фляги также были и красноангобированные и расписные. Выпуклая сторона их оформлялась концентрическими окружностями, но основным орнаментальным полем служила плоская сторона, где помещались оттиснутые в форме рельефные изображения (табл. II, *1*, *2*). Иногда это были сложные сцены с участием человека и животных, иногда — орнаментальные композиции. Анализ содержания рельефов в какой-то мере позволяет судить о некоторых сторонах духовного мира древних хорезмийцев, и поэтому мы нашли возможным рассматривать их с близкой им категорией находок — терракотами (см. гл. IV, стр. 201). Фляги обеих групп были различных размеров — от огромных выючных до совсем небольших, типа современных походных фляжек. Следует отметить заплечные фляги — они носились на ремне, продетом сквозь ручки. Этот способ зафиксирован на фрагменте великолепного рельефа (см. гл. IV, рис. 79) одной из парадных фляг.

К у в ш и н ы. До завершения раскопок Кой-Крылган-калы из-за малого числа фрагментов кувшинов, найденных на других античных памятниках Хорезма, создавалось впечатление, что эта форма относительно немногочисленна в слоях IV—III вв. до н. э., особенно это относилось к кувшинам, снабженным ручкой [6]. Однако в нижнем горизонте Кой-Крылган-калы оказалось много фрагментов кувшинов, в том числе и с одной ручкой, что позволило выделить формы, существовавшие с IV в. до н. э.

За исключением отдельных, редко встречающихся экземпляров (табл. II, *10*, *11*), большинство кувшинов грушевидной формы, с высоким горлом, отогнутым наружу выступающим венчиком, плоским или слегка округлым дном. Наибольший диаметр корпуса обычно расположен в верхней трети сосуда; диаметр устья меньше диаметра дна; шейка часто отделена от плечиков невысокими валиками (от одного до трех). На некоторых сосудах такие же валики опоясывали и горловину (табл. II, *39*).

По отделке наружной поверхности кувшины (табл. II, *9—12*, *30—51*) делятся на красноангобированные и расписные. Роспись — в виде трех спиралей, нанесенных на корпус красной краской по светлому ангобу; венчик окрашивался сплошь или покрывался поперечными полосами (табл. II, *44*).

Кувшины делались без ручек или с одной ручкой. Количество и тех и других приблизительно равно, но ручками снабжались только красноангобированные. Ручки, круглые или почковидные в сечении, опирались нижним концом на плечики, верхний чаще всего прикреплялся у края венчика, иногда же на самом венчике или под ним. В первом случае ручка поднималась над краем сосуда, в двух других сразу шла вниз. Нижняя часть ее или сводилась на нет или заканчивалась уступом (табл. II, *35*).

Кувшины отличаются друг от друга деталями — прежде всего формой венчика, причем, как и у горшков, зависимости между формой венчика и другими частями сосуда пока не обнаружено. Замечено лишь, что у расписных сосудов преобладает валикообразный выступающий венчик, чаще скругленный или уплощенный по бережку, реже приостренный (табл. II, *9*, *34*, *38*, *44*, *50*); у красноангобированных же наиболее часто встречается сильно отогнутый наружу выступающий венчик, со скошенным внутрь бережком, иногда с углублением или уступом для крышки (табл. II, *30—32*, *36*, *42*, *43*, *45*, *46*). Реже встречаются венчики подчетырехугольные в сечении с горизонтальной площадкой по бережку или округлые валикообразные (табл. II, *35*, *39*, *47*, *48*).

Довольно характерны кувшины с сильно развернутым устьем, подтреугольным в сечении венчиком, украшенным с наружной стороны одной или двумя горизонтальными бороздками (табл. II, *33*, *37*, *40*), встречаются они в основном среди красноангобированной посуды. Особую группу составляют красноангобированные кувшины с налепом в виде оттиснутой в форме головы льва, расположенной в месте прикрепления к венчику ручки, всегда круглой в сечении (табл. II, *35*; см. также рис. 46, *1—3,5*). Эти кувшины бытовали, видимо, лишь в нижнем

[6] М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма, стр. 104.

горизонте, для нижних напластований которого характерны довольно реалистически выполненные изображения головы льва с параллельно идущими ото лба к спине прядями гривы. Подобные кувшины найдены также на Джанбас-кале, Базар-кале, Калалы-гыре № 1 и 2, при раскопках гончарного квартала на городище Кюзели-гыр [7].

Блюда и тарелки в нижнем горизонте найдены только в виде фрагментов; по форме все они почти одинаковы и различаются размерами и степенью выделения закраины (табл. III, *18* и *29*). Большие блюда были до 40 см в диаметре; тарелки — до 20—22 см.

Крышки. При относительно большом количестве фрагментов крышек, найденных на Кой-Крылган-кале, в нижнем горизонте их сравнительно немного, причем среди них мало красноангобированных; чаще встречались светлоангобированные с росписью красной краской. Большинство крышек выработано небрежно. Размеры их различны. У многих сверху или сбоку — небольшие отверстия для выхода пара или доступа воздуха, проделанные до обжига круглой палочкой.

1. Наиболее распространены крышки, приближающиеся по форме к сегменту шара, причем края их бывают закругленными с *двух сторон, скругленными только наружу*, срезанными внутрь прямо или наискось (табл. III, *1*).

2. Встречаются крышки в форме сегмента шара; края скругленные. Наружная поверхность покрыта светлым красноватым ангобом, а край дополнительно окрашен темно-коричневой краской, заходящей на внутреннюю плоскость подтеками и каплями.

3. Конусообразные крышки со скругленным верхом и слегка оттянутым наружу нижним краем. Орнаментация их различна — перекрещивающиеся полосы красной краски (табл. III, *2—4*), густо посаженные мазки-пятнышки (табл. III, *6*, *7*), или запятые, также красные. Выглядят они нарядно и обычно выработаны тщательнее других.

4. Крышки низкоцилиндрической формы с плоским или слегка выпуклым верхом. Выделывались они также тщательно и покрывались различным орнаментом — нарезными прямоугольниками и треугольниками, закрашенными в определенном порядке (табл. III, *5*). Есть крышка с росписью в виде креста в середине кружка и с радиально расходящимися прямыми по краю; с обратной стороны нанесена спираль (табл. III, *8*). Близкая аналогия этой крышке по форме и росписи ее наружной стороны известна в материалах нижнего слоя городища Шурабашад (IV—III в. до н. э.) в Ферганской долине [8].

Чаши обычно тонкостенные, очень хорошей выработки, различной величины и глубины. Дно чаще массивное, устойчивое. По форме чаши различаются большей или меньшей открытостью, степенью отогнутости краев; варьирует форма корпуса и донца.

1. Глубокие чаши с расходящимися от дна к устью стенками, иногда с отогнутым наружу верхним краем, заканчивающимся скругленным или заостренным бережком. Наибольший диаметр тулова бывает подчеркнут рельефным пояском или нарезной линией, сделанной во время формовки на круге. Донышко округло-уплощенное и довольно массивное (табл. III, *55—57*, *59—62*).

2. Чаши, имеющие форму сегмента шара или полушаровидные; край заострен (табл. III, *63*, *64*, *71*, *72*).

3. Очень открытые, неглубокие чаши с *округло-уплощенным дном* (*табл. III, 65*).

Перечисленные разновидности чаш очень архаичны и традиционны. Формы их встречаются на ассирийских, вавилонских и персепольских рельефах, где изображались, видимо, золотые и серебряные сосуды [9].

4. Глубокие чаши с почти вертикально направленными стенками, иногда немного скошенными у края внутрь; при переходе в донную часть стенки округляются. Форма дна не определена (табл. III, *42*, *44*, *73*, *74*).

5. Чаши с отогнутым наружу верхним краем, с почти вертикально направленной верхней частью корпуса. Корпус немного расширяется к середине, образуя в месте наибольшего диаметра ребро, иногда подчеркнутое прочерченной полосой, от которого

[7] М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма, стр. 101, 103. Подробнее об этих кувшинах см.: М. Г. Воробьева. Изображение льва на ручках сосудов из Хорезма. КСИЭ, вып. XXX, 1958, стр. 40—73.

[8] Ю. А. Заднепровский. Археологические работы в Южной Киргизии в 1954 г. Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции, т. IV. Фрунзе, 1961, стр 182, рис. 14, *6*.

[9] G. Contenau. Manuel d'archéologie orientale, t. II. Paris, 1931, стр. 729, рис. 511; R. D. Barnett. Assyrische Palastreliefs. Prague, б/г, табл. 28, 29, 107; E. F. Schmidt. Persepolis, t. I. Chicago, 1953, табл. 27, 30—34, 38, 41; 85, 86, 132A, 133A, 155A и др.; т. II, табл. 70, B. C.

Рис. 46. Фрагменты художественно оформленных кувшинов и ритонов из наслоений нижнего горизонта

сосуд начинает резко сужаться книзу (табл. III, *33—35*, *37*, *41*). Форма дна не определяется.

М и с к и. Некоторые, главным образом красноангобированные миски, близки чашам и отличаются от них только большей величиной (табл. III, *19—22*, *28*). Другим же присуща специальная форма, характерная для собственно мисок (табл. III, *9—17*, *23—27*, *30—32*). В основном в нижнем горизонте найдены следующие разновидности собственно мисок:

1. Глубокие округлой формы миски с довольно массивным плоским дном и загнутым внутрь краем. По пропорциям и величине они могут отличаться друг от друга — одни меньше и более вытянутой формы, другие шире и приземистей (табл. III, *9—15*, *17*).

2. Глубокие, очень открытые миски с широким устьем и маленьким дном, плоским или слегка вогнутым. Плоский выступающий край слегка скошен наружу (табл. III, *16*). Поверхность снаружи и изнутри покрыта или красно-коричневым ангобом или красным. Форма эта сравнительно редкая.

3. Низкие широкие миски с округлым, чуть утолщенным краем (табл. III, *30*).

4. Миски с отогнутым наружу краем, округлым корпусом и довольно широким дном (табл. III, *23—27*). Сосудов этого типа немного. Поверхность их обычно с двух сторон или только с внутренней покрыта красным ангобом; есть экземпляры с росписью.

5. Миски с выступающим валикообразным краем (табл. III, *31*, *32*)

Б о к а л ы (к у б к и). В слоях нижнего горизонта фрагменты красноангобированных бокалов или кубков встречаются довольно часто. Сосуды обычно двух видов: первого — в виде глубоких чаш, вытянутых пропорций, сильно сужающихся книзу, плоскодонных или с чуть вогнутыми донышками, и второго — на устойчивой низкой дисковидной или конусовидной ножке. Выделывались бокалы очень тщательно, иногда лощились. Кроме Кой-Крылган-калы, сосуды эти встречаются и на других памятниках Хорезма в культурном слое того же (IV—III вв. до н. э.) и более позднего времени.

1. Первый вид дает варианты, различающиеся степенью отогнутости края, наличием небольшого уступчика при переходе от края к корпусу, большей или меньшей округлостью корпуса (табл. III, *36*, *38*, *39*).

Облик сосудов восстанавливается по аналогичным находкам на других памятниках [10]. Хотя обычно высота сосуда приблизительно равна диаметру устья и наибольшему диаметру, но благодаря резкому сужению сосуда книзу создается впечатление вытянутости пропорций. Массивные плоские или чуть вогнутые донца непропорционально малы по сравнению с устьем (табл. III, *50*, *51*, *53*, *66*, *67*). Редкую разновидность представляют кубки с прямыми расходящимися от дна стенками с простым скругленным или приостренным краем (табл. III, *68*). Форма архаична и восходит еще к изображениям драгоценных сосудов на шумерийских рельефах времени Гудеа и Урнингирсу, известна она и по рельефам Персеполя [11], в Средней Азии встречается в керамике Ферганы поздней бронзы [12]. При всей своей простоте эта форма бокалов в Средней Азии не была распространена и связывается больше территориально с Малой Азией, Ираном и Афганистаном, а хронологически с эпохой бронзы и раннего железа, так как в эллинистическое время уже не встречается.

2. Кубков или бокалов на ножке в нижнем горизонте в целом виде почти не сохранилось. Найден всего 1 бокал (табл. IV, *22*), немного найдено и фрагментов — всего 15 (от 13 сосудов); остальные 165 фрагментов (от 95 бокалов) собраны в наслоениях среднего и верхнего горизонтов, причем отмечено, что форма ножки и ее высота постепенно менялись. Для нижнего горизонта характерна массивная низкая ножка дисковидная или конусообразная без особой профилировки (табл. IV, *15—21*). Близкие формы известны из Калалы-гыра 1 и по материалам других памятников Хорезма того же времени. Чаще всего фрагменты этих бокалов встречаются в виде прясловидных поделок.

Кубки эти также чрезвычайно архаичны и традиционны. Они известны с III тысячелетия до н. э. и были распространены до начала нашей эры на очень широкой территории [13]. В Средней Азии эти сосуды, известные по керамике эпохи бронзы, в раннеантичном периоде почти повсеместно вышли

[10] М. Г. В о р о б ь е в а. Керамика Хорезма, стр. 108, рис. 17, *33—36*, *39*.

[11] G. C o n t e n a u. Указ. соч., рис. 511; E. F. S c h m i d t. Указ. соч., т. I, табл. 39.

[12] Ю. А. З а д н е п р о в с к и й. Древнеземледельческая культура Ферганы. МИА, № 118, 1962, табл. XII, *17*, *19*.

[13] E. H e r z f e l d. Iran in the Ancient East. London — New York, 1941, стр. 97, 98.

Рис. 47. Ритон, найденный на городище Калалы-гыр № 1

из употребления. Они появились вновь и широко распространились лишь в последних веках до нашей эры [14]. Однако находки фрагментов этих кубков в ненарушенных слоях нижнего горизонта Кой-Крылган-калы и в одновременном слое северного комплекса Калалы-гара 1 [15] позволяют считать, что в Хорезме кубки на ножке выделывались и употреблялись задолго до того, как получили вторичное широкое распространение в остальных районах Средней Азии.

Ритоны представлены фрагментами (рис. 46, *8—10*), однако форма их восстанавливается по аналогичному сосуду из Калалы-гыра 1 (рис. 47) [16]: они роговидны, с отверстием для питья в нижней части. Судя по фрагментам, найденные на Кой-Крылган-кале ритоны были приблизительно одного размера. Вырабатывались ритоны очень тщательно, покрывались снаружи красно-коричневым или темно-коричневым ангобом, неровности, образовавшиеся при формовке, подправлялись ножом.

Ритоны в форме рога известны в иранском мире с XI—IX вв. до н. э. Их происхождению и распространению посвящены специальные работы Б. Свободы и Р. Гиршмана [17]. По приведенным ими данным, древнейшие ритоны этой группы делались из глины, позже появились серебряные. Нижняя часть заканчивалась головой или протомой животного — газели, горного козла, лошади, льва, грифона. В середине I тыс. до н. э. *ритоны широко распространяются и вне Ирана*. Их находят в Армении (Эрзинджан), на Кубани (IV Семибратний курган), в северной Бактрии (Аму-Дарьинский клад). Как бы осторожно ни относиться к определению центра происхождения всех этих сосудов, нельзя не считаться с тем, что некоторые из них, найденные на расстоянии нескольких тысяч километров друг от друга, поразительно похожи и, по мнению Р. Гиршмана, происходят из одного центра — скорее всего с Иранского нагорья. Иранское же происхождение приписывают и ритону из IV Семибратнего кургана [18]. По Р. Гиршману, в середине I тыс. до н. э. изготовление ритонов прекращается, возобновляясь на Востоке с появлением парфянской династии, а на Западе и в Египте они становятся известны в конце IV—III вв. до н. э. через малоазийских греков, несколько изменивших восточные образцы [19]. В скифской среде ритоны исчезают и появляются вновь рога для питья, без нижнего отверстия [20]. Находка фрагментов ритонов в нижнем слое Кой-Крылган-калы показывает, что традиция их изготовления на Востоке не прекратилась, а лишь переместилась в более северные районы, в частности в Хорезм, откуда, возможно, они попали к парфянам. Находки ритонов на Кой-Крылган-кале и на значительно удаленном Калалы-гыре 1 — свидетельство того, что в Хорезме их выделывали в различных районах. Изображения кабрирующей лошади на ритонах Кой-Крылган-калы предвосхищают излюбленный греческими

[14] С. К. Кабанов. Ареал и эволюция двух древних керамических форм. СА, 1964, № 3, стр. 83—86.

[15] М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма..., стр. 114 и рис. 20, *1*, *2* на стр. 113.

[16] С. П. Толстов. Итоги работ ... стр. 199, рис. 7; М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма,..., стр. 109, рис. 17, *1*.

[17] B. Svoboda. Zur Geschichte des Rhytons. B. Svoboda — D. Goncev. Neue Denkmäler Antiker Toreutik. Praha, 1956, стр. 46, сл.; R. Ghirshman. Notes iraniennes XI. Le rhyton en Iran. Artibus Asiae, t. XXV, I. Ascona, 1962, стр. 76, сл.

[18] П. В. Анфимов. Древние поселения Прикубанья. Краснодар, 1953, стр. 58.

[19] R. Ghirshman. Указ. соч., стр. 76.

[20] B. Svoboda. Указ. соч., стр. 49, 56, 57.

мастерами мотив, отмеченный Б. Свободой. Украшение же раструба ритона поперечными валиками или рифлением, заплетенная султаном между ушами холка лошади, а также мотивы грифона и козла связывают хорезмские ритоны с восточным, а не с греческим миром, где в чисто греческом вкусе было принято продольное каннелирование роговидной части, хотя холка выполнялась также по восточным образцам [21], что может дополнительно указывать на общий центр происхождения западных и среднеазиатских, в том числе и хорезмских ритонов.

Сосуды с отверстиями в донце. Имеется всего четыре фрагмента таких сосудов. Три из них найдены в нижнем горизонте, четвертый в яме, относящейся к полу нижнего горизонта, но нарушенной более поздней ямой. У двух красноангобированных фрагментов отверстия-сливы (может быть парные) расположены чуть выше дна, сбоку, и оформлены снаружи выступами (табл. V, *23*, *24*); у третьего, также красноангобированного, отверстие сделано в центре дна (см. табл. III, *52*); у четвертого — сильно окатанное дно с несколькими отверстиями, поверхность сильно стерта (табл. V, *30*). Малое количество фрагментов, невозможность реконструировать форму подобных сосудов затрудняет их интерпретацию. Однако находка их в нижнем горизонте, прекрасное качество изготовления и малое число, которое исключает предположение о бытовом назначении, заставляют думать, что они были предметами каких-то ритуальных церемоний, может быть, подобных обряду очищения священного напитка для жертвы при помощи цедилок, засвидетельствованному в Ригведе [22].

Курильницы. Найдены только их полые конические нижние части, так что полностью форма не восстанавливается, но фрагменты их достаточно выразительны для того, чтобы считать их относящимися к курильницам довольно большого размера. Формовка круговая, тщательная, поверхность покрыта светлым ангобом и росписью и, кроме того, они украшались невысокими валиками или бороздками (табл. III, *46*, *47*). Большинство фрагментов встречено в среднем и верхнем горизонтах или в неопределенных условиях залегания. Однако несколько фрагментов найдено в нижнем горизонте. Это обстоятельство и то, что в среднем горизонте можно проследить некоторые изменения их формы (о чем будет сказано далее), позволяет относить курильницы на высоком полом коническом поддоне к нижнему горизонту.

К курильницам же часто относят красноангобированные сосуды на более низком полом поддоне, представленные фрагментами нижних частей (табл. III, *45*, *48*, *49*). Форма традиционна, известна еще с III—II тыс. до н. э. и доживает до начала нашей эры [23].

Курильницы обеих разновидностей были широко распространены на древнем Востоке и в Средней Азии. Их происхождению и распространению уже уделялось внимание в литературе [24]. Обычно время их бытования в Индии (исключая III—II тыс.) определяют началом нашей эры, для Средней Азии — даже послекушанским [25]. Находки фрагментов курильниц в нижнем горизонте Кой-Крылган-калы значительно удревняют дату их бытования в Средней Азии. Отметим, между прочим, что Л. И. Альбаум не совсем прав, считая, что нет данных о распространении подобных курильниц, особенно на высоком коническом поддоне в I тыс. до н. э. Косвенным свидетельством их существования в ту пору могут служить памятники искусства Передней Азии, где многократно встречаются изображения подобных жертвенников или курильниц; наиболее поздние из них — на рельефах дворца Ашурбанипала в Ниневии [26]. Есть также изображения и в памятниках ахеменидской Персии, в частности на цилиндрах, датирующихся 590—330 гг. до н. э. [27]

Таким образом, находки на Кой-Крылган-кале значительно сокращают разрыв между древнейшими переднеазиатскими и ин-

[21] B. Svoboda. Указ. соч., стр. 76.

[22] А. В. Герасимов. Древнейшие данные об индийском жречестве hotar и adhvaryu в Ригведе. Краткие сообщения Института народов Азии, вып. 61, 1963, стр. 51, прим. 101.

[23] J. Marshall. Mohenjo-Daro and the Indus civilization, t. I. London, 1931, табл. LXXIX.

[24] Л. И. Альбаум. Некоторые культовые предметы из раскопок Балалык-тепе. КСИЭ, вып. XXX, 1958, стр. 73—77; Он же. Балалык-тепе. Ташкент, 1960, стр. 71—76.

[25] J. Marshall. Taxila, t. I. Cambridge, 1951, стр. 208—209; т. II, стр. 421; Л. И. Альбаум. Некоторые культовые..., стр. 77.

[26] L. M. King, M. A. Litt. Bronze reliefs from the gates of Salmaneser, King of Assyria. B. C. 860—825. London, 1915, т. II, стр. 21, табл. I, верхний ряд; R. D. Barnett. Указ. соч., стр. 33, табл. 98, 105, 107.

[27] D. J. Wiseman. Götter und Menschen im Rollsigel Westasiens. Prague, 1958, стр. 48—50, табл. 16.

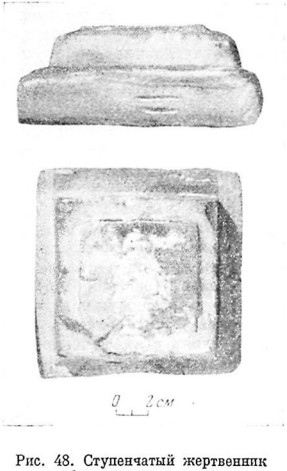


Рис. 48. Ступенчатый жертвенник из центрального здания

дийскими и позднеантичными курильницами, составляя одно из недостающих звеньев и территориально и хронологически.

Пьедестальчики или миниатюрные жертвенники ступенчатой формы, квадратные в плане встречены в нескольких экземплярах (рис. 48). Часть их обнаружена в ненарушенных наслоениях нижнего горизонта, часть — в завалах со смешанным материалом.

Миниатюрные сосудики различны по формам и внешнему облику. Есть среди них красноглиняные, сероглиняные (светлые и темные) и с черепком палевого цвета. Среди форм — горшочки, фляжки, кувшинчики или флаконч ики обычно без ручек, одна прямоугольная коробочка, одна крышка. При изучении сосудиков удалось установить следующую закономерность — все красноглиняные, кроме прямоугольной коробочки, сделаны на гончарном круге; сероглиняные — в большинстве вылеплены от руки и лишь некоторые на круге; сосудики с черепком палевого (розоватого, розово-песочного) цвета делались вручную и на круге. Все палевые и красноглиняные очень хорошего качества, покрыты красным ангобом и встречаются двух форм — кувшинчики и горшочки.

Среди миниатюрных сосудиков, сделанных на круге, найдены следующие:

Горшочки — обычно широкогорлые с отогнутым наружу простым округленным краем или валикообразным венчиком, чуть суживающейся шейкой, плавно переходящей в округлое тулово, с наибольшим диаметром по середине высоты сосуда. Но пропорции бывают различны — есть стройные, есть приземистые сосудики (табл. IV, *13*, *14*). Нижняя часть тулова иногда обточена на круге. На некоторых горшочках у донца еще до обжига нанесены концом ножа или процарапаны знаки. Дно иногда бывает чуть вогнутым в середине.

Кувшинчики (табл. IV, *2—4*, *6*, *7*) без ручек, с отогнутым простым скругленным краем или также отогнутым округлым венчиком, хорошо выраженным горлом, плавно переходящим в округлое тулово, которое от наибольшего диаметра (примерно на середине высоты сосуда) сужается ко дну. Эта часть тулова обточена на круге или вертикально подстругана ножом. Следы подстругивания хорошо видны. Дно плоское или слегка вогнутое в центре. Донная часть очень массивна, и глубина сосуда много меньше его высоты. У дна, как на горшочках, иногда до обжига наносились знаки. Сероглиняные кувшинчики, сделанные на круге, представлены одним целым экземпляром и горловиной второго (табл. IV, *9*, *10*).

Миниатюрные сосудики, сделанные на круге, редко орнаментировались. Лишь иногда плечики их украшались валиком или бороздками. В одном случае (сероглиняный кувшинчик) по горлу нанесены мелкие насечки (табл. IV, *9*).

Миниатюрные сосудики ручной лепки — кувшинчики (табл. IV *5*, *8*, *11*), горшочек (табл. IV, *23*), фляжечка (табл. IV, *1*) и крышка (табл. IV, *27*) сделаны из чистой без примесей глины; цвет черепка в изломе серый, поверхность — от светло-серой до почти черной. Кувшинчики орнаментированы. Особо отметим фрагмент антропоморфного сероглиняного прекрасно выполненного сосудика (табл. IV, *24*; рис. 22, *2*). По типу лица и прическе изображение близко терракотам нижнего горизонта. Малая величина фрагмента не позволяет подробно охарактеризовать сосудик. Аналогий ему тоже пока найти не удалось.

Прямоугольная коробочка сделана из обычной для сосудов ремесленной выработки глины красного обжига и расписана красной краской (табл. IV, *26*).

Сосудики круговой выработки по общему облику и обработке наружной поверхности

в общем близки обычным сосудам нижнего горизонта. Особенность их составляет вертикальное подстругивание нижней части после формовки, что придает им большую стройность. Сосудики ручной лепки сероглиняные также в большинстве случаев не отклоняются от общих форм и по пропорциям, пожалуй, ближе обычным сосудам, чем предыдущие. Видимо, все они местного хорезмийского происхождения.

О назначении этой группы керамики судить трудно. Обращает на себя внимание, что почти все сероглиняные и часть красноангобированных найдены в одном месте — в завале ниже осевшего горелого свода помещения VIII центрального здания. Все они относятся к нижнему горизонту [28] и попали в завал с верхнего этажа. Это еще раз наводит на мысль, что над помещением VIII находилось особое помещение, связанное, может быть, с какими-то культовыми церемониями или служившее местом хранения вотивных предметов. Возможно, что сероглиняные лепные сосудики делались специально для культовых целей. Красноглиняные могли быть и туалетными — аналогичных им было довольно много встречено (кувшинчиков и горшочков) при раскопках здания у северной стены Калалы-тыра 1 [29].

* * *

Керамика, относящаяся к выделенному по стратиграфическим данным верхнему слою нижнего горизонта, по внешнему облику и основным формам изменилась сравнительно мало. Изменения сводятся к появлению некоторых новых черт, в ряде случаев отмечено огрубление глиняного теста при хорошей станковой выработке посуды, исчезли отдельные виды той или иной формы сосудов. Более значительны перемены в тех ракотах, встреченных в тех же наслоениях. К числу форм, очень характерных для нижнего слоя, но теперь численно уменьшившихся, относятся, очевидно, хумы, а возможно, и хумчи горшковидной формы, орнаментированные нарезными треугольниками, крышки, украшенные нарезным орнаментом, росписью запятыми и круглыми мазками-пятнышками. Все они в период отложения верхнего слоя, по-видимому, не вырабатывались. Кувшины, украшенные налепом в виде головы льва на верхней части ручки, продолжали бытовать, но меняется форма гривы льва — она раскладывается по обе стороны головы (рис. 46, *2*, *6*) и приобретает форму, встречавшуюся в сопредельных со Средней Азией областях на металлических изделиях и в каменной скульптуре прикладного характера, например, у львов, служащих ножками тронов. (Северная Индия). Среди бронзовых бляшек из пустыни Ордос есть одна с изображением льва (или кошки, как трактует С. И. Руденко) [30]. Голова льва поразительно близка налепам на ручках более поздних кувшинов с подобными изображениями из Кой-Крылган-калы. Ордосские вещи большинством исследователей датированы скифо-сарматским и сарматским временем (предханьским и ханьским в Китае); при этом отмечалось скифо-сарматское влияние на ордосское искусство. После открытия С. И. Руденко памятников искусства древних племен горного Алтая середины и второй половины I тыс. до н. э. был поставлен вопрос о непосредственном влиянии западносибирского и горноалтайского искусства на искусство хуннов, оставивших, как полагают, ордосские вещи [31].

Изменение стиля в изображении головы льва на ручках койкрылганских кувшинов, найденных в верхней части нижнего горизонта, согласующееся со стилем подобных изображений в других областях, расположенных далеко от Хорезма, но в свою очередь испытавших влияние со стороны населения промежуточной территории, расположенной к западу от них, может быть свидетельством усиления в это время связей Хорезма с другими областями и о выходе его из той обособленности в культурном отношении, в которой он, судя по материалам,

[28] При обработке всего материала, полученного при раскопках Кой-Крылган-калы, обнаружились неточности в определении принадлежности к нижнему горизонту некоторых из миниатюрных сосудиков. Поскольку часть их уже издана (М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма..., стр. 117—123, рис. 22, 23, 25), пользуюсь случаем в данной работе внести необходимые исправления. Так, из таблицы рис. 22 следует исключить № 1, 8, 11, 35 и 36, из рис. 23 — № 2, 4, 20, ибо выяснилось, что они относятся к среднему горизонту. Сосудик 1 на рис. 25 должен быть исключен: он сделан не из глины, а из глинистого сланца. Эти исправления следует внести и в соответствующие места текста.

[29] М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма.., стр. 168, рис. 22.

[30] С. И. Руденко. Культура хуннов и Ноинулинские курганы. М.— Л., 1962, стр. 73, рис. 54, д.

[31] Там же, стр. 72, 76, 77.

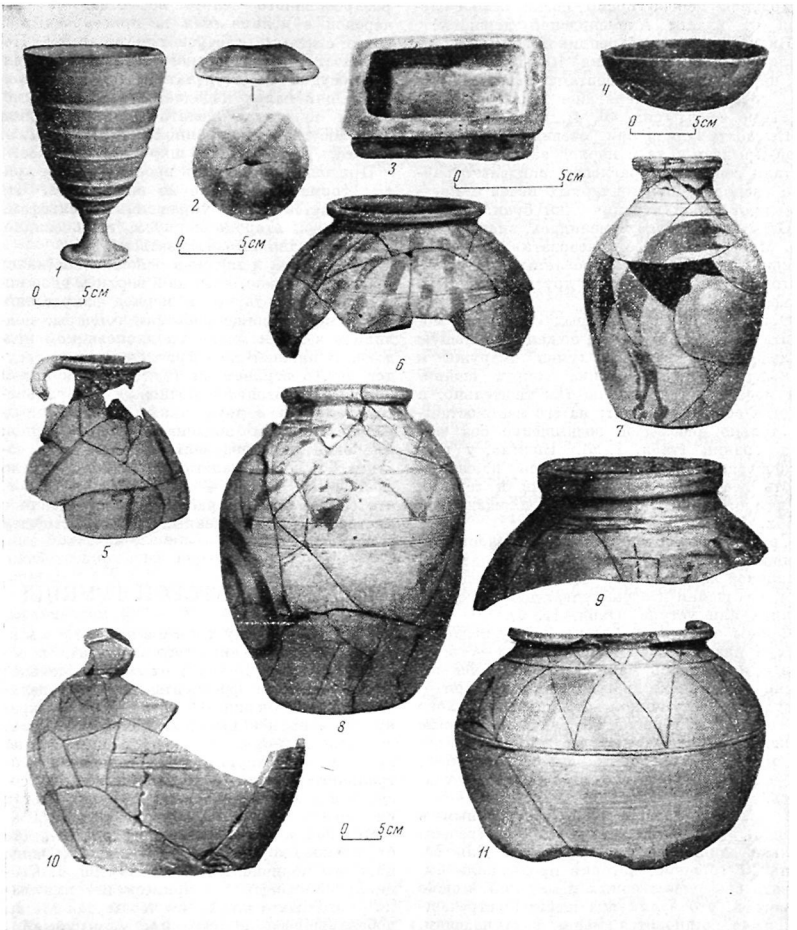


Рис. 49. Керамика нижнего горизонта, найденная в различных помещениях внешнего кольца застройки

находился первое время после освобождения от власти Ахеменидской державы.

Видимо, последней репликой этих налепов были представленные на Кой-Крылган-кале несколькими фрагментами львиные маски, совершенно утерявшие свои первоначальные черты (рис. 46, *4*).

Вырабатывались они, очевидно, когда на Кой-Крылган-кале в период запустения работали гончары. Фрагменты найдены в районе расположения гончарных печей и представляют собой керамический брак.

Остальная посуда изменилась, видимо, мало. Многие наиболее консервативные формы такие, как красноангобированные чаши, некоторые типы горшков и другие, почти не изменились.

Остановимся на некоторых отдельных моментах: следует отметить, пожалуй, бо́льшую уплощенность венчика хумов снаружи и меньшую четкость валика вокруг шейки. Он моделируется уже не так тщательно, а иногда совсем исчезает; на его месте остается только небольшое возвышение без четких границ (табл. I, *6*). Видимо, у горшкообразных хумчей появляется разновидность венчика — подквадратный в сечении с немного скошенной внутрь площадочкой (табл. I, *14*).

Среди фрагментов тазов появились экземпляры с массивным профилированным в нижней части сильно выступавшим венчиком, без шейки и ограничивающего ее снизу валика или уступа (табл. II, *5*).

Формы одного из очень распространенных в нижнем слое видов посуды — горшков — изменились мало. Пожалуй, меньше становится редко встречавшихся форм — сосудов с уступчиком, отделявшем тулово от горловины, горшков без венчика, которые попадались очень редко, в отдельных местах и, может быть, во вторичном залегании; ни одного целого сосуда собрать не удалось.

Появились горшки с подтреугольным в сечении венчиком, хотя в слое встречены только единичные фрагменты их. Для остальных горшков, которые продолжали бытовать без существенных изменений, можно отметить, что валик под шейкой встречается реже, становится менее выступающим, иногда почти не оформлен; как и у хумов — это теперь лишь невысокий наплыв. Кувшины в основном остались прежней формы. Иной стала только выработка больших сосудов без ручек. Они стали делаться небрежней, в тесте заметно больше примеси крупно раздробленного белого вещества, от чего черепок в изломе стал не ярко-красным, а более светлым, с сероватым оттенком. Поверхность часто небрежно заглажена. Стенки сосудов стали делаться тоньше. Опоясывающий валик попадается реже. Видимо, совсем перестали делать двойной валик; есть сосуды с горловиной, неотделенной от тулова. Дно обычно широкое, плоское.

Продолжали бытовать простые фляги, причем форма их заметно не изменилась. Что же касается фляг, украшенных рельефами на плоской стороне корпуса, то, очевидно, они перестали вырабатываться.

Форма чаш и мисок в основном осталась прежней. Однако, если не в верхнем слое нижнего горизонта, то в период запустения, когда на городище работали гончары, появились чаши и миски на дисковидном поддоне. В нижнем слое фрагментов этих сосудов нет, в верхнем же (над верхним полом нижнего горизонта у подножия центрального здания и в двух ямах) найдено четыре дисковидных поддона, причем в одной яме оказались фрагменты бракованных сосудов. Условия залегания и малое число фрагментов (всего 4 из 409) показывают, что скорее всего вырабатывать их начали в мастерских, сооруженных на запустевшем городище.

КЕРАМИКА ВТОРОЙ ГРУППЫ

Лепная «кухонная» керамика в наслоениях нижнего горизонта в общем составляет 10—11% от всей найденной; по помещениям фрагменты ее распределяются неравномерно. В кладовых, где хранились запасы в хумах или зерновых ямах, во внешнем коридоре между башнями и на незастроенной территории у основания центрального здания обломков кухонных сосудов нет или очень мало; в других местах их обычно 15—20%, иногда более 50%.

Черепок в изломе дает переходы в цвете от кремово-коричневого до черного; чаще цвет его коричневато-серый и черный. Специальной отощающей примеси нет или мало — это шамот или сухая перетертая глина, добавлявшиеся в тесто при вымешивании, и небольшое количество песка.

Основные формы — кухонные котелки, горшки, жаровни или сковороды, миски, светильники, миниатюрные сосудики.

Горшки — основная форма кухонной посуды. Они сравнительно небольших

размеров, диаметр венчика приблизительно равен диаметру дна. Корпус умеренно округлый; толщина стенок — 5—6 мм, у больших — 8—9 мм. При такой тонкостенности горшки изготовлены обычно довольно грубо. Глина промешана плохо, примеси, если они есть, измельчены недостаточно, что делает поверхность шероховатой. Выделяется небольшая группа лучше изготовленных сосудов. Преобладают горшки с короткой (до 1 см) прямой или слегка отогнутой горловиной, заостренным или скругленным краем (табл. VI, *13*, *20*, *21*, *24*, *26*). Горловина высотой до 2 см с плоским краем встречается реже. Сосуды с резко отогнутым краем единичны (табл. VI, *18*, *19*). Дно плоское, иногда скруглено к стенке, порой утолщено и образует как бы невысокий поддон (табл. VI, *23*, *35*).

Горшки нижнего горизонта мало отличаются от более ранних, известных по раскопкам на позднеархаической усадьбе близ Дингильдже. Характерная короткогорлость и расположение наибольшего диаметра те же, но дингильджинские горшки грубее и более толстостенны, а иногда и более широкодонны. По сравнению с архаическими наметились некоторые изменения в сторону улучшения качества обработки глины, большей стройности формы; последнее свойственно всей керамике нижнего горизонта.

Кувшины представлены всего одним фрагментом (табл. VI, *5*).

Крышки. Встречаются единичные фрагменты краев конусовидных (табл. VI, *6*, *7*) и плоских (форма их не восстанавливается) крышек разной величины.

Миски также найдены в небольшом количестве; обычно они тонкостенные, глубокие, средних размеров (диаметр по краю 13—18 см). Стенки слегка расходятся от дна к устью (табл. VI, *10*, *16*); у более крупных стенки к устью изгибаются внутрь (табл. VII, *17*). Выделяется группа небольших круглодонных мисок-чаш, из хорошо промешанной глины, с красноватой поверхностью (табл. VI, *8*, *9*, *14*, *15*). Они архаичные по форме и обычно встречаются среди лепной архаической посуды. Есть, напротив, очень плоские мисочки, скорее небольшие плошки, но находки их единичны (табл. VI, *29*).

Сковороды. Крупные и толстостенные (высота 3—4 см, дно — 20—25 см) сделаны грубо (табл. VI, *30*). Из лучше промешанной глины изготовлялись низкие сковородки (диаметр 30—35 см, высота — 2 см), у них толстый бортик и сравнительно тонкое дно (табл. VI, *31*, *32*). Стенки и дно сильно закопчены снаружи и внутри. Форма этих жаровен не изменялась в Средней Азии с эпохи бронзы. Есть они в поселении Тахирбай — 3, в Мадау-депе архаического Дахистана, в Яз-депе 1, Дингильдже [32]; такие же жаровни продолжали бытовать в гораздо более позднее время. Особую группу изделий составляют низкие сковороды, обычно с толстым краем (высотой до 1 см) и очень тонким дном (табл. VI, *36*). Иногда края и дно одинаковой толщины (табл. VI, *37*). Копоти на них нет. Выделка тщательная. Иногда они покрывались светлым ангобом. Лепились сковороды этой группы без песчаной подсыпки (может быть на золе?). На некоторых с внутренней стороны дна насечками нанесен узор, причем насечки довольно глубокие. Подобные изделия встречаются во всех наслоениях. Их предположительно можно считать или противнями для выпечки лепешек на углях (отметим, что тандыровидных печей в нижнем горизонте нет, и подобные противни лучше чего-либо другого могли служить для этой цели) или комнатными переносными жаровенками, правда, для этого они, пожалуй, слишком мелки и хрупки.

Светильники (табл. VI, *1—4*) вазочкообразны, двух разновидностей — на высокой монолитной ножке, плоской в основании (табл. VI, *1*), или на ножке в виде невысокого конического полого поддона (табл. VI, *2*). Последние сделаны из промешанного теста, поверхность их заглажена и покрыта, правда, небрежно красным ангобом. Неангобированные грубее. Форма светильников в какой-то мере перекликается с кубками, но ножки светильников много массивней, резервуар мельче.

Миниатюрные сосудики для лепной керамики этой группы не характерны. Они представлены одним очень маленьким горшочком (табл. VI, *12*) и донышком немного бо́льшего размера (табл. VI, *11*), а также одной целой фляжечкой (табл. VI, *38*). Все они имитируют крупные сосуды, но цель их изготовления не ясна.

---

[32] В. М. Массон. Древнеземледельческая культура Маргианы. МИА, № 73, 1959, табл. IV, *16*; XX, *30*; XXIII, *4*; XXVII, *3*; Он же. Памятники культуры архаического Дахистана. Тр. ЮТАКЭ, т. VII, рис. 27, *16*. Материалы из Дингильдже хранятся в коллекции Хорезмской экспедиции АН СССР.

КЕРАМИКА ТРЕТЬЕЙ ГРУППЫ

Эта керамика отличается от остальной по формам, составу теста и внешней обработке поверхности. Количество ее очень невелико, набор форм беден. Найдена она в нижнем горизонате в совместном залегании с посудой, обычной для Кой-Крылган-калы и других памятников Хорезма. Однако ее нельзя считать той всегда сопутствующей ремесленной керамике кухонной посудой домашнего производства, которую мы находим во всех слоях и которая безусловно вырабатывалась местным населением. Выделенные нами сосуды, хотя и вырабатывались вручную и очень грубы на вид — ремесленного производства. Черепок прочный, плотный. Обжиг горновой. Глина отличается от обычной для Хорезма по химическому составу бо́льшим содержанием CaO, SiO_2 и меньшим MgO, Fe_2O_3, Ne_2O, K_2O, а также присутствием большого количества песка и сланца. Температура обжига — 750—800°, вместо обычной для ремесленных изделий Хорезма — 850—950°. По заключению производившей анализ лаборатории [33], в отличие от обычных для хорезмской керамики лёссовых глин и суглинков, не требующих отощителя и малопластичных, сосуды разбираемой группы изготовлены из пластичных, маложелезистых и бескарбонатных коренных глин гидрослюдистого состава, нуждавшихся в добавках отощителя. Формы сосудов также отличаются от хорезмских.

Х у м ы. Фрагменты хумов собраны в разных помещениях (табл. VII, *8*, *10*, *12*, *13*, *17*). Корпус этих сосудов грушевидный с покатыми плечиками и не очень округлыми боками. Дно плоское — края его немного выступают. Шейка короткая, край сильно отогнут наружу и неровно обмят. Под венчиком по шейке, видимо, боковой стороной большого пальца сделаны неглубокие ямки (табл. VII, *10*). Наружная поверхность небрежно заглажена и покрыта беловатым ангобом. Вообще она кажется пестрой от ореола, оставшегося при обжиге частиц отощающей примеси.

Хумчи — меньших размеров и несколько иной формы. Они с почти прямой горловиной, с округлыми или покатыми плечиками, с легким изгибом края наружу. Край скруглен или утолщен (табл. VII, *7*, *9*). Дно плоское (табл. VII, *16*). Поверхность покрыта легким светлым ангобом.

Г о р ш к и. Их немного, судя по фрагментам, они были различной величины. Полностью сохранился один большой и один маленький горшочек (табл. VII, *4*, *11*). Интересен большой. Он широкодонный, с покатыми плечиками, очень короткая горловина отогнута наружу, бережок уплощен. Сосуд кривой, стенки местами вмяты. Поверхность покрыта белым ангобом, принявшим при обжиге местами розоватый тон. Поверх ангоба — роспись жидкой красной краской, край также окрашен.

К у в ш и н ы представлены фрагментами двух экземпляров. Один из них — небольшой фрагмент горловины со слегка отогнутым плоским краем, второй — верхняя часть низкогорлого кувшина с очень плоской в сечении ручкой. Поверхность покрыта красноватым ангобом (табл. VII, *5*).

Ф л я г и. Почти полностью удалось склеить только одну. Она небольшая с двояковыпуклым туловом и короткой горловиной с отогнутым наружу простым краем (табл. VII, *6*). Ручек или заменяющих их выступов нет.

М и с к и — известны три экземпляра глубоких мисок, из них одна уцелела полностью (табл. VII, *1—3*).

Посуда этой группы на других памятниках Хорезма пока не выделена, но в сборах Южно-Кызылкумского отряда Хорезмской экспедиции [34] есть несколько подобных черепков, выработанных из близких по составу коренных глин с той же отощающей примесью. Однако глина добывалась, видимо, из других глинищ, ибо, по данным анализов, она несколько отличается по структуре, и в ней присутствует некоторое количество дополнительных примесей. Можно предположить, что керамика разбираемой группы не местного происхождения и попала на Кой-Крылган-калу в связи с какими-то пока неизвестными нам событиями. Залегала она в нижнем горизонте, в слоях с явными следами горения, совместно с опаленной керамикой, обычной для данного слоя, и углем. В помещении VIII центрального здания она найдена в горелом завале осевшего нижнего свода. Ее немного. В *более поздних слоях фрагменты ее единичны* и, видимо, найдены во вторичном залегании.

[33] Лаборатория физико-химических исследований Всесоюзного НИИ новых строительных материалов. Руководитель темы инженер Б. Н. Виноградов, исполнители инженеры Т. И. Гаврилова и М. А. Мягкова.

[34] Коллекция Хорезмской экспедиции. Материал не издан. (Шифр: 55. Ю—Кыз—М—46, №№: 28, 30, 123, 227)

КЕРАМИКА СРЕДНЕГО И ВЕРХНЕГО ГОРИЗОНТОВ

Керамику среднего и верхнего горизонтов можно разделить на три основные группы.

Первую группу, соответствующую по технике выработки и оформлению наружной поверхности первой группе керамики нижнего горизонта, составляют керамические изделия, формованные на гончарном круге быстрого вращения; поверхность их покрывалась красным ангобом, светлым с росписью красной краской и светлым без росписи.

Ко второй группе относится керамика, выработанная без применения круга (возможно, на подставке), но в ремесленных мастерских и обожженная в гончарных горнах. Эта группа новая, появившаяся только в среднем горизонте. В ней выделяются две подгруппы. Первую из них, бо́льшую по количеству предметов и разнообразию форм, составляет светлоангобированная керамика; вторую — чернолощеная сероглиняная.

В третью группу входит лепная кухонная керамика «домашнего» изготовления. В отличие от лепной керамики нижнего горизонта, она неоднородна по составу глиняного теста и плотности черепка. Однако на отдельные подгруппы эта керамика не разделена, так как во многих случаях отличительные признаки ослаблены, и критерий для разделения на подгруппы пока еще установить трудно. При описании керамики третьей группы указанные различия отмечаются.

КЕРАМИКА ПЕРВОЙ ГРУППЫ

Несмотря на смешанность материала на памятнике и содержание большого количества керамики, характерной для нижнего горизонта в напластованиях среднего и верхнего, все же удалось выделить формы, появившиеся со времени новой застройки Кой-Крылган-калы, отнесенной по стратиграфическим данным к среднему горизонту.

Керамика этой группы восходит к найденной в нижнем горизонте, хотя и отличается от нее новыми чертами, приобретенными в результате развития керамического ремесла Хорезма и, видимо, благодаря усилившимся контактам с другими областями Средней Азии.

Хумы существовали двух разновидностей. На нижнем полу в различных помещениях, относящихся к среднему горизонту застройки, найдены сосуды, еще довольно близкие хумам нижнего горизонта, но вместо характерного для хумов валика шейка их опоясана неглубоким желобком (табл. VIII, *15*, *16*); иногда их два (табл. VIII, *1*). Венчик у этих хумов делался или в виде массивного слабо выступающего наружу валика (табл. VIII, *1*, *15*), или был небольшим уплощенным (табл. VIII, *16*). Поверхность покрыта светлым ангобом, поверх которого нанесены красной краской спирали; венчик тоже иногда окрашивался. На тех же полах, но чаще на более поздних, найдены фрагменты хумов с другим венчиком, хорошо известным по кушанским памятникам (табл. VIII, *12*). Стенки этих хумов довольно толстые, глиняное тесто чаще палевое, серовато- или красновато-палевое. В тесте часто встречается крупно раздробленная известковая примесь, иногда в него добавлялось много песка, но обычно тесто хорошего качества. Поверхность светлоангобированная, на ней часто видны следы заглаживания пальцами. Возможно, такая выработка была нарочитой, так как на некоторых фрагментах разводы претендуют на какой-то порядок. В Хорезме хумы, подобные найденным в напластованиях среднего и верхнего горизонтов Кой-Крылган-калы, встречаются на памятниках кушанского времени. Фрагменты, аналогичные представленному на табл. VIII, *1*, найдены в доме № 1 кушанской усадьбы № 1 Аяз-калы № 3. Поскольку материал Аяз-калы хорошо датирован монетами Канишки [35], видимо, подобные хумы из раскопов Кой-Крылган-калы относятся к тому же времени. Аналогичные фрагменты найдены и в кушанском слое Ток-калы [36].

Хумчи по форме оставались грушевидными и горшковидными. Изменение претерпел в основном венчик: исчез очень характерный для нижнего горизонта почти круглый или эллипсовидный в сечении венчик горшковидных хумчей и получил широкое распространение подквадратный или трапециевидный в сечении с горизонтальной площадочкой по бережку (табл. VIII, *14*, *18—21*). Массивный подквадратный в сечении венчик с плоским бережком появился и у груше-

[35] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 107, 108, рис. 44 (верхний ряд, слева).

[36] А. В. Гудкова. Ток-кала. Ташкент, 1964, стр. 37, рис. 9, *3*, *4*.

видных хумчей (табл. VIII, *17*); довольно много фрагментов подтреугольных в сечении сильно выступающих наружу венчиков (табл. VIII, *13*). Наружная поверхность грушевидных хумчей по-прежнему покрывалась светлым ангобом и расписывалась спиралями, но и ангоб, и краска приобрели грязновато-коричневатый и зеленоватый тон. Горшкообразные хумчи или оставались без росписи или покрывались красно-коричневым, чаще грязновато-коричневым ангобом.

Тазы стали выделываться без валика или ребра под более или менее выступающим наружу венчиком. У тазов со слабо выделенным венчиком бережок обычно скруглен (табл. VIII, *4*, *5*, *9*). Вторая разновидность представлена фрагментами с более массивными выступающими наружу, иногда профилированными снаружи венчиками, с горизонтальной или скошенной внутрь площадочкой по бережку (табл. VIII, *2*, *3*, *6—8*, *10*). Поверхность обычно светлоангобированная, край снаружи и изнутри окрашен красной или коричневой краской; есть тазы с росписью внутри (табл. VIII, *2*).

Горшки отличаются от более ранних главным образом относительно большей широкогорлостью и меньшей округлостью корпуса. По форме венчика различаются следующие разновидности.

1. Подтреугольные в сечении венчики различных вариантов. Некоторые из них украшались снаружи горизонтальным рифлением в две или одну бороздку (табл. VIII, *23*). В единичных экземплярах они встречались в верхних напластованиях нижнего горизонта.

2. Подтрапециевидные в сечении, более или менее выступающие, с горизонтальной или слегка скошенной наружу площадочкой по бережку (табл. VIII, *25*).

3. Скругленные по бережку, уплощенные венчики (табл. VIII, *11*, *24*, *27*, *28*).

4. Подквадратные в сечении венчики с четко выделенными гранями.

5. Почти круглые в сечении валикообразные венчики (табл. VIII, *29*).

Горшки с венчиками первых трех разновидностей были широко распространены на территории Средней Азии и сопредельных областей и датируются кушанским временем — в разных районах различными его периодами, вплоть до III—IV вв. н. э. [37]

Кувшины. Основные изменения сводятся к появлению специфических черт в форме венчика и оформлении горла. У большинства сосудов, не только у светлоангобированных с росписью, но и у красноангобированных венчик становится очень массивным, характерно оформление горловины невысокими горизонтальными валиками или бороздками (табл. IX, *2*, *4*, *10*, *16*). Особенно интересны кувшины с припухлостью на горле под венчиком (табл. IX, *3—6*), появившиеся на нижних полах среднего горизонта.

Форма венчиков кувшинов разнообразна:

1. Чаще всего встречается выступающий, плавно переходящий в горловину венчик, скошенный внутрь, или с горизонтальной площадочкой по бережку (табл. IX, *8*, *11—15*).

2. Встречаются венчики сильно отогнутые, обычно массивные, образующие как бы раструб у самого края сосуда (табл. IX, *17—21*, *29*, *30*).

3. Найден сильно выступающий венчик, скошенный наружу, нависающий (табл. IX, *9*, *10*, *25*, *26*).

Эти три разновидности появились в среднем горизонте.

4. Из существовавших ранее сохранились кувшины с рифленым снаружи венчиком, который, подчиняясь общей тенденции, стал более массивным и приобрел манжетовидную форму (табл. IX, *1*, *2*).

5. Сохранились и кувшины с валикообразным округлым венчиком, у светлоангобированных в середине венчика иногда делалась бороздка (табл. IX, *22—24*).

6. Видимо, продолжали бытовать кувшины с сильно отогнутым подпрямоугольным венчиком (табл. IX, *16*).

7. Широко распространились кувшины с подтреугольным в сечении венчиком (табл. IX, *33—36*).

Наружная поверхность светлоангобированных сосудов по-прежнему расписывалась спиралями, но часто небрежнее, чем ранее. Красноангобированные иногда лощились; лощение — полосчатое, вертикальное по корпусу и шейке и горизонтальное по венчику.

[37] М. И. Вяльмитина. Керамика Айртама времени кушанов. Термезская археологическая эксп., т. II. Тр. АН УзССР, серия 1. История, археология. Ташкент, 1945, стр. 59, табл. IV, *22*; Г. Е. Трапезников. Материалы с городища древнего Чарджоу (Амуля). СА, 1959, № 1, стр. 270, рис. 3; стр. 282, рис. 5; Ю. А. Заднепровский. Археологические памятники южных районов Ошской области. Фрунзе, 1960, стр. 211, рис. 39, *6*; Y.-J; C. Gardin. Céramiques de Bactres. Paris, 1957, табл. III, *10* табл. V, *9*; табл. VI, *16b*.

Обращают на себя внимание немногочисленные фрагменты плечиков и стенок красноангобированных кувшинов и горшков, украшенных прочерченным до обжига и окраски волнообразным узором, расположенным в один или несколько рядов между валиками или бороздками (табл. V, *10—16*). Орнамент этот очень характерен для сосудов начала I тыс. н. э. вплоть до III—IV вв. [38] Некоторые кувшины и горшки украшены пунсонным орнаментом (табл. V, *1—4*). Ручки кувшинов, как и прежде, в сечении круглые или почковидные; место прикрепления их к венчику различно. В некоторых случаях отмечены дисковидные налепы на верхней части ручки (табл. V, *5*, *8*) и один раз (у кувшина с припухлостью в середине горловины) встречена ручка с налепом и двумя бороздками вдоль наружной стороны (табл. V, *5*). Почти все перечисленные выше разновидности кувшинов хорошо известны в Средней Азии и сопредельных областях в материалах, датирующихся первыми веками нашей эры — обычно II—IV вв. [39]

Чаши и миски (табл. IX, *56—93*, *96—103*) изменились сравнительно мало, хотя и среди них появились новые разновидности, в частности сосуды на кольцевом поддоне (всего 4 фрагмента). Большое распространение получили чаши и миски на дисковидном поддоне (табл. IX, *56*, *72*, *77*, *78*). Их много на всех полах. В среднем и верхнем горизонтах собрано более четырехсот поддонов (405 экз.), тогда как в наслоениях нижнего, видимо, в тех, которые относятся или к самому последнему периоду его, или ко времени запустения памятника, когда на нем были гончарные мастерские, найдено всего 4 поддона.

Среди чаш и мисок распространилась новая разновидность — сосуды с небольшим дном, сильно расширяющимися к наибольшему диаметру корпуса стенками и вновь сужающимися к устью. У чаш это менее выражено (табл. IX, *86*, *91*), у мисок перегиб стенок резкий (табл. IX, *56*, *59*). Дно плоское или в виде дисковидного поддона. Иногда миски стали украшаться прочерченными или рельефными поясками, помещенными под краем или по середине корпуса (табл. IX, *63*, *101—103*, *81* и *82*).

Кроме того, следует отметить группу широкогорлых красноангобированных сосудов с отогнутой наружу горловиной, т. е. формы промежуточной между глубокой миской и неглубоким горшком (табл. IX, *27*, *28*, *42—45*); иногда под горловиной прикреплялись ручки (табл. IX, *46*).

К р у ж к и — новая форма среди красноангобированной керамики. Их всего несколько экземпляров. Различаются две разновидности — с кольцевой ручкой (табл. IV, *41*; табл. V, *9*) и со своеобразной ручкой с плоским выступающим наружу шитком с дисковидным налепом сверху и шипом в нижней части ручки (табл. V, *6*, *7*). Кружки с подобными ручками, по всей вероятности, делались в подражание металлическим сосудам.

К у б к и и б о к а л ы. Трудно сказать, продолжали ли вырабатываться бокалы в форме высоких глубоких чаш с массивной нижней частью. Фрагменты их (табл. IX, *94*, *95*) встречаются во всех слоях, но скорее всего форма эта уже вышла из употребления и черепки оказались в слоях среднего горизонта во вторичном залегании. Фрагменты очень разбросаны, и полностью собрать не удалось ни одного экземпляра. Бокалы второй разновидности — на ножке — продолжали вырабатываться, причем прослеживаются изменения в деталях: удлинение ножки, постепенное превращение ее из устойчивой непрофилированной или почти без профилировки в неустойчивую профилированную (табл. IV, *28—39*). В отдельных случаях этим сосудам старались придать сходство с металлическими.

Кубки вытянутых пропорций на неустойчивой высокой ножке известны на обширной территории вплоть до Северной Индии. Обычно эту разновидность кубков датируют II в. до н. э.— рубежом IV—V вв. н. э. Об этих сосудах много писали; библиография в основном приведена в работе С. К. Кабанова применительно к сосудам III в. до н. э. — IV в. н. э. [40] Однако, если намеченная С. К. Кабановым общая схема развития этой

[38] М. И. В я з ь м и т и н а. Указ. соч., табл. VIII, *1—3*; Л. М. Р у т к о в с к а я. Античная керамика древнего Мерва. Тр. ЮТАКЭ, т. XI. Ашхабад, 1962, стр. 70, рис. 9; Ю. Д. Б а р у з д и н. Кара-Булакский могильник. Изв. АН Киргизской ССР. Серия общественных наук, т. III, вып. 3. Фрунзе, 1961, стр. 72, табл. VI, *3*; табл. VII, *1*, *3*, *4* и др.; М. М. Д ь я к о н о в. Указ. соч., табл. XII, *79*.

[39] М. И. В я з ь м и т и н а. Указ. соч., табл. I; табл. IV, *9—16*; *20*; Л. М. Р у т к о в с к а я. Указ. соч., стр. 74, рис. 10, *3—5*; стр. 80, рис. 12; А. В. Г у д к о в а. Указ. соч., стр. 37, рис. 9, *9*, *10*, *15—18*; Г. Е. Т р а н е з н и к о в. Указ. соч., стр. 270, рис. 3; стр. 272; рис. 5; W h e e l e r, Sir Mortimer. Charsada a metropolis of the North-West Frontier. Oxford, 1962, рис. 33, *288*, *289*, *292*; рис. *34*, *310*.

[40] С. К. К а б а н о в. Указ. соч., стр. 79—87.

формы не вызывает возражений, то с выводом о том, что эти кубки — синкретическая форма, в формировании которой принимали участие греки [41], согласиться нельзя. Выше уже указывалось, что это типично восточная форма, традиционная и известная с конца эпохи бронзы [42].

Крышки существенных изменений не претерпели (табл. IX, *47—52*).

Фляги изменились частично. Художественно оформленные исчезли совсем, бытовые иногда стали изготовляться из глиняного теста с добавлением отощающей примеси. Они довольно грубые, толстостенные, с низкой горловиной в виде раструба, иногда делался желобок с внутренней стороны венчика (судя по фрагментам они близки фляге предположительно ручной выработки, изображенной на табл. X, *102*). Однако продолжали вырабатываться красноангобированные сосуды хорошего качества, по форме мало отличающиеся от тех, которые найдены в наслоениях нижнего горизонта. Как и прежде, выпуклая сторона сосуда украшалась концентрическими окружностями. Основные отличия фляг от более ранних — заметное увеличение выпуклой стороны (табл. VIII, *30*, *31*). Кроме того, видимо, новым элементом надо считать ручки-налепы в виде подковок; эта форма ручек ранее не встречалась.

Своеобразной формой фляги можно считать большой красноангобированный сосуд в виде узкогорлого кувшина, но с уплощенными двумя противолежащими сторонами и двумя полукольцевыми ручками на плечиках (табл. VIII, *26*).

Блюда и тарелки или не изменились, или не вырабатывались. Найдено их мало, и более точно по горизонтам они не разделяются (табл. IX, *53—55*).

Курильницы. Как и в нижнем горизонте, они двух разновидностей. Более крупные (в нижней части) по-прежнему конусовидны, хотя иногда их стали делать слегка округлыми, что, видимо, вызвано изменениями в их устройстве. Все они с плоским дном, в центре которого довольно широкое круглое отверстие (табл. IX, *40*, *41*). Наружная поверхность покрыта светлым ангобом, иногда со следами росписи. Аналогичная форма нижней части курильницы известна у целых экземпляров, найденных при раскопках Таксилы, в поздних сако-парфянских слоях Сиркапа (I в. н. э.) [43]. Эта разновидность курильниц появилась на Кой-Крылган-кале во втором периоде существования памятника (в среднем горизонте), тогда как в наслоениях нижнего горизонта найдены курильницы на полом поддоне.

Вторая разновидность — красноангобированные, на сравнительно невысоком полом профилированном поддоне (табл. IX, *37—39*) известна уже по находкам в нижнем горизонте. Аналогия ей есть среди целых курильниц Таксилы из того же слоя, что и предыдущие [44], а также среди поддонов, встреченных при раскопках древнего Мерва на Гяур-кале, в соях, датированных монетами I в. до н. э.— I в. н. э. [45]

В заключение следует обратить внимание на закономерность в распределении выработанных на круге сосудов по полам среднего горизонта. Наибольшее число гончарных сосудов находилось в напластованиях над нижними полами; на вторых полах оно сокращается в два-три раза, на третьих и последующих в два-три раза по сравнению со вторыми и в пять-шесть, а иногда и в десять раз по сравнению с нижними. На сохранившихся верхних полах число гончарных сосудов довольно сильно увеличивается за счет оседания материала из разрушившегося вышележащего слоя, но и при этом подобной керамики в напластованиях над верхними полами в два-три раза меньше, чем на нижних. Прослеженная закономерность в распределении данной керамики по полам, очевидно, не случайна, и к этому еще придется вернуться.

КЕРАМИКА ВТОРОЙ ГРУППЫ

Светлоангобированная

Керамика этой группы резко отличается по внешнему облику от посуды нижнего горизонта и первой группы среднего. Она составляет определенную серию с четко выраженными установившимися формами и очень характерной обработкой поверхности. Серия включает основные формы сосудов—

[41] С. К. Кабанов. Указ. соч. стр. 86, 87.
[42] См. стр. 11 настоящего тома.

[43] J. Marshall. Taxila, т. III, табл. 127, № 203.
[44] Там же, табл. 125, № 30; табл. 127, № 204а, 204в. Как уже упоминалось, Л. И. Альбаум считает эти сосуды курильницами, он же обратил внимание на подобные сосуды в Таксиле.
[45] Л. М. Рутковская. Указ. соч., стр. 60, рис. 6.

от крупных хумов до миниатюрных сосудиков. Поверхность всех сосудов покрыта светлым ангобом сероватого, розово-лиловатого, коричневатого оттенков; обработка ее у хумов и хумчей часто нарочито неровная. На поверхности бывают розоватые пятна, получившиеся при обжиге. Мелкие сосуды обычно заглажены снаружи лучше других. Чаши и миски в большинстве случаев округлой формы, в виде сегментов шара, круглодонные или (реже) с округлым, слегка уплощенным донышком. Закрытые сосуды все с сильно раздутым туловом, шаровидным или грушевидным, с короткой вертикальной или идущей немного раструбом горловиной. У крупных сосудов дно плоское; у мелких обычно более или менее округлое, уплощенное в середине.

Вырабатывалась вся эта серия сосудов без круга, но, возможно, на подставке, опытными мастерами — поражает тонкость черепка, особенно у крупных сосудов, однородность глиняного теста и отощающей примеси в виде раздробленного до крупинок белого известкового вещества, добавлявшегося в большом количестве, но равномерно распределенного, что свидетельствует о хорошей промешанности теста. Обжигалась посуда в гончарных печах при высокой температуре. Цвет черепка в изломе обычно лиловато-серый; часто *черепок коричнево-красный по периферии* излома и серовато-лиловатый или желтоватый внутри.

Хумы немногочисленны, грушевидные, с широким плоским дном. Шейки нет. Плечики округлые; прямо на них посажена вертикальная или слегка отогнутая наружу горловина с утолщенным округлым подтреугольным в сечении краем, иногда образованным пролепом пальцами; встречаются хумы и с невыделенным краем. Наибольший диаметр корпуса расположен в верхней его части, диаметр дна немногим меньше устья. Стенки сравнительно тонкие (ок. 1,5 см), примерно в два раза тоньше стенок хумов, бытовавших в нижнем горизонте Кой-Крылган-калы; тоньше они и многочисленных стенок хумов, характерных для керамики кушанского времени, найденных в помещениях среднего горизонта.

На нижних полах найдены фрагменты небольших хумов, близких по размерам хумчам, но более грубо выделанных (табл. X, *114—116*). На вышележащих полах среднего горизонта и, возможно, в верхнем найдены фрагменты больших хумов (табл. X, *2, 38—40, 74—76*). Кроме того, встречены два фрагмента с удлиненным массивным венчиком, таким же, как у хумов, сделанных на круге (см. табл. VIII, *12*).

Хумчи по форме мало отличаются от хумов. Основная разница в величине. Немного отлична горловина, иногда делавшаяся небольшим раструбом с простым округленным или незначительно выделенным краем (табл. X, *3, 4*). Кроме указанных выше грушевидных хумчей, обильно представленных в помещениях среднего горизонта, были и горшковидные, но, видимо, использовали их редко, так как с уверенностью отнести к ним можно только два сосуда, давших полный профиль (табл. X, *5, 80*) и несколько фрагментов верхних частей (табл. X, *6, 46, 81, 83*).

Тазы, очевидно, были немногочисленны; это — глубокие сосуды с плоским дном, от которого отходили, постепенно расширяясь, слегка округлые стенки, заканчивающиеся утолщенным прямым (табл. X, *118*), слегка загнутым внутрь (табл. X, *37, 77*), скошенным наружу (табл. X, *1, 79, 119*) или отогнутым краем (табл. X, *41, 78, 117*).

Горшков много; они различной величины и нескольких форм.

1. В наслоениях над нижними полами среднего горизонта найдены горшки, аналогичные подобным сосудам, известным по *памятникам кушанского времени в Хорезме*. От остальной посуды рассматриваемой серии они немного отличаются. Найденные на всех полах среднего горизонта и в верхнем горизонте они обнаруживают тенденцию к некоторым изменениям в процессе своего существования. Это горшки с шаровидным или (в нижних слоях горизонта) слегка уплощенным сверху и снизу корпусом, короткой вертикальной или чуть изогнутой горловиной с отогнутым наружу краем. В горловине часто до обжига делались четыре отверстия для доступа воздуха. На плечиках орнамент в виде прочерченного зигзагообразного пояска, иногда заключенного между ограничивающими его снизу и сверху также прочерченными поясками (см. табл. X — горшки с прочерченным зигзагообразным орнаментом). Больше всего фрагментов этих горшков найдено на нижних полах. Совершенно такие же горшки были найдены С. П. Толстовым при раскопках кушанского дома в усадьбе № 1 на Аяз-кале [46]. Как указывалось, материал Аяз-калы хорошо датирован найденными в

[46] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 108, 109 и рис. 44, второй ряд, слева.

доме медными монетами царя Канишки. Нахождение этих сосудов на самых нижних полах среднего горизонта и их полная идентичность с аяз-калинскими позволяет считать материал с нижних полов этого горизонта Кой-Крылган-калы близким по времени к найденному при раскопках усадьбы № 1 Аяз-калы.

2. В большом числе встречены горшки другого типа. Корпус их шаровидный, дно плоское, горловина прямая, но без венчика— она просто срезана по краю, иногда отогнута наружу. По форме они не отличаются от горшковидной хумчи, представленной на табл. X, *80*. Фрагменты подобных горшков встречались и на Аяз-кале, но там их немного, они лучшего качества и выработаны на круге. Встречаются горшки этой формы и среди красноангобированных сосудов на Топрак-кале.

3. Разновидностью предыдущих следует считать горшки той же формы, но с двумя кольцевидными, круглыми в сечении ручками на плечиках (табл. X, *13*) и подобные им, найденные на разных полах. Сосуды эти бывают среднего и небольшого размеров, иногда с беловато-розоватой, сероватой или зеленоватой светлоангобированной поверхностью.

4. Вариант той же разновидности — горшки с четырьмя симметрично расположенными ручками-ушками для подвешивания. Ручки эти выступают в виде небольших низких полуцилиндриков, с отверстиями на границе со стенкой горшка (табл. X, *42*).

5. Небольшие горшочки, близкие по размерам миниатюрным, в среднем горизонте редки. По форме они не отличаются от более крупных с прямой горловиной и отогнутым краем. Корпус гладкий или украшен прочерченной зигзагообразной линией-пояском по плечикам (табл. X, *50*, *52*; табл. XI, *29*).

Кроме охарактеризованных выше типов, встречались сосуды своеобразной баночной формы. Устье широкое, дно плоское, стенки прямые и расходятся к наибольшему диаметру, по линии которого проходит валик. От него начинается невысокая горловина с горизонтально срезанным краем (табл. X, *26*). Поверхность неровная, покрыта светлым желтовато-белым ангобом. Сосуды эти редки. Один из них собран целиком, от нескольких других есть обломки верхних частей.

К у в ш и н ы встречены двух основных типов — различные кувшиновидные сосуды без ручек и небольшие и средней величины кувшины с одной ручкой. Первые по форме раздутого округлого тулова похожи на хумчи, но с гораздо более узкой горловиной. Высота их колеблется от 36 до 60 см, диаметр дна приблизительно равен или немногим больше устья (табл. X, *14—20*, *54—57*, *91*, *127—131*). Горловина или почти прямая с тонким выступающим венчиком со скошенными верхней и нижней гранями и скругленным бережком, или отогнутая наружу с немного утолщенным краем, срезанным наискось — наружу или внутрь, или образующим горизонтальную площадочку по бережку.

Кувшины с одной ручкой очень различны по величине. Высота их колеблется от 9—10 см до 30; ручка пластинчатая или круглая в сечении прикреплялась к краю венчика или под ним, а нижним концом к плечикам (табл. X, *21*, *25*, *58—61*, *99—101*, *132—135*). Судя по стратиграфическим данным, кувшины на нижних полах были обычно с более высоким и прямым горлом (кроме отдельных, возможно, бракованных экземпляров; табл. X, *133*). Постепенно горловина становилась короче, приобретала форму раструба. У некоторых кувшинов, найденных на верхних полах, появился небольшой слив (табл. XI, *6*, *7*).

М и с к и были особенно распространены. В основном их две разновидности — без закраины и с закраиной. По форме корпуса и те и другие одинаковы (табл. X, *28*, *29* и др., найденные на разных полах). Высота сосудов различна; дно обычно уплощено, реже — плоское. Среди мисок с закраиной есть более парадные, выработанные тщательнее, с прочерченным зигзаговидным орнаментом (табл. X, *31*; табл. XI, *13*, *20*, *45*). Но таких мало.

Особо отметим ковшевидный сосуд — в общей схеме это довольно большая миска с закраиной; дно широкое, вогнутое, выступающее внутри в середине в виде умбона. От закраины отходит горизонтальная прямая ручка, заканчивающаяся скульптурной головой барана. В месте прикрепления ручки по обеим сторонам ее — расширения, срезанные под углом к краю сосуда. По бережку и на дне кружковый орнамент, на расширенной части ручки — прочерченный (рис. 50, *1*). Сосуд необычен и мог иметь культовое назначение. По форме и деталям он восходит к металлическим, среди которых и находит аналогии, ведущие на запад и на восток. Фрагменты, видимо, аналогичных сосудов представлены на табл. XI, *12*, *33*. Подобные ковши или патеры из различного металла

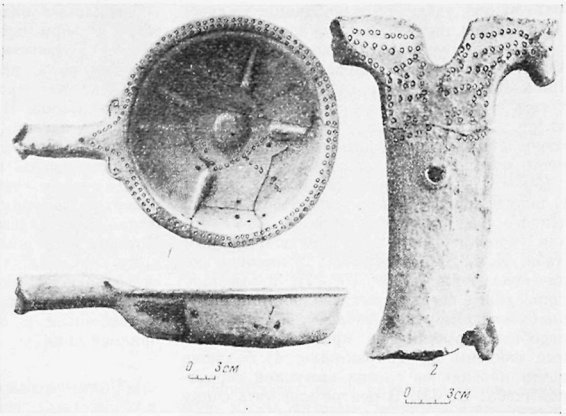


Рис. 50.

1 — светлоангобированный сосуд, *2* — очажная подставка с орнаментом

хорошо известны на Кавказе, где они обычно датируются I—III вв. н. э. и считаются привозными италийскими [47]. Близкий по форме бронзовый сосуд найден в Болгарии в могиле римского времени [48]. На востоке эти сосуды известны в Афганистане (Беграм) [49] и в Индии, в частности в Таксиле, в сако-парфянском городе (Сиркап, I в. н. э.). Д. Маршалл считал эти сосуды завезенными в Индию из Парфии [50]. Промежуточное территориальное положение Кой-Крылган-калы между западным и восточным ареалами подобных сосудов (приблизительно в одно время) затрудняет определение направления, в котором можно искать прототипы. Само появление их в Азии связывают с римской экспансией на Восток. О возможном назначении подобных сосудов может быть можно судить по этнографическим материалам, хотя и очень отдаленным по времени, но, возможно, связанным общностью происхождения. В МАЭ в отделе этнографии Индии, среди культовых предметов, связанных с поклонением Шиве, есть небольшое бронзовое изображение лингама, чрезвычайно близкого по форме и орнаментации, вплоть до завитков на расширенной части ручки, глиняному ковшу из Кой-Крылган-калы. Несмотря на разновременность предметов, можно думать, что оба они связаны с культом плодородия и могли иметь какие-то общие корни.

Чаши представлены двумя основными разновидностями, из которых в каждой есть варианты.

1. Чаши, приближающиеся к полусферической форме. Дно округлое (табл. X, *139, 140*; табл. XI, *24, 34*) или слегка уплощенное (табл. X, *67, 68*; табл. XI, *23, 35*).

2. Чаши уплощенной формы, с более плоским дном, иногда вертикально направленными или изогнутыми внутрь сосуда стенками (табл. XI, *2—5*).

У всех чаш — простой округленный или приостренный край.

Блюда представляют собой широкие сосуды с вертикальным бортиком (табл. X, *103, 142*). Дно или совсем плоское или чуть округлое. Подобные сосуды — очень частая находка на всех памятниках с кушанским слоем. Много их и в среднем горизонте Кой-Крылган-калы.

Фляги представлены многими фрагментами. В данной группе они иной формы. Если выработанные на круге фляги, как и

[47] Мцхета. Итоги археологических исследований, т. I. Тбилиси, стр. 74—79; табл. I, XVII, *1, 2, 38*; О. Д. Лордкипанидзе. Италийские бронзовые изделия, найденные на территории древней Грузии. СА, 1964, № 1, стр. 212, 220; там же, см. библиографию.

[48] В. Миков. Надгробните могили в България. Археологические открытия в Болгарии. София, 1957, стр. 237 и рис. 15.

[49] Y. Hackin. Recherches archéologiques a Bégram. MDFA, Paris, 1939, табл. VIII, *16—19*.

[50] J. Marshall. Taxila, т. II, стр. 577, *592, 593*; т. III, табл. *183*, рис. *298, 299, 300*; табл. *175*, рис. 298, 299, 300.

более ранние, делались однобокими, то светлоангобированные были двояковыпуклыми, у них иные ручки, и посажены они не по бокам, а на плечиках (табл. X, *27*, *62*, *137*). Лишь один сосуд (табл. X, *102*) по форме близок выработанным на круге, но, возможно, он и сделан на станке — из-за окатанности поверхности и грубого выполнения этого точно определить не удалось.

К р ы ш к и встречались четырех типов: 1) низкие в виде сильно уплощенного, скругленного сверху конуса (табл. X, *34*, *71*, *73*) или приближающиеся к полушаровидным (табл. X, *32*, *113*, *144*, *145*); 2) высокие конические (табл. X, *69*, *70*, *72*); 3) высокие, уплощенные сверху с петлевидной или полукольцевидной ручкой (табл. X, *36*, *110*, *143*); подобные крышки, но красноангобированные найдены на Топрак-кале; 4) большие почти плоские со слегка выпуклой серединой (табл. X, *33*). В центре или чуть сбоку у большинства крышек делалось отверстие для выхода пара или доступа воздуха.

М и н и а т ю р н ы е с о с у д и к и. Среди светлоангобированных они представлены чашечками без закраины (табл. XI, *1*, *16*), кувшинчиками (табл. XI, *6*, *7*, *17*, *25*, *26*) и фляжечками (табл. XI, *37*) без ушек-ручек. Все они очень тонкостенны; по форме мало отличаются от обычных сосудов. Исключение составляют кувшинчики, среди которых появились сосуды со сливом (табл. XI, *6*, *7*).

С в е т и л ь н и к и. Среди керамики ремесленного изготовления найдены светильники на невысоком узком поддоне (табл. XI, *9*, *28*, *38*) и на монолитной ножке (табл. XI, *10*, *27*). В материалах Кой-Крылган-калы среди изделий, выработанных на гончарном круге, светильники пока неизвестны. Фрагменты ножек светильников мало отличаются от вылепленных от руки домашним способом (*см.* табл. XIV, *27—33*). Полная форма не восстанавливается. Верхняя часть их, вероятно, была чашевидной.

О ч а ж н ы е п о д с т а в к и также появились здесь только в данной серии. Они высокие, плоские с отверстием для вертела, заканчивающиеся вверху двумя смотрящими в разные стороны головками коней. Есть с пунсонным орнаментом (рис. 50, *2*). Более простой формы — в виде усеченной трехгранной призмы — они известны в Хорезме еще с архаического времени.

И, наконец, отметим толстостенные чашевидные изделия, возможно, имевшие какое-то производственное назначение.

Специально надо отметить единственный сосуд, по форме приближающийся к фляжке, но с двумя отверстиями в донце (табл. X, *136*). Нижняя часть, возможно, похожего сосуда встречена на городище древнего Чарджоу среди керамики III—IV вв. н. э. [51], но там отверстия сделаны в сосковидных налепах.

Перечисленными формами исчерпывается керамика второй группы среднего горизонта. По формам, технике выработки, обработке поверхности серия эта демонстрирует совершенно иные вкусы, чем господствовавшие в Хорезме до ее появления. По внешнему облику керамика эта ближе посуде афригидского времени, чем античной, хотя и отличается от афригидской по ряду признаков, в том числе и отсутствию специфической орнаментации.

Чернолощеные сероглиняные сосуды

Среди сосудов этой подгруппы лепной ремесленной керамики форм немного — небольшие круглодонные горшочки и крышки к ним, небольшие круглодонные кружки с одной ручкой, миниатюрные флакончики с уплощенным дном и миниатюрные чаши (рис. 51). Найдены они на различных полах среднего горизонта; лишь несколько разрозненных фрагментов встречено среди находок верхнего, но, возможно, их также нужно отнести к среднему горизонту. Глина сосудов плотная без отощающей примеси, в изломе черепок серый, иногда коричневатый. Несколько фрагментов и по поверхности и в изломе коричневого цвета различных оттенков. Видимо, это результат вторичного попадания в огонь и прокаливания с доступом воздуха. Поверхность всех сосудиков, кроме миниатюрной чашечки, старательно заглажена и залощена. Лощение от темно-коричневого до черного, в зависимости от цвета поверхности. Большинство их украшено прочерченным геометрическим орнаментом поверх зеркального лощения. Орнаментировались все горшочки и флакончики, а также конические крышки; сегментовидные крышки, чашечки и кружки, оставались гладкими. Горшочки и флакончики украшались в их верхней части. Узор довольно прост; различные сочетания одних и тех же мотивов — одинарного и двойного, заштрихованного вертикальными линиями пояска по плечикам и наиболее выпуклой

[51] Г. Е. Т р а п е з н и к о в. Указ. соч., стр. 272, рис. 5; стр. 273.

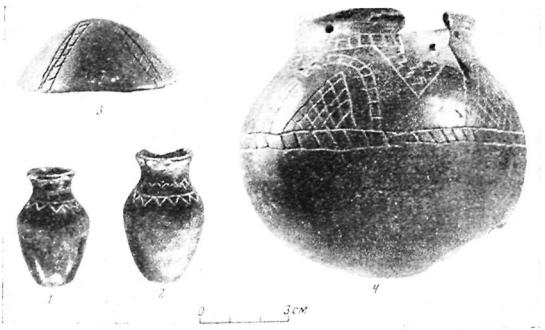


Рис. 51. Чернолощеные сероглиняные сосуды

части тулова. Между поясками располагались обычно заштрихованные зигзагами или ромбами треугольники и заштрихованные дуги (табл. XII, *1*, *2*, *15*, *23*). Есть и более простой вариант — зигзагообразный поясок по шейке, ниже которого на плечики спускаются сомкнутые основаниями, вершиной направленные вниз, заштрихованные косыми линиями или ромбами треугольники (табл. XII, *3*, *7*, *16*, *24*). В одном случае треугольники спускались от валика, опоясывавшего низ шейки (табл. XII, *2*). Крышки без орнамента (табл. XII, *14*, *22*), или украшены перекрещивавшимися в середине двойными заштрихованными лесенкой или наискось лентами (табл. XII, *18*). Известно несколько вариантов украшения флаканчиков (табл. XII, *9*, *12*, *20*); выделяется довольно большой узкогорлый флакон, украшенный тройным пояском вокруг шейки и отходящими от него треугольниками с чешуйчатым орнаментом в них. Такими же чешуйками украшено поле между двумя верхними поясками (табл. XII, *10*). Своеобразен широкогорлый сосудик промежуточной формы между флакончиком и высокогорлым горшком (табл. XII, *13*). На нем процарапанные линии были затерты красной краской; следы ее сохранились во многих местах.

Существенной разницы между сосудами, найденными на нижнем полу среднего горизонта и на самом верхнем полу, нет. Может быть, намечается несколько бо́льшая приземистость и широкогорлость на двух верхних полах, но при небольшом количестве материалов судить об этом с уверенностью трудно.

Своеобразие этой группы сосудов, бо́льшую часть которых можно причислить к миниатюрным, несомненна. Они не находят себе близких аналогий ни в одном из известных среднеазиатских комплексов. Чужды они и керамике Хорезма. Некоторое сходство можно усмотреть лишь в красноангобированной керамике Ферганы, но материала оттуда издано так мало, что никаких выводов еще не возможно сделать. До известной степени отдельные сосуды похожи на найденные в Таркинском могильнике, в частности неорнаментированные кружечки с одной слегка приостренной сверху ручкой (табл. XII, *5*) [52]. Однако весь остальной набор там иной.

КЕРАМИКА ТРЕТЬЕЙ ГРУППЫ— ЛЕПНАЯ КУХОННАЯ

В среднем и верхнем горизонтах были встречены все основные виды сосудов этой группы, известные по находкам из нижнего горизонта. Однако отдельные формы стали давать больше вариантов, другие как бы стандартизировались; некоторые, характерные для нижнего горизонта, найдены в таком малом числе, что их надо относить только к первому периоду существования памятника.

Горшки были по-прежнему наиболее употребительными кухонными сосудами. Изготовлялись одни с рыхлым, а другие

[52] К. Ф. Смирнов. Новые данные по сарматской культуре Северного Кавказа. КСИИМК, вып. XXXII, 1950, стр. 116, 117, рис. 35, *5*.

с плотным черепком с известковой примесью. Последние близки по форме и качеству черепка светлоангобированным горшкам с прямой горловиной, ремесленным, но выработанным без круга (табл. XIII, *6*, *14*, *15*, *18*, *57*). Но кухонные грубее, с бóльшим содержанием $CaCO_3$ (более 15%) или CaO (более 7—8%). Фрагментов этих горшков больше на верхних полах. В массе горшки стали крупнее. Некоторые скорее можно назвать котлами (табл. XIII, *1*, *6*, *15*). Диаметр их устья достигает 30 см. Горшки, у которых черепок более рыхлый, изготовлялись из теста с добавлением крупных частиц шамота или сухой глины, иногда песка. Корпус обычно округлый, горловина длиной 1,5—3 см, более или менее круто отогнутая (например, табл. XIII, *17*, *21—23*) или прямая (табл. XIII, *3*, *50*, *51*); дно плоское широкое (табл. XIII, *25—28*, *35* и др.). У многих сосудов край дна выступает (табл. XIII, *25—27*, *39*). Встречены единичные фрагменты горшков с отходящей от края и посаженной на плечики ручкой, подпрямоугольной или круглой в сечении. Они встречались на всех полах (табл. XIII, *14*, *24*, *58*). Собрано также 6 ручек, некогда принадлежавших котлам (табл. XIII, *20*, *31*, *32*).

Крышки. Фрагменты дисковидных крышек с чуть приподнятым краем — одна из многочисленных находок. В центре прикреплялась сравнительно небольшая плоская ручка глухая или с отверстием (табл. XIV, *23—26*). Подобные крышки были широко распространены и бытовали с начала I тыс. до н. э. до середины I тыс. н. э., изменяясь сравнительно мало [53]. У некоторых крышек ручки были с выступами сверху (табл. XIV, *23*, *26*). Крышки с низкой кольцевидной ручкой единичны (табл. XIV, *40*).

Кружки. Новой формой надо считать небольшие приземистые кружечки с одной ручкой (табл. XIV, *42—45*). Делались они из лёссовой карбонатной глины и из чистых лёссовых глин с добавлением шамота и песка, иногда сухой растертой глины. Ручка кольцевидная и отходит от края. По общему облику и тесту эти сосудики близки светлоангобированной керамике второй группы (без круга), но грубее. Отметим кружку несколько необычной формы (табл. XIV, *41*). Она сделана очень грубо, но покрыта светлым ангобом и украшена накладным пояском.

Миски встречались в среднем горизонте чаще, чем в нижнем. Так же, как и у горшков, увеличился их диаметр по краю (до 20—25 *см*) при сохранении тонкостенности (табл. XIII, *45*, *70*, *72*). Небольшие мисочки (12—15 см) мелкие и глубокие (табл. XIII, *47*, *75—77*), делались обычно из лучше обработанной глины и иногда покрывались светлым ангобом. Единичными экземплярами представлены мелкие мисочки с выступающим плоским краем (табл. XIII, *13*, *68*, *69*), и небольшие блюдечки или тарелки (табл. XIII, *33*, *34*, *66*).

Тазы — толстостенные, с прямыми, немного скошенными внутрь стенками и плоским бортиком — тоже единичны.

Жаровни или сковороды, как и найденные в нижнем горизонте, можно разделить на массивные (табл. XIII, *37*, *38*) и с очень тонким дном и низкой закраинкой обычно не толще (или немного толще) дна (табл. XIII, *41*, *42*, *65*, *67*). Кроме насечек и наколов на внутренней стороне дна, нанесенных на некоторых экземплярах, встречался волнистый орнамент. Большинство этих сосудов формовалось на подсыпке песка или проса.

Светильники существовали такие же, как и прежде — на высокой монолитной ножке, плоской или с выемкой внизу (табл. XIV, *29—33*). Но делались теперь и другие — чаша резервуара поставлена на высокий полый усеченно-конический поддон (табл. XIV, *27*, *28*). Обе эти разновидности есть среди керамики ремесленной выработки второй группы (без круга). Резервуар чашевидный, довольно мелкий, открытой формы (табл. XIV, *35*). Поверхность покрывалась иногда светлым ангобом. Единожды встречен фрагмент верхней части светильника на высокой ножке и с квадратным в плане резервуаром, с выступающими по углам и дугообразно срезанными по краю и в середине стенками (табл. XIV, *34*). Такие светильники с «шипами» встречались сравнительно редко. Эта форма более характерна для восточных районов Средней Азии.

Миниатюрные сосудики разнообразны. Среди них горшочки, мисочки различной формы, прямоугольные коробочки (табл. XIV, *1—13*, *18—21*), из которых одна с насечками по краю.

Следует также отметить несколько небольших тиглевидных поделок из необожженной

[53] Наиболее ранние известны по раскопкам Яздене 1. В. И. Массон. Древнеземледельческая культура Маргианы ..., табл. XXIII, *3*; табл. XXVII, *9*; табл. XXVIII, *10*). Форма их очень проста.

глины (табл. XIV, *14—17*), две из них — толстостенные, с парными отверстиями в стенках (табл. XIV, *16*, *17*). Назначение этих изделий не ясно.

Специального внимания заслуживает фрагмент миниатюрной фляжечки, покрытой снаружи и внутри глазурью белого цвета, местами с зеленоватыми и голубоватыми пятнами (форма не восстанавливается). Залегание фрагментов над нижними полами удаленных друг от друга помещений исключает случайность попадания ее в слой. Однако подобной поливы в это время в Средней Азии не встречалось. Малая величина фрагментов не дает возможности восстановить форму сосудика и подыскать аналогии.

* * *

В керамике Кой-Крылган-калы, рассмотренной по двум основным периодам существования памятника, первому из которых соответствуют напластования нижнего горизонта, а второму — среднего и верхнего, наблюдается заметное различие, заключающееся прежде всего в появлении во втором периоде двух совершенно самостоятельных новых комплексов, значительно отличающихся и от предыдущего и друг от друга.

Время существования керамики нижнего горизонта точно не устанавливается. По аналогиям и прослеженной генетической связи некоторых типов сосудов с керамикой, распространенной в Хорезме в середине и во второй половине V в. до н. э., и достаточно полно представленной в материалах архаического поселения в урочище Дингильдже, нижняя дата керамики первого периода Кой-Крылган-калы может быть отнесена к началу IV в. до н. э. Как будет видно из последующих глав, этой дате не противоречат и другие полученные при раскопках материалы.

Для установления верхней даты данных недостаточно. При раскопках стратиграфически выделялись напластования, относящиеся к последнему этапу первого периода жизни на памятнике. Полученный материал (при описании керамики нижнего горизонта выделенный во вторую подгруппу) несколько отличался от комплекса из самых ранних напластований. Однако абсолютная датировка его может быть установлена только предположительно. Найденная на Кой-Крылган-кале немногочисленная бракованная керамика, относящаяся к периоду запустения, между нижним и средним горизонтами, по некоторым признакам близка керамике Куня-Уаза, из слоя, датированного монетой парфянского времени и железным наконечником стрелы II в. до н. э. В то же время она по ряду признаков близка керамике нижнего горизонта Кой-Крылган-калы и не могла вырабатываться много позднее. Из этого можно заключить, что верхняя дата нижнего горизонта вряд ли выходит за пределы конца III в. до н. э., самое позднее — рубежа III и II вв. до н. э.

Керамика среднего и верхнего горизонтов довольно хорошо датируется I — началом IV в. н. э. по аналогиям с находками из Хорезма и из других областей Средней Азии.

Приведенные даты первого и второго периодов жизни на Кой-Крылган-кале уже сами по себе объясняют различие между керамическими комплексами.

Керамике каждого периода присущи свои особенности, обусловленные временем существования памятника и изменениями в материальной культуре его населения. Материалы среднего и верхнего горизонтов, как мы увидим ниже, позволяют предположить, что в Хорезме, в частности в районе Кой-Крылган-калы, появились новые этнические группы.

Керамика нижнего горизонта представлена единым комплексом сосудов ремесленного производства, включавшим разнообразную по форме, величине и назначению посуду,— от крупных хумов до миниатюрных кувшинчиков и горшочков. Их объединяет техника изготовления, характеризующаяся тщательной выработкой на гончарном круге; глиняное тесто хорошо отмучено и промешано, поверхность сосудов покрыта красным ангобом или жидким светлым с последующей росписью красной краской, обжиг производился в окислительной среде. Ремесленной посуде сопутствовала также представлявшая единый комплекс кухонная, вырабатывавшаяся ручным способом из довольно рыхлого глиняного теста и обжигавшаяся, видимо, напольным способом.

В более ранней ремесленной керамике первого периода наблюдались некоторые своеобразные черты, заключавшиеся в определенном подборе сосудов. Наряду с большим количеством хумов, служивших для хранения запасов продовольствия и находившихся главным образом в специальных кладовых, было много сосудов прекрасной выработки, часто художественно оформленных. Среди них выделяется ряд традиционных форм, широко распространенных на Древнем Востоке,

таких, как кубки на высокой ножке, кубки усеченно-конической формы, некоторые чаши, ритоны с протомой животного (лошадь, грифон, козел), сделанные, видимо, в подражание металлическим образцам и вряд ли употреблявшиеся в повседневном быту. Сюда следует отнести кувшины с изображением головы льва на верхней части ручки и художественно оформленные баклаги с изображениями различных сцен, в том числе и мифологических. Этот набор сосудов в совокупности с находками терракотовых статуэток, среди которых были изображения некоторых божеств (например, Анахиты), фрагменты курильниц на высоком коническом полом поддоне, небольших квадратных ступенчатых жертвенников или алтариков, очень близок инвентарю, характерному для храмовых комплексов, известных на Древнем Востоке. Аналогичные предметы изображены и на многих древневосточных рельефах различного времени (с конца III до середины I тыс. до н. э.), на которых представлены сцены поклонения божеству или торжественные подношения правителю.

Судя по аналогичному инвентарю, найденному при раскопках разновременных храмов (с III до начала I тыс. до н. э.), сооруженных разными народами и посвященных различным божествам, и по изображениям на рельефах того же времени, в странах Древнего Востока существовал, видимо, определенный традиционный набор ритуальной утвари, обращавшейся в храмах и святилищах в течение длительного времени. Находки на Кой-Крылган-кале сосудов и других предметов, очень близких культовому инвентарю храмов Передней Азии, заставляют предположить, что Хорезм не был оторван от древневосточных культурных центров и что часть найденной при раскопках Кой-Крылган-калы керамики и керамических изделий составляла храмовую, ритуальную утварь. Это в известной степени может свидетельствовать в пользу того, что центральное здание Кой-Крылган-калы, при раскопках которого найдено большинство этих предметов, в первом периоде своего существования служило храмом, в котором отправлялись определенные культовые церемонии.

В более поздних напластованиях нижнего горизонта посуда была менее парадной, что связано отчасти с временными изменениями в облике керамики, отчасти же, может быть, с упадком значения Кой-Крылган-калы после того, как помещения нижнего этажа центрального здания перестали функционировать.

В нижнем же горизонте была обнаружена очень немногочисленная группа керамики нехорезмийского происхождения, появившейся на Кой-Крылган-кале, видимо, в конце первого этапа существования памятника, но не получившая дальнейшего развития. Керамика этой группы, насчитывавшей всего несколько сосудов, обнаруживает по форме, пропорциям и технике выработки несомненные связи с посудой, распространенной у степных племен Средней Азии. Близкая аналогия им была обнаружена среди керамики, собранной на поселениях в Южных Кызыл-Кумах во время одного из разведывательных маршрутов экспедиции.

Для второго периода Кой-Крылган-калы, которому соответствовали средний и верхний горизонты, характерно одновременное существование двух комплексов ремесленной керамики (рис. 52), сопровождавшихся уже не одним, как в нижнем горизонте, а двумя также одновременно существовавшими отличавшимися друг от друга комплексами сосудов домашнего производства.

Керамика первого из двух комплексов ремесленной посуды генетически связана с керамикой нижнего горизонта и представляет собой более поздний этап развития керамического ремесла Хорезма античного времени, связанный с распространением влияния кушанской культуры. Этому комплексу сопутствовала посуда ручной выработки, также связанная с предшествующей по формам и технике выработки.

Второй комплекс составляет совершенно новая серия сосудов, включавшая все формы, начиная от хумов и кончая миниатюрными сосудами. Эта керамика с характерным грязно-белым ангобом, покрывавшим наружную поверхность сосудов, была сделана без применения гончарного круга (ручным способом или на поворачивающейся подставке), но специалистами-гончарами и обжигалась в специальных гончарных горнах. Черепок отличался сравнительной тонкостенностью, цвет его в изломе серовато-лиловатый; в тесте большое количество примеси в виде крупинок серовато-белого цвета. Формы сосудов, как было видно из их описания, однообразны и свидетельствуют о том, что выработались они уже давно. Эта серия не имеет корней в керамике Хорезма и связана с совершенно иной культурой и, видимо, этнической средой. Несмотря на то, что по набору и формам сосудов эта кера-

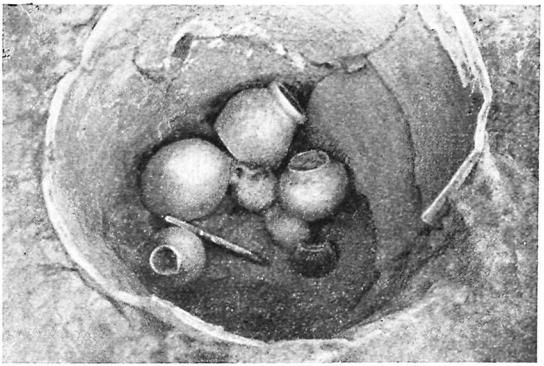


Рис. 52. Группа сосудов среднего горизонта, найденных внутри разбитого хума нижнего горизонта (верхний сосуд — красноангобированный первой группы, ниже — светлоангобированные и чернолощеный второй группы)

мика принадлежала земледельческому населению, в ней прослеживаются некоторые черты, присущие керамике степных племен, в частности, круглодонность или почти круглодонность многих сосудов, таких, как чаши, миски, небольшие кувшины и горшки (две последние формы обычно были с округло-уплощенным дном).

На нижних полах среднего горизонта керамики этого комплекса встречалось меньше, чем первой; на вышележащих соотношение это постепенно изменялось в пользу сосудов новой серии.

Как мы говорили, светлоангобированная посуда принадлежала иному населению, видимо, отличавшемуся от коренных обитателей Хорезма и по культуре и по этнической принадлежности. Но каковы были взаимоотношения между этими двумя группами населения, на материалах Кой-Крылган-калы определенно установить трудно. Во всяком случае, какое-то время культуры эти сосуществовали, поскольку на одном и том же памятнике, в одних и тех же напластованиях среднего и верхнего горизонтов представлены оба керамических комплекса. В дальнейшем некоторая связь с новой серией керамики обнаруживается в керамике Хорезма афригидского времени, хотя прямой преемственности между ними, вероятно, не было, и должно было существовать еще одно промежуточное звено.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА, КОСТИ, КАМНЯ, СТЕКЛА И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ

Помимо керамики, на Кой-Крылган-кале было найдено много предметов разнообразного назначения из металла, кости, камня, стекла и некоторых других материалов.

К сожалению, очень многие из них залегали в условиях, не позволяющих точно относить ту или иную находку к определенному периоду в жизни памятника.

Учитывая это обстоятельство, мы строили описание археологического материала не по горизонтам, как это принято, а по категориям вещей, группируя предметы по их назначению.

Иначе вне поля зрения оставались бы многие находки, сделанные за пределами слоев, принадлежность которых к определенному строительному горизонту не вызывает сомнения.

ПРЕДМЕТЫ ВООРУЖЕНИЯ

Предметы вооружения при раскопках Кой-Крылган-калы встречались сравнительно редко: несколько бронзовых и железных наконечников стрел, фрагменты костяных накладок от луков и многочисленные ядра для пращи.

Наконечники стрел. Было найдено всего три бронзовых и четыре железных наконечника стрел, причем два бронзовых наконечника как по условиям находки, так и по своему облику, прямого отношения к памятнику не имеют, так как относятся к значительно более раннему времени. Однако, поскольку каждая даже случайная находка наконечников стрел предскифских типов на территории Средней Азии представляет интерес, мы включили их в публикацию.

Бронзовые наконечники стрел.

1. Крупный бронзовый двухлопастный наконечник стрелы с длинной выступающей втулкой (рис. 53, *1*) найден в помещении С27 в стенке ямы, вырытой в материке, в срезе почвенного слоя (инв. 56 Кой-Кр-к/84, в дальнейшем часть шифра, обозначающая памятник, опущена). Длина наконечника 4,2 см, длина головки 2,3 см, ширина 1,7 см, диаметр втулки 0,8 см, вес наконечника 4,5 г. Во втулке сохранились остатки пропитавшегося окислом древка. Короткая и широкая головка имеет листовидную форму и составляет немногим больше половины общей длины наконечника, на острие пера следы заточки. В нижней части каждой лопасти находится по маленькому круглому сквозному отверстию диаметром 0,3 см. Отверстия расположены несимметрично. Широкая втулка постепенно суживается кверху и переходит в выступающее ребро, доходящее до конца головки.

Этот наконечник стрелы можно сопоставить с древнейшими бронзовыми длинновтульчатыми двухлопастными наконечниками стрел, представленными в так называемых предскифских комплексах степных районов Предкавказья и Северного Кавказа VIII—

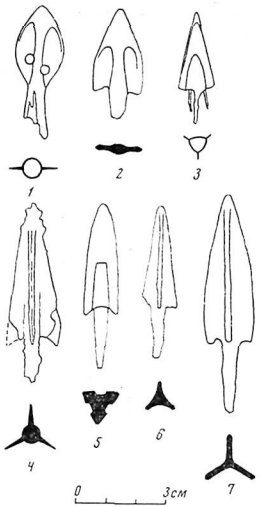


Рис. 53. Наконечники стрел:

1—3 — бронза; *4—7* — железо; *1* — из стенки материковой ямы в помещении С27; *2* — из завала в закроме среднего горизонта на верхней площадке центрального здания; *3* — с поверхности на склоне центрального здания; *4* — из помещения С18; *5* — из помещения II центрального здания; *6* — из завала над полом среднего горизонта в башне № 1; *7* — с пола верхнего горизонта в коридоре крепостной стены на участке между башнями № 1 и № 9

начала VII в. до н. э. и восходящими к широко распространенным в первой половине I тыс. до н. э. бронзовым втульчатым наконечникам копий [1]. На наш взгляд, публикуемый наконечник ближе всего стоит к некоторым экземплярам из кургана станицы Некрасовской и из случайной находки, вероятно, *клада, на северо-западном склоне Бештау* [2]. Интересно отметить, что парные отверстия в нижней части пера встречаются примерно в это же время и несколько раньше на бронзовых и железных наконечниках копий [3].

Исходя из этих данных, мы сможем предварительно датировать наконечник с Кой-Крылган-калы VIII — началом VII в. до н. э.

Двухлопастные втульчатые наконечники стрел известны в это время и на территории Средней Азии и Казахстана, но имеют несколько иные пропорции [4].

При первом обследовании памятника в *довоенные годы на поверхности был поднят* еще один бронзовый листовидный двуперый наконечник стрелы с выступающей втулкой, представляющей собой дальнейшее развитие этого типа [5]. По аналогии со скифскими и савроматскими наконечниками стрел его можно отнести к VII — VI вв. до н. э. [6]

2. Крупный бронзовый черешковый двухлопастный наконечник стрелы (рис. 53, *2*) найден в юго-восточной части верхней площадки центрального здания в завале, заполнявшем закром (инв. 54/9188). Видимо, наконечник случайно оказался в глине, взятой для строительства, а с постепенным разрушением стен памятника попал в завал. Длина наконечника 3,5 см, длина головки 2,2 см, ширина 1,8 см, ширина черешка 0,7 см, толщина 0,4 см, вес наконечника 5,7 г. Черешок уплощенный, выступающий по продольной оси пера, конец его сломан. Острие наконечника треугольное, боковые стороны лопастей срезаны вертикально, нижние — наклонно, от черешка вниз. По форме этот наконечник стрелы занимает промежуточное положение между наконечником из андроновского погребения в квадратной ограде № 9 могильника у аула Канай [7] и некоторыми наконечниками из кургана № 84 сакского могильника Уйгарак [8]. Наконечник

[1] А. А. Иессен. К вопросу о памятниках VIII—VII вв. до н. э. на юге Европейской части СССР. СА, XVIII, 1953, стр. 108; О н ж е. Некоторые памятники VIII—VII вв. до н. э. на Северном Кавказе. Вопросы скифо-сарматской археологии. М., 1952, стр. 119—127.

[2] А. А. Иессен. Некоторые памятники..., рис. 8, стр. 120 и рис. 14, стр. 125.

[3] А. И. Тереножкин. Основы хронологии предскифского периода. СА, № 1, 1965, стр. 78—79, рис. 6, *18*.

[4] В. М. Массон. Древнеземледельческая культура Маргианы. МИА, № 73, 1959, табл. XXXIII, *5*, *9*, *10*; табл. XXXIV, *6*; стр. 46, рис. 12; стр. 47; К. А. Акишев, Г. А. Кушаев. Древняя культура саков и усуней долины реки Или. Алма-Ата, 1963, стр. 116—118, таблица на стр. 117; М. А. Итина. Поселение Якке-Парсан 2 (раскопки 1958—1959 гг.). МХЭ, вып. 6. Полевые исследования Хорезмской экспедиции в 1958—1961 гг., I. М., 1963, стр. 122—123, рис. 12, *1*; 13, *5*.

[5] С. П. Толстов. Древний Хорезм. М., 1948, стр. 88, рис. 24.

[6] А. И. Мелюкова. Вооружение скифов. САИ Д1—4. М., 1964, стр. 18, рис. 1 в тексте (отд. 1, тип 2, вар. 1), табл. 6; К. Ф. Смирнов. Вооружение савроматов. МИА, № 101, 1961, табл. 1 (тип 1, Б 3, В 1—5).

[7] С. С. Черников. О работах Восточно-Казахстанской экспедиции. КСИИМК, вып. 64, 1956, стр. 55—56, рис. 21, *2*, стр. 54.

[8] Раскопки Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР.

из могильника у аула Канай вместе с наконечником из сборов у курорта «Аул» [9], относимым к концу эпохи бронзы и, пожалуй, несколько ближе стоящим к нашему наконечнику, К. А. Акишев включает в одну хронологическую группу (XIII—X вв. до н. э.), считая, что в IX—VIII вв. до н. э. двуперые черешковые наконечники стрел в Казахстане уже исчезают и сменяются трехперыми [10].

Однако наконечники стрел из уйгаракского кургана № 84, которые, правда, уже не столь плоски и имеют более удлиненные пропорции, принадлежат к комплексу конца VII—VI в. до н. э. Более же архаичный койкрылганкалинский наконечник типологически, очевидно, им предшествует. Видимо, его следует отнести к этапу, переходному от поздней андроновской к ранней сакской культуре, и датировать VIII — началом VII в. до н. э.

Подтверждением предлагаемой датировки может служить наличие бронзовых двуперых черешковых наконечников стрел с пером треугольной формы и опущенными концами лопастей в верхних слоях комплекса Яз I, на Яз-Депе в Маргиане относимых к VIII—VII вв. до н. э. [11]

3. Бронзовый втульчатый трехлопастный наконечник стрелы (рис. 53, *3*) найден на склоне центрального здания (инв. 52/36). Длина наконечника 3,6 см, длина головки 2,5 см, ширина основания пера 1,2 см, длина втулки 1,1 см, диаметр втулки 0,8 см, вес 2,5 г. Лопасти треугольные, нижний край срезан горизонтально. Втулка выступающая, но не сплошная, а состоит из трех лапок, зажимавших древко. Подобный наконечник стрелы найден в погребении № 42 кургана № 79 Актамского могильника в Фергане, датируемого VI—IV вв. до н. э. [12] Н. Г. Горбунова относит этот наконечник по аналогии со скифскими стрелами к V—IV вв. до н. э., форму же втулки считает местной среднеазиатской особенностью, приводя еще две находки таких наконечников в Средней Азии [13]. Еще один наконечник стрелы такой формы был найден в могильнике Тегерман-Су III на Памире [14].

Железные наконечники стрел.

1. Черешковый трехгранный наконечник стрелы со сводчатой головкой (рис. 53, *5*), найден в помещении II центрального здания на втором полу с отметкой 0,41 м в непотревоженном слое нижнего горизонта (инв. 52/63). Длина наконечника 5,3 см, длина головки 3,6 см, ширина основания 1,2 см, вес наконечника 7 г. Головка трехгранная, сводчатая, в нижней половине граней имеются подпрямоугольные углубления, благодаря которым нижняя часть ребер как бы переходит в массивные лопасти с заостренными опущенными шипами на концах, образующимися за счет выемок в основании граней. Черешок круглый в сечении, несколько сужается книзу и составляет примерно третью часть общей длины наконечника, возможно он был длиннее, но не намного.

Очертания головки, выемки в основании граней и шипы сближают наконечник с железным черешковым трехгранным наконечником стрелы, найденным на Блявинском руднике на Южном Урале, отличающимся, правда, большей длиной черешка [15].

Как установил К. Ф. Смирнов, этот последний наконечник, с одной стороны, находит полную аналогию в наконечниках из сокровищницы Персеполя, датируемой концом VI—IV в. до н. э.[16], с другой — по форме головки повторяет бронзовые трехгранные втульчатые стрелы из савроматских погребений Южного Приуралья VI—V вв. до н. э. (тип 14) [17]. Однако на рассматриваемом наконечнике эти черты сочетаются с подпрямоугольными углублениями в нижней части граней, близко напоминающими вырезы граней другого варианта черешковых наконечников того же типа, но бронзовых, встречающихся в савроматских погребениях Приуралья конца VI—V в. до н. э. и в сак-

[9] Б. А. Белослюдов и А. Г. Максимова. Древнее поселение у курорта «Аул». Изв. АН Каз. ССР, серия археологическая, вып. 3. Алма-Ата, 1952, стр. 127, табл. 1, *12*.

[10] К. А. Акишев, Г. А. Кушаев. Указ. соч., стр. 116—118 (7 и 8 графы XIII—X вв. до н. э. на таблице типов наконечников стрел).

[11] В. М. Массон. Указ. соч., стр. 48; стр. 46, рис. 12, табл. XXIII, *3*, *4*, *8*.

[12] Б. З. Гамбург, Н. Г. Горбунова. Актамский могильник. КСИИМК, вып. 69, 1957, стр. 83, рис. 29, *10* и стр. 86.

[13] Н. Г. Горбунова. Культура Ферганы в эпоху раннего железа. Канд. дисс. Л., 1962, стр. 119.

[14] А. Бабаев. Археологические разведки на Памире в 1961 г. Труды ИИ АН Тадж. ССР, т. XLII. Археологические работы в Таджикистане, вып. IX, 1961. Душанбе, 1964, рис. 2, *6*, стр. 27, 29.

[15] К. Ф. Смирнов. Указ. соч., стр. 63 (отд. II, тип 1, рис. 40, *8*).

[16] E. Schmidt. Persepolis. T. II. Contents of the Treasury and other discoveries. Chicago. 1957, рис. 76, *15*.

[17] К. Ф. Смирнов. Указ. соч., стр. 63, табл. V (тип 14).

ских погребениях Казахстана VI—V вв. до н. э. [18], головки которых также повторяют форму головок бронзовых втульчатых стрел тех же районов и того же времени (тип 5 В по К. Ф. Смирнову) [19].

Кой-крылганкалинский наконечник несомненно восходит к приведенному типу ранних черешковых трехгранных наконечников стрел и может датироваться в пределах V—IV вв. до н. э.

2. Мелкий черешковый трехлопастный наконечник стрелы, сильно испорченный коррозией (рис. 53, *6*), найден в башне № 1, в завале над полом среднего горизонта, поверх которого положена закладка ворот (инв. 54/9224). Длина наконечника 5,1 см, длина головки 3,4 см, ширина основания 1,2 см, длина черешка 1,7 см, диаметр его 0,5 см, вес наконечника 5,5 г. Наконечник имеет узкую вытянутую треугольную головку; концы лопастей сохранились плохо, поэтому трудно судить, какими они были первоначально.

3. Крупный черешковый трехлопастный наконечник стрелы, сильно испорченный коррозией (рис. 53, *4*), найден в помещении С18 на первом полу (инв. 56/98). Длина наконечника 5,7 см, длина головки 4,5 см (конец черешка сломан, диаметр его 0,5 см). Наконечник имеет вытянутую треугольную головку со свисающими жальцами лопастей.

4. Крупный черешковый трехлопастный наконечник стрелы (рис. 53, 7) сохранился довольно хорошо, найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке 2 на полу верхнего горизонта с отметкой + 0,81 м (инв. 57/306). Длина наконечника 7,2 см, длина головки 4,8 см, ширина основания 1,7 см, длина черешка 2,5 см, диаметр его 0,5 см, вес наконечника 9,5 г. Наконечник имеет вытянутую треугольную головку с немного свисающими жальцами лопастей. От предыдущего экземпляра отличается слегка овальным контуром лопастей и меньшим «свисанием» жалец.

Типология и хронология железных черешковых трехлопастных наконечников стрел для Средней Азии и Казахстана пока еще разработана слабо. Немногим лучше обстоит дело и для сарматской культуры.

Мелкие черешковые трехлопастные наконечники с узкой вытянутой треугольной головкой с прямым основанием, реже со слегка свисающими жальцами появляются у сарматов Приуралья с рубежа IV—III вв. до н. э., широко распространяются в III—II вв. до н. э и сохраняются до конца сарматской культуры [20]. С III в. до н. э. они стали известны и на территории Средней Азии и Казахстана, где также употреблялись до начала IV в. н. э., причем здесь были распространены и наконечники со свисающими жальцами.

В Бухарском оазисе в могильниках Кую-Мазар и Лявандак такие наконечники стрел встречаются в курганах II в. до н. э.— I в. н. э. [21] С. С. Сорокин считает временем их распространения в районе расположения Кенкольского могильника III в. до н. э.— I в. н. э. [22], а окончательное вытеснение их стрелами другого типа относит ко II или началу III в. н. э. [23] Б. А. Литвинский определяет пределы существования таких наконечников в Средней Азии III в. до н. э.— III в. н. э. [24] Из наиболее поздних находок очень близок к кой-крылганкалинскому наконечнику стрелы наконечник из Беграма в Афганистане, найденный в слое Беграм III, относящемся к III — первой половине VI в. н. э. [25] Таким образом, мелкий трехлопастный наконечник с Кой-Крылган-калы (2) имеет широкую дату — III в. до н. э.— середина IV в. н. э.

Крупные железные черешковые трехлопастные наконечники стрел с удлиненной треугольной головкой встречаются вместе с мелкими в сарматских погребениях в тех же широких хронологических рамках, но рас-

[18] К. Ф. Смирнов. Указ. соч., стр. 63, рис. 40, *12*; К. А. Акишев, Г. А. Кушаев. Указ. соч., таблица на стр. 117 (VII—VI вв. до н. э. *19, 22*, V в. н. э. *15*); см. также могильник Уйгарак в низовьях Сыр-Дарьи, раскопки Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР, курганы 39, 50 70, 84, VI в. до н. э.

[19] К. Ф. Смирнов. Указ. соч., стр. 63, стр. 52—53 (тип 5 В), табл. IV (тип V В).

[20] М. Г. Мошкова. Памятники прохоровской культуры САИ, Д1—10. М., 1963, стр. 32—33, табл. 17, *45*.

[21] О. В. Обельченко. Кую-Мазарский могильник. Труды Института истории и археологии АН Узбекской ССР, вып. VIII. Ташкент, 1956, стр. 221—222, 225, рис. 18, *I—4*; Он же. Лявандакский могильник. История материальной культуры Узбекистана, вып. 2. Ташкент, 1961, стр. 136—141; стр. 164, рис. 10, *I—5*.

[22] С. С. Сорокин. О датировке и толковании Кенкольского могильника. КСИИМК, вып. 64. М., 1956, стр. 11—12, рис. 2.

[23] С. С. Сорокин. Железные изделия из Кенкольской коллекции. Сообщения Государственного Эрмитажа, т. XX. Л., 1961, стр. 54.

[24] Б. А. Литвинский. Среднеазиатские наконечники стрел. СА, № 2, 1965, стр. 78—81, рис. 6.

[25] R. Ghirshman. Begram. Mémoirs de la délégation archeologique française en Afghanistan, T. XII. Cairo, 1946, табл. XXI, *15*.

пространение их начинается в последних веках до н. э., а главным образом в первых веках н. э. [26] Вопрос о времени появления их в Средней Азии и Казахстане пока нельзя считать решенным. Скорее всего, увеличение размеров железных черешковых трехлопастных наконечников стрел шло постепенно, и господствующей формой они стали далеко не сразу. Во всяком случае крупные наконечники стрел, близкие кой-крылган-калинским, встречаются вместе с мелкими в тех же курганах Кую-Мазарского и Лявандакского могильников [27]. Такие наконечники найдены в слое Афрасиаб IV (II в. до н. э.— I в. н. э.) [28]; в Северной Индии в Таксиле их появление связывается с проникновением сюда саков в I в. до н. э.— I в. н. э. [29] С. С. Сорокин считает, что они получили распространение в Средней Азии около рубежа н. э. и с некоторыми изменениями просуществовали там до V в., причем он отмечает, что для ранних крупных наконечников характерны оттянутые вниз жальца [30]. По Б. А. Литвинскому, распространение интересующих нас наконечников в Средней Азии приходится на I в. до н. э.—IV в. н. э. [31] В Бегараме они встречаются в слоях Беграм II (I—II вв. н. э.) и Беграм III (III—середина IV в. н. э.) [32]. В самом Хорезме такие наконечники стрел, кроме Кой-Крылган-калы, найдены во дворце на городище Топрак-кала (III в. н. э.). Видимо, датировку крупных железных черешковых трехлопастных наконечников Кой-Крылган-калы (3, 4) следует ограничить временем с I в. до н. э. по IV в. н. э.

Многие исследователи связывают распространение таких наконечников с появлением нового типа сложного лука [33]. В этой связи, может быть, следует отметить, что на Кой-Крылган-кале один из них (4) найден в одном слое с фрагментом костяной накладки от такого лука, а на Топрак-кале они были встречены с остатками самих луков.

В целом о наконечниках стрел из Кой-Крылган-калы следует сказать, что четыре находки бронзовых наконечников стрел носят случайный характер, только один из них, трехлопастный с разрезной втулкой, по времени синхронен железному наконечнику из нижнего горизонта и, может быть, все-таки имел отношение к нижнему горизонту этого памятника.

Единственный железный черешковый трехгранный наконечник стрелы, найденный в непотревоженном слое нижнего горизонта, относится к V—IV вв. до н. э.

Железные черешковые трехлопастные наконечники стрел из среднего и верхнего горизонтов имеют широкую дату (последние века до н. э.— первые века н. э.), причем крупные наконечники более характерны для I в. до н. э.— IV в. н. э.

Костяные накладки от лука. 1. Фрагмент крупной концевой накладки от сложного лука (рис. 54, *1*, табл. XX, *8*) найден в помещении С31 западного сектора, в яме № 4 около северной стены (инв. 55/107). Конец накладки закругленный, поперечное сечение плоско-выпуклое, вырез для тетивы полукруглый. Длина фрагмента 5 см, ширина 1,9 см, толщина 0,4 см, ширина выреза 0,6 см, глубина 0,7 см. На внутреннем крае редкие косые насечки.

2. Фрагмент небольшой концевой накладки от сложного лука (рис. 54, *3*, табл. XX, *10*) найден в помещении С49, в слое над III полом (инв. 55/191). Конец накладки закругленный, поперечное сечение плоско-выпуклое, вырез для тетивы округлый, рядом с ним след от тетивы. Длина фрагмента 10,5 см, ширина 1,4 см, толщина 0,5 см. Ширина выреза 0,5 см, глубина 0,4 см. На внутреннем крае и на обратной стороне косые насечки.

3. Фрагмент небольшой концевой накладки от сложного лука (рис. 54, *2*, табл. XX, *9*) найден в коридоре крепостной стены между башнями №1 и № 9 на участке II на полу верхнего горизонта с отметкой + 0,81 м (инв. 57/300). Конец накладки подпрямоугольный, поперечное сечение плоско-выпуклое, внешняя сторона почти прямая, вырез для тетивы прямой. Длина фрагмента 8,8 см, ширина в целой части 1,8 см, толщина 0,5 см, ширина выреза 0,5 см, глубина 0,7 см. На лицевой поверхности с внутренней

---

[26] П. С. Рыков. Сусловский курганный могильник. Уч. зап. Саратовского государственного ун-та, т. IV. Саратов, 1925 (курган № 51).

[27] О. В. Обельченко. Кую-Мазарский могильник..., стр. 222, рис. 18, *5—6*; Он же. Лявандакский могильник..., стр. 136—142, рис. 10, *6—7*.

[28] А. И. Терешонкин. Археологическая разведка на городище Афрасиаб в 1945 г., КСИИМК, вып. XVII, 1947, стр. 117, рис. 50; Он же. Согд. и Чач. КСИИМК, вып. XXXIII, 1950, стр. 153—156.

[29] J. Marshall. Taxila. T. II. Cambridge, 1951, стр. 548—549.

[30] С. С. Сорокин. Железные изделия..., стр. 54.

[31] Б. А. Литвинский. Указ. соч., стр. 81—82, рис. 6; рис. 7, *7—9*.

[32] R. Ghirshman. Указ. соч., табл. XXXVI, B. G. 290b и табл. XLVIII, B. G. 532a.

[33] Б. А. Литвинский. Указ. соч., стр. 81.

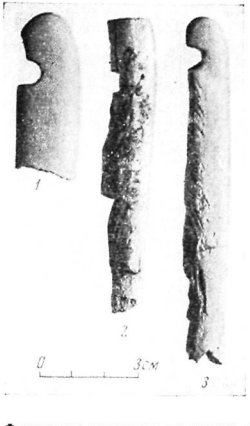


Рис. 54. Фрагменты костяных накладок от луков:
1 — из помещения С31; *2* — с пола верхнего горизонта в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 *3* — из помещения С49

стороны и на обратной стороне — косые насечки.

Все три фрагмента принадлежат однотипным концевым накладкам от сложного лука и относятся к среднему и верхнему горизонтам. В Хорезме подобные накладки от луков были найдены еще во дворце на городище Топрак-кала, относящемся к III в. н. э. [34], и на поверхности городища Куня-Уаз, верхний слой которого датируется III — началом IV в. н. э. [35]

Сложные луки с костяными накладками так называемого гуннского типа были широко распространены в евразийских степях, Средней Азии и Восточной Европе в первых веках н. э. [36] Этим же временем следует датировать и накладки с Кой-Крылган-калы.

Ядра для пращи. При раскопках Кой-Крылган-калы найдено довольно много ядер, предназначавшихся для метания из пращи. Ядра изготовлены из необожженной глины и камня. Один раз встретился фрагмент ядра, сделанного из гончарного шлака.

Глиняные ядра (рис. 55, *1—4*) изготовлены из необожженной сероватой лёссовой глины и имеют сравнительно правильную шаровидную форму. После формовки они, очевидно, просушивались на солнце, что придавало им необходимую крепость. Диаметр наиболее крупного экземпляра — 7,2 см, вес его — 238 г; диаметр остальных ядер колеблется от 6,5 до 4,5 см, вес соответственно — от 208 г до 77,5 г.

Каменные ядра делятся на две группы. К первой относятся ядра довольно правильной шаровидной формы, сделанные из песчаника (рис. 55, *5—7*). Диаметр их колеблется от 7,8 см до 4,4 см, вес — от 507 г до 98 г; преобладают крупные ядра. Ядра второй группы обычно шаровидные, но иногда форма их приближается к кубической. Они изготовлены из твердых пород камня, преимущественно из амфиболита (рис. 55, *8—10*). Кроме того, встречаются экземпляры из талькохлорита, кристаллического сланца, порфирита, кварца, кварцита, кварцевого песчаника, известняка [37]. Диаметр их колеблется от 6,2 см до 4,5 см, вес — от 262 г до 142 г.

Многие каменные ядра были повторно использованы в качестве лощил или терок.

Шлаковые ядра представлены половиной ядра сплюснуто-шаровидной формы диаметром 5,2 см, весом 73 г, сделанного из пористого гончарного шлака зеленоватого цвета (рис. 55, *11*).

Все глиняные ядра найдены в нижнем этаже центрального здания: одно в завале на лестнице № 1 (инв. 52/3853); три целых и два осколка в помещении I на полу и в культурном слое на нем (инв. 52/1976—1980); одно целое и три осколка — в завале, заполнявшем помещение V (инв. 53/5699, 53/6550—6552); одиннадцать— в завале в помещении VII, в том числе три в завале нижнего свода (инв. 53/1742—1749, 54/15545—15547); тринадцать в заполнении помещения VIII, из них шесть в слое с остатками горения, залегавшем ниже осевшего свода, причем два из последних сохранили на своей поверхности след копоти, а два прокалились и приобрели розоватый оттенок (инв. 53/7254—7260; 53/8369—8370, 53/9714—9717).

[34] С. П. Толстов. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция Академии наук СССР (1945—1948 гг.). ТХЭ, т. I. М., 1953, стр. 34—35.
[35] Е. Е. Неразик. Археологическое обследование городища Куня-Уаз в 1952 г. ТХЭ, т. II. М., 1958, стр. 375.
[36] А. М. Хазанов. Сложные луки евразийских степей и Ирана в скифо-сарматскую эпоху. Материальная культура народов Средней Азии и Казахстана. М., 1966, стр. 29—44.

[37] Определение пород камня сделано здесь и далее научным сотрудником Института петрографии АН СССР М. И. Степановым. Пользуемся случаем выразить ему благодарность.

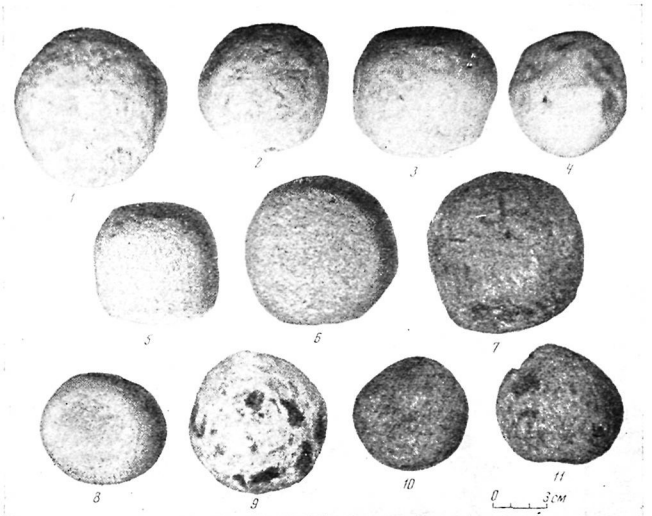


Рис. 55. Ядра для пращи:

1—4 — из необожженной глины; *5—7* — из песчаника; *8* — из кварцита; *9* — из известняка; *10* — из амфиболита; *11* — из гончарного шлака

Каменных ядер в центральном здании почти не было. Одно ядро из кварцита (инв. 53/9706) было обнаружено в помещении VIII в том же слое завала с остатками горения, залегавшем ниже осевшего свода, в котором были найдены и глиняные ядра. Два осколка крупного ядра из порфирита (инв. 54/131—132) были найдены в помещении VII в завале, где были обнаружены также и глиняные ядра.

Кроме того, в центральном здании было найдено семь ядер со следами вторичного использования. Судя по условиям залегания, ядра попали на пол и в заполнение помещений нижнего этажа центрального здания сверху как через лестницы, так и вместе с обрушившимися участками сводов и через образовавшиеся в них проломы. Частично это произошло еще до повторного освоения памятника, так как слой завала с остатками горения, залегавший ниже осевшего свода в помещении VIII, завал нижнего свода у западной стены помещения VII, заполнение лестницы № 1, в которых было найдено в общей сложности десять глиняных ядер и одно кварцитовое, содержали керамику, относящуюся исключительно к нижнему горизонту, а в культурном слое над полом помещения I, где были обнаружены еще три глиняных ядра и два осколка, черепки более поздней керамики были единичны и носили случайный характер. Многие черепки из этих слоев так же, как и некоторые ядра, были опалены. Остальные девятнадцать глиняных ядер были обнаружены в слоях, содержавших наряду с керамикой нижнего горизонта некоторую примесь более поздней керамики; ядра, очевидно, попали сюда уже при дальнейшем разрушении здания после окончательного запустения памятника.

Все ядра, найденные во внешнем кольце застройки Кой-Крылган-калы, были каменными, за исключением одного фрагмента — шлакового. В нижнем горизонте здесь было найдено двадцать ядер и девятнадцать ядер со следами вторичного использования. К сожалению, большинство ядер происходит из слоев, содержавших наряду с керамикой,

относящейся к нижнему горизонту, примесь более поздней керамики.

Однако часть ядер была обнаружена в слоях, не содержавших примеси более поздней керамики; половина амфиболитового ядра из ямы № 7 в помещении Н3 (инв. 54/12646), два ядра из амфиболита и из известняка с пола помещения Н22 (инв. 56/35—36), ядро из известняка из культурного слоя над полом помещения Н24 (инв. 57/29) и половина ядра из известняка с пола помещения Н29 (инв. 56/15084).

В среднем горизонте внешнего кольца застройки было найдено шесть ядер и пятнадцать осколков; ядер же со следами вторичного использования здесь было обнаружено тридцать пять. Как правило, все каменные ядра и их осколки встречались вместе с ядрами, использованными в качестве терок и лощил, что позволяет рассматривать их как сырье или «отходы производства» при изготовлении терок и лощил.

В слоях верхнего горизонта внешнего кольца найдено всего три осколка каменных ядер и шесть терок, изготовленных из ядер.

Фрагмент шлакового ядра найден в помещении С31 на четвертом полу (инв. 54/9157).

На основании находок, сделанных в слоях нижнего горизонта, не затронутых при последующей перестройке и не содержавших примеси более поздней керамики, можно считать установленным, что глиняные и каменные ядра для пращи употреблялись в первый период существования Кой-Крылганкалы. В дальнейшем, очевидно, глиняные ядра вышли из употребления. Чтобы судить, продолжали ли каменные ядра служить оружием в последующие периоды, имеющихся данных недостаточно. Широкое использование их для хозяйственных нужд в верхних горизонтах говорит против этого.

Ядра для пращи встречаются на многих памятниках Хорезма и других районов Средней Азии. Ядра из необожженной глины диаметром 5,5—4,5 см в большом количестве были найдены при раскопках крепости Токкала на северо-западной окраине правобережного Хорезма в нижнем слое, относимом к рубежу IV—III вв. до н. э. и хранящем следы пожара и военной катастрофы, приведшей к гибели крепости, вновь использованной лишь в значительно позднее время[38].

Каменные ядра имеются в подъемном материале с большинства памятников Хорезма IV в. до н. э.— первых веков н. э. и просто с окрестных такыров. То же можно сказать и о шлаковых ядрах. На Кой-Крылганкале найден лишь 1 экз., но на поверхности античных памятников левобережного Хорезма ядра для пращи из гончарного шлака встречаются часто и даже численно преобладают над каменными. Во время разведочного маршрута 1950 г. было собрано на Акча-гелине 13 экз., на Мангыре — 16, на Гяуркале № 1 — 4, на Гяур-кале № 2 — 2, на Калалы-гыре № 2 — 8.

Близкие хорезмийским по форме и размерам необожженные глиняные шарики для пращи обнаружены в Маргабском оазисе — древней Маргиане — при раскопках Яз-Депе, в слое Яз III, относимом В. М. Массоном ко времени между серединой V и серединой IV в. до н. э.[39]

Праща в Маргиане использовалась и позднее в маргианское и парфянское время. Изготовлялись преимущественно керамические ядра биконической и круглой формы, но были и каменные. Известны такие ядра и с территории самой Парфии[40]. В Хорезме керамические ядра пока не встречались, круглые же каменные ядра близки маргианским и парфянским.

Об употреблении этого вида оружия в Средней Азии и Иране сохранились не только археологические свидетельства, но и сведения в письменных источниках. В перечне оружия воина, приводимом в Авесте, упомянута праща, причем число прилагаемых к ней ядер равняется тридцати[41]. Среди войска Дария III, преследуемого Александром Македонским, был отряд воинов, вооруженных пращой[42]. Полагают, что камень, которым был ранен Александр Македонский при осаде Кирополя[43], был пущен из пращи[44].

---

[38] А. В. Гудкова. Раскопки городища Токкала в 1960—1961 гг. Вестник Каракалпакского филиала АН Уз.ССР № 3 (9). Нукус, 1962, стр. 74—75; Она же. Ток-кала. Ташкент, 1964, стр. 17.

[39] В. М. Массон. Указ. соч., стр. 41, 71; табл. XXXVI, *6*; о датировке слоя Яз III, см. стр. 48.

[40] З. И. Усманова. Керамические ядра из Мерва. Тр. ТашГУ, новая серия, вып. 172, исторические науки, кн. 37; Археология Средней Азии, V. Ташкент, 1960, стр. 32—43.

[41] SBE, T. IV. The Zend-Avesta, I, The Vendîdâd, translated by James Darmsteter. Oxford, 1880, стр. 169, XIV, *9*.

[42] Квинт Курций Руф. История Александра Македонского. М., 1963, стр. 203, V, VIII, *3—4*.

[43] Арриан. Поход Александра (перевод И. И. Сергеенко). М.—Л., 1962, стр. 135, IV, *3, 3*; Квинт Курций Руф. Указ. соч., стр. 275, VII, VI, *22*.

[44] В. М. Массон. Указ. соч., стр. 38.

КАМЕННЫЕ СОСУДЫ

Миниатюрные сосуды. При раскопках Кой-Крылган-калы было найдено несколько миниатюрных сосудов разной формы из различных пород мягкого камня.

1. Фрагмент низкой круглой коробочки со слегка суживающимися кверху стенками из белого мергеля (табл. XV, *7*) [45]. Диаметр дна 9 см, диаметр устья 8,3 см, высота 4,3 см. Резервуар коробочки выдолблен орудием типа долотца, следы которого сохранились на дне и на стенках с внутренней стороны. Ширина рабочего края орудия 0,3 см, толщина 0,1 см. Дно плоское. По внутренней части верхнего края коробочки идет выступающая закраина для крышки шириной 0,6 см, высотой 0,3 см. Стенки снаружи украшены выдолбленными параллельными желобками, создающими впечатление горизонтально рифленой поверхности. Желобки долбились от руки, поэтому кое-где они не совсем параллельны, во многих местах видны косые штрихи от соскользнувшего орудия. У дна проходит гладкая полоса шириной 0,8—1,0 см, украшенная резным циркульным глазковым орнаментом. Каждый глазок состоит из конической сверлины, окруженной концентрически вырезанным кольцом. Диаметр глазков 0,8 см. Расстояние между ними около 1,2 см. В ободках двух глазков сохранились следы красной краски. На высоте 2.5 см в стенках были просверлены сквозные отверстия, расположенные на концах взаимно-перпендикулярных диаметров, сохранилось лишь два таких отверстия. Диаметр их 0,25 см, они цилиндрические, одностороннего сверления с выколкой на внутренней стороне стенки. Коробочка найдена в помещении I центрального здания в завале у восточной стены на высоте 0,30 м над полом (инв. 52/16).

2. Фрагмент высокой круглой коробочки, также со слегка суживающимися кверху стенками из перитоносного карбонатного глинистого сланца (табл. XV, *8*) [46]. Диаметр дна 5,6 см, диаметр устья 4,2 см, высота 5 см, глубина 3,5 см. Дно плоское. Толщина стенок уменьшается к верхнему краю. Поверху с внутренней стороны идет выступающая закраина для крышки шириной 0,35 см и высотой 0,25 см. Стенки у дна и края украшены поясками из трех резных параллельных горизонтальных линий, в одной из которых сохранились следы красной краски. Посередине коробочки проходит горизонтальная полоса резного циркульного глазкового орнамента, аналогичного орнаменту полосы, проходящей у дна предыдущей коробочки. Диаметр глазков 0,6 см, расстояние между ними 0,8 см. В одном из глазков следы красной краски. Коробочка найдена в помещении VIII центрального здания в слое завала с остатками горения ниже осевшего нижнего свода, содержащем керамику нижнего горизонта, упавшую со второго этажа (инв. 53/19).

3. Фрагмент цилиндрической коробочки из того же материала, что и предыдущая (табл. XV, *9*). Диаметр дна 4,4 см, высота сохранившейся части 5 см. Толщина стенок убывает по направлению к верхнему краю, дно плоское. Орнаментация аналогична орнаментации предыдущего экземпляра. В центре одного глазка сохранилась точка, нанесенная ярко-красной краской. Коробочка найдена в помещении Н5 в яме № 7, вырытой в материке и перекрытой нижним полом, в сопровождении большого комплекса керамики, характерной для нижнего горизонта Кой-Крылган-калы (инв. 55/260).

Две последние коробочки идентичны по материалу и орнаментации и почти одинаковы по форме и величине. От первой коробочки их отличают несколько иные пропорции: при значительно меньшем диаметре относительно бóльшая высота; кроме того, на них отсутствует горизонтальное рифление поверхности. Однако поясок глазкового орнамента одинаков, только на первой коробочке он проходит у дна, а на двух других — посередине. На всех трех коробочках в резном орнаменте сохранились следы красной краски. Можно думать, что циркульный орнамент, воспроизводя схематически глаз, имел магическое значение и наносился с целью предохранить содержимое от злых сил. Все три коробочки относятся к нижнему горизонту и являлись туалетными или ритуальными сосудами. Фрагменты подобной алебастровой коробочки со схематически вырезанным человеческим изображением были

[45] Коробочка была опубликована ранее как алебастровая туалетная: см. М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма античного периода. ТХЭ, т. IV, стр. 121, рис. 25, *2*.

[46] Сосудик был опубликован ранее как сделанный из белой глины в подражание предыдущей коробочке, см.: М. Г. Воробьева. Указ. соч., стр. 121, рис. 25; стр. 118, рис. 22, *32*.

найдены в Хорезме на такыре близ Аяз-калы [47].

Близкие по форме и приемам декорации (резной орнамент, сплошное горизонтальное рифление поверхности) коробочки из мягкого камня (стеатит, сланцы) были найдены в Таксиле в слое Сиркап II (первая половина I в. н. э.) [48]. Дж. Маршалл считает их туалетными, но указывает, что такие же коробочки использовались и для хранения буддийских реликвий, чем объясняется их многочисленность именно с раннего сако-парфянского периода (I в. до н. э.). В самой Таксиле нет более ранних экземпляров, но в Северной и Центральной Индии подобные изделия *восходят к периоду Маурья* (конец IV — начало II в. до н. э.) и заимствуют тип греческой пиксиды [49]. Более позднее появление их в Таксиле, по мнению Дж. Маршалла, может быть связано с тем, что туда они были занесены во время сако-парфянского нашествия. Возможно, и хорезмийские коробочки восходят к тем же пиксидам, заимствованным в эпоху контакта с ахеменидской Персией.

4. Круглая крышка от небольшого сосуда из светлого мергеля. Поверхность крышки была закончена дочерна уже после того, как бóльшая часть края была отбита, так как все сколы, кроме одного небольшого, также закончены (табл. XV, *б*). В основе формы лежит плоско-выпуклый диск диаметром 5,6 см. С наружной стороны посередине расположен низкий цилиндрический выступ диаметром 1,8 см; высотой 0,3 см со сквозным отверстием диаметром 0,3 см. Общая высота крышки 2,0 см в центре. Край слегка скошен внутрь. С обратной стороны крышки он образует треугольную в сечении закраину шириной 0,4 см, высотой 0,2 см, напускавшуюся на край сосуда снаружи, тогда как сам край сосуда, в свою очередь имевший с внешней стороны выступающую закраину, входил в соответственно профилированный углубленный паз крышки.

Снаружи крышка украшена резьбой. На центральном выступе вокруг отверстия располагается кольцо с расходящимися лучами. Выступ окружен пояском типа «лесенки»: между двумя концентрическими окружностями нанесены частые радиальные короткие насечки. *Этот поясок обведен еще одной* окружностью, а вдоль края идет полоса из углубленных треугольных фестонов. Резьба неглубокая, ручная, круговые пояски имеют не совсем правильные очертания. Крышка найдена в помещении H15 в яме № 6 (инв. 55/112). Она предназначалась, по всей вероятности, для небольшого каменного сосуда цилиндрической или усеченно-конической формы с выступающей закраиной типа описанных выше. Орнамент на крышке воспроизводит, очевидно, солярные символы, что отмечено и в орнаментации керамики этого периода.

5. Круглая коробочка из серого мрамора (*табл. XV, 5*). *Дно широкое плоское* диаметром 7 см. Стенки снаружи вогнутые. Вдоль дна понизу проходит узкая вертикально срезанная грань высотой 0,5 см. Верхний край плоский, горизонтальный, шириной 0,6 м. Вдоль него с внешней стороны также сделана узкая вертикально срезанная грань, разделенная неглубоким горизонтальным желобком на два валика шириной 0,3 см каждый. Высота коробочки 3,9 см. Судя по строгой симметрии внешнего контура, эта вещь была выточена на станке. Конический резервуар глубиной 3,1 см выбит инструментом типа долотца, ширина рабочего края которого около 0,2 см. Следы работы этим орудием сохранились на стенках изнутри. Дно резервуара подправлено сверлом. Поверхность коробочки тщательно отполирована. В крае сделан трапециевидный вырез шириной вверху 2,6 см, внизу 2,4 см, высотой 1 см. В середине нижнего среза просверлено отверстие диаметром 0,2 см, глубиной 0,8 см. Кроме того, на боковых стенках выреза имеются неглубокие округлые сверлинки того же диаметра по три вертикально в ряд, а на нижней — четыре таких сверлинки. В крае коробочки сделано еще одно, сквозное, вертикальное отверстие диаметром 0,3 см, сверлившееся с двух сторон под некоторым углом. Возможно, что на том месте, где часть края сколота, имелось второе такое, симметрично расположенное отверстие. Очевидно, вырез предназначался для прикрепления откидной крышки. Устройство, с помощью которого это достигалось, могло быть металлическим и закрепляться на стержне, входившем в глубокое отверстие нижней стенки выреза. Одно или, может быть, два отверстия в крае коробочки также могли предназначаться для шипов, сделанных на крышке для того, чтобы она плотнее держалась в закрытом состоянии. Не исключено, что

[47] *С. П. Толстов. Древний Хорезм, табл.* 27, *б—8*.

[48] J. Marshall. Указ. соч. т. II, стр. 499, № 102a, 102; т. III, стр. 148—149; табл. 36b, табл. 141 n, 141 u.

[49] J. Marshall. Указ. соч., стр. 498—499.

вся крышка была сделана не из камня, а из металла. Коробочка найдена в помещении II центрального здания на втором полу с отметкой +0,41 м, относящемся к нижнему горизонту (инв. 52/14). Условия находки не позволяют судить о назначении предмета. Можно лишь предположить, что это туалетная косметическая коробочка или ритуальный сосуд.

Прямых аналогий ему найти не удалось, однако интересно отметить, что подобная форма существовала в греческой чернолаковой керамике IV в. до н. э. Это так называемые солонки. Одна из них была найдена при раскопках ольвийской агоры в помещении, относящемся ко второй половине IV — первой половине III в. до н. э. [50] Упомянем еще экземпляр из Пантикапея [51]. Может быть, такие солонки послужили прототипом для этой формы миниатюрных каменных сосудов.

6. Миниатюрная круглая невысокая чашечка с уплощенным дном и выступающей по внутренней стороне закраиной для крышки из зеленовато-голубоватого мергелистого известняка (табл. XV, *4*). Диаметр 4,7 см, высота 1,6 см, толщина стенки 0,5 см, ширина закраины 0,25 см, высота 0,15 см. Чашечка еще в древности раскололась на два куска, а затем были просверлены две пары отверстий, сквозь которые обе части были сшиты нитками, также сохранившимися. Отверстия сверлились с двух сторон, диаметр их 0,2 см, сверлины конические. Чашечка найдена в помещении С31 у северной стены в завале над вторым полом (инв. 55/90). Хорошей аналогией является фрагмент мраморной чашечки из круглого погребального сооружения на городище Чирик-рабат, относящегося к IV — началу III в. до н. э. [52] Исходя из этой даты, можно предположить, что и чашечка из Кой-Крылган-калы первоначально относилась к нижнему горизонту и либо случайно попала в завал над более поздним полом, либо была повторно использована. Возможно, что ремонт связан уже с этим вторичным использованием. Что касается назначения, то скорее всего это был косметический сосудик.

7. Фрагмент небольшой низкой круглой чаши из белого мрамора. Диаметр чаши 9 см, высота около 2,5 см, дно, вероятно, было круглым или слегка уплощенным, край плоский горизонтальный, ширина его 0,6 см, толщина стенки 0,6—0,7 см. Судя по сохранившемуся фрагменту, чаша имела горизонтальную ручку подтреугольной формы с вогнутыми сторонами. Она начиналась на 0,2 см ниже края чаши и имела горизонтальную верхнюю поверхность, наклонную нижнюю и скругленные боковые. Толщина ручки 1,0—1,3 см; может быть, таких ручек было две. Фрагмент найден в коридоре у подножия центрального здания, на участке Р на третьем полу среднего горизонта (инв. 54/9116).

8. Миниатюрный высокий четырехгранный флакон из серого мрамора (табл. XV, *1*). Высота 7,4 см. Дно плоское, квадратное, размером 2 × 2 см, стенки прямые вертикальные, горло цилиндрическое высотой 0,8см, диаметром 1,5 см, толщина стенок горла— 0,25 см, край скругленный. Резервуар высверлен и имеет цилиндрическую форму, стенки его составляют продолжение внутренних стенок горла, дно коническое, глубина 6,2 см. Каждое ребро украшено тремя парами коротких горизонтальных насечек. В верхней и в нижней части каждой грани выбито по три горизонтальных линии, а вдоль боковых сторон—по одной вертикальной. Флакон найден в помещении В7 в завале над полом (инв. 54/9228).

9. Миниатюрный невысокий флакончик из белого природного алебастра, несколько напоминающий мешочек (табл. XV, *2*). В основе формы лежит уплощенный четырехгранник с тщательно стесанными ребрами размером 2,8×2,2 см. Высота флакончика 3,3 см. Верхний край почти не сохранился. Он был отделен от остальной части перехватом в виде неглубокого желобка. Резервуар выдолблен инструментом типа долотца, следы работы которым сохранились на стенках изнутри. Судя по ним, ширина рабочего края орудия 0,3 см. Глубина резервуара 2,8 см, толщина стенок 0,2—0,3 см, дно несколько толще и имеет вогнутую форму; в центре дна коническая сверлина диаметром 0,3 см. По-видимому, прежде, чем приступить к выдалбливанию резервуара, заготовка была просверлена в центре и от полученного канала велась дальнейшая работа, причем дно сверлины осталось ниже того уровня, на котором затем оказалось дно резервуара. Поверхность флакона тщательно отполирована.

---

[50] Е. И. Левин. Ольвийская агора. МИА, № 50, 1956, стр. 73—74.

[51] В. Д. Блаватский. Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора. М., 1964, стр. 93, рис. 28.

[52] С. А. Трудновская. Круглое погребальное сооружение на городище Чирик-рабат. МХЭ, вып. VI, стр. 212, рис. 10, *11*.

Рис. 56. Крышка от миниатюрного сосуда из сланца

Внутри сохранились следы копоти или какого-то черного вещества. Флакон найден совместно с предыдущим (инв. 54/9229).

10. Миниатюрный флакончик из белого природного алебастра в форме высокого уплощенного горшочка (табл. XV, *3*). Край в виде округлого валика отделен от остальной части небольшим перехватом. Дно овальное размером 1,4 × 1,2 см, диаметры в наиболее широкой части 1,9 см и 1,5 см, диаметры устья 1,9 и 1,7 см. Высота флакончика 3 см, глубина 2,4 см, толщина стенок и края 0,3 см. Флакончик сделан тем же способом, что и предыдущий, на дне также сохранилась коническая сверлина. Он найден в помещении С34 в завале над четвертым полом с отметкой +0,45 м (инв. 54/9094). Миниатюрные алебастровые флакончики встречаются в сарматских и подбойно-катакомбных погребениях первых веков н. э., например в одном из катакомбных погребений Тузгырского могильника (раскопки Хорезмской экспедиции 1966 г.).

11. Крышка от небольшого сосуда, скорее всего флакона (рис. 56), найдена в верхнем слое завала, лежавшего на поверхности помещения верхнего горизонта, перекрывавшего северную башню предвратного сооружения (инв. 57/327).

Крышка сделана из серого пиритоносного сланца. Она напоминает по форме приземистую шахматную пешку. Массивная цилиндрическая нижняя часть, которая должна была входить в горло флакона, на границе с верхней фигурной частью немного расширяется, образуя подобие валика, не позволяющего крышке провалиться внутрь сосуда. Высота крышки 2,7 см, наибольший диаметр 2,8 см, диаметр нижней части 2,4 см.

Ближайшей аналогией является крышка такой же величины из серо-черного сланца, найденная в слое Беграм III (III — середина IV в. н. э.) [53].

Итак, каменные флаконы, очевидно, туалетного назначения и крышка от такого флакона относятся к последнему периоду жизни на Кой-Крылган-кале, так как найдены в верхнем слое среднего горизонта (10) и в верхнем горизонте (8, 9, 11). Судя по беграмской находке, они могут датироваться III — началом IV в. н. э.

Б л ю д а. Фрагменты небольших блюд из местного серого мрамора круглой, реже прямоугольной формы были найдены при раскопках неоднократно.

Найдено 14 фрагментов таких круглых блюд (рис. 57, табл. XVI). Все они принадлежат однотипным экземплярам, отличающимся лишь по размерам. Блюда мелкие с круглым, реже слегка уплощенным дном и широким прямым горизонтальным краем. Толщина стенок постепенно убывает от края ко дну. Судя по правильности формы и тщательности обработки, они выточены на станке. Диаметр большинства блюд от 14 до 10 см, имеются два фрагмента совсем маленьких блюдечек диаметром 9,4 и 7,5 см. Высота всех этих экземпляров не превышает 2 см, ширина края от 1,5 до 0,6 см, наименьшая толщина в донной части от 0,5 до 0,2 см. Фрагменты более крупных блюд встречены трижды. Диаметр двух из них 27,2 и 21,8 см, высота около 4 см, ширина края 2,4 и 1,7 см, наименьшая толщина стенки в донной части 0,9 и 0,7 см. По третьему фрагменту величина блюда не восстанавливается, так как у него не сохранился край. Размеры и обстоятельства находки для каждого экземпляра блюд сведены в табл. 1.

Только один фрагмент блюда (табл. 1, 13) найден в слое нижнего горизонта и один (табл. 1, 12) — в засыпке под нижний пол помещения среднего горизонта, остальные в слоях среднего и верхнего горизонта. Видимо, такие блюда появились еще в первый период жизни Кой-Крылган-калы, но употреблялись и позже. Продолжали ли они изготовляться или использовались вторично — сказать трудно.

Круглые блюда из серого мрамора были широко распространены в древнем Хорезме. Фрагменты их попадаются и на окружающих Кой-Крылган-калу такырах и на поверхности памятников IV в. до н. э.— первых веков н. э. Они имеются в подъемном материа-

[53] R. Ghirshman. Указ. соч., табл. XXI, *4*, BG. 154/a.

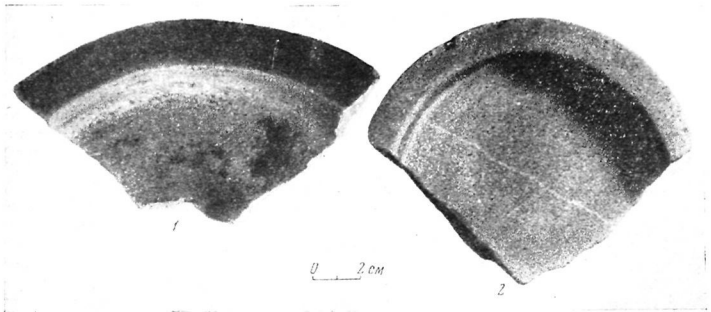


Рис. 57. Фрагменты круглых блюд из серого мрамора

Таблица 1

ФРАГМЕНТЫ КРУГЛЫХ БЛЮД ИЗ СЕРОГО МРАМОРА

Номера п/п	Инв. номер	Диаметр, см	Высота, см	Ширина края, см	Наименьшая толщина фрагмента, см	Место находки
1	54/3203	7,5	1,1	0,6	0,2	Коридор у подножия центрального здания, участок Ц, третий пол
2	57/89	9,4	2,0	0,9	0,5	Помещение С40, пол
3	54/9060	10,0	—	1,2	0,4	Помещение С28, *пятый пол*
4	55/223	10,2	1,1	1,1	0,3	Помещение С10, пол
5	57/87	10,3	1,5	1,2	0,4	На поверхности за крепостной стеной
6	56/236	11,4	—	0,8	0,5	Помещение С12а, завал над вторым полом
7	56/262	11,6	1,8	1,2	0,5	Помещение С12а, яма в юго-западном углу
8	54/9239	12,0	1,8	1,2	0,6	Помещение В10, верхний слой завала у западной стены
9	56/108	13,2	—	1,2	0,5	Помещение С18, второй пол
10	57/301	14,0	2,0	1,5	0,5	Коридор крепостной стены *между башнями 1 и 9, участок II*, пол верхнего горизонта с отм. +0,81 м
11	56/301	21,8	4,0	2,4	0,7	Помещение С52, второй пол
12	56/148	27,2	—	1,7	0,9	Помещение С59, засыпка под первым полом
13	56/15143	—	—	—	1,0—0,5	Помещение Н29, поверхность почвенного слоя под полом

ле с городищ Левобережного Хорезма: с Гяур-калы № 2, Акча-Гелина, Мангыра, Куня-Уаза, из окрестностей Шах-Сенема.

Фрагмент подобного блюда из серого камня диаметром около 27 см был найден на городище Кей-Кобад-шах в Кобадианском оазисе в Таджикистане. Он был найден в «свалке» в углу коридора. Там же был обнаружен обол Герая. Такие монеты были в употреблении с середины I в. до н. э. по I в. н. э. Однако «свалка» содержит и более ранний материал, относящийся к концу эпохи Кобадиан II (III—I вв. до н. э.) [54].

[54] А. М. Мандельштам и С. Б. Певзнер. Работы Кафирниганского отряда в 1952—1953 гг. МИА, № 66. М.—Л., 1958, стр. 303, рис. 11, *23*.

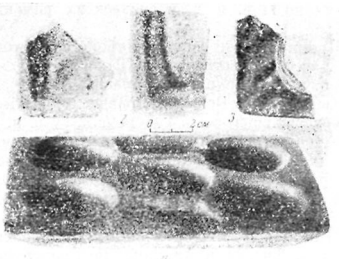


Рис. 58. Прямоугольные блюда из серого мрамора:
1 — с пола верхнего горизонта в коридоре крепостной стены на участке между башнями № 1 и № 9; *2* — с поверхности памятника; *3* — из помещения С6; *4* — с крепости Большой Кырк-Кыз

Более отдаленную аналогию представляет блюдце из слоя Сиркап II в Таксиле (первая половина I в. н. э.), причем Дж. Маршалл склоняется к тому, что оно может быть старше на два и более столетия, так как остальные блюда из этого слоя сильно от него отличаются (в частности они орнаментированы) [55].

Среди находок на Кой-Крылган-кале имеются и прямоугольные каменные блюда.

1. Угол небольшого мелкого прямоугольного блюда (рис. 58, *1*). Плоское прямоугольное дно под тупым углом переходит снаружи в наклонные низкие стенки, заканчивающиеся плоским горизонтальным краем, внутри переход от дна к стенкам мягкий. Размеры блюда не восстанавливаются, высота 1,3 см, толщина дна и стенки и ширина края 0,5 см. Фрагмент найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке II на полу верхнего горизонта с отметкой +0,81 м вместе с обломком круглого блюда (инв. 57/302).

2. Фрагмент блюда, подобный предыдущему (рис. 58, *2*). Высота 1,1 см, толщина дна 0,4 см, толщина стенки и ширина края 0,6 см, найден на поверхности памятника (инв. 50/9).

3. Угол небольшого мелкого массивного прямоугольного блюда (рис. 58, *3*). Стенки снаружи профилированы так же, как и у двух предыдущих, внутри же была вырезана круглая лунка. Фрагмент найден в помещении С6 на полу с отметкой + 0,41 м. Полную форму блюда можно представить себе по аналогичному целому экземпляру, найденному на Большом Кырк-Кызе (рис. 58, *4*). Это прямоугольное блюдо размером 15 × 11,5 см, высотой 1,8 см с плоским дном размером 11,5 × 8,8 см и наклонными стенками снаружи. Верхняя поверхность плоская, в ней вырезано пять круглодонных лунок: одна в центре и четыре по углам, кроме того, по длинным сторонам по бокам центральной лунки вырезано по углублению трапециевидной формы. Другой целый экземпляр был найден в погребальном помещении, относящемся к III — началу IV в. н.э. на городище Канга-кала в левобережном Хорезме.

Назначение подобных прямоугольных блюд так же, как и назначение круглых, остается неясным. Скорее всего — это культовые принадлежности, возможно своего рода миниатюрные жертвенники, но, может быть, и просто косметические палетки.

[55] J. Marshall. Указ. соч., т. II, стр. 490, 43; т. III, табл. 143 *j*, *k*.

ФРАГМЕНТЫ СТЕКЛЯННОЙ ПОСУДЫ

На Кой-Крылган-кале найдено всего несколько мелких осколков стекла от двух разных сосудов. Спектральный анализ показал, что это натриево-магниево-кальциево-кремнеземное стекло, в котором действие вредных примесей нейтрализовано окисью марганца. По составу оно более сходно со стеклами античного мира, чем с более поздними среднеазиатскими [56].

1. Три сильно иризированных и выветренных фрагмента синего стекла (табл. XVII, *21*) были найдены в помещении С45: два в

[56] Спектральный анализ фрагментов стеклянной посуды и фрагмента стеклянной вставки (табл. XVII, *22* настоящего издания) сделан в Археологической лаборатории исторического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. Пользуемся случаем принести благодарность Ю. Л. Щаповой, производившей анализ. Приводим его полностью. Результаты спектрального анализа фрагментов стекла с Кой-Крылган-калы от 28 января 1965 г. Все три фрагмента изготовлены из натриево-магниево-кальциево-кремнеземного стекла. Во всех стеклах действие вредных примесей нейтрализовано окисью мар-

слое над полом с отметкой + 0,41—+ 0,51 м (инв. 52/29—30) и один на поверхности (инв. 51/25). Стекло тонкое, просвечивающее, синяя окраска получена при помощи окиси меди и окиси кобальта, толщина фрагментов 0,2 см. Все они принадлежат одному небольшому сосуду. Тулово сосуда было украшено рельефными вертикальными ребрами, смыкавшимися на плечиках полукруглыми арочками. Кроме того, плечики сосуда были орнаментированы горизонтальными, а стенки волнистыми поясками из втертых тонких нитей белого непрозрачного стекла.

Фрагмент аналогичного сосуда, происходящий из городских слоев Пантикапея I в. н. э., опубликован Н. П. Сорокиной, которая восстанавливает его форму, как «глубокую чашу с ребристым полусферическим туловом, переходящим в верхней части в высокий прямо стоящий или немного отогнутый снаружи край» [57]. Известен еще один такой же сосуд из Пантикапея [58] и близкий ему из погребения I в. пантикапейского некрополя [59].

Подобные чаши в большом количестве экспортировались из Римской империи в начале нашей эры. Они приводятся у Г. Эйзена и Ф. Фремерсдорфа, где датируются также I в. н. э., причем первый исследователь считает их сидонскими изделиями, а *второй — верхнеталийскими* [60]. Г. Эггерс также упоминает две таких чаши, но относит их ко II в. н. э. и считает их римскими [61].

Проникают эти сосуды глубоко на восток. Фрагменты их встречены в Таксиле в слоях I в. н. э. [62] Прекрасные образцы таких чаш найдены были в Бегораме, правда, в комплексе, содержавшем вещи I — начала IV в. н. э. Ж. Акен датирует чаши I—II вв. н. э. и считает их импортом с Финикийского побережья. Он связывает появление их в Бегораме с широким развитием торговли между Кушанской империей и Римом, наиболее интенсивной (по нумизматическим данным) во времена Августа, Траяна и Адриана, но продолжавшейся до времени Константина [63].

Очевидно, чашу, остатки которой найдены в слое среднего горизонта Кой-Крылган-калы, следует датировать I — началом II в. н. э.

2. Сильно иризированный и выветренный фрагмент стенки сосуда (табл. XVII, *20*) найден в коридоре у подножия центрального здания в большой яме, занимавшей участки П, Р и С и пробитой с первого пола среднего горизонта (инв. 54/9109). Стекло прозрачное зеленоватое, толщиной 0,4 см; на фрагменте прослеживаются три горизонтальных сравнительно широких гравированных пояска. Незначительные размеры фрагмента не дают представления о форме сосуда. Качество стекла *и орнамент напоминают стаканы, распространенные* в Северном Причерноморье в I—IV вв. н. э. [64]

Присутствие в верхних горизонтах Кой-Крылган-калы фрагментов стеклянной посуды первых веков н. э. свидетельствует о проникновении в это время в Хорезм предметов римского импорта скорее всего из Восточного Средиземноморья.

ганца. Синее стекло (ан. 372 : 16) окрашено окисью меди и окисью кобальта, красящие свойства последнего более сильны, чем меди, поэтому основной тон окраски — ультрамарин с едва заметным зеленоватым оттенком. Среди опубликованных стекол аналогами могут быть пять стекол (А. А. Абдурасаков, М. А. Безбородов, Ю. А. Заднепровский. Стеклоделие Средней Азии. Ташкент, 1963, анализы № 6 — Кулдор-Тепе, № 13 — Кува, № 23 — Хульбук, № 28, 29 — Узген). Среди средневековых стекол Аблыка, Тункета, Минг-Урюка и других городов аналогов исследованным кой-крылганкалинским стеклам нет. Они более сходны по составу со стеклами античного мира, чем со средневековыми среднеазиатскими.

[57] Н. П. Сорокина. Стекло из раскопок Пантикапея в 1945—1959 гг. МИА, № 103, 1962, стр. 215, рис. 2, *6*, *6а*.

[58] Древности Боспора Киммерийского. СПб., 1879, табл. LXXVII, *6*.

[59] М. И. Ростовцев. Скифия и Боспор. М., 1925, стр. 224.

[60] G. Eisen. Glass. New York, 1927, стр. 211, табл. 37; F. Fremersdorf. Die Denkmäler des Römischen Köln, herausgegeben von Archäologischen Gesellschaft und dem Römisch-Germanischen Museum Köln. Bd. III. Römische Buntglas in Köln, 1958, стр. 27, табл. 21.

[61] H. J. Eggers. Der römische Import in Freien Germanien. Atlas der Urgeschichte, Bd. I. Hamburg, 1951, стр. 178, табл. 14, *184*.

[62] J. Marshall. Указ. соч., т. II, стр. 688, тип С, 8, 9, p. 166, pl. 209k (Сиркап, блок F, слой II), p. 162, pl. 209 (Сиркап, блок Е, слой III).

[63] J. Hackin. Recherches Archéologique à Begram. Mämoires de la délégation Archéologique Française en Afghanistan, T. IX, Paris, 1939, стр. 9—10, 34, № 177 (30), табл. IX, *22*, стр. 62, № 311 (165), табл. XXVI, *60*, *61*.

[64] Н. П. Сорокина. Стекло из раскопок Пантикапея..., стр. 223—226, рис. 9, *1*, *2*, *4*, *7*.

ЗЕРКАЛА

1. Фрагмент круглого бронзового зеркала с полукруглым в сечении валиком по краю диска (рис. 59, *1*). Найден был в помещении VIII центрального здания в слое с остатками горения, залегавшем ниже осевшего свода, содержавшем керамику, относящуюся исключительно к нижнему горизонту (инв. 53/115). Диаметр зеркала 10,8 см, толщина диска 0,1 см, ширина валика 1,1 см, толщина 0,4 см. Установить, имело ли первоначально зеркало ручку, невозможно.

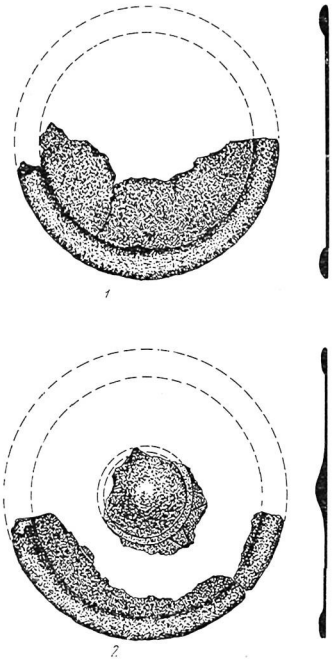


Рис. 59. Бронзовые зеркала:
1 — из помещения VIII центрального здания; *2* — из коридора у подножия центрального здания

Подобные зеркала характерны для сарматских погребений прохоровской культуры (IV—II вв. до н. э.). Они продолжают существовать и в сусловской культуре (I в. до н. э.— I в. н. э.) [65]. Однако в это время валик становится более плоским. Так что зеркало из нижнего горизонта Кой-Крылган-калы, очевидно, датируется IV—II вв. до н. э.

2. Фрагменты круглого бронзового зеркала с плоским в сечении валиком по краю диска и с выпуклостью — «умбоном» — в центре (рис. 59, *2*). Найдены в коридоре у подножия центрального здания на участке В в яме, пробившей пандус нижнего горизонта и относящейся к началу среднего (инв. 55/206). Диаметр зеркала 11 см, толщина диска 0,1 см, ширина валика 0,7—1,2 см, толщина 0,2 см. Диаметр «умбона» около 2 см, высота его 0,8 см. Обратная сторона зеркала была украшена гравированным геометрическим орнаментом в виде окружавших «умбон» двух концентрических окружностей диаметром 3,5 и 4 см, от внешней окружности расходились лучи в виде равнобедренных треугольников, расположенных основанием к центру и составлявших восьмилучевую звезду. Судить, имело ли зеркало ручку, нет данных.

Зеркала с конической выпуклостью в центре обратной стороны и валиком по краю диска появились в поздних погребениях прохоровской культуры и получили распространение около рубежа нашей эры и в I—II вв. н. э. [66] Они встречаются в сарматских погребениях этого времени в Поволжье, на Северном Кавказе, в некрополях городов Северного Причерноморья [67]. В это же время подобные зеркала известны и в Средней Азии: в могильнике Туп-Хона, в Янги-Юльском и Ляваидакском могильниках [68].

[65] М. Г. Мошкова. Указ. соч., стр. 42—43, табл. 28 (отдел II, типы 2 и 3); А. М. Хазанов. Генезис сарматских бронзовых зеркал. СА, 1963, № 4, стр. 62—64 (типы III—V).

[66] М. Г. Мошкова. Указ. соч., стр. 42—43, табл. 28 (отдел II, тип 4); А. М. Хазанов. Указ. соч., стр. 64 (тип VIII).

[67] П. С. Рыков. Сусловский курганный могильник. Саратов, 1925, стр. 33; В. П. Шилов. Калиновский курганный могильник. МИА, № 60. М., 1959, стр. 374, 403; Т. Н. Книпович. Танаис. М.— Л., 1949, стр. 55, рис. 12 и т. д.

[68] М. М. Дьяконов. Работы Кафирниганского отряда. МИА, № 15. М., 1950, табл. 84, *1*; Г. В. Григорьев. Келесская степь в археологическом отношении. Изв. АН Каз. ССР, № 46, се-

Найдены они и в Таксиле в слое Сиркап II [69].

Уплощенный валик на кой-крылганкалинском зеркале — признак, позволяющий ограничить его датировку I в. до н. э.— I—II вв. н. э.

3. Фрагмент круглого плоского бронзового зеркала найден в помещении С31 в завале над первым полом (инв. 55/86). Диаметр зеркала около 9 см, толщина края 0,2 см, толщина скола 0,1 см.

4. Фрагмент, подобный предыдущему, от зеркала диаметром около 15 см, найден в помещении С17 на четвертом полу (инв. 56/96—97).

От круглых плоских зеркал сохранились лишь небольшие фрагменты, по которым тип зеркала не устанавливается. Все же следует отметить, что в сарматских погребениях сусловской культуры (I в. до н. э.— I в. н. э.) господствующим типом были круглые плоские зеркала без ручки [70]. Возможно, что на Кой-Крылган-кале найдены осколки именно таких зеркал.

Таким образом, зеркало из нижнего горизонта Кой-Крылган-калы датируется IV—II вв. до н. э., а фрагменты зеркал из среднего горизонта I в. до н. э.— I—II вв. н. э.

рия археологическая, вып. 1. Алма-Ата, 1948, стр. 59—60; О. В. Обельченко. Лявандакский могильник..., стр. 113, 115.

[69] J. Marshall. Указ. соч., т. II, стр. 584—585, № 208—211a, pl. 181—182.

[70] А. М. Хазанов. Указ. соч., стр. 62—64, тип VI.

УКРАШЕНИЯ

На Кой-Крылган-кале найдено сравнительно небольшое число предметов украшения, причем все это разрозненные, очевидно, случайно утерянные или пришедшие в негодность вещи, по которым трудно составить представление о наборе украшений, бывшем в употреблении у хорезмийцев того времени.

Подвески. 1. Подвеска из прозрачного желтоватого горного хрусталя в форме остродонной амфоры с вертикально канелированным несколько вздутым туловом (табл. XVII, *1*). Высота подвески 1,7 см, диаметр 0,9 см. Канал цилиндрический, диаметром 0,1 см с надпилом у входного отверстия и выколкой у выходного. Подвеска найдена в стрелковой галерее крепостной стены на участке между башнями № 2 и № 3 близ башни № 3 на первом полу среднего горизонта (инв. 54/9309). Точно такая подвеска была найдена в Хорезме на такыре в окрестностях Беркут-калы [71]. Аналогичные вещи распространены в античном мире, в частности в Северном Причерноморье в эллинистическое и римское время. Амфоровидная подвеска несколько более удлиненных пропорций, из горного хрусталя, была найдена в одной из могил Тузлинского некрополя, относящейся к I в. до н. э.— I в. н. э. [72]

Г. Г. Леммлейн относит подобные подвески по материалу и технике их обработки к типу, распространенному на территориях, находившихся в контакте с Боспорским царством — в Причерноморье, Приднепровье, Подонье, Прикубанье и Западной Грузии с III в. до н. э. по IV в. н. э. и указывает на сходство этого типа с бусами и скарабеями из Египта того же времени [73].

2. Подвеска из прозрачного горного хрусталя округлой формы с полукруглым уплощенным выступом для отверстия, отделенным небольшим перехватом, плоско-выпуклая в сечении (табл. XVII, *2*). Высота 1,4 см, ширина 1,0 см, толщина 0,7 см, диаметр канала около 0,1 см. Просверлена так же, как предыдущая, но без надпила. Подвеска была найдена в помещении В24 на полу (инв. 54/9082).

3. Подвеска из прозрачного горного хрусталя чечевицеобразной формы с полукруглым уплощенным выступом для отверстия, отделенным с обеих сторон наклонными бороздками, в верхней части выступа также две сходящиеся концами бороздки (табл. XVII, *3*). Высота 1,5 см, ширина 1,5 см, толщина 1,0 см, диаметр канала 1,5 см. Подвеска найдена в помещении С17 в культурном слое над вторым полом (инв. 56/95).

4. Подвеска каплевидной формы с плоским верхним концом и округлым нижним (табл. XVII, *4*). Сделана из слоистого крем-

[71] И. В. Пташникова. Бусы древнего и раннесредневекового Хорезма. ТХЭ, т. I. М., 1952, стр. 113, табл. V, *2*.

[72] Н. П. Сорокина. Тузлинский некрополь. М., 1957, стр. 40, рис. 19, *1*.

[73] Г. Г. Леммлейн. Опыт классификации каменных бус. КСИИМК, вып. XXXII, 1950, стр. 166—167, рис. 54, *1—14*; Он же. Техника сверления каменных бус из раскопок на Кавказе. КСИИМК, вып. XVIII, 1947, стр. 29—30.

незема, возможно, кристобаллита (группа агатов). Камень прокален при температуре более 300° С и претерпел изменения, затрудняющие более точное определение его первоначальной породы. Возможно, что термическая обработка была преднамеренной для выделения слоистости или изменения окраски. Слои тонкие, белые и серые, в верхней части белые или розоватые. Высота 1,7 см, диаметр в нижней части 1,1 см, в верхней 0,6 см. В верхней части просверлен горизонтальный канал для подвешивания диаметром 0,1 см. Условия находки (в наносном песке в помещении С33) не позволяют связать эту находку с тем или иным горизонтом (инв. 56/142). Подобные подвески Г. Г. Леммлейн относит по технике их изготовления к типу, распространенному в парфянское и сасанидское время (II в. до н. э.— VI в. н. э.) в Закавказье, на Северном Кавказе, в Причерноморье и Средней Азии и считает их продуктом ирано-индийского производства [74].

5. Подвеска в форме остродонной амфоры удлиненных пропорций с вертикально канелированной поверхностью тулова из голубого египетского фаянса (табл. XVII, *15*). Высота 2,1 см, наибольший диаметр 0,8 см, диаметр отверстия 0,2 см. Подвеска найдена в коридоре, окружающем центральное здание при зачистке его стены над полом верхнего горизонта, имеющим уровень + 0,99 — + 1,22 м на участке, примыкающем к помещению С38 (инв. 52/34). По сравнению с хрустальной амфоровидной подвеской фаянсовая имеет несколько более вытянутые пропорции.

6. Фаллическая подвеска из зеленовато-голубого несколько разложившегося египетского фаянса (табл. XVII, *16*). Внешняя сторона рельефная, обратная — плоская. В верхней части ушко с отверстием для подвешивания, край его сломан. Высота 1,5 см, ширина 1,2 см. Подвеска найдена в помещении С57 на втором полу (инв. 56/141). Аналогичная подвеска найдена в окрестностях Кой-Крылган-калы на такыре. Подобные подвески считались амулетами, символизирующими плодородие.

7. Подвеска в форме руки со сжатой в кулак кистью из голубого египетского фаянса (табл. XVII, *17*). Длина 1,8 см, ширина 0,7 см, толщина 0,8 см, диаметр отверстия 0,2 см. Кисть руки отделена от остальной части тремя углубленными горизонтальными черточками, под которыми расположены две короткие наклонные черточки, передающие складки ладони, пальцы сжаты в кулак, причем конец большого пальца пропущен между средним и безымянным,—жест, характерный для амулетов, символизирующих плодородие и охраняющих от «дурного глаза». На кончиках пальцев горизонтальными черточками показаны ногти, отверстие для подвешивания проходит на уровне черточек, отделяющих кисть от остальной руки. Подвеска найдена на поверхности в восточной части памятника (инв. 51/26). Аналогичные по форме подвески были найдены в Хорезме: одна на такыре близ Аяз-калы № 3, другая на Беркут-кале [75]. По-видимому, амулеты и форме сжатой в кулак руки пользовались в Хорезме популярностью и отвечали каким-то устойчивым местным традициям. Они встречаются довольно часто и наряду с фаянсовыми известны и каменные [76]. Употребление подобных амулетов продолжается и в средние века, в хорезмшахское время. Подвески, схематично передающие сжатую в кулак руку, из белого кварца, часто со следами голубой краски на поверхности встречены в Кават-кале, на Шах-сенеме и на ряде поселений хорезмшахского времени в левобережном Хорезме [77]. Имеются такие подвески и из других пород камня.

Подвески из египетского фаянса, найденные на Кой-Крылган-кале, принадлежат к *обширной группе амулетов-апотропеев*, изготовлявшихся, начиная с эллинистического времени, не только в Египте, но и в других центрах Восточного Средиземноморья и получивших очень широкое распространение в римское время. В I в. до н. э. и особенно в первых веках нашей эры усиливается приток их в Северное Причерноморье и начинается проникновение в более отдаленные районы. В это время такие подвески достигают Хорезма и других областей Средней Азии [78].

8. Подвеска из кости в форме плоской пластиночки со скругленным верхним, прямыми боковыми и зубчатым нижним краями;

[74] Г. Г. Леммлейн. Опыт классификации..., стр. 166, рис. *34*, *1*, *8*.

[75] С. П. Толстов. Древний Хорезм, табл. 27, *3* и табл. 83, *14*.

[76] Там же, табл. 27, *4*, *5*; И. В. Пташникова. Указ. соч., табл. *I*, *17*, табл. *II*, *8*.

[77] И. В. Пташникова. Указ. соч., табл. VII; Ю. А. Рапопорт. Раскопки городища Шах-Сенем в 1952 г. ТХЭ, т. II. М., 1958, стр. 415.

[78] Б. Б. Пиотровский. Древнеегипетские предметы, найденные на территории СССР. *СА*, *1958*, № *1*, стр. 24—27, рис. 2.

зубчиков на нижнем крае было пять (табл. XVII, *18*). Размер подвески 1,7 × 1,7 см, толщина 0,2 см; в верхней части отверстие для подвешивания диаметром 0,25 см. Подвеска воспроизводит в миниатюре либо гребешок, либо (очень схематически) кисть руки с пятью пальцами-зубчиками. Она найдена в южной части помещения С42 на участке, где пол среднего горизонта нарушен, поэтому решить, к какому из горизонтов она относится — трудно (инв. 51/6).

9. Половина подвески из клыка с частью круглого просверленного отверстия для подвешивания (табл. XX, *5*). Длина 5,5 см, толщина 0,7 см, диаметр отверстия 0,4 см, найдена в помещении С31 в завале над первым полом (инв. 55/84).

10. Подвеска из миниатюрного клыка, с которого снята эмаль (табл. XX, *6*). В верхней части просверлено отверстие для подвешивания. Длина клыка 3,1 см, ширина основания 1 см, толщина 0,6 см, диаметр отверстия 0,4 см, найдена там же, где и предыдущая (инв. 55/85).

Подвески-клыки часто в древности имели магическое значение, возможно, что и эти две подвески служили амулетами.

Вставки-пронизи. 1. Половина плоского круглого украшения с граненым краем, сделанного из слоистого агата (табл. XVII, *5*). Диаметр 3,5 см, толщина 0,65 см. Нижний и верхний слои камня черные, промежуточные слои — молочно-белый и просвечивающий серый. Край верхней плоскости скошен так, что выходящие в срезе расположенные ниже слои окаймляют получившийся черный круг последовательно белым, серым и черным кольцами. Боковая грань почти вертикальная с небольшим скосом вниз внутрь. Окраска камня получена искусственно путем насыщения углеродом, достигавшегося пропитыванием поверхностных слоев медом с последующим нагреванием до 400° С. Такой способ искусственного окрашивания камня приводит Бируни [79]. Однако на востоке он был известен задолго до Бируни. Судя по форме камня, он был сделан как вставка для драгоценной металлической оправы. Однако наличие просверленного канала указывает на использование его в качестве своего рода подвески или пронизи. Возможно, сверление является вторичным и не исключено, что поломка произошла именно в процессе сверления. Канал тонкий, цилиндрический, диаметром менее 0,1 см. Пронизь найдена в помещении С32 на втором полу (инв. 54/9081).

2. Фрагмент такой же круглой плоской граненой вставки-пронизи из слоистого агата (табл. XVII, *6*). Диаметр 4,2 см, толщина 0,7 см. Нижний слой камня серовато-коричневый с прожилками разделен на две равные по толщине прослойки очень тоненьким белым слоем, который приходится как раз на ребро между вертикальной и наклонной гранями края вставки, средний слой — молочно-белый, верхний — довольно тонкий желтовато-коричневый. Край срезан так же, как и у предыдущего экземпляра: выходящие в скосе белый слой и верхняя коричневатая прослойка нижнего последовательно обрамляют кольцами желтовато-коричневый круг верхней плоскости. На сколе выходит часть просверленного канала, шедшего через центр в плоскости, параллельной верхней и нижней граням вставки. Канал прямой и очень тонкий, диаметром 0,07—0,08 см. Пронизь найдена в помещении С31 в яме № 2 (инв. 57/79).

Оба фрагмента принадлежат одинаковым изделиям, может быть парным, но не к одному и тому же, на что указывает не только разница в диаметре и ширине граней, но и различная окраска слоев камня. Окраска слоев камня второго фрагмента естественная, тогда как окраска слоев первого получена искусственным путем. Не исключено, что мастер специально старался придать своему изделию сходство с глазом, и эти вставки-пронизи служили амулетами-оберегами, отвращавшими зло. Различные формы амулетов, воспроизводящих глаз, в древности были очень широко распространены.

Художественные изделия из цветного камня с умелым использованием слоистой структуры и применением различных приемов искусственной окраски широко вошли в употребление на западе в позднеэллинистическое и римское время, а на востоке в позднепарфянское и сасанидское время, т. е. с первых веков нашей эры.

Вставки. Фрагмент плоской, граненой прямоугольной, скорее всего квадратной вставки из прозрачного зеленоватого стекла с разложившейся почерневшей и местами иризированной поверхностью (табл. XVII, *22*). Первоначальный размер, видимо, 3,5 × 3,5 см, толщина 0,3 см. Лицевая сторона состояла из центральной плоской квадратной грани и четырех боковых — скошенных, обратная сторона плоская, квадратная,

[79] Г. Г. Леммлейн. Минералогические сведения Бируни. Сб. «Бируни». М.— Л., 1950, стр. 118.

гладкая, края изъедены, но были, очевидно, вертикальными. Вставка найдена в помещении С31 в заполнении хума № 4 (инв. 55/208). Она предназначалась для металлической оправы и имела прямую аналогию в квадратных стеклянных вставках, очевидно, от поясного набора, найденных при раскопках дворца в Топрак-кале, датированного III в. н. э. [80]

Б у с ы. 1. Бусина шаровидной формы из просвечивающего агата медово-коричневого цвета с двумя параллельными поперечными белыми прослойками (табл. XVII, *7*). Диаметр 1,3 см, диаметр канала 0,15 см. Бусина найдена на поверхности памятника (инв. 50/53).

2. Миниатюрная бусина цилиндрической формы, одно из оснований срезано прямо, другое наклонно, сделана из местной бледно-голубой низкокачественной бирюзы (табл. XVII, *8*). Высота 0,2 см, диаметр 0,45 см, диаметр отверстия 0,1 см. Бусина найдена в коридоре у основания стены центрального здания на участке Н, на втором полу верхнего горизонта (инв. 54/9112). Бусина принадлежит к группе очень распространенных в *Хорезме в архаический период* (VI—V вв. до н. э.) бирюзовых бус. Такие бусы известны на городище Кюзели-гыр и на архаическом поселении близ Дингильдже [81]. Судя по всему, на Кой-Крылган-калу эта бусина попала случайно: очевидно, при строительных работах пользовались глиной, взятой с развалин более ранних построек, и вместе с глиной попала сюда и архаическая бусина.

3. Фрагмент крупной черной бусины низкоцилиндрической формы из гагата (табл. XVII, *14*). Диаметр 1,8 см, высота 1,2—1,5 см, диаметр канала 0,3 см, канал широкий прямой. Фрагмент найден в помещении С42 на участке с разрушенным верхним полом, где с материалом среднего горизонта мог смешаться материал нижнего (инв. 51/19). Такие бусы встречены в Хорезме на Джанбас-кале и отнесены И. В. Пташниковой по аналогии с ольвийскими к III—I вв. до н. э. [82] В качестве аналогии можно привести также фрагмент подобной, но прокаленной в огне до изменения цвета бусины, найденной в верхнем обходном коридоре круглого погребального сооружения на городище Чирик-рабат, относящемся ко времени не позднее рубежа IV—III вв. до н. э. [83]

4. Миниатюрная черная бусина низкоцилиндрической формы из черного гагата (табл. XVII, *13*). Диаметр 0,7 см, высота 0,4 см, диаметр отверстия 0,15 см. Бусина найдена в помещении С32 на втором полу (инв. 54/9079). Подобная бусина имеется в ожерелье, найденном в «Зале воинов» во дворце Топрак-кала III в. н. э. [84] Встречаются такие бусы и в Северном Причерноморье, например, в могилах I—IV вв. н. э. Тузлинского некрополя [85].

5. Бусина цилиндрической формы из розового коралла (табл. XVII, *10*). Диаметр 0,5 см, высота 0,3 см, диаметр отверстия 0,15 см. Бусина найдена в центральном здании в растворе между вторым и третьим кирпичами кладки внутренней стены стрелковой галереи на уровне пола среднего горизонта (инв. 54/9190).

6. Бусина в форме низкого цилиндра с овальным основанием из разложившегося розового коралла (табл. XVII, *11*). Высота 0,45 см, диаметры 0,7 см и 0,45 см, диаметр отверстия 0,1 см. Найдена в коридоре крепостной стены между башнями № 3 и № 4, близ башни № 3 в слое среднего горизонта (инв. 56/9311).

7. Бусина в форме низкого цилиндра с овальным основанием из розового коралла (табл. XVII, *9*). Высота 0,6 см, диаметры 0,6 и 0,7 см, диаметр отверстия 0,1 см. Бусина найдена в разведочной траншее в западной части памятника, условия находки не ясны (инв. 51/30).

8. Бусина удлиненно-цилиндрической формы из красного коралла (табл. XVII, *12*). Длина 0,8 см, диаметр 0,3 см, диаметр отверстия 0,1 см. Бусина найдена в помещении В25 в яме верхнего горизонта (инв. 57/18).

Коралловые бусы, подобные найденным на Кой-Крылган-кале, довольно часто встречаются в Хорезме на памятниках первых веков нашей эры. Такие бусы найдены в «Зале воинов» и в «Зале с кругами» дворца Топрак-кала III в. н. э. [86], а также имеются

[80] С. А. Т р у д н о в с к а я. Украшения позднеантичного Хорезма по материалам раскопок Топрак-калы. ТХЭ, т. I. М., 1952, стр. 129—130, рис. *1, 1*.

[81] М. Г. В о р о б ь е в а. Раскопки архаического поселения близ Дингильдже. МХЭ, вып. I, стр. 73, рис. *4, 6—9*.

[82] И. В. П т а ш н и к о в а. Указ. соч., стр. 108.

[83] С. А. Т р у д н о в с к а я. Круглое погребальное сооружение на городище Чирик-рабат. МХЭ, вып. 6. М., 1963, рис. *9, 20*.

[84] С. А. Т р у д н о в с к а я. Украшения..., стр. 124, табл. II, *3*.

[85] П. П. С о р о к и н а. Тузлинский некрополь, стр. 45, рис. 19, *31*.

[86] С. А. Т р у д н о в с к а я. Украшения..., стр. 124—125, табл. I, табл. II, *5*.

в подъемном материале с Аяз-калы № 3 [87] и Кузы-Крылган-калы № 1.

9. Фрагмент бусины цилиндрической формы из разложившегося голубого стекла с так называемым шевронным орнаментом из втертых нитей глухого желтого стекла (табл. XVII, *19*). Длина 1,8 см, диаметр 0,8см, диаметр отверстия 0,3 см. Фрагмент найден в помещении С13 на полу (инв. 56/224). Бусина находит аналогии в материалах эллинистического и римского времени [88].

10. Бусина уплощенной шестигранно-призматической формы из прозрачного бесцветного стекла с помутневшей поверхностью, очевидно, под действием влаги и воздуха. Длина 1,5 см, ширина 1,0 см, толщина 0,7 см, диаметр отверстия 0,15 см. Бусина найдена в помещении VIII центрального здания в завале свода, условия находки не позволяют отнести бусину к тому или иному горизонту (инв. 53/119). Подобная форма бус известна в эллинистическое и римское время, появилась она, видимо, как подражание форме хрустальных бус [89].

11. Бусина шаровидной формы с уплощениями вокруг отверстий, из прозрачного бесцветного двуслойного стекла с позолотой между слоями (табл. XVII, *23*). Диаметр 1,8 см, высота 1,2 см, диаметр канала 0,3 см. Поверхность покрыта почерневшим слоем *разложившегося стекла. Найдена в помещении* С19 на первом полу (инв. 55/143).

12. Бусина, подобная предыдущей, несколько более сплюснутой формы и меньших размеров. Диаметр 1,1 см, высота 0,9 см, диаметр отверстия 0,3 см. От верхнего слоя стекла почти ничего не сохранилось. Бусина найдена в районе помещения С34, условия в находки не ясны (инв. 57/82).

13. Небольшая бусина так называемой зонной формы. Той же техники, что и две предыдущие (табл. XVII, *25*). Поверхность покрыта черным слоем разложившегося стекла. Диаметр 0,9 см, высота 0,6 см, диаметр отверстия 0,3 см. Бусина найдена в помещении С10 на первом полу (инв. 55/336).

14. Бусина, подобная предыдущей, поверхность стекла разложившаяся, сильно иризированная (табл. XVII, *24*). Диаметр 0,9 см, высота 0,6 см, диаметр отверстия 0,4 см. Бусина найдена в помещении С34 в культурном слое над четвертым полом (инв.54/9069).

Все бусы с позолотой относятся к одной и той же группе. Подобные бусы встречены в Хорезме на Базар-кале — памятнике IV в. до н. э. — первых веков н. э. [90] Кроме того, несколько экземпляров имеется в материале из круглого мавзолея IV—III вв. до н. э. в Чирик-рабате [91].

Двуслойные бусы из прозрачного бесцветного стекла с позолотой между слоями появились в Египте в IV в. до н. э. и широко распространены в эллинистическое и римское время. В это же время они были известны в городах Северного Причерноморья и в скифо-сарматском мире [92].

15. Половина шаровидной бусины из прозрачного желто-коричневого стекла. Диаметр 1 см, диаметр отверстия 0,3 см. Бусина найдена на поверхности в западной части памятника (инв. 51/23). Подобные бусы известны в Северном Причерноморье уже в V—IV вв. до н. э. и продолжают употребляться в эллинистическое время [93].

16. Небольшая бусина зонной формы из просвечивающего темно-фиолетового стекла. Вокруг отверстия с обеих сторон имеются шлифованные плоскости в виде узких колец. Диаметр 0,65 см, высота 0,5 см, диаметр отверстия 0,2 см. Отверстие овальное. *Бусина найдена в коридоре, окружающем* центральное здание на участке Г, на втором полу среднего горизонта (инв. 54/9202).

17. Миниатюрная бусинка кольцевидной формы со шлифованными вокруг отверстий с обеих сторон плоскостями из такого же прозрачного темно-фиолетового стекла, как и предыдущая. Диаметр 0,5 см, высота 0,3 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в коридоре, окружающем центральное здание на участке II, на четвертом полу среднего горизонта (инв. 54/9122).

18. Небольшая бусина неправильной шаровидной формы из черного глухого стекла со шлифованными краями отверстий. Диаметр 0,8 см, высота 0,7 см, диаметр отверстия 0,25 см, отверстие овальное. Бусина найдена в помещении В21 на втором полу (инв. 54/9140).

---

[87] И. В. Пташникова. Бусы..., стр. 108—109, табл. II, *1*.

[88] Н. Н. Погребова. Бусы Боспора (рукопись). Архив ИА АН СССР, д. 911, стр. 11.

[89] Г. Г. Лемлейн. Опыт классификации..., рис. 53, *13—63*.

[90] И. В. Пташникова. Бусы..., стр. 111, табл. IV, рис. 1.

[91] С. А. Трудновская. Круглое погребальное сооружение..., стр. 211, рис. 9, *29*, *31*, *32*.

[92] Н. Н. Погребова. Бусы Боспора..., стр. 65.

[93] Н. П. Сорокина. Тузлинский некрополь, рис. 14, *6*.

19. Бусина кольцевидной формы из сильно выветренного глухого стекла черного цвета. Диаметр 0,8 см, высота 0,5 см, диаметр отверстия 0,4 см. Бусина найдена на поверхности помещения С42 (инв. 51/28).

20. Бусина шаровидной формы из темной стекловидной массы с ошлакованной пятнистой поверхностью. Диаметр 0,8 см, высота 0,7 см, диаметр отверстия 0,12 см. Бусина найдена на поверхности незастроенного в нижнем горизонте участка, в слое со смешанным археологическим материалом, позже на этом месте располагалось помещение С18 (инв. 56/194).

21. Миниатюрная поперечнорубчатая четырехчастная бусина из глухого синего стекла. Длина 0,7 см, диаметр 0,5 см, диаметр отверстия 0,25 см. Бусина найдена на поверхности (инв. 50/55). Такая же бусина была найдена в помещении С28 на первом полу, бусина не сохранилась. Подобные бусы известны в Хорезме из сборов с Джанбас-калы[94].

22. Миниатюрная бусина кольцевидной формы из прозрачного синего стекла с сильно разложившейся иризирующей поверхностью. Диаметр 0,6 см, высота 0,4 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении Н24 в культурном слое над полом (инв. 57/28).

23. Миниатюрная бусина кольцевидной формы из прозрачного ярко-голубого стекла. Диаметр 0,6 см, высота 0,3 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена вместе с предыдущей (инв. 57/26). Подобные бусы встречены при раскопках погребального сооружения Чирик 2 III—II вв. до н. э. и в верхнем слое Бабиш-муллы, относящемся к III—II вв. до н. э.

24. Миниатюрная бусина шаровидной формы из прозрачного ярко-голубого стекла. Диаметр 0,5 см, диаметр отверстий 0,1 и 0,2 см. Бусина найдена вместе с двумя предыдущими (инв. 57/27). Бусы из помещения Н24 (22—24) находят аналогию среди бус из сарматских погребений прохоровской культуры (IV—II вв. до н. э.)[95].

25. Фрагмент миниатюрной бусины шаровидной формы из прозрачного ярко-голубого стекла. Диаметр 0,5 см, высота 0,4 см, диаметр отверстия 0,25 см. Бусина найдена в помещении С15 на третьем полу (инв. 54/9315).

26. Миниатюрная шаровидная бусина из голубовато-синего прозрачного стекла. Диаметр 0,5 см, диаметр отверстия 0,25 см. Бусина найдена на поверхности (инв. 50/54).

27. Миниатюрная бусина короткоцилиндрической формы из прозрачного ярко-голубого стекла. Диаметр 0,5 см, высота 0,4 см, диаметр отверстия 0,3 см. Найдена на поверхности у башни № 7 (инв. 52/98).

28. Миниатюрная четырнадцатигранная бусина из прозрачного ярко-голубого стекла. Высота 0,5 см, ширина 0,6 см, диаметр отверстия 0,15 см. Бусина найдена в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9, на участке II, на полу верхнего горизонта (инв. 57/307).

29. Крупная шаровидная бусина из густо-голубого прозрачного стекла с выветренной поверхностью. Диаметр 0,1 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении центрального здания, относящемся к среднему горизонту над полом (инв. 57/15298).

30. Фрагмент бусины эллипсоидальной формы из бледно-голубого стекла с разложившейся поверхностью. Длина 1,0 см, диаметр 0,7 см, диаметр отверстия 0,15 см. Бусина найдена в помещении С58 (инв. 56/311).

31. Бусина уплощенно-бипирамидальной формы со слабо выраженными гранями и ребрами, в поперечном сечении четырехугольная, из прозрачного голубого стекла чуть зеленоватого оттенка с разложившейся поверхностью. Длина 1,2 см, ширина 0,7 см, толщина 0,5 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С10 на первом полу (инв. 56/277).

32. Миниатюрная бусина четырнадцатигранной формы, грани и ребра выражены нечетко, из глухого стекла салатно-зеленого цвета с разложившейся поверхностью. Высота 0,6 см, ширина 0,6 см, диаметр отверстия 0,15 см. Бусина найдена в помещении С31 на четвертом полу (инв. 54/9154).

33. Бусина шаровидной формы с небольшими уплощениями вокруг отверстий из глухого салатно-зеленого стекла. Диаметр 0,8 см, высота 0,7 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С49 на первом полу (инв. 56/16).

34. Бусина неправильно шаровидной формы из такого же глухого салатно-зеленого стекла, как и предыдущая. Диаметр 0,6 см, высота 0,6 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С68а (инв. 57/328).

[94] И. В. Пташникова. Бусы..., стр. 106, табл. I, 3.

[95] М. Г. Мошкова. Указ. соч., табл. 30, 6, 9, 50.

35. Бусина низкоцилиндрической формы из прозрачного светло-зеленого стекла с разложившейся поверхностью. Диаметр 0,6 см, высота 0,4 см, диаметр отверстия 0,3 см. Бусина найдена в помещении С60 на полу (инв. 57/4).

36. Миниатюрная бусина кольцевидной формы из глухой оранжевой стекловидной пасты. Диаметр 0,5 см, высота 0,3 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С36 на четвертом полу (инв. 54/9070).

37. Миниатюрная бусина кольцевидной формы из светлого разложившегося стекла. Диаметр 0,6 см, высота 0,4 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С32 на втором полу (инв. 54/9078).

38. Миниатюрная бусина низкоцилиндрической формы из светлого разложившегося стекла. Диаметр 0,4 см, высота 0,3 см, диаметр отверстия 0,15 см. Найдена вместе с предыдущей (инв. 54/9080).

39. Миниатюрная бусина кольцевидной формы из светлого разложившегося стекла. Диаметр 0,35 см, высота 0,2 см, диаметр отверстия 0,15 см. Найдена в помещении С36 на четвертом полу (инв. 57/85).

Всего на Кой-Крылган-кале найден 31 экз. стеклянных бус, причем половина из них — мелкие, приближающиеся по величине к крупному бисеру.

Только три мелких бусины из синего и голубого стекла (22—24) из помещения Н24 найдены в слое нижнего горизонта и находят аналогии в бусах с памятников IV—II вв. до н. э. на нижней Сыр-Дарье и из сарматских погребений прохоровской культуры, но такие бусы встречаются и позже. Почти все остальные бусы найдены в слоях среднего и верхнего горизонтов и принадлежат к типам, широко распространенным в эллинистическое и римское время. Поэтому для датировки слоев они не могут быть использованы. В Хорезме такие бусы встречаются обычно на памятниках первых веков н. э., но, за исключением топраккалинских, все происходят из подъемного материала.

40. Керамическая бусина сплюснуто-шаровидной формы, поверхность серая с остатками черного ангоба с лощением по нему (табл. XVII, *26*). Диаметр 1,2 см, высота 0,9 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении Н12 в культурном слое над полом (инв. 57/3). Слой содержал керамику, относящуюся к разным горизонтам. По тесту и ангобу бусина близка к группе тонкостенной сероглиняной черноангобированной лощеной керамики, в небольшом количестве встречающейся на памятнике, преимущественно в виде фрагментов мелкой посуды.

41. Бусина шаровидной формы из слабообожженной серовато-желтоватой глины (табл. XVII, *27*). Диаметр 1,5 см, высота 1,3 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С26 на третьем полу (инв. 56/69).

42. Фрагмент цилиндрической бусины из слабообожженной серовато-желтоватой глины (табл. XVII, *28*). Длина 10,5 см, диаметр 1,1 см, диаметр отверстия 0,2 см. Бусина найдена в помещении С51 на первом полу (инв. 56/312).

Две керамические бусы (41, 42) относятся к среднему горизонту, третья (40), хотя и найдена в помещении нижнего горизонта, но обнаружена в слое со смешанным археологическим материалом, а по качеству близка керамике среднего горизонта, и, видимо, к нему и должна быть отнесена.

43. Бусина, свернутая из узкой плоской бронзовой полоски. Диаметр 1,0 см, высота 0,65 см, толщина полоски 0,2 см, диаметр отверстия 0,6 см. Бусина найдена на поверхности в западной части памятника (инв. 51/27). Подобные примитивные бусы были широко распространены повсюду и во все времена.

Перстни. 1. Фрагмент железного перстня (табл. XVIII, *5*). Найден в помещении IV центрального здания на полу, в непотревоженном слое нижнего горизонта (инв. 54/9321). Горизонтальный овальный гладкий щиток переходит в постепенно суживающуюся овальную в сечении шинку. Диаметры щитка 1,9 и 1,5 см, толщина 0,6 см, толщина края 0,2 см; ширина шинки 0,9—0,5 см, толщина 0,4—0,3 см.

Перстни такой формы в Греции и в тех областях, куда проникали элементы греческой культуры, встречаются с середины V до конца IV в. до н. э., они изготовлялись из драгоценных металлов, а также из железа и бронзы [96].

2. Фрагмент бронзового перстня (табл. XVIII, *1*) найден в помещении Н7 в слое над полом с отметкой 0,01 м (инв. 55/291).

[96] F. H. Marshall. Catalogue of the Finger Rings Greek, Etruscan and Roman in the Departments of Antiquities British Museum. London, 1907, стр. XL—XLI, CXII, № 54, табл. XXVII, *1039*. стр. 223, табл. XXXIII, *1454*, *1455*; стр. 196, табл; XXX, *1241* и др.

Горизонтальный овальный щиток, изнутри плоский, снаружи слегка вогнутый с резной линией вдоль края, что создает впечатление валика вокруг углубленной части. Щиток переходит в постепенно суживающуюся плоско-выпуклую в сечении шинку. Диаметры щитка 1,2 см и 1,1 см, толщина края 0,2 см; ширина шинки 0,4—0,15 см, толщина 0,15—0,1 см; диаметр перстня 1,7 см.

Перстень по форме относится к той же группе, что и предыдущий, но вогнутый щиток сближает его с перстнями того же круга, относящимися к III—IIвв. до н. э., у которых был уже круглый щиток [97]. Видимо, его следует считать промежуточной формой и относить к IV—III вв. до н. э. Бронзовые перстни с овальным щитком были найдены и на Джанбас-кале [98]. По-видимому, появление этих перстней в Хорезме объясняется связями с ахеменидской Персией.

3. Железный перстень диаметром 2,2 см со сплошной круглой в сечении шинкой и выступающим круглым толстым щитком с прямо срезанным краем (табл. XVIII, *6*). Диаметр щитка 1,2 см, толщина 0,4 см, диаметр сечения шинки 0,5—0,3 см. Перстень очень сильно окислен. Он был найден в помещении С36 в яме № 2, пробитой с третьего пола (инв. 57/17).

4. Фрагменты бронзового перстня со стеклянной вставкой (табл. XVIII, *4*). Узкая плоская в сечении шинка расширяется к овальному щитку, на который напаян пластинчатый ободок, заключающий тонкую овальную вогнуто-выпуклую вставку из прозрачного зеленоватого стекла. Диаметр перстня 1,5 см; ширина шинки 0,4—0,2 см, толщина 0,2—0,15 см; высота ободка щитка 0,2 см; диаметры глазка 1,0 и 0,8 см, диаметры вставки 0,7 и 0,6 см, толщина ее 0,15 см. Фрагмент найден в помещении С13 на полу (инв. 54/9303).

Бронзовые и железные перстни с небольшими круглыми выступающими щитками как со вставками, так и без вставок, широко распространены повсеместно в первых веках н. э. и позже.

5. Фрагмент бронзового перстня (табл. XVIII, *2*). Щиток с круглым глазком для вставки переходит в плоскую в сечении шинку. Диаметр глазка 0,8 см; ширина шинки 0,25 см, толщина 0,15 см. Фрагмент найден на поверхности памятника (инв. 50/56). Подобные перстни встречаются в Хорезме с кушанского времени (на Аяз-кале и Топрак-кале) [99].

6. Фрагмент пластинчатого бронзового перстня с небольшим расширением-щитком (табл. XVIII, *3*). Диаметр перстня 1,8 см, ширина щитка 0,5 см, длина 1,0 см, ширина шинки 0,3 см, толщина 0,15 см. Фрагмент найден в помещении С26 на третьем полу (инв. 56/18). Подобные перстни встречаются в кушанское время, например, на Аяз-кале [100].

Бронзовые кольца неопределенного назначения. 1. Овальное кольцо, свернутое из круглого в сечении бронзового стержня, с заходящими один на другой округленными концами (табл. XVIII, *8*). Диаметры кольца 2,2 и 1,8 см, диаметр стержня 0,4 см. Кольцо найдено в западной части стрелковой галереи центрального здания в рыхлом завале над полом среднего горизонта (инв. 54/9191).

2. Круглое несомкнутое бронзовое кольцо, свернутое из круглого в сечении стержня с прямо срезанными концами (табл. XVIII, *10*). Диаметр кольца 2 см, диаметр сечения стержня 0,3 см. Кольцо найдено в помещении С49 на третьем полу (инв. 56/17).

3. Бронзовое несомкнутое кольцо неправильной формы, свернутое из круглого в сечении стержня, один конец которого закруглен, второй сломан (табл. XVIII, 7). Диаметр кольца 1,9 см, диаметр сечения стержня 0,2 см. Кольцо найдено в помещении С56 в завале над первым полом (инв. 57/76).

4. Фрагмент бронзового кольца из стержня в сечении плоско-выпуклого. Диаметр кольца 1,2 см, ширина стержня 0,5 см, толщина 0,3 см. Фрагмент найден на поверхности памятника (инв. 50/59). Подобные кольца встречаются на многих памятниках Хорезма кушанского времени [101]. Возможно, они служили височными кольцами или подвесками.

Серьги. Фрагмент несомкнутой бронзовой серьги из круглой в сечении проволоки с расширяющимся плоско срезанным концом (табл. XVIII, *9*). Найден в помещении В15 на полу. Диаметр серьги приблизительно 1,4 см, диаметр сечения 0,2 см, диаметр расширенного конца 0,4 см. Подобные

---

[97] F. H. Marshall. Catalogue, стр. XLIII, табл. XXIX, *106*.

[98] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 89, рис. 26.

[99] Там же, стр. 100, рис. 45, стр. 121, рис. 63; стр. 122, рис. 64.

[100] Там же, стр. 110, рис. 45.

[101] Там же, стр. 110, рис. 45; стр. 129, рис. 73; стр. 130, рис. 74а.

Рис. 60. Ленточки золотой фольги:
1 — из помещения С10а; *2* — из помещения С13

серьги встречены в Хорезме на поверхности городища Канга-кала, верхний слой которой относится к III—IV вв. н. э., и в одном из оссуариев могильника на Калалы-гыре I, относящемся к II—IV вв. н. э. [102]

Судя по полностью сохранившемуся калалыгырскому экземпляру, оба конца таких серег были одинаковыми. Близкие по форме серьги были найдены в кургане № 3 Кую-Мазарского могильника, относящемся к первым векам н. э. [103]

З а с т е ж к и. 1. Бронзовая застежка в форме круглого в сечении несомкнутого кольца с уплощенными завернутыми в спирали концами и длинным заостренным четырехгранным в сечении подвижным язычком, обратный конец которого уплощен и свернут петелькой, куда и продета дужка (табл. XVIII, *11*). Диаметр кольца 1,9 см, *диаметр сечения 0,2 см, длина язычка* 2,7 см, толщина 0,2 см. Застежка найдена в коридоре у подножия центрального здания, на участке Р на первом полу среднего горизонта (инв. 54/9104).

2. Застежка, аналогичная предыдущей, язычок утрачен. Диаметр 1,7 см, диаметр сечения дужки 0,2 см. Найдена в помещении С37 *под обмазкой третьего пола (инв. 56/9).*

Подобные застежки известны в первых веках нашей эры. Фрагменты такой застежки были найдены на Топрак-кале при раскопках дворца, относящегося к III в. н. э. По-видимому, фрагменты такой застежки были найдены в курганах 6 и 44 могильника Сурх II в Таджикистане, относящихся также к первым векам н. э. [104]

Л е н т о ч к и з о л о т о й ф о л ь г и (рис. 60). 1. Витая ленточка из тончайшей золотой фольги. Длина 8 см, ширина 0,3 см, найдена в помещении С13 на полу (инв. 54/9299).

2. Три фрагмента свитых спиралью узеньких ленточек из тончайшей золотой фольги. Длина 7,2 см, 2,2 см и 1,7 см, ширина 0,3 см, найдены в помещении С10а на первом полу (инв. 55/337). Узкие ленточки тонкой золотой фольги, свитые в спираль, употреблялись у скифов и сарматов для украшения: вероятно, ими обвивали шнур, употреблявшийся для украшения одежды. Таким образом были отделаны рукава и штаны у погребенного в каменной гробнице мавзолея Неаполя скифского, датируемой рубежом II и I в. до н. э.— началом I в. н. э. [105] Найдены они и в сарматских погребениях Прикубанья первых веков нашей эры [106].

Большинство украшений, найденных на Кой-Крылган-кале, относятся к среднему горизонту. Бесспорно к нижнему горизонту относятся только фрагменты двух перстней, железного и бронзового, с овальными щитками. Железный перстень датируется серединой V—IV в. до н. э., бронзовый, видимо, IV—II вв. до н. э. Кроме того, к нижнему горизонту относится несколько мелких стеклянных бус.

Украшения из среднего горизонта относятся в основном к I в. до н. э.— первым векам н. э., за исключением некоторых, имеющих более широкую датировку (IV в. до н. э.— первые века н. э.): стеклянные бусы с внутренней позолотой и некоторые другие украшения.

[102] Ю. А. Р а п о п о р т и М. С. Л а п и р о в - С к о б л о. Раскопки дворцового здания на городище Калалы-гыр I в 1958 г. МХЭ, вып. 6. М., 1963, стр. 143.

[103] О. В. О б е л ь ч е н к о. Курганные погребения первых веков н. э. и кенотафы Кую-Мазарского могильника. Тр. САГУ, новая серия, вып. CXI, исторические науки, кн. 25, Археология Средней Азии, IV. Ташкент, 1957, стр. 122.

[104] Б. А. Л и т в и н с к и й. Исследование могильников Исфаринского района в 1958 г. Тр. ИИ АН Тадж. ССР, XXVII; Археологические работы в Таджикистане, VI (1958). Душанбе, 1961, стр. 77—78.

[105] П. П. П о г р е б о в а. Погребение в мавзолее Неаполя Скифского. МИА, № 96, 1961, стр. 131.

[106] Н. И. В е с е л о в с к и й. Курганы Кубанской области и период римского владычества на Северном Кавказе. Тр. XII АС. М., 1905, стр. 365.

АСТРАГАЛЫ

При раскопках довольно часто встречались мелкие астрагалы, очевидно овцы, иногда целыми наборами.

В помещении Н14 в небольшой ямке на первом полу был сложен 41 астрагал (*инв.* 55/32—72). У *шести из них* (№ 34, 47, 55, 61, 64, 70) просверлен край, один (№ 50) надсверлен в середине широкой стороны, другой (№ 38) — в середине узкой стороны. Кроме того, один астрагал (№ 55) обточен с трех сторон, а два других (№ 36 и 33, рис. 62, *7*, *8*) имеют на одной стороне многочисленные царапины, прочерченные острым орудием. На одном астрагале (№ 34, рис. 62, *6*) — две процарапанные черточки.

В помещении Н29 также в небольшой ямке в первом полу были спрятаны 13 астрагалов (инв. 56/115—127). Два из них (№ 121 и 126) имеют просверленный край, один (№ 122) надсверлен в том же месте, а другой (№ 116) — в центре одной из боковых сторон. Кроме того, у одного астрагала (№ 124) отшлифована одна из боковых сторон. В том же помещении на поверхности, относящейся к периоду запустения, найдено еще четыре астрагала (инв. 56/59—62).

Два астрагала найдены в помещении IV центрального здания в юго-западном углу на поверхности, относящейся к периоду запустения (инв. 53/90—91).

В помещении С13, в слое над полом обнаружено пятнадцать астрагалов (инв. 54/9253—67). У трех из них был просверлен один край (№ 9254—9255, 9257), кроме того, у одного (№ 9254) сточены и отшлифованы передняя и верхняя поверхности.

В помещении С16 на первом полу был найден астрагал с вырезанным на одной из широких сторон прямым крестом (рис. 62, *5*, инв. 55/118).

В *коридоре, окружающем* центральное здание, в слоях среднего горизонта было найдено два астрагала, на одной из широких сторон которых были прочерчены острым орудием знаки в виде пятиконечной звезды (рис. 62, *3*, *4*, инв. 55/17а и 54/9105). Отдельные астрагалы были найдены и в других помещениях нижнего кольца Кой-Крылган-калы в слоях периода запустения *и среднего горизонта. Некоторые из них*

Рис. 61. Астрагалы из помещения С13

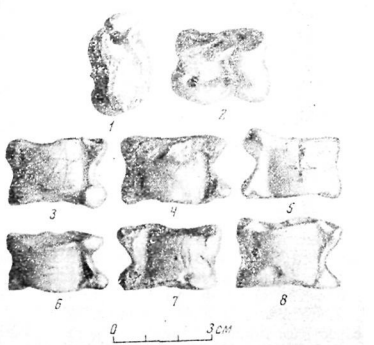


Рис. 62. Астрагалы с отверстиями и с процарапанными знаками:

1—2 — с незастроенного в среднем горизонте участка; *3—4*—из коридора у подножия центрального здания, средний горизонт; *5* — из помещения С16; *6—8* — из помещения Н14

также были просверлены или отшлифованы.

В помещении В21 в завале над вторым полом найден более крупный астрагал, просверленный сбоку широкой стороны (инв. 54/9136).

В Средней Азии бараний астрагал называют альчик или ашик. Их до сих пор употребляют для игры. Существует несколько вариантов игры; определенные стороны кости имеют специальные названия. Как и во многих народных играх, в игре в альчики сохранились кое-где архаичные черты, связанные в прошлом с каким-то определенным ритуалом: так, например, в некоторых случаях игроки должны были принадлежать к одной и той же возрастной группе, выигрыш и проигрыш часто налагал совершенно определенные обязанности. Возможно, найденные на Кой-Крылган-кале комплекты астрагалов также служили игральными костями. Интересно, что в одном из современных вариантов игры альчики мечут в специальную ямку.

Не исключено, что с ними были связаны и какие-то ритуальные действия, первоначальный смысл которых был впоследствии забыт, а форма сохранилась в игре. Это тем более вероятно, что до недавнего времени с альчиками в Средней Азии были связаны различные поверья, они часто служили амулетами-оберегами: альчик подвешивали над детской люлькой для предохранения от злых духов; иногда с той же целью альчики вешали на шею домашним животным [107]. Очевидно, отдельные астрагалы с отверстиями и со знаками могли служить амулетами, отвращающими зло, и древним жителям Кой-Крылган-калы.

[107] Этнографические данные о значении астрагалов в быту народов Средней Азии приведены по собранным в Самаркандской области полевым материалам Г. П. Снесарева, любезно ознакомившего с ними автора.

ПРЕДМЕТЫ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОБИХОДА

Предметы хозяйственно-бытового назначения представлены в археологическом материале с Кой-Крылган-калы отдельными находками, относящимися к различным сторонам хозяйственной деятельности. Поэтому все они рассматриваются в одном разделе. Сюда же включены вещи, назначение которых установить не удалось.

Железные ножи. 1. Фрагмент железного ножа. Лезвие, плоское в сечении, переходит без уступа в широкий плоский, постепенно суживающийся черенок (рис. 63, *1*). Спинка выпуклая, плавно переходит в верх черенка, переход от острия к черенку в виде плавной вогнутой линии. На черенке сохранились следы истлевшей деревянной рукоятки. Длина ножа 8 см, ширина 2,2 см, длина черенка 2,8 см. Возможно, острие лезвия было слегка вогнутым. Фрагмент найден в помещении Н5 в материковой яме № 8 под нижним полом (инв. 55/261).

2. Железный нож. Лезвие узкое, длинное, с острым концом, треугольное в сечении (рис. 63, *5*). Спинка широкая выпуклая с с плавным переходом к черенку. Острие лезвия прямое, на переходе от лезвия к черенку имеется уступ под тупым углом; черенок суживается на конце, в сечении четырехгранный. Длина ножа 8,9 см, ширина у черенка 2,0 см, длина черенка 1,6 см. Кончики лезвия и черенка сломаны. Нож найден в помещении С21 в нише южной стены (инв. 55/9089).

3. Миниатюрный железный ножик такой же формы, как и предыдущий (рис. 63, *3*). Длина ножа 5,7 см, ширина лезвия 1,1 см, длина черенка 1,8 см, ширина от 0,8 до 0,3 см. Нож найден в том же помещении С21 на первом полу (инв. 54/9090).

4. Фрагмент такого же ножа, как и два предыдущих (рис. 63, *4*). Фрагмент найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 2 на участке III, в завале над полом верхнего горизонта (инв. 57/364).

5. Железный нож с узким длинным лезвием и острым концом (рис. 63, *3*). Выпуклая спинка непосредственно переходит в черенок. Острие лезвия слегка вогнутое, переход от него к черенку образует уступ под прямым углом, нижняя сторона черенка прямая. Длина ножа 8,7 см, ширина лезвия у черенка 1,4 см, длина черенка 1,3 см, ширина черенка от 1 до 0,5 см. Нож найден в помещении С28 в яме (инв. 55/137).

6. Небольшой железный нож. Лезвие узкое, длинное, симметричное, треугольной

формы с острым концом (рис. 63, 7). Переход к черенку от лезвия имеет уступы под тупым углом с обеих сторон. Конец черенка сломан. Длина ножа 7,3 см, длина лезвия 6,5 см, ширина у черенка 1,5 см, ширина черенка 0,7 см. На черенке сохранились следы от сгнившей деревянной рукоятки. Нож найден в помещении С12а на втором полу (инв. 54/9301).

7. *Узкое, длинное, плоское* в сечении лезвие железного ножа (рис. 63, *6*). Конец лезвия острый, черенок почти весь сломан. Переход от спинки лезвия к черенку прямой, от острия — с уступом под прямым углом. Длина сохранившейся части ножа 13,4 см, длина лезвия 11,8 см, ширина у черенка 1,6 см; ширина черенка 1,1 см. Нож найден в помещении В10 в яме (инв. 55/220).

8. Длинное узкое лезвие железного ножа, конец острый, у перехода к черенку сколы, поэтому остается неясным, каким он был (рис. 63, *9*). Длина 11,0 см, ширина 1,6 см. Нож найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке III в полукруглой нише в западной стенке ямы-землянки, относящейся к периоду запустения или к среднему горизонту (инв. 57/382).

Кроме того, найдено несколько мелких фрагментов от лезвий ножей в разных помещениях нижнего кольца застройки.

Железные орудия типа пробойника. 1. Железный стержень с заостренными концами (табл. XIX, *7*). Один конец — рабочий, круглый в сечении, другой,— предназначенный для насада рукоятки,— четырехгранный, на нем сохранились следы истлевшего дерева. Длина орудия 6,6 см, длина рабочей части 3,9 см, длина черенка 2,7 см, диаметр орудия 0,9 см. Стержень найден в помещении Н5 в яме № 3, выбитой в материке и перекрытой первым полом (инв. 55/288).

2. Такое же железное орудие, как и предыдущее (табл. XIX, *6*). Длина 5,8 см, длина острия 3,5 см, длина черенка 2,2 см, диаметр черенка 0,9 см. Найдено в помещении В13 на полу (инв. 54/9247). Очевидно, такими орудиями пользовались на протяжении долгого времени. Назначение их могло быть универсальным. Такое острие с деревянной рукояткой можно было использовать и как пробойник, и как долотце, и как сверло для не слишком твердых материалов.

Железные стержни и острия. 1. Длинный четырехгранный железный стержень с заостренным концом (табл. XIX, *4*). Длина 10,7 см, наибольшая толщина 0,9 см. Найден в помещении Н5, в яме № 8, выбитой в материке и перекрытой первым полом (инв. 55/286).

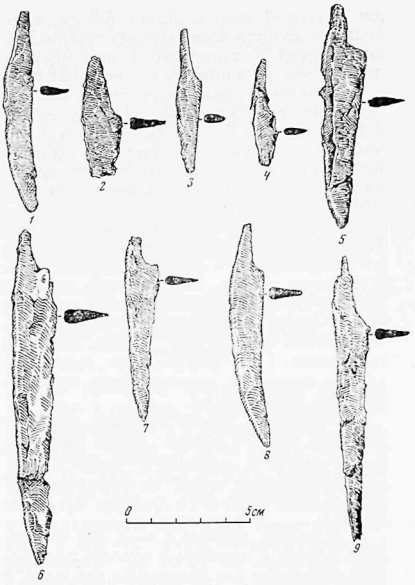


Рис. 63. Железные ножи:

1 — из помещения Н5; *2* — из помещения С16; *3*, *5* — из помещения С21; *4*, *9* — из коридора крепостной стены между башнями № 1 и № 2 и № 1 и № 9; *6* — из помещения В10; *7* — из помещения С12а; *8* — из помещения С28

2. Короткий железный стержень, суживающийся к заостренному концу. Длина 5,7 см, наибольший диаметр 1,3 см. Найден в помещении Н3 в яме № 6 (инв. 54/9217).

3. Короткий круглый в сечении железный стержень с заостренным концом (табл. XIX, *2*). Длина 7,2 см, диаметр 0,6 см. Найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке II в заполнении материковой ямы № 1, относящейся к нижнему горизонту (инв. 57/276).

4. Длинное железное острие, круглое в сечении. Обратный его конец переходит в тонкий черенок, большая часть которого сломана (табл. XIX, *3*). Очевидно, на острие насаживалась деревянная рукоятка, и ору-

дие служило шилом. Длина 8,9 см, наибольший диаметр 1 см, диаметр черенка 0,4 см. Найдено в помещении I центрального здания при расчистке пола (инв. 52/11).

5. Фрагмент тонкого круглого в сечении железного стержня (табл. XIX, *1*). Длина 4,8 см, диаметр 0,3 см. Может быть — это часть иглы. Найден в коридоре крепостной стены к западу от башни № 4; относится, видимо, к среднему горизонту (инв. 54/9310).

Прочие железные изделия. 1. Фрагмент железного изделия, состоящего из четырехгранного стержня, переходящего в плоскую полосу. Вещь сильно погнута. Назначение не ясно, может быть — это часть скобы. Длина 8 см, толщина стержня 0,7 см, ширина полосы 2 см (инв. 53/120). Найден в помещении VIII центрального здания, в слое с остатками горения ниже осевшего нижнего кольца свода.

2. Железные щипчики-пинцет, согнутые из узкой плоской полосы. Длина щипчиков 8,2 см, ширина 2 см, ширина полосы 1,1 см, толщина ее 0,4 см (табл. XIX, *5*). Найдены в помещении H15 в яме № 2 (инв. 55/111).

3. Железное изделие в виде цилиндрической втулки с круглым в сечении продольным отверстием для насадки на рукоятку, к которой сбоку прикреплены вертикально три симметрично расположенные узкие длинные лопасти, треугольные в сечении, с выпуклой спинкой, острым вогнутым лезвием, идущим наклонно, и острым концом (табл. XIX, *10*). Высота поделки 2,6 см, размах лопастей 7,2 см, высота втулки 1,3 см, диаметр втулки 1,5 см, диаметр отверстия 0,6 см, длина каждой лопасти 3,6 см, ширина у основания равна высоте втулки. Изделие найдено в помещении C31 на третьем полу (инв. 54/9100). Назначение предмета не ясно, может быть, это своего рода вилка для вынимания мяса из котла. Аналогии этому предмету нам не известны.

4. Железный крюк из плоской полосы, переходящей на изгибе в четырехгранную, с заостренным концом. Верхняя часть сломана (табл. XIX, *9*). Длина 7,5 см, ширина 5,2 см, ширина плоской части 2,2 см, толщина 0,6 см, ширина граненой части — 1,1 см. Крюк найден в помещении C31 на первом полу (инв. 55/94).

5. Железный крюк меньших размеров, чем предыдущий. Согнутая часть в сечении уплощенная, стержень овальный, а верхний конец уплощен в другой плоскости (табл. XIX, *8*). Длина 5 см, ширина 2,6 см, диаметр стержня — 0,8—0,9 см, ширина конца его 1 см; ширина полосы согнутой части 0,7 см, толщина 0,6 см. Найден в помещении C37 под обмазкой третьего пола (инв. 56/14).

6. Фрагмент железного крючка из уплощенного стержня. Длина фрагмента 3,2 см, ширина 2,2 см, ширина и толщина стержня 1,1 — 0,7 см. Найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке III, на втором полу среднего горизонта (инв. 57/383).

7. Фрагмент железного кольца из стержня овального сечения, видимо, от пряжки. Диаметр 2 см, диаметр сечения 1,1 см и 0,6 см. Найден в помещении H5 в яме № 8 в материке под нижним полом (инв. 55/285).

Кроме того, в ряде помещений найдены фрагменты сильно окислившихся железных изделий, форму которых установить невозможно, а также куски кричного железа и железного шлака. Последние найдены: в помещении C28 на третьем полу (инв. 54/9061), на незастроенном в первый период участке, где позднее было помещение C26 (инв. 56/296), в помещении H5 в материковой яме № 3 (инв. 56/202); в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9, на участке II, в завале над вторым полом среднего горизонта (инв. 57/378).

Мелкие бронзовые вещи. 1. Бронзовое изделие подковообразной формы из плоской полосы, суживающейся к концам, изогнутым наподобие лебединой шеи, с головкой (табл. XVIII, *12*). Размер изделия 6,4×7,5 см, ширина полосы в широкой части 1,1 см, в узкой 0,4 см, толщина полосы 0,3 см. Найдено изделие в помещении I центрального здания в завале (инв. 52/10). Связать находку с тем или иным периодом существования памятника трудно. Возможно, что это ручка от бронзового сосуда, подвижно закреплявшаяся в специальных ушках.

2. Крупный бронзовый колокольчик усеченно-конической формы с округлым верхом (табл. XVIII, *14*). Снаружи полукруглое ушко для подвешивания, украшенное дужкой в виде полумесяца. Внутри в двух круглых отверстиях стенки закреплен горизонтальный круглый в сечении стержень для прикрепления язычка. Высота колокольчика 3,7 см, диаметр 4,6 см, толщина стенки 0,2 см. Колокольчик найден в помещении C34 в забутовке под четвертым полом (инв. 55/114).

3. Бронзовая поделка в форме наперстка с округлым дном и круглым в сечении вали-

ком по краю (табл. XVIII, *16*). Возможно, это был действительно наперсток или какой-то наконечник или навершие. Диаметр 2,7 см, высота 4 см, диаметр валика 0,4 см, толщина стенки 0,2 см. Найдена в помещении I центрального здания на полу (инв. 52/37).

4. Бронзовое изделие в форме четырехгранной пирамиды с прямоугольным основанием, полое внутри. Вершина слегка округлена, в узких сторонах имеются подтреугольные прорези, в широких — трапециевидные вырезы у основания (табл. XVIII, *15*). Назначение не ясно — может быть, это также наконечник или навершие, возможно, ворварка. Высота 1,7 см, размер основания 1,5 × 1,3 см, толщина стенки 0,3 см. Изделие найдено в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке III в заполнении ямы-землянки, относящейся к периоду запустения или к началу среднего горизонта (инв. 57/294).

5. Бронзовый стержень, квадратный в сечении с одним уплощенным концом, возможно, язычок от пряжки. Длина 3,3 см, диаметр 0,2 см. Найден в помещении Н34 в завале над полом (инв. 57/292).

Свинцовые стержни 1. Изогнутый свинцовый стержень длиной 7,7 см, круглый в сечении, несколько суживающийся к концам (рис. 64, *2*). Диаметр в средней части 0,6 см. Найден в помещении Н1 на втором полу (инв. 53/138).

2. Фрагмент круглого в сечении свинцового стержня, длина 3,8 см, диаметр сечения 0,6 см (рис. 64, *1*). Найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке III в завале над полом периода запустения (инв. 57/295).

3. Изогнутый круглый в сечении свинцовый стержень, утолщающийся к концам (рис. 64, *3*). Длина 8,4 см, диаметр 0,3—0,5 см. Найден в помещении С31 в завале над четвертым полом с отметкой 0,45 см (инв. 54/9093).

Свинцовые стержни довольно часто находят в Хорезме. Большинство их, к сожалению, происходит из подъемного материала. Один подобный стержень был найден в миниатюрном сосудике на Калалы-гыре № 1, в слое, относящемся к IV—III вв. до н. э. Судя по находкам на Калалы-гыре № 1, такие стержни вошли в употребление в IV в. до н. э., назначение их так же, как и время исчезновения, не ясны.

Костяные рукоятки. 1. Рукоятка для ножа или какого-то другого оруд-

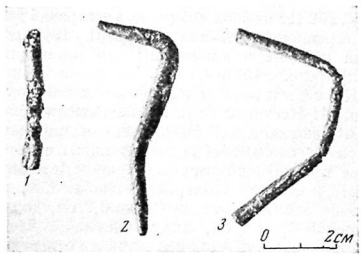


Рис. 64. Свинцовые стержни:

1—из коридора крепостной стены между башнями № 1 и № 9; с поверхности периода запустения; *2* — из помещения Н1; *3* — из помещения С31

дия из трубчатой кости, полая внутри, овальная в сечении, слегка суживающаяся и уплощающаяся к верхнему концу (табл. XX, *14*). Концы срезаны прямо. У более узкого конца, в передней и задней сторонах, друг против друга просверлены два отверстия диаметром 0,2 см; в одном отверстии сохранился маленький бронзовый гвоздик. У широкого конца в боковых сторонах просверлено два таких же отверстия друг против друга. Кроме того, в одной из боковых сторон, ближе к узкому концу просверлено еще одно отверстие, в котором также сохранился маленький бронзовый гвоздик. Длина рукоятки 8,8 см, ширина 2,3—1,9 см, толщина 1,9—1,2 см. Рукоятка найдена в помещении С68 в завале у выложенной фрагментами керамики суфы на уровне пола (инв. 57/321).

2. Половина пóлой рукоятки из трубчатой кости крупного животного (табл. XX, *13*). Концы закруглены, с одной стороны оставлен на расстоянии 1,6 см выпуклый поперечный поясок, разделенный двумя желобками на три валика, с другой стороны на самом конце также оставлен выпуклый поясок шириной 1,0 см. Над ним идет углубленный узор из двух поперечных рядов точек, от которых по бокам отходят вверх по два коротких продольных ряда таких же точек. Рукоятка отполирована как снаружи, так и внутри. Длина рукоятки 11,5 см, ширина 4,1 см. Рукоятка найдена в помещении С57 в яме № 9 (инв. 57/10).

3. Фрагмент рукоятки из трубчатой кости крупного животного, украшенной нарезным орнаментом в виде поперечных линий и трех поясков косых крестиков (табл.

XX, *16*). На концах следы двух отверстий для прикрепления. Длина рукоятки 10,4 см. Она найдена в помещении С16 на втором полу (инв. 54/9010).

Костяные иглы и проколки. 1. Костяная игла с заостренным рабочим концом круглого сечения и плоским, косо срезанным обратным концом, в котором просверлено круглое ушко, средняя часть в сечении трехгранная (табл. XX, *2*). Длина 8 см, диаметр от 0,5 до 0,2 см, длина плоской части 3 см, ширина плоской части 0,7 см, толщина 0,33 см, диаметр отверстия 0,2 см. Отверстие просверлено с двух сторон, канал в продольном сечении биконический. Игла найдена в помещении Н22 в яме № 6 под полом (инв. 56/28).

2. Круглое в сечении костяное орудие с уплощенным срезанным прямо тупым концом, очевидно, подготовленным для просверливания ушка (табл. XX, *1*). Длина 10,7 см, диаметр в средней части 0,4 см, ширина уплощенной части 0,6 см, толщина 0,2 см. Переход к заостренной круглой в сечении части начинается примерно в середине. Острие найдено в помещении В22 на полу (инв. 56/6).

3. Фрагмент круглого в сечении костяного острия (табл. XX, *3*). Оба конца сломаны. Длина 7,9 см, диаметр 0,6 см. Найден в помещении В37 в яме (инв. 56/310).

4. Фрагмент костяного острия, суживающегося к одному концу, сечение неопределенной формы, концы обломаны. Длина 6,2 см, ширина 0,8—0,3 см, толщина 0,4—0,3 см. Найдено в помещении Н13 на полу (инв. 55/126; табл. XX, *4*).

5. Заготовка для иглы или проколки с одним острым, другим широким уплощенным концом. Длина 9,2 см, ширина у широкого конца 1,2 см, толщина 0,5 см, диаметр самого острия около 0,4 см. Найдена в помещении С17 в заполнении между третьим и четвертым полами (инв. 56/100).

Костяные ножи и лощила. 1. Фрагмент длинной плоской поделки из ребра крупного животного, концы обломаны, поверхность обработанная. Длина 16,3 см, ширина 3,8—2,8 см, толщина 1,0 см. Очевидно, фрагмент «ножа», использовавшегося для обработки сосудов в процессе формовки. Найден в помещении Н14 в слое запустения (инв. 55/78).

2. Фрагмент аналогичного «ножа» из осколка крупной трубчатой кости, предназначавшегося для обработки сосудов в процессе формовки. Длина 16,6 см, ширина 2,5 см, толщина 1,1—0,5 см. Найден вместе с предыдущим (инв. 55/79).

3. Фрагмент изделия из ребра крупного животного, возможно, такого же «ножа», что и два предыдущих. На одной стороне процарапанный знак, напоминающий римскую цифру XII. Длина 9 см, ширина 4,4 см, толщина 0,7 см, концы сломаны. Найден в помещении С28 в завале (инв. 54/9057).

4. Фрагмент поделки из осколка трубчатой кости крупного животного, может быть, заготовки для небольшого «ножа» того же назначения, что и предыдущие. Длина 9 см, ширина 2,1—1,0 см, толщина 0,7—0,3 см. Найден в помещении С13 в полу (инв. 54/9302).

5. Лощило для обработки мягких материалов из ребра крупного животного. Длина 37 см, ширина 2,5 см, толщина 1,3—0,9 см. Найдено в помещении С13 в завале (инв. 54/9289).

Мелкие костяные поделки. 1. Фрагмент плоской прямоугольной костяной пластинки с круглым просверленным отверстием (табл. XX, *7*). Длина фрагмента 4,4 см, ширина 1,2 см, толщина 0,4 см, диаметр 0,3 см. Найден в помещении VII центрального здания в рыхлом завале у северной стены (инв. 54/9182).

2. Миниатюрная костяная поделка в форме *полого сквозного цилиндрика* (табл. XX, *11*). Один конец украшен двумя поперечными валиками, образованными двумя углубленными желобками, другой — одним валиком, образованным одним желобком. Длина 3,1 см, диаметр 1,7 см, толщина стенки 0,3 см, ширина валиков и желобков 0,1—0,2 см. Найдена в помещении II центрального здания на втором полу с отметкой 0,41 м (инв. 52/13). Назначение этой вещи не ясно.

3. Небольшая трубчатая кость, один конец которой спилен по головке, а полость подправлена сверлением. На другом конце близ головки в плоской стороне также просверлено отверстие (табл. XX *15*). Длина 12 см, ширина 1,2 см, толщина 1 см. Диаметр продольного отверстия 0,7 см, диаметр поперечного отверстия 0,5 см. Найдена на незастроенном в нижнем горизонте участке, где позднее было помещение С26 (инв. 56/133). По форме поделка очень напоминает сумак от детской люльки, однако она слишком мала по размерам.

Заготовки и сырье для костяных поделок. 1. Небольшая трубчатая кость с аккуратно срезанными голов-

ками. Внутри губчатое вещество тщательно удалено. Длина 9,5 см, диаметр 1,4 см, толщина стенки 0,3 см, диаметры отверстий в срезах 1,3 и 1,9 см. Назначение не ясно; возможно — это не законченная вещь, а заготовка. Найдена она в помещении С9 на полу (инв. 55/253).

2. Поделка, подобная предыдущей, очевидно, также не законченная. Длина 12,1 см, ширина 1,7 см, толщина 1,5 см, толщина стенки 0,2 см. Найдена в помещении Н28 в яме (инв. 55/345).

3. Заготовка для какого-то изделия из трубчатой кости птицы. Головки кости отломлены, на поверхности имеются мелкие насечки. Длина 9,9 см, ширина 1 см, диаметр отверстия 0,5 см, толщина стенки 0,1 см. Найдена в слое над материком на незастроенном в нижнем горизонте участке (инв. 55/359).

4. В одном случае было обнаружено скопление костей, специально отобранных и приготовленных для обработки. Оно состояло из восьми одинаковых длинных костей, очевидно барана, восьми тонких костей с заостряющимися концами, удобных для изготовления игл или проколок, и двух крупных астрагалов. Все это было аккуратно сложено в уголке комнаты, но по каким-то причинам не было использовано (рис. 65—66, *1*). Кости были найдены в юго-западном углу помещения IV центрального здания на поверхности периода запустения (инв. 53/ /87—107).

5. Неоднократно были найдены рога, с которых роговое вещество снято, и осталась лишь одна костяная основа. Видимо, роговое вещество было использовано, а костяная часть отшлифована и приготовлена для дальнейшей обработки (рис. 65—66, *2*).

Оселки и точильные камни. 1. Миниатюрный оселок из серого глинистого сланца продолговатой формы, несколько суживающийся к нижнему концу, в сечении подпрямоугольный, концы срезаны прямо (табл. XXI—XXII, *3*). Отверстие для подвешивания в продольном сечении коническое. Длина оселка 3,9 см, ширина 1,7—1,3 см, толщина 1,0 см, диаметр отверстия 0,4 см. Оселок найден в помещении Н17 (инв. 57/7) в яме № 5.

2. Фрагмент миниатюрного продолговатого полуовального в сечении оселка из серого глинистого сланца. Длина 4,9 см, ширина 1,9 см, толщина 0,9 см. Фрагмент найден в помещении С38 на полу с отметкой 0,77 м (инв. 52/45).

3. Фрагмент оселка из глинистого сланца продолговатой формы, близкого к овальному в сечении со слегка закругляющимися к верхнему концу боковыми сторонами и прямо срезанным верхом (табл. XXI—XXII, *4*). Отверстие для подвешивания сверлилось с двух сторон, в продольном сечении оно биконическое. Длина 5,2 см, ширина 2,2 см, толщина 1,3 см, диаметр отверстий 0,6 см, в месте стыка сверлин — 0,4 см. Фрагмент найден в раскопе у входа в крепость через башню № 1 на поверхности, относящейся к нижнему горизонту (инв. 54/9225).

4. Миниатюрный оселок из серого глинистого сланца продолговатой формы чуть суживающийся к нижнему концу, очень тонкий, в сечении подпрямоугольный, верх срезан прямо (табл. XXI—XXII, *2*). Отверстие сверлилось с двух сторон, продольное сечение канала биконическое. Длина 6,2 см, ширина 1,9—1,4 см, толщина 0,6 см. В средней части поверхность с обеих сторон сильно сработана. Оселок найден в помещении В15 на первом полу (инв. 54/9316).

5. Осколок оселка из серого глинистого сланца. Найден в помещении С42 (инв. 52/ /95).

На Кой-Крылган-кале было найдено девять целых и фрагментированных однотипных оселков из хлористого карбонатного кристаллического сланца темно-серого цвета с темными, красноватыми или фиолетовыми штрихами — вкраплениями. Все экземпляры продолговатые, суживающиеся вниз, прямоугольные в сечении с прямо срезанными концами. Отверстия для подвешивания имеют двустороннее сверление; каналы биконической формы.

6. Фрагмент оселка (табл. XXI—XXII, *16*). Нижний конец сломан; длина его 7 см, ширина 3,8 см, толщина 1,2 см; диаметр отверстия 0,8 см, обе стороны сильно сработаны. Найден в помещении С3а в завале над полом (инв. 55/211).

7. Фрагмент оселка (табл. XXI—XXII, *14*). Нижний конец сломан; длина 6,9 см, ширина 2,8 см, толщина 1,2 см, диаметр отверстий 0,5 см, в месте стыка 0,3 см, обе стороны сильно сработаны. Найден в помещении С68 в завале над выложенной черепками суфой (инв. 57/322).

8. Оселок (табл. XXI—XXII, *15*). Длина 10 см, ширина 2,9—2,7 см, толщина 1,1 см, диаметр отверстия 0,5 см; в средней части оселок сработан с обеих сторон (инв. 57/359).

9. Оселок (табл. XXI—XXII, *10*). Оба конца сломаны; длина 5,6 см, ширина 2,7 см,

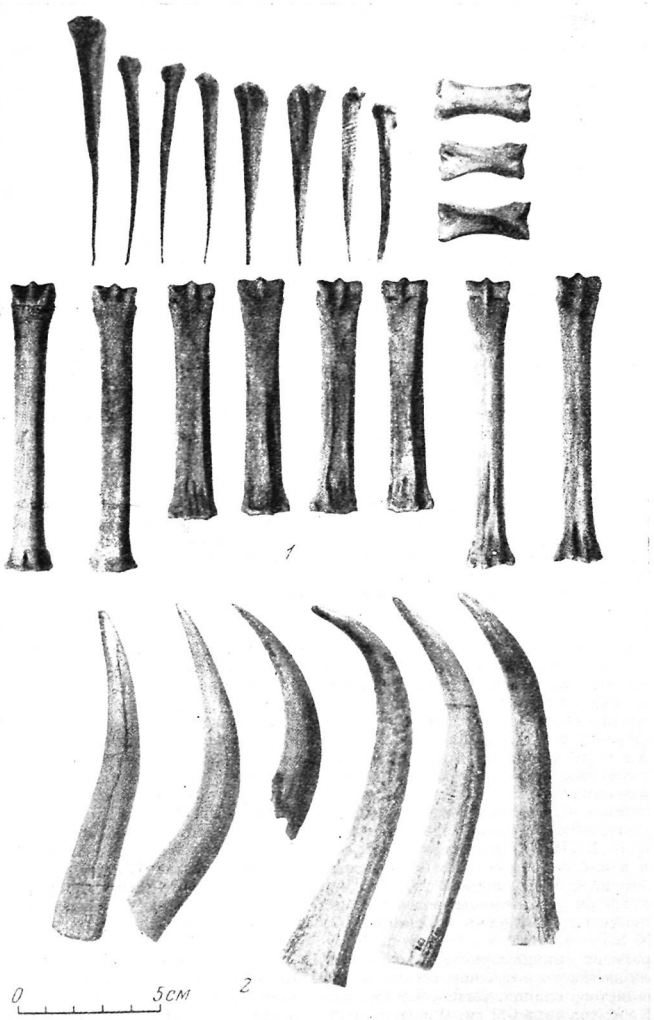


Рис. 65—66. Заготовки для костяных и роговых изделий:

1 — из помещения IV центрального здания, с поверхности слоя запустения; *2* — рога-заготовки для поделок

толщина 1,0 см, диаметр отверстий 0,6 см, в месте стыка 0,3 см; обе стороны сильно сработаны. Найден в помещении С42 (инв. 52/31).

10. Оселок (табл. XXI—XXII, *1*). Верхний конец сломан; длина 11 см, ширина 2,2—1,1 см, толщина 0,7—0,6 см; одна сторона слабо сработана. Условия находки не ясны (инв. 55/110).

11. Оселок (табл. XXI—XXII, *12*). Нижний конец сломан, длина 6,8 см, ширина 2 см, толщина 1,2 см, диаметр отверстий 0,6 см, в месте стыка 0,4 см; обе стороны сильно сработаны. Найден в помещении С55 на первом полу (инв. 55/349).

12. Оселок (табл. XXI—XXII, *9*). Длина 7 см, ширина 2,2—1,5 см, толщина 1,0 см, диаметр отверстий 0,6 см, в месте стыка 0,4 см; одна сторона сработана. Найден в помещении С18 над первым полом (инв. 56/106).

13. Оселок (табл. XXI—XXII, *17*). Верхний конец сломан, длина 6,2 см, ширина 2,4—1,7 см, толщина 0,7 см, на одной стороне слабые следы работы. Найден в помещении Н26 западного сектора в культурном слое над полом, относящемся к периоду запустения (инв. 57/36).

14. Оселок (табл. XXI—XXII, *11*). Нижний конец сломан, длина 4,6 см, ширина 2,2 см, толщина 0,5 см, диаметр отверстий 0,45 см, в месте стыка 0,3 см; одна сторона сработана. Найден в помещении С14 на первом полу (инв. 54/9318).

Эта серия оселков находит аналогии в подъемном материале с античных памятников левобережного Хорезма: Мангыр, Кунья-Уаз, Акча-Гелин.

15—16. Найдено два фрагмента оселков из кремнистого сланца продолговатой формы, прямоугольных в сечении. Один найден в помещении С38 на полу с отметкой + 0,77 м (инв. 52/44). Другой — в помещении С37 на втором полу (инв. 56/24).

17. Фрагмент оселка из полимиктового песчаника — гроулака, продолговатой формы подпрямоугольный в сечении с прямо срезанным верхним концом и отверстием для подвешивания двустороннего сверления, причем канал отверстия биконический (табл. XXI—XXII, *7*). Длина фрагмента 5, 3 см, ширина 2,4 см, толщина 1,3 см, диаметр отверстий 0,8 см, в месте стыка — 0,6 см. Фрагмент найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке I в завале над полом нижнего горизонта (инв. 57/353).

18. Фрагмент оселка из полимиктового песчаника-гроулака, продолговатой формы, суживающегося к нижнему концу, срезанному не совсем прямо, овального в сечении (табл. XXI—XXII, *5*). Длина фрагмента 2,9 см, ширина 1,6 см, толщина 1,1 см. Фрагмент найден в помещении Н29 в слое над материком (инв. 56/146).

19. Фрагмент оселка из песчаника продолговатой формы, овального в сечении с закругленным верхним концом и просверленным в нем отверстием для подвешивания (табл. XXI–XXII, *6*). Сверление двустороннее, канал биконический. Длина фрагмента 4,8 см, ширина 2,1 см, толщина 1,4 см, диаметр отверстий 0,7 см, в месте стыка — 0,4 см. Фрагмент найден в помещении С61 на первом полу (инв. 57/30).

20. Фрагмент оселка из песчаника продолговатой формы, подпрямоугольного в сечении с прямо срезанным нижним концом (табл. XXI—XXII, *8*). Длина фрагмента 4,9 см, ширина 2,1 см, толщина 1,6 см. Фрагмент найден в помещении С15 на втором полу (инв. 54/9314).

21. Фрагмент оселка из песчаника продолговатой формы прямоугольного в сечении, несколько суживающегося к нижнему концу (табл. XXI—XXII, *13*). Длина фрагмента 8 см, ширина 2,3—1,9 см, толщина 1,0 см. Фрагмент найден в помещении С9 (инв. 53/149).

22. Плоский точильный камень полуовальной формы из песчаника. Поверхность вдоль прямого края сильно стерта с обеих сторон и сохранила следы работы в виде глубоко врезанных продольных линий. Длина 16,5 см, ширина 9 см, толщина 2,8—1,0 см. Камень найден в помещении I центрального здания в завале над полом (инв. 52/8).

23. Фрагмент точильного бруска из глинистого сланца продолговатой формы с закругленным концом, квадратный в сечении. Длина фрагмента 7 см, ширина 2,8 см. Фрагмент найден в коридоре крепостной стены между башнями № 1 и № 9 на участке II, на втором полу (инв. 57/343).

Таким образом, к первому периоду существования памятника можно отнести лишь миниатюрный оселок из глинистого сланца и фрагмент миниатюрного оселка из *полимиктового песчаника гроулака. Для второго* периода характерна группа продолговатых, прямоугольных в сечении оселков из хлористо-карбонатного кристаллического сланца и примыкающие к ним по форме оселки из песчаника и полимиктового песчаника-гроулака и миниатюрный плоский оселок из глинистого сланца. Несколько экземпляров

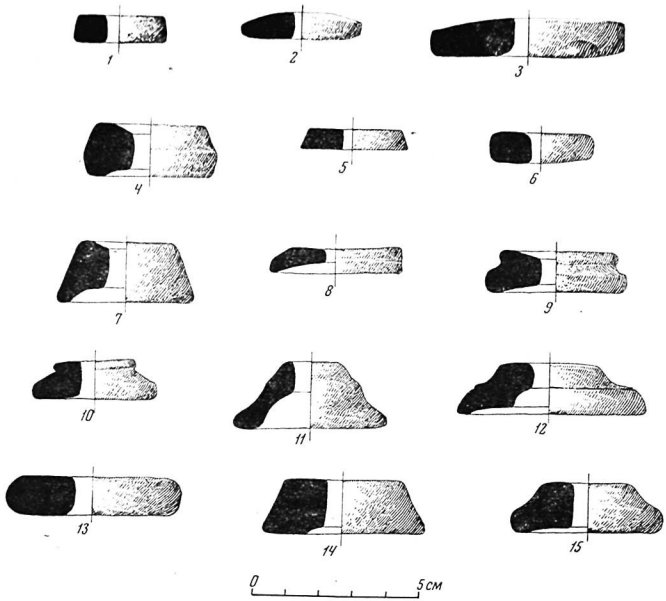


Рис. 67. Пряслица из черепков гончарной посуды

менее устойчивой формы из песчаника и глинистого сланца скорее всего следует отнести к последнему периоду существования памятника.

Пряслица. При раскопках Кой-Крылган-калы в напластованиях всех трех горизонтов, а также в завалах и перемешанных слоях, содержавших разновременный археологический материал, было найдено множество пряслиц, около 300 экз., в том числе 47 фрагментов. Некоторые пряслица представляют собой бракованные или незаконченные экземпляры, но большинство, очевидно, использовалось в свое время по назначению. Часто встречались и заготовки для пряслиц.

По материалу, использованному для изготовления пряслиц, их можно разделить на несколько групп.

Подавляющее большинство, 274 экз., составляют керамические пряслица, в свою очередь подразделяющиеся на выточенные из черепков гончарной посуды (258 экз.) и глиняные лепные специально обожженные (16 экз.).

Сравнительно небольшую группу (12 экз.) составляют каменные пряслица. Два пряслица сделаны из искусственного алебастра, одно — из рога.

Не исключено, что часть поделок, по форме и размерам причисляемых нами к этой категории вещей, в действительности могла служить и для иных целей. Так, часть керамических пряслиц, выточенных из ножек бокалов, могла использоваться в качестве грузиков для ткацкого станка, а каменные и роговые могли служить пуговицами или ворварками. Однако пока мы не располагаем необходимыми данными для окончательного определения их назначения, мы вынуждены рассматривать все эти изделия в одном разделе, исходя из формальных признаков.

Пряслица, выточенные из черепков гончарной посуды.

Шире всего (136 экз.) были распространены плоские пряслица дисковидной, часто не совсем правильной формы, с прямой или со слегка скругленной боковой стороной, выточенные из стенок сосудов и сохраняющие иногда некоторую кривизну черепка (рис. 67, *1—3, 6, 13*). В их числе есть и крупные и миниатюрные экземпляры. Диаметр таких пряслиц колеблется от 6,4 см до 2,7 см, высота от 1,9 до 0,5 см, диаметр отверстия от 1,4 см до 0,5 см.

Реже (35 экз.) употреблялись пряслица цилиндрической или усеченноконической формы, выточенные из массивных донышек плоскодонных кубков или миниатюрных сосудов (рис. 67, *4—5, 7, 14*). Они часто сохраняют слабую вогнутость как внутренней, так и наружной стороны донца. Диаметр этих пряслиц колеблется от 5,5 см до 3,2 см, высота от 2,5 см до 0,7 см, диаметр отверстия от 1,2 см до 0,7 см.

Многочисленны (70 экз.) пряслица, сделанные из полых, реже сплошных профилированных поддонов бокалов на высокой ножке (рис. 67, *9—12, 15*). Наибольший диаметр их колеблется от 6,6 см до 3,6 см, высота от 3,2 см до 1,0 см, диаметр отверстия от 1,2 см до 0,5 см.

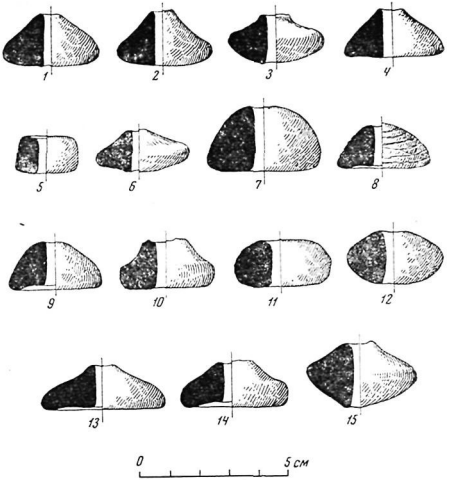


Рис. 68. Лепные керамические пряслица

Встречаются (16 экз.) пряслица, изготовленные из дисковидных поддонов чаш, часто отличающиеся от пряслиц, выточенных из стенок сосудов лишь тем, что имеют форму правильного круга (рис. 67, *8*). Некоторые из таких пряслиц сохраняют небольшую вогнутость на наружной и внутренней сторонах поддона, а иногда и желобок на боковой стороне в месте перехода от поддона к стенке чаши. Диаметр подобных пряслиц от 6,4 до 3,8 см, высота от 1,7 см до 0,9 см, диаметр отверстия от 1,2 см до 0,6 см.

Некоторые пряслица обточены настолько сильно, что уже невозможно определить, из какой части сосуда они сделаны. Одно пряслице, видимо, было выточено из крышки сосуда с отверстием в центре; диаметр его 4,7 см, высота 0,9 см, диаметр отверстия 0,9 см.

Керамические пряслица изготовлялись на месте по мере надобности в них, о чем свидетельствует большое количество заготовок на разных стадиях обработки, нередко находимых вместе с законченными изделиями, а также отдельные бракованные экземпляры.

Для изготовления таких пряслиц, как правило, выбирались черепки высококачественной красноглиняной красноангобированной или светлоангобированной расписной посуды ремесленного производства. Встречаются отдельные экземпляры из черепков серых или коричневатых в изломе с черным или коричневым ангобом. Они также редки, как и посуда с таким черепком, получавшаяся, видимо, в случае отклонения от обычных условий обжига. Редки пряслица из лиловатых в изломе черепков с крупнозернистой известковой примесью, покрытых светлым грязноватого оттенка ангобом. Одно пряслице сделано из стенки грубого лепного кухонного сосуда слабого обжига.

Грубо оббитая заготовка просверливалась и лишь в случае удачного сверления окончательно более или менее тщательно обтачивалась. Такая последовательность обработки вызывалась большим количеством брака при сверлении — наиболее сложной операции. Отверстия на готовых экземплярах далеко не всегда сделаны точно по центру, края также часто обточены не совсем правильно по кругу. Судя по заготовкам,

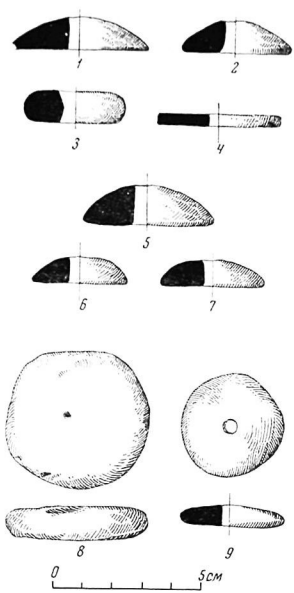


Рис. 69. Каменные пряслица:
1, 4 — песчаник; *2* — природный алебастр; *3* — мергель; *5—8* — серый мрамор; *9* — известняк

отверстие сверлилось с двух сторон, а затем тщательно растачивалось, и канал получался цилиндрический.

На многих пряслицах, преимущественно дисковидной формы, по краям отверстия располагались частые мелкие зазубринки, происхождение которых без специального микроскопического исследования объяснить трудно. Может быть, появление их связано с процессом окончательной отделки краев отверстия каким-то тонким инструментом. Менее вероятно, что это следы нити, зачем-то пропускавшейся через пряслице.

Лепные керамические пряслица (рис. 68). Лепные пряслица приготовлялись из того же грубого глиняного теста, что и лепная кухонная посуда и, очевидно, обжигались вместе с ней. Черепок в изломе серый, реже красноватый, поверхность пряслица иногда покрывалась светлым ангобом. Лепных пряслиц найдено немного (16 экз.). Можно выделить две относительно устойчивые формы — биконическую и коническую, иногда приближающуюся к цилиндрической с более или менее скругленным ребром и вершинами. Встречены отдельные экземпляры полусферической и плосковыпуклой формы. Одно миниатюрное пряслице имеет усеченноконическую форму. Нижняя сторона конических и полусферических пряслиц иногда чуть-чуть вогнутая. Каналы отверстий цилиндрические, делались, очевидно, при помощи круглой в сечении палочки, после вынимания которой на верхней стороне пряслица иногда оставался слегка выступающий ободок вокруг отверстия. На одном фрагменте пряслица полусферической формы на выпуклой стороне нанесен орнамент в виде неправильно-концентрических линий, прочерченных каким-то острием от руки. Все данные относительно каждого лепного пряслица внесены в табл. 2.

Каменные пряслица (рис. 69). Каменных пряслиц насчитывается всего 12 экз. Семь из них одинаковы по материалу и форме и отличаются лишь размерами. Они сделаны из местного серого мрамора и имеют плоско-выпуклую или точнее сегментовидную форму. Диаметр этих пряслиц колеблется от 4,4 см до 2,9 см, высота от 1,3 см до 0,7 см, диаметр отверстия 0,8 см до 0,6 см. Форма пряслиц правильная, обработка поверхности тщательная, канал отверстия цилиндрический, по краям отверстий как будто бы заметны такие же мелкие зазубринки, как и у некоторых керамических пряслиц, но они старательно заполированы. Судя по найденной дисковидной заготовке с намеченными с обеих сторон не совсем точно друг против друга коническими сверлинками, такие пряслица так же, как и керамические, изготовлялись на месте. Сверление велось, очевидно, с двух сторон, но затем канал отверстия растачивался до правильно-цилиндрического. По форме к мраморным пряслицам близки еще два — одно целое из лиловатого песчаника и другое из естественного алебастра, правда от последнего сохранилась только половина.

Остальные каменные пряслица имеют дисковидную форму. Одно пряслице сделано из коричневато-лиловатого песчаника и имеет вид тонкого довольно правильного диска с прямым краем и цилиндрическим каналом отверстия; второе — из белого мергеля — более массивно, край его скруглен, отверстие двухстороннего сверления, канал его так и оставлен биконическим; третье — из

Таблица 2

ЛЕПНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ ПРЯСЛИЦА

Номер на рис. 68	Инв. номер	Диаметр, см	Высота, см	Диаметр отверстия, см	Место находки
1	53/2593	3,2	1,5	0,5	Коридор крепостной стены между башнями № 1 и № 9, пол верхнего горизонта с отметкой +0,84 м
2	53/2594	3,3	1,8	0,6	То же
3	57/331	3,3	1,6	0,8	»
4	57/347	3,4	1,7	0,6	Коридор крепостной стены между башнями № 1 и № 9, в заполнении хума второго пола среднего горизонта, отметка +0,61 — +0,74 м
5	53/4163	2,2	1,3	0,5	Башня № 2
6	54/9298	3,2	1,4	0,5	Помещение С13, на втором полу
7	56/3390	4,0	2,1	0,8	Помещение С14а,в слое завала над первым полом
8	57/5077	3,0	1,4	0,6	Помещение С50, из очага первого пола
9	54/5656	3,0	1,6	0,7	Помещение С31, четвертый пол
10	55/7198	3,3	1,7	0,7	Помещение С31, первый пол
11	55/7522	3,2	1,5	0,5	Помещение С31, первый пол
12	56/185	3,3	1,8	0,8	Помещение В22, пол
13	56/16265	4,2	1,4	0,7	Помещение С58, третий пол
14	56/16313	3,5	1,9	0,8	Помещение С58, второй пол
15	56/17121	3,7	2,1	0,7	Помещение С57, первый пол
	54/17427	3,4	1,4	—	Коридор у подножия центрального здания, участок В, второй пол среднего горизонта

серого известняка — тонкое, неправильных очертаний, утоньшающееся от середины к округленному краю, канал отверстия цилиндрический, расположен не точно в центре пряслица. Все данные относительно каждого каменного пряслица сведены в табл. 3.

Алебастровые пряслица. Два пряслица сделаны из искусственного алебастра. Оба они дисковидной формы с прямым краем и широким цилиндрическим каналом отверстия. Первое из них (рис. 70, *1*), диаметром 4,5 см, высотой 1,4 см и диаметром отверстия 1,2 см найдено в помещении Н12 в яме № 2 (инв. 57/41). От второго (рис. 70, *2*) сохранилась только половина, диаметр его 5,2 см, высота 1,7 см, диаметр отверстия 1,1 см. Найдено оно в том же помещении в слое над восьмым полом (инв. 57/42).

Роговое пряслице. Единственное пряслице из темного рога (табл. XX, *12*) имеет сегментовидную форму; диаметр его 3,2 см, высота 0,8 см, диаметр отверстия 0,5 см, канал отверстия цилиндрический. Выпуклая сторона пряслица украшена нарезными линиями, концентрически располагающимися вокруг отверстия, на плоской стороне вокруг отверстия также имеются расположенные концентрически неглубокие желобки. Пряслице найдено в помещении VIII центрального здания на верхнем полу, относящемся либо к периоду запустения, либо к среднему горизонту (инв. 53/85—а).

В слоях нижнего горизонта встречены только пряслица, сделанные из черепков гончарной посуды. Преобладают дисковидные, выточенные из стенок сосудов. Края их обычно не совсем правильны, боковая сторона прямая, величина пряслиц различна.

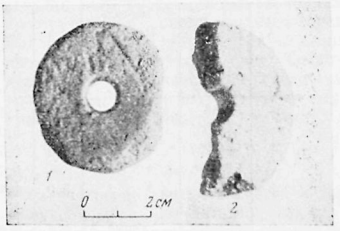


Рис. 70. Пряслица из искусственного алебастра

Реже встречаются цилиндрические и усеченно-конические пряслица из массивных донышек плоскодонных бокалов или миниатюрных сосудов. И на тех и на других почти всегда по краям отверстий заметны зазубринки. Так, в материковой яме № 7 в помещении Н5, перекрытой полом нижнего горизонта, найдено восемь пряслиц, из них семь дисковидных (в том числе одно крупное диаметром 5,9 см, остальные средней величины), а восьмое пряслице усеченно-коническое, сделанное из донца сосуда. Здесь же находились и три керамических диска-заготовки. В материковой яме помещения Н4, также перекрытой полом нижнего горизонта, было одно миниатюрное дисковидное пряслице диаметром 2,8 см и одно усеченно-коническое из донца сосуда. За исключением двух экземпляров на всех этих пряслицах заметны зазубринки по краям отверстий.

Примерно та же картина наблюдается в центральном здании, как на полах нижнего горизонта, так и в завалах. Единственное пряслице, сделанное из поддона бокала на высокой ножке, попало сюда, видимо, в связи с рытьем большой поздней ямы в помещении VIII. Ближайшую параллель керамическим пряслицам нижнего горизонта дают пряслица из горелого слоя дворцового здания городища Калалы-гыр 1 в левобережном Хорезме.

В помещениях среднего горизонта керамические пряслица, выточенные из черепков, продолжают преобладать. По-прежнему употребляются дисковидные пряслица из стенок сосудов, хотя, возможно, часть их попала сюда из потревоженных слоев нижнего горизонта. Единичны пряслица цилиндрической и усеченно-конической формы из массивных донышек плоскодонных бокалов или миниатюрных сосудов, причем нет уверенности в том, что они не принадлежали поврежденным напластованиям нижнего горизонта. Появляются пряслица, выточенные из дисковидных поддонов чаш. Многочисленны пряслица из сплошных и полых профилированных поддонов бокалов на высокой ножке. Относительно последних нет полной уверенности, что все они служили пряслицами. Может быть, часть из них использовалась в качестве грузиков для вертикального ткацкого станка, подобно грузикам, употреблявшимся в Средней Азии до недавнего времени при плетении циновок.

На некоторых дисковидных пряслицах, найденных в среднем горизонте, продолжают встречаться зазубринки вокруг отверстия, но значительно реже, чем на пряслицах нижнего горизонта. Изредка зазубринки попадаются и на пряслицах, сделанных из поддонов бокалов на ножке.

Появляются лепные керамические пряслица, некоторые формы которых находят

Таблица 3

КАМЕННЫЕ ПРЯСЛИЦА

Номер на рис. 69	Инв. номер	Материал	Диаметр, см	Высота, см	Диаметр отверстия, см	Место находки
1	56/249	Песчаник	4,6	1,1	0,9	Помещение С12а, в слое завала над первым полом
2	55/222	Алебастр	3,6	1,1	0,7	Помещение В10, в яме у западной стены
3	53/90	Белый мергель	3,6	1,1	1,0—0,6	Помещение IV, в завале свода
4	53/56	Песчаник	4,1	0,5	0,7	Помещение V
5	54/9236	Серый мрамор	4,4	1,3	0,8	Помещение В10, в слое завала над полом
6	54/9312	» »	3,2	0,9	0,8	Помещение В12, в слое завала над полом
7	57/62	» »	3,5	0,9	0,6	Помещение С50, первый пол у очага
—	52/46	» »	3,9	1,1	0,8	Помещение С38, пол с отметкой +77 м
—	54/9092	» »	2,9	0,9	0,7	Помещение С30, второй пол
—	54/9237	» »	3,2	0,7	0,6	Помещение В10, в слое завала под полом
—	51/36	» »	—	0,7	—	С поверхности памятника
8	57/351	» »	5,0	1,1	—	Коридор крепостной стены между башнями № 1 и № 9. На третьем полу, относящемся к среднему горизонту
9	54/9238	Серый известняк	3,3	0,9	0,6	Помещение В10, в слое завала над полом

аналогии в инвентаре сарматских погребений сусловской и шиповской культур. Однако большая часть их относится к верхнему горизонту.

Распространяются также каменные пряслица, на которых следует остановиться несколько подробнее. Найденное в слое завала в помещении V центрального здания дисковидное песчаниковое пряслице, судя по форме, может принадлежать и к нижнему горизонту. Каменное дисковидное пряслице имеется среди упоминавшихся уже пряслиц из горелого слоя дворцового здания на Калалы-гыре 1. Второе дисковидное каменное пряслице с верхнего пола, судя по условиям находки, принадлежит либо к периоду запустения, либо относится уже к среднему горизонту.

В среднем и верхнем горизонтах были найдены плоско-выпуклые серые мраморные пряслица, а также сходные по форме одно алебастровое и одно песчаниковое. Относительно этой группы нет полной уверенности, что это действительно пряслица. Примерно с начала нашей эры в мужских погребениях у сарматов и степных племен Казахстана и Средней Азии появляются каменные поделки, напоминающие пряслица, но имеющие какое-то иное назначение. Может быть, это были пуговицы или ворварки. Возможно, каменные поделки из Кой-Крылган-калы стоят в какой-то связи с этими находками.

То же можно сказать и о единственном роговом пряслице, относящемся либо к периоду запустения, либо к среднему горизонту.

Слои верхнего горизонта на памятнике сильно разрушены. Происходящие из них немногочисленные пряслица ничем не отличаются от пряслиц, найденных в слоях среднего горизонта.

З е р н о т е р к и. Фрагменты зернотерок многочисленны в слоях всех трех горизонтов, но не найдено ни одной целой. Зернотерки делались всегда из песчаника. Обычно они имели ладьевидную форму. Рабочая поверхность их была обычно вогнутая, иногда с высоко поднятыми концами, реже почти плоская; нижняя поверхность — чаще выпуклая не обработанная, а иногда плоская отшлифованная.

Встречаются небольшие узкие зернотерки, которые по форме не отличаются от крупных, но судя по величине, могли служить и курантами.

Кроме ладьевидных зернотерок, встречаются фрагменты плоских песчаниковых плиток, отшлифованных с одной, реже с обеих сторон. Назначение их не ясно.

Зернотерки широко использовались при перестройках для забутовок. Большинство их найдено во вторичном залегании. Однако количество зернотерок настолько велико, что можно предположить, что большинство их относилось к первому периоду существования памятника, когда в храмовое хозяйство стекались большие запасы зерна, которые, наверное, и перерабатывались на месте.

Т е р к и и л о щ и л а. Многочисленны находки каменных терок и лощил. Чисто условно их можно разделить на три группы:

1. Терки «высокой формы» из песчаника и изредка из других пород камня (табл. XXIII, XXIV, *8*). Они обычно подтреугольные в сечении и имеют плоскую отшлифованную рабочую поверхность; иногда таких поверхностей две или даже три. Наиболее крупные из таких терок, вероятно, служили курантами для зернотерок.

2. Терки или лощила шаровидные или приближающиеся по форме к кубу (табл. XXIV, *1*, *4*, *5*, *7*, *9—12*). Обычно это просто пращные ядра из различных пород камня с одной или несколькими уплощенными или плоскими отшлифованными поверхностями. Возможно, часть таких терок изготовлялась специально из желваков камня.

3. Терки или лощила дисковидной формы (табл. XXIV, *3*, *6*). Обычно они также изготовлялись из пращных ядер: от ядра откалывались два противоположных сегмента и получался диск с двумя плоскими рабочими поверхностями. Рабочие плоскости отшлифованные. Иногда такие диски имеют еще одну отшлифованную рабочую плоскость сбоку (табл. XXIV, *2*). Встречались и заготовки таких дисков.

Терки двух первых типов были найдены в слоях всех горизонтов; дисковидные терки отсутствуют в слоях верхнего горизонта. Большинство каменных терок и лощил относятся к среднему горизонту. Точно определить их назначение не представляется возможным. Может быть, часть из них употреблялась для лощения керамики.

* * *

Рассмотрение вещественного материала, полученного в результате раскопок Кой-Крылган-калы, позволяет подвести некоторые итоги.

Находки распределяются между горизонтами неравномерно: они редки в нижнем горизонте и более многочисленны в среднем и верхнем. Это, очевидно, отражает изменение в назначении памятника на разных этапах его существования.

Из предметов вооружения к нижнему горизонту относятся ядра для пращи из необожженной глины и, очевидно, часть каменных, если не все. Эти находки могут свидетельствовать о каких-то военных действиях. Видимо, не случайно культовое сооружение пришлось строить укрепленным. Однако вызывает недоумение почти полное отсутствие в нижнем горизонте наконечников стрел: найден только один экземпляр.

Исключительно беден нижний горизонт предметами хозяйственного обихода. Но все же здесь найдены зернотерки, пряслица, ножи, точилки, терки. Наряду с небольшим количеством металлических и керамических шлаков, эти находки показывают, что на территории культового сооружения не только хранились но и обрабатывались запасы сельскохозяйственных продуктов, а также производились небольшие ремесленные работы.

Два перстня, зеркало и каменные сосудики могли быть и ритуальными принадлежностями, и приношениями, и просто могли принадлежать кому-то из обслуживавших этот культовый комплекс.

Относительно хронологии этих немногочисленных предметов на основании приведенных выше аналогий можно сказать лишь следующее. Железный наконечник стрелы из помещения II принадлежит к одному из наиболее ранних типов, подражающих типам бронзовых наконечников VI—V вв. до н. э. Вряд ли он может быть моложе IV в. до н. э. Ту же дату — рубеж V—IV вв. до н. э.—IV в. до н. э.—дает и железный перстень из помещения IV. Вряд ли позднее рубежа IV—III вв. до н. э. можно датировать бронзовый перстень из помещения H7. Несколько шире датировка зеркала, принадлежащего к типу, характерному для сарматских погребений прохоровского времени (IV—II вв. до н э.). Хуже датируются каменные сосудики, но некоторые их черты позволяют относить их к тому же времени. Таким образом, нижняя дата предметов из нижнего горизонта относится к началу IV в. до н. э. Верхнюю установить труднее, но вряд ли она выходит за пределы рубежа III—II вв. до н. э.

Жилая застройка у подножия центрального здания в среднем горизонте сохранила значительно большее количество бытового инвентаря. Предметы вооружения здесь немногочисленны и, видимо, случайны: несколько железных наконечников стрел и фрагментов костяных накладок от луков. Но предметов хозяйственно-бытового назначения довольно много. Здесь найдены зернотерки, каменные терки, лощила (для изготовления которых использовали каменные ядра), ножи, оселки, проколки, острия, иглы, пряслица и заготовки для них. В этом горизонте, как и в нижнем, встречаются металлические и керамические шлаки. Здесь найдено сопло и литейная формочка, костяные поделки и сырье, приготовленное для их изготовления. Все это свидетельствует об интенсивной хозяйственной деятельности. Больше обнаружено женских украшений, бус, туалетных каменных сосудиков, обломков зеркал, игральных костей и т. п. Следует отметить, что прослеживаются некоторые элементы, указывающие на «варваризацию» хорезмийского быта. Так появляются небольшие железные ножички, носившиеся, видимо, в футлярах на поясе вместе с оселками. Появляются каменные поделки, напоминающие по форме пряслица, но более похожие на каменные изделия, встречающиеся в мужских кочевнических погребениях и как-то связанные, видимо, со способом закрепления и ношения оружия. Обнаружены мелкие стеклянные бусы, употреблявшиеся обычно в кочевнической среде не для ожерелий, а для нашивания на одежду. В это время появляются лепные керамические пряслица, некоторые из которых по форме напоминают употреблявшиеся сарматами в сусловское и шиповское время.

Появляются предметы восточносредиземноморского импорта римского времени: стеклянный сосуд, стеклянные, каменные и коралловые бусы, подвески из египетской пасты.

Слои верхнего горизонта сохранились на памятнике плохо, но, судя по всему, для этого времени был характерен тот же набор инвентаря. По предметам восточносредиземноморского импорта хронологически средний и верхний горизонты следует отнести к I в. до н. э.— первыми веками нашей эры. Окончательное запустение памятника произошло, видимо, не позже начала IV в., так как вещи, появляющиеся в Хорезме в конце IV в., на Кой-Крылган-кале отсутствуют.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

ПАМЯТНИКИ ИСКУССТВА

I. ТЕРРАКОТЫ, РЕЛЬЕФЫ И АЛЕБАСТРОВЫЕ СТАТУЭТКИ

1

Появление в Хорезме раннеантичного периода довольно большого количества терракот, среди которых преобладают женские изображения, само по себе примечательно и позволяет поставить ряд вопросов, связанных с религиозными представлениями хорезмийцев, уровнем их культуры и искусства, направлением связей, развитием производственной деятельности и некоторыми другими сторонами жизни.

Терракотовые фигурки постоянно встречаются при исследовании античных памятников Хорезма. Найдены они были и на Кой-Крылган-кале, причем во всех напластованиях, начиная от древнейших, близких времени сооружения памятника, и до слоев, связанных с его окончательным запустением. Устойчивость некоторых типов терракот, сохраняющих основные черты позы и одежды на всем протяжении существования памятника, заставляет предположить, что они были изображениями местных хорезмийских божеств. Женская фигура, задрапированная в накинутое поверх длинного платья покрывало, а также обнаженная женская фигурка, очевидно, олицетворяли главные женские божества Хорезма, входившие в круг великих азиатских богинь — животворных сил природы — Анахит и великую богиню — мать.

Уже неоднократно обращалось внимание на связь культа женского божества с земледелием [1]. Массовое распространение в Хорезме женских статуэток было, очевидно, не случайно. Оно согласуется с экономическим развитием государства. Освободившись на рубеже V—IV вв. до н. э. от ахеменидской зависимости, Хорезм вступает в полосу политического и экономического подъема. Этот период характеризуется значительным расширением оросительной сети и площади посевов. Поэтому вполне законно то особое место, которое занимают в хорезмийском пантеоне, как и везде, персонифицированные в двух образцах (одетой и обнаженной молодой женщины) божества плодородия.

Статуэтки, представляющие собой *обнаженную или полуобнаженную женскую* фигуру, обычно считают изображениями великой богини-матери. Фигурки, одетые в длинные платья, с наброшенным на плечи или спускающимся с головы покрывалом или накидкой, с цветком, плодами, сосудом или другими атрибутами в руках (а иногда и без всяких атрибутов), многие исследователи считают изображением богини-девы и

[1] С. П. Толстовым одна из групп женских терракотовых статуэток Хорезма связывалась с богиней вод и плодородия — Анахит, которая в условиях Средней Азии была также покровительницей земледелия. (См. С. П. Толстов. Древний Хорезм. М., 1948, стр. 200, 201). Наиболее существенные работы других исследователей, касавшихся этой темы, перечислены в статье: А. Ф. Заславская. Богиня плодородия в коропластике Афрасиаба кушанского времени. История материальной культуры Узбекистана, вып. 1. Ташкент, 1959, стр. 22—24.

отождествляют с образом Анахит [2]. В последнее время в археологической литературе наметилась тенденция быть более осторожным в присвоении имени Анахит этим статуэткам, так как нет полного иконографического соответствия между фигурками и образом Анахит, воспетой в Авесте [3]. Исследователи часто предпочитают именовать подобные изображения то великой богиней, то великой богиней-матерью, то богиней плодородия, или вовсе избегают причислять эти фигурки к божествам, описывая их как женские изображения [4]. Однако возражения, приведенные Г. А. Пугаченковой [5], кажутся вполне основательными, и терракоты Хорезма, выделенные ранее С. П. Толстовым в группу «Анахит» и занимающие видное место среди фигурок из Кой-Крылган-калы, очевидно, не нуждаются в переименовании.

При раскопках Кой-Крылган-калы собраны и другие женские и мужские терракотовые фигурки, отождествить которые с тем или иным божеством гораздо труднее. В отличие от образа Анахит, прослеживающегося на всем протяжении существования памятника, изображения эти изменчивы и преходящи и, видимо, олицетворяли второстепенные божества, может быть, иногда заимствованные из чужих пантеонов и не привившиеся в Хорезме.

При раскопках на Кой-Крылган-кале собрано всего 83 фрагмента от 80 терракотовых фигурок. Два фрагмента, найденные на такыре вблизи памятника, подклеились к фрагментам из культурного слоя.

Местоположение найденных терракот было различным. Они попадались в завалах внутри центрального здания, на полах помещений внешнего кольца застройки, в завалах и забутовке между полами, на древнем почвенном слое и в ямах, в том числе в ямах, перекрытых всеми полами. В центральном здании обнаружено всего 9 терракот. Но залегание фрагментов статуэток в пределах внешнего кольца застройки, в помещениях, расположенных против разрушенных стен стрелковой галереи, заставляет предположить, что часть находок первоначально могла находиться в помещениях центрального здания. Перемешанность материала очень затруднила датировку терракот. Однако детальное исследование материалов памятника позволило выделить несколько комплексов вещей, в основном керамики, стратиграфическое местоположение которых не вызывало сомнений в том, что они относятся только к раннему периоду существования Кой-Крылган-калы, т. е. к нижнему горизонту, причем к первому его этапу. Залегавший здесь материал относится по общей периодизации истории Хорезма к тому периоду, который получил в литературе условное название раннекангюйского [6]. Терракоты, найденные с этим материалом, немногочисленны, но характерны. Они послужили основой для выделения наиболее ранней группы, в которую на основании сравнительно-стилистического анализа можно включить фрагменты и из более поздних слоев, попавшие туда в результате смешения материала в процессе жизни на Кой-Крылган-кале.

Ко второму этапу нижнего горизонта, выделенному стратиграфически и по археологическому материалу, отличающемуся по ряду признаков от предыдущего комплекса, относятся терракоты второй группы; часть их восходит к более ранним, продолжая их иконографический облик и изменяясь лишь в деталях, но появляются и новые типы изображений. Терракоты, выделенные в третью группу, относятся в основном уже к следующему строительному горизонту — среднему — по общей периодизации памятника. К этому времени помещения нижнего горизонта уже не функционировали; стены их частично разрушились, частично были срублены, и на их руинах возведены новые помещения, содержавшие новый материал. В эту же группу включены терракоты, найденные в наслоениях верхнего горизонта, поскольку по материалу средний и верхний горизонты четко не разделяются; не всегда их можно расчленить и стратиграфически, так как разрушение кроющего слоя памятника не было равномерным [7]. Терракоты третьей

[2] К. В. Тревер. Памятники греко-бактрийского искусства. М.— Л., 1940, стр. 21, 132; С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 200, 201; Г. А. Пугаченкова. Маргианская богиня, СА, XXIX—XXX. М., 1959, стр. 138, 139; Она же. Коропластика древнего Мерва. Тр. ЮТАКЭ, т. XI. Ашхабад, 1962, стр. 144, 145.

[3] Авеста. Ардвисур Яшт, 30. Пер. Е. Бертельса. «Восток», кн. 4, стр. 4. М.— Л., 1924.

[4] J.-C. Gardin. Céramiques de Bactres. Paris, 1957, стр. 55; В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея. Каталог. Л., 1962, стр. 22, 23.

[5] Г. А. Пугаченкова. Маргианская богиня, стр. 137—139.

[6] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 32; Он же. Периодизация истории Средней Азии. КСИИМК, вып. XXVIII, 1949, стр. 26.

[7] Место находки и горизонт, к которому отнесены напластования, содержавшие находки терракот, указаны в приложении.

группы отличаются от более ранних и стилистически и иконографически, но некоторые изображения восходят не только ко второй, но через нее и к самой ранней группе терракот. В процессе развития терракоты претерпели серьезные изменения, но основной образ изображаемого божества сохранился. Итак, в основу разделения терракот на группы положены стратиграфические данные и совместно залегавший датирующий археологический материал. Некоторое число статуэток найдено в условиях, не позволявших отнести их к тому или иному периоду. В этих случаях они отнесены к соответствующим группам по сравнительно-стилистическому анализу.

Среди терракот Кой-Крылган-калы различаются антропоморфные и зооморфные изображения; первые преобладают. Среди них доминируют женские статуэтки (38 фрагментов от 35 фигурок); мужские же составляют 25% всех найденных антропоморфных изображений.

Почти все терракоты выполнены в одностворчатой форме, причем голова — горельефно, туловище в более или менее высоком рельефе. Фигурки массивны, обычно без внутренней полости, рассчитаны на обозрение с передней стороны. Спинка плоская, обструганная ножом и заглаженная; поверхность фигурки покрывалась однотонным ангобом: в раннее время — только красным или красно-коричневым; в наиболее поздней (третьей) группе появились и светлоангобированные фигурки.

Среди изображений животных преобладают фигурки лошадок — 23 экз. из 33, причем присутствуют они во всех слоях, составляя в каждом большинство всех найденных фигурок животных. Их объединяют следующие общие черты: непропорционально высокая шея, расставленные в стороны ноги в виде конусов с уплощенной или скругленной вершиной, короткий, похожий на овечий, хвост, очевидно подвязанный, а не коротко остриженный, поскольку на рельефах все лошади изображены с длинными хвостами, глаза, трактованные в виде невысоких бугорков. Отдельные детали индивидуальны, но некоторые из них, предположительно, можно считать хронологическим признаком.

Изображения животных лепились, как правило, от руки и лишь в отдельных случаях — в одностворчатой форме. Глиняное тесто обычно хорошо отмучено, однородно. Обжиг для всех групп — горновой.

ТЕРРАКОТЫ ПЕРВОЙ ГРУППЫ, НАЙДЕННЫЕ В НИЖНЕМ ГОРИЗОНТЕ

Антропоморфные изображения представлены 8 фигурками, из которых две почти целые. Все они невелики, имеют большие головы. Голова составляет приблизительно $^1/_5$ всего роста (12—18,6 см). Из 6 женских фигурок — 5 в одежде и 1 обнаженная; мужских фигурок — 2.

Женские изображения

Среди женских фигурок выделяется группа из 3 терракот (1—3), изображающих стоящую женщину, одетую в длинное платье, гладкое и спускающееся до носков сомкнутых ног крупными вертикальными складками; поверх накинуто покрывало. Все фигурки изображены в одинаковой позе: ноги сомкнуты, одна рука согнута в локте и находится у груди, вторая — опущена. Детали платья и покрывала у всех трех терракот разные и, возможно, восходят к разным прототипам или отражают различные художественные школы.

Одной из древнейших представляется женская фигурка в гладком длинном платье, задрапированная покрывалом (табл. XXV, *1*) [8]. Фигурка изображена фронтально; правая рука согнута и лежит на груди, поддерживая покрывало, которое несколькими складками драпирует плечи; левая рука, покрытая одним концом покрывала, опущена. Носок левой ноги выступает вперед, правого носка не видно. От локтя правой руки по платью спускаются два сомкнутых вершинами ромбовидных фестона. Подол разделан мелкими зубчиками; с правой стороны из-под них выступают короткие вертикальные насечки.

Фигурка стройных пропорций. От довольно широких плеч она постепенно суживается к коленям и вновь плавно расширяется книзу. Рельеф рук слабый, тело не моделировано. Спина и бок подструганы ножом. По общему облику фигурка восходит к переднеазиатским женским изображениям кон-

[8] Номера терракот соответствуют номерам в сводной таблице, помещенной в конце раздела, в которой приведены данные о размерах, глине, ангобе, знаках, коллекционный номер и другие дополнительные сведения. Под этими же номерами изображены терракоты на таблицах (в таблицы включены не все фрагменты).

ца второй половины I тысячелетия до н. э.[9] Как у большинства древневосточных изображений, складки покрывала переданы схематично; верхняя часть их из-за плохой сохранности прослеживается с трудом; внизу же — у левой руки — явно повторяется условный рисунок, несколько напоминающий (особенно сбоку) застывшие у локтей складки накидок персов и мидян на ахеменидских рельефах[10]. Характерно украшение подола платья мелкими зубчиками, восходящее к еще более древнему времени, чем ахеменидские рельефы. Одежда двух других фигурок этой группы выполнена иначе. Одна из статуэток сохранилась полностью, испорчено только лицо (табл. XXV, *2*). Фигурка изображает женщину в длинном платье, собранном у ворота в мелкие, расходящиеся веером сборки; низ платья спускается до слегка выступающих вперед носков ног тяжелыми крупными складками. Поверх платья фигурка закутана в покрывало. Середину туловища покрывало драпирует гладко, мягко обрисовывая легкую округлость живота и правую руку; у плеч, груди и левой руки оно собрано в складки. Покрывало облегает и голову, оставляя открытыми уши и зачесанные за них букли. Несмотря на крупную голову, фигурка кажется стройной благодаря тому, что низ ее сужен. Спинка и бока подструганы ножом.

Вторая фигурка (табл. XXV, *3*) также закутана в покрывало, однако складки идут не только по плечам и вдоль левой руки, но драпируют и правую, до локтя, а с левого плеча спускаются наискось к правому бедру. Терракота массивнее остальных — ее нижняя часть полая, как бы предназначенная для закрепления на штыре. Рельеф невысок, хотя руки и округлость живота выделены. Юбка длинного платья выступает из-под доходящего до колен покрывала вертикальными крупными складками. Над оттянутым вниз верхним краем покрывала — три параллельно идущих рельефных полоски, видимо, тройная оторочка края ворота, но, возможно, и ожерелье.

Все три терракоты повторяют в схематическом виде какие-то неизвестные нам пока образцы, по всей вероятности, иноземного происхождения; система складок покрывала не вполне была ясна хорезмийскому мастеру, делавшему форму, и он вынужден был их схематизировать, что особенно заметно у левой руки. Непривычен был и фасон ниспадающего крупными складками платья. Мастер не сумел правильно показать низ складок, закончив их условной горизонтальной рельефной полосой. Однако две последние фигурки реалистичней первой, у которой складки покрывала врезаются в юбку платья, и не показано взаимное расположение частей одежды. Прямых аналогий двум последним терракотам найти нам не удалось. Очень отдаленно и в явно местном преломлении они воспроизводят общую схему, по которой выполнена одна из групп греческих терракот VI—V в. до н. э.[11], но, в отличие от последних, для хорезмийских фигурок характерны типично азиатские черты (прическа в виде заложенных за уши пышных буколь, спускающееся с головы покрывало, укороченный овал лица, близко посаженный к носу рот, миндалевидные глаза прямого разреза под широкими дуговидными бровями, неподвижность позы и складок одежды, еще более застывших, чем в греческой архаической пластике, в свою очередь, отражавшей некоторые переднеазиатские черты). Возможно, и древнехорезмийские, и архаические греческие изображения восходят к каким-то общим, бесспорно восточным, образцам, но какими путями их влияние проникло в Хорезм, пока проследить не удается.

Иные связи намечаются при исследовании другой терракоты (табл. XXV, *4*). Женская фигурка изображена в полный рост, носки слегка выступают вперед из-под одежды, которая тщательно передана, но все же не совсем ясна. Это или широкая рубашка, собранная у ворота и образующая мелкие вертикально лежащие складочки, уходящие под юбку из более плотной ткани, ниспадающую крупными складками и подпоясанную узким поясом, или длинное широкое платье, до талии собранное в мелкие сборки, а ниже пояса образующее крупные глубокие складки. На плечах накидка, один

[9] G. Contenau. Manuel d'Archeologie Orientale des Origines jusqu'a Alexandre. Paris, 1927, т. III, стр. 4203, рис. 728; стр. 1205, рис. 784; стр. 1253, рис. 803, 804; стр. 1270, рис. 810 и др.; G. Tucci. Le civilta del l'Oriente. т. III. Roma, 1958, стр. 149.

[10] E. F. Schmidt. Persepolis, т. I, Chicago, табл. 29, 29—34 и др.

[11] P. Eberhard. Antike Welt in Ton. Griechische und Römische Terrakotten. Leipzig, табл. 16, 39; T. Winter. Die Typen der figürlichen Terrakotten, т. III, ч. II. Berlin und Stuttgart, 1903, 112, 1; R. A. Higgins. Catalogue of the Terrakottas in the Department of Greek and Roman antiquities the British Museum. т. I. London, 1954, табл. 38, *220*, *222*; табл. 52, *331*, *342*, *343* и другие фигурки, датирующиеся концом VI в. до н. э.

конец которой покрывает правую руку до кисти, второй — перекинут через левое предплечье. По краю накидка отделана *круглыми нашивными бляшками или бусинами*. Ворот платья расшит бляшками, или же поверх платья по краю ворота идет низка круглых бус. Поза строго фронтальна. Обе руки согнуты в локте и прижаты к поясу; в правой — амфоровидный сосуд с двумя ручками, в левой — округлая чаша с выступающим бортиком. На правой руке — браслет; запястье левой скрыто под накидкой. Низ складок платья выполнен мастером правильно, так же, как и складки накидки, даже у левой руки, где конец перекинут через предплечье. У всех предыдущих изображений, несмотря на легкое для воспроизведения положение руки и покрывала, складки его переданы схематично. Интересны атрибуты — амфоровидный сосуд с двумя ручками не характерен для керамики Хорезма; больше того, в коллекции античной хорезмийской керамики нет ни одного подобного сосуда. Не встречается и изображенная на терракоте форма чаши, хотя чаши были широко распространены в Хорезме и известны во многих вариантах. Интересно отметить, что очень близкие по форме сосуды держат в руках данники Ахеменидской державы — сирийцы на рельефе *из ападаны в Персеполе (VI—V вв. до н. э.)*[12]. Невольно напрашивается вопрос — не показывают ли сосуды в руках хорезмийской фигурки из Кой-Крылган-калы какие-то сирийские связи Хорезма, и не мог ли быть заимствован сам образ «богини с амфорой и чашей» из Сирии[13]. Различия в датировке ахеменидских рельефов (VI—V вв. до н. э.) и хорезмийской терракоты (IV в. до н. э.) вряд ли должны нас смущать, поскольку культовые сосуды и изображения чрезвычайно консервативны и долго хранят традиционные черты.

Определение верхней части фигурки, сделанной небрежно и сильно потертой (табл. XXV, *5*), затруднено тем, что она явно *неудачного оттиска; даже последующей* подправкой ножом ее не удалось выправить. Мастеру удалось только лицо. Большая горельефно выполненная голова склонена к правому плечу. Глаза большие с тяжелыми веками, дуговидные брови слабо намечены; рот с пухлыми губами сделан близко к носу. Лицо узкое, продолговатое. Волосы крупными буклями зачесаны за открытые уши. На голове, очевидно, было изображено покрывало, но оно оказалось срезанным при доработке ножом: получилось нечто среднее между остриженными «в скобку» волосами, которым противоречат букли, и низко опущенной сзади мягкой шапочкой. Шея высокая, полная. Плечи покаты и слишком узкие из-за подстругивания. Судя по слабому рельефу, тело должно было быть задрапировано покрывалом, но складки не получились. Правая рука опущена вдоль тела; левая полусогнута и лежит на нижней части живота.

Образ обнаженной богини представлен фрагментом одной фигурки. Сохранилась только средняя часть туловища (табл. XXV, *6*). Правая рука опущена и лежит на бедре против лона. Кисть смята при формовке, *выделен лишь большой палец*. Судя по положению излома, левая рука, видимо, была на груди. Ноги сомкнуты, живот слегка округлый. Лоно тщательно выделено и показано очень реалистично, вплоть до выполненных рельефными точками завитков волос. Бедра узкие, стройные. Колени чуть выступают. Фигурка очень характерна и по манере изображения женского тела выпадает из круга терракот, распространенных в Средней Азии. Некоторое сходство можно уловить среди изображений переднеазиатской великой богини, именуемой Нанайей или Наной, чей образ, в свою очередь, восходит к изображениям общеазиатской великой богини-матери, изображаемой часто обнаженной[14].

[12] E. F. Schmidt. Указ. соч., т. II, табл. 70.

[13] Эта фигурка интерпретирована С. П. Толстовым иначе. Основываясь на замечании ал-Бируни (Памятники минувших поколений в книге: Абурейхан Бируни. Избранные произведения, т. I. Ташкент, 1957, стр. 257), С. П. Толстов связывает данный образ с богиней вакхического культа и отождествляет его с упомянутой ал-Бируни Миной (см. С. П. Толстов. Работы Хорезмской экспедиции АН СССР по раскопкам памятника IV—III вв. до н. э. Кой-Крылган-кала, март — май 1952 г. ВДИ, 1953, № 1, стр. 173). Однако образ Мины, неясный и у ал-Бируни, как будто бы не был распространен в коропластике Хорезма античного времени.

[14] См., например, E. D. Van Buren. Clay Figurines of Babylonia and Assyria. New Haven, Oxford — London, 1930, табл. VII, рис. 26, 36 и др.; L. Legrain. Terra-cottas from Nippur. Philadelphia, 1950, рис. 21, 24. Фигурка с Кой-Крылганкалы отличается от приводимых аналогий, но некоторые детали их сближают: например, показ растительности на лоне, правда, на переднеазиатских образцах завитки волос чаще переданы насечками.

Мужские изображения

Мужских изображений всего два, причем они сильно отличаются друг от друга. Лучше сохранилась верхняя часть статуэтки, изображающей немолодого мужчину в высоком головном уборе (табл. XXV, *7*), судя по складкам — это сложенный определенным образом колпак, надвинутый низко на лоб и затылок. Спереди на колпаке — рельефное украшение или особый отличительный знак в виде четырех, соединенных короткими черточками кружков. Они расположены друг под другом и в верхней части каждого из трех нижних кружков помещена под соединительной чертой рельефная точка, вероятно имитирующая конец скрепляющей детали. Глаза большие, миндалевидной формы, с чуть опущенными внешними углами. Веки тяжелые; брови — широкие, дуговидные, доходящие почти до висков; нос — с тонкой высокой переносицей, щеки одутловаты, рот проработан слабо. По форме нижней части лица у персонажа могла быть подстриженная, схематически выполненная борода. Шея короткая, плечи широкие. Торс дан плоскостно, условно. Условно же показан и костюм. По углубленной линии, идущей от правого плеча к левому бедру, можно догадаться, что на мужчине был надет кафтан или халат. Слева на груди рельефным контуром изображен равносторонний треугольник вершиной вниз. Непропорционально тонкие плетеобразные руки с раздвинутыми пальцами полусогнуты и упираются в бока.

Судя по колпаку с отличительным знаком и треугольнику на груди, можно предположить, что терракота изображает неизвестное нам мужское божество или жреца. Подобный треугольник символизирует силы, придающие могущество. Мы встречаем его на различных памятниках Передней Азии. В частности, точно такой же и тоже на левой стороне груди знак показан на фигуре чудовища, с которым борется Ассурбанипал [15]. Есть изображения равнобедренных треугольников и на финикийских печатях начала I тыс. до н. э. [16] Следовательно, знак этот восходит к очень древнему времени.

Фрагмент второй фигурки (табл. XXV, *8*) представляет собой торс одетого в кафтан мужчины. Кафтан короткий, без воротника, запахнут справа налево, образуя у шеи треугольный вырез. Пояса нет. По краю излома шеи заметно, что на ней была изображена круглая гривна. Кафтан оторочен рельефной бейкой с горизонтальными насечками по полам и вертикальными внизу; обычно подобная оторочка трактуется как меховая опушка. От ворота через середину плеча идет более узкая рельефная бейка с горизонтальными насечками. На уровне подмышки рука также охвачена бейкой, но с вертикальной разделкой. Получаются своеобразные короткие рукава с оторочкой по низу. Правая рука согнута и положена на борт кафтана на уровне талии. На запястье — круглый браслет или обшлаг гладкого рукава какой-то нижней одежды. Левая рука полусогнута и опущена; кисть ее лежит на левом бедре. Из-под кафтана видны горизонтальные складки шаровар. Отсутствие головы и ног затрудняет определение фигурки, но детали кафтана и особенно оригинальная отделка рукавов позволяют в какой-то мере сопоставить находку с некоторыми другими известными изображениями [17]. Это если и не раскрывает значение терракоты, то во всяком случае вводит эту статуэтку и некоторые сходные с ней хорезмийские мужские фигурки в аналогичной одежде в круг западноазиатского искусства начала и середины I тыс. до н. э.

Изображения животных

Из семи изображений животных данной группы пять представляют собой фрагменты фигурок лошадей. Три из них (9—11) плохой сохранности: уцелели лишь обломки туловищ, на одном из которых (№ 10) сохранилась нижняя часть стоящей гребешком, видимо, подстриженной гривы. Четвертая фигурка сохранилась лучше (табл. XXVI, *12*). Это оседланный жеребец (признак пола прочерчен). Шея массивная, высокая; голова небольшая, морда вылеплена грубовато. Миндалевидные глаза поверх обычных бугорков были прочерчены до обжига фигурки. Рот показан глубоко прорезанной линией; ноздри — проколами. Уши стоячие. Подстриженная грива с подстриженной же хол-

[15] G. Perrot et Ch. Chiepiez. Histoire de l'art de l'Antiquité, т. II, Paris, 1884, стр. 62.

[16] Т. Тайлер. Религия хеттов. Религиозные верования с древнейших времен до наших дней. СПб., 1900, стр. 13.

[17] Такая отделка показана на рукаве мужского кафтана на золотой пластинке из аму-дарьинского клада (см. F. Sarre. Die Kunst des Alten Persien. Berlin, 1923, табл. 42); подобная же оторочка хорошо видна на одежде всадника, предстоящего богине на большом пазырыкском ковре (см. С. И. Руденко. Культура населения горного Алтая в скифское время. М.— Л., 1953, табл. XCV).

кой с обеих сторон подчеркнута снизу узкой полосой черной краски. Упряжь показана детально. Псалии, уздечка и уздечный набор прочерчены до обжига тонкими линиями, причем некоторые из этих деталей дополнительно прорисованы черной краской. Мягкое седло украшено бахромой, показанной процарапанными и нанесенными черной краской линиями. Ремни упряжи прочерчены или нарисованы краской. На крупе неясно начерчен знак (тавро?). Из всех фигурок, найденных на Кой-Крылган-кале, эта статуэтка выделяется хорошей выработкой и тщательной проработкой деталей.

Пятый фрагмент — часть морды лошади (табл. XXVI, *13*). Уши стоячие. Глаза показаны бугорками без дополнительной проработки. Морда с боков сужена. Рот и ноздри не выделены.

Изображение верблюда представлено фрагментом фигурки с отбитой головой и обколотыми крайне примитивно выполненными двумя горбами (табл. XXVI, *14*). Лепка ручная. Поверхность тонко подстругана ножом, причем следы его не заглажены и, возможно, имитируют косматую шерсть. Фигурка очень обобщенная. Верблюд показан лежащим; выделены только колени подогнутых ног. Хвост обозначен небольшим бугорком. Густая шерсть снизу и вверху вытянутой шеи показана в виде гладких гребешков. Справа, ближе к задней ноге, на боку — прочерченный до обжига знак в виде прямого угла. Широко расставленные и помещенные не на месте горбы при повороте статуэтки в три четверти кажутся очень естественными. Аналогий этой терракоте найти пока не удалось.

Верблюд издавна почитался у народов Средней Азии, и изображения этого животного довольно часто встречаются при раскопках различных памятников. Как одно из наиболее почитавшихся животных, верблюд неоднократно упоминается в Авесте. Возможно, и статуэтку из Кой-Крылган-калы следует считать культовым изображением этого животного, играющего большую роль в жизни среднеазиатских народов [18].

Очень интересна небольшая почти полностью сохранившаяся фигурка ежа (табл. XXVI, *15*). Статуэтка прекрасно передает среднеазиатскую породу ежей — на высоких ногах, с длинными ушами и хвостом. Иглы показаны наколами, среди которых в центре спинки различаются три более крупных отверстия, расположенных так, что они образуют треугольник, близкий по форме равнобедренному. На месте правого глаза — прокол; левый не обозначен вообще. Игольчатое покрытие отделено пролепкой от нижней части туловища так, что спинка слегка нависает.

Обращает на себя внимание намеченный проколами треугольник на спине. Уже упоминалось, что треугольник, особенно равносторонний, на Востоке считался символом божественного могущества. Думается, что на спине ежа он не случаен. В коропластике Хорезма эта фигурка ежа не единична. Головкой ежа с явно выраженными колючками надо лбом был украшен слив (или отверстие для воздуха), сделанный в стенке сосуда, найденного при шурфовке на крепости Бурлы-кала № 1. Очевидно, изображение на сосуде должно было играть роль оберега. Следовательно, сам еж принадлежал к священным животным, почитаемым в Хорезме. Почитание ежа как одного из лучших среди творений добра, поражающего от полуночи до восхода солнца тысячи творений зла, засвидетельствовано Авестой; оно связывается с солнечным культом [19]. Знак могущества на фигурке ежа из Кой-Крылган-калы подчеркивает его священную сущность и заставляет видеть в этой фигурке одно из культовых изображений.

ТЕРРАКОТЫ ВТОРОЙ ГРУППЫ, НАЙДЕННЫЕ В НИЖНЕМ ГОРИЗОНТЕ

К этой группе относятся статуэтки, найденные в слое, связанном с гибелью помещений центрального здания (горелый слой ниже осевшего нижнего свода), или в культурном слое над полами и в ямах помещений внешнего кольца застройки, относящихся ко

[18] Вопросу о роли верблюда в хозяйственной жизни и мифологии восточноиранских и других народов древности, а также распространению в то время этого вида животных (и их изображений) на территории различных стран и областей, уделяется большое место в статье: Е. Е. Кузьмина. Древнейшая фигурка верблюда из Оренбургской области и проблема доместикации бактрианов. СА, 1963, № 2, стр. 38—44; к этой статье приложена обширная библиография.

[19] Авеста. Видевдат, фаргард XIII (см. G. Darmesteter. Le Send Awesta, т. I. Paris, 1892, стр. 234). г. Дармштетер в примечании указывает, что солнечные лучи, начиная с полуночи, пронизывают мрак и сопоставляются с иглами небесного ежа.

второму периоду нижнего горизонта — т. е. до появления новой застройки на остатках разрушенных древних помещений.

Женские изображения

Среди антропоморфных изображений большинство составляют задрапированные в покрывало женские фигурки, близкие уже описанным (1—3), воспроизводящие несколько вариантов, видимо, одного и того же образа и показывающие направление его дальнейшего развития. Шесть фрагментированных фигурок дают четыре варианта этого образа, довольно близких иконографическим, но отличающихся друг от друга деталями. Наиболее пластично этот образ передан в изображении женской фигурки в полный рост (табл. XXVII, *16*), закутанной в покрывало, драпирующее бедра неестественно лежащими горизонтально и наискось складками, а плечи и левую руку — по схеме, уже известной по терракотам первой группы (см. № 1—3). Левая рука полусогнута под покрывалом: правая придерживает на груди его края. Из-под покрывала до самого низа ниспадают вертикальные складки широкого платья; ног не видно. На шее две низки ожерелья; на нижней из них — подвеска.

На обратной стороне уже после обжига была процарапана надпись (см. стр. 220 и сл.).

Полный вид этой статуэтки можно представить по фрагменту верхней части такой же фигурки (табл. XXVII, *17*). На ней в точности повторяются складки перекинутого через плечи покрывала и форма двойного ожерелья с такой же подвеской. Голова довольно большая; гладко причесанные на прямой пробор волосы низко спускаются на лоб, поднимаются к вискам и заложены за уши; буклей нет. Сзади голова немного подрезана ножом, так что образуется линия, передающая или край мягкой шапочки, или подстриженные «в кружок» волосы. Шея полная, высокая; плечи покатые. Широко раскрытые глаза имеют прямой разрез. Брови широкие дуговидные. Нос массивный, но с узкой переносицей. Рельеф лица сильно стерт.

По-видимому, эти два фрагмента воспроизводят какой-то древний образ богини, одежда которой не была знакома мастеру, отчего некоторые детали ее не были им поняты; в результате этого в нижней части фигуры складки покрывала оказались расположенными неправильно. Однако в изображении фигуры видно стремление передать более или менее реалистически округлость форм женского тела.

Другие варианты этого образа выполнены в гораздо более условной манере. Один из этих вариантов представлен фрагментом торса женской фигурки (табл. XXVII, *18*). Правая рука согнута в локте и положена на грудь. Она прикрыта складками закинутого за плечи конца покрывала. Кисть полусогнутой левой руки выступает из-под второго конца покрывала и лежит на талии.

Под правой рукой — горизонтально расположенные слегка выгнутые складки, заканчивающиеся утолщением. Руки с непропорционально большими кистями, несмотря на проработанные пальцы,— схематичны; складки покрывала не передают рисунка драпирующей ткани — они условны.

Так же схематично выполнена часть торса женской фигурки (табл. XXVII, *19*). Правая рука приподнята почти к шее. На плечах показаны горизонтально расположенные складки, собранные как бы в два пояса — по четыре в каждом. По схеме они повторяют рисунок переброшенного через плечи конца покрывала, но смысл этой детали уже утрачен. Гладкая плоская верхняя часть фигуры с условно выполненной рукой, как бы перевита упомянутыми поясками складок, причем правая рука пропущена под нижний, а кисть ее положена поверх верхнего, оттягивая его вниз. Левая рука опущена под покрывалом. Шею украшает четырежды обернутая вокруг нее гривна с разомкнутыми концами, оформленными в виде овалов с выделенной серединой. Терракота эта подчеркнуто плоскостная, выполнена в низком рельефе, очень обобщенно и схематично.

Два фрагмента аналогичных закутанных в покрывало женских фигурок (табл. XXVII, *20*, *21*) — еще один образец схематизации сложившегося в более раннее время образа женского божества, видимо, наиболее популярного в Хорезме, так как в коллекции хорезмийских терракот различных вариантов подобных фигурок больше всего [20]. У первой фигурки утеряна голова; от второй уцелела только нижняя часть до пояса. Нижние части обеих идентичны, и можно

[20] Этот иконографический образ женского божества был широко распространен в Хорезме. Очень похожие статуэтки, но с более сложными деталями одежды, были найдены на разных памятниках. С. П. Толстов уже после первых находок таких фигурок считал их изображениями Анахит. См. С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 196, 200, 201; табл. 72, *6—8*.

полагать, что это были одинаковые фигурки, очень плоскостные, с невысоким рельефом деталей. Правая рука, как и у всех статуэток этого типа, согнута и положена на грудь. Кисть ее покрыта собранным в складки переброшенным через плечи покрывалом, но выполненным очень условно. Левая рука полусогнута и опущена под ниспадающим покрывалом, складка которого передана условной рельефной линией. Среднюю часть фигуры покрывало окутывает гладко. Однако в одном месте на нем сделано пять коротких рельефно выступающих ни с чем не связанных горизонтально расположенных линий. Смысл их раскрывается при сопоставлении данных фрагментов с терракотой № 16, у которой в этом месте полностью показаны складки покрывала. Заканчивается покрывало ниже колен косой рельефной линией; очевидно, так показан нижний край покрывала (см. фигурку № 2). Ниже почти вертикально расположены короткие выпуклые линии, вероятно, обозначающие складки длинного широкого платья, низ которого обрамлен оторочкой из двух параллельных полосок [21], из-под юбки слабо выступают носки ног.

Видимо, к этой же группе изображений женского божества можно отнести еще один вариант образа богини, задрапированной в покрывало, представленный на Кой-Крылган-кале фрагментом женской статуэтки, сохранившейся до пояса (табл. XXVII, *22*). Лицо узкое с широким лбом; брови полукруглые; большие широко раскрытые глаза прямого разреза, веки рельефные, тонко моделированные; зрачок не обозначен. Рот маленький и посажен высоко. Из-под накинутого на голову покрывала, драпирующего фигуру, выступают небольшие букли волос. Вокруг шеи в два витка обернута круглая в сечении гривна с разомкнутыми концами. Платье собрано у ворота в мелкие сборки. Правая рука под покрывалом согнута и прижата к груди; левая, видимо, опущена вниз. Под локтем правой руки сохранилась выполненная рельефом вершина ромбовидного украшения платья или покрывала, аналогичного украшению на одежде фигурки из первой группы (см. № 1) [22]. *В отличие от* остальных фигурок, у этой конец покрывала не перекинут через плечи за спину, а, наоборот, со спины складками спускается по плечам на грудь. Однако другие детали — собранное у ворота в мелкие складки платье, украшение одежды ромбами, положение рук — сближают эту статуэтку с вышеописанными.

Вероятно, в данной фигурке воплощен образ той же богини, но изображенной несколько по-другому.

Иным путем шло развитие изображений «богини с чашей и амфоровидным сосудом» (№ 4). Не получив своего дальнейшего развития, оно лишь огрубело. Фигурка с кувшином и чашей в руках (табл. XXVII, *23*) представляет собой этот огрубленный вариант «богини с чашей и амфоровидным сосудом». Фигурка приземиста, менее пропорциональна, чем более ранняя терракота этого типа; при той же сохранности (отбита голова) высота туловища на 2,6 см меньше, а наибольшая ширина на 0,4 см больше, чем у терракоты № 4. Укорочена нижняя часть туловища, вследствие чего накидка ближе подходит к ступням ног. Исполнение терракоты вообще более грубое — утрачены многие детали: нет кружкового орнамента по краю накидки, низ юбки заканчивается не мягко облегающими ноги складками, а грубовато обмят над выступающими вперед носками, примитивно выделенными разделяющим их желобком. Интересно, что у сосуда в правой руке нет второй ручки. В руке у фигурки № 4 был четко виден амфоровидный сосуд с двумя ручками; у сосуда на терракоте № 23 только одна ручка, как у обычных хорезмийских кувшинов, причем это не дефект формовки, ибо край кувшина показан очень ясно. Чаша в левой руке также приобрела иную форму — она изображена в более вытянутых пропорциях.

Кроме описанных изображений, представляющих собой дальнейшее развитие сложившихся в более раннее время типов, в верхнем слое нижнего строительного горизонта появляется новый тип также задрапированной женской фигуры, но с зеркалом в правой руке (табл. XXVII, *24*). Статуэтка побывала в огне, видимо, при гибели помещений центрального здания, и на поверхности ее местами видны темные подпалины. Фигурка изображена в фас; голова выполнена горельефом, тулово — низким барельефом. Бесформенно толстая шея не отделена от спускающегося с головы покрывала. Лицо удлиненное, брови густые, широкие. Глаза

[21] Еще один вариант схематизации этой же одежды представлен на фрагментах терракот, изданных С. П. Толстовым (см. С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 196—201, табл. 72, *6—8*).

[22] Такое украшение есть и на статуэтке из окрестностей Кой-Крылган-калы, и на фигурке, найденной на Базар-кале.

большие, прямого разреза с тяжелыми рельефными веками, наружные углы глаз чуть опущены. Губы пухлые. Большие уши открыты; из-под них на шею спускаются округлые букли. На голове опущенное на лоб облегающее покрывало, ниспадающее по плечам. Левая рука покрыта тремя складками покрывала. Правый конец с плеча падает на грудь, а край его, оставляя свободным локоть, спускается ниже. Правая рука поверх лежащего на груди конца покрывала прижата к туловищу. В руке круглый предмет с расширяющейся книзу ручкой, очевидно, зеркало. Несмотря на этот новый атрибут, схематизацию изображения и грубоватость черт — облик статуэтки восходит к более раннему типу, известному нам по терракотам первой хронологической группы (например, № 2).

Происходящие с территории Средней Азии изображения женской фигуры с зеркалом в руке обычно связывают с распространением эллинизма [23]. Слой, в котором была найдена на Кой-Крылган-кале эта терракота и залегавший совместно с ней материал, не противоречат принятой для изображений такого рода датировке, по которой время появления этого образа определяют концом IV—III в. до н. э. Однако очень архаичный образ хорезмийской «богини с зеркалом», с явно выраженными и даже подчеркнутыми восточными чертами, свидетельствует о том, что это — местная богиня, по всей видимости, связанная с культом плодоносящих сил природы. Иконографически это тот же образ, что и известный нам по фигуркам, задрапированным поверх длинного платья в покрывало.

Появление в руках богини неизвестного ранее атрибута, может быть, свидетельствует о проникновении образа богини с зеркалом в это время в Среднюю Азию, или же означает желание подчеркнуть в многогранном образе местного женского божества плодородия какие-то стороны, присущие одной из богинь нехорезмийского пантеона, символом которой было зеркало. Восточный облик фигурки заставляет думать, что образ этот видоизменился не под прямым эллинистическим влиянием, а в результате связей с теми народами Востока, у которых почиталась богиня с зеркалом.

Не утратил своего значения и образ обнаженной богини, представленный нижней частью обнаженной женской фигурки (табл. XXVII, *25*). Ноги сомкнуты, ступни направлены вперед, но смяты при формовке. На щиколотках — широкие браслеты. Правая рука отбита, но по сколу видно, что она была согнута в локте и лежала на талии. Левая — полусогнута и прикрывает лоно. Пальцы вытянуты и чуть расставлены. Ноги выполнены высоким барельефом на плоском, выступающем по бокам фоне. Изображение полностью реконструируется по найденной близ крепости Большая Кырк-Кыз-кала статуэтке (рис. 71, *1*), нижняя часть которой совершенно аналогична фрагменту, найденному на Кой-Крылган-кале. Обе терракоты даже могли быть выполнены в одной форме, так как и на той и на другой неправильности строения ног одинаковы и, вероятно, допущены при изготовлении штампа.

Рис. 71. Изображения обнаженной женской фигуры:

1 — терракота, найденная близ крепости Большая Кырк-Кыз; *2* — терракота № 25 с Кой-Крылган-калы

[23] Г. А. Пугаченкова. Маргианская богиня, стр. 127, 128.

Мужские изображения

Среди находок нижнего слоя оказался только один фрагмент, который можно считать частью мужской фигурки — всадника (?) в коротком кафтане, отделанном внизу двойной рельефной оторочкой (табл. XXVIII, *26*) Полы обозначены такой же полосой, смятой в нижней части. Из-под кафтана выступают шаровары; вверху они гладкие, в шагу прослеживается начало складок. Фрагмент мал и подробнее охарактеризовать находку трудно. Отметим лишь, что если это действительно изображение всадника, то это одна из наиболее ранних фигурок всадников среди терракот Средней Азии, выполненных в форме.

* * *

По общему облику, качеству глиняного теста и ангоба к терракотам, залегавшим первоначально в наслоениях нижнего горизонта, можно отнести несколько фрагментов статуэток, найденных в неясных условиях или в слое с разновременным материалом, но содержавшем большое количество ранней керамики. К ним относятся следующие терракоты.

Женские изображения

Верхняя часть женской фигурки (из двух подклеившихся обломков) была найдена в заглубленной в материк яме помещения Н10, содержавшей разновременный материал. Статуэтка (табл. XXVIII, *27*) была в употреблении, видимо, очень долгое время, даже после того, как ее нижняя часть откололась, ибо место скола зашлифовано. Лицо сильно потерто. Удается различить широкие дуговидные довольно длинные брови, широко раскрытые глаза прямого разреза с тяжелыми веками. Нос узкий в переносице и широкий внизу. Подбородок массивный, округлый. Овал лица продолговатый. На голову, возможно, накинуто покрывало, надвинутое низко на лоб, оставляющее открытыми уши и зачесанные за них букли, падающие по плечам, сходясь концами на груди, где поддерживаются согнутой в локте левой рукой. Правая рука полусогнута и опущена вниз; возможно, она прикрыта концом покрывала. На короткой полной шее — двойная гривна (или две низки ожерелья). На груди между складками покрывающего плечи покрывала изображен небольшой рельефный крестообразный знак. Формы тела проработаны нечетко, слегка подчеркнута грудь, мягко обрисована округлость живота.

Фрагмент задрапированной в покрывало женской фигурки найден в отвале около помещения Н5 (табл. XXVIII, *28*). Покрывало изображено очень обобщенно, хотя и сохраняет схему естественно лежащих складок, расположение которых мастером понято правильно. Правая рука согнута под покрывалом и положена на грудь; эта рука придерживает складки, драпирующие правое плечо. Левая рука опущена. Поверхность неровная. Очевидно, это очень неудачный оттиск.

Среди подъемного материала, собранного на территории памятника, найдена небольшая голова статуэтки, изображавшей молодую женщину. Расчесанные на прямой пробор волосы, довольно низко спускающиеся на лоб, заложены за уши, ниже которых выступают небольшими буклями (табл. XXVIII, *29*). Глаза миндалевидные, прямого разреза под широкими дугообразными бровями; нос — с узкой переносицей; рот невелик и высоко посажен; подбородок округлый, массивный. На полной шее слева видны две рельефные параллельные полоски — двойная гривна или ожерелье.

Мужские изображения

Мужская фигурка (табл. XXVIII, *30*), найденная в яме помещения Н10, вместе с описанной выше женской (№ 27) изображает мужчину, одетого в короткий кафтан и шаровары, собранные вверху в горизонтальные складки. Подстриженные «в кружок» волосы низко спускаются на лоб. Лицо полное, короткое. Надбровия хорошо выражены, брови доходят до висков. Глаза большие, прямого разреза. Короткая толстая шея украшена круглой в сечении гривной. Кафтан без отворотов запахнут справа налево. По вороту, бортам и подолу — оторочка в виде коротких рельефных черточек. Рукава длинные. Пояс широкий, типа ремня. Правая полусогнутая рука лежит на поясе, левая — опущена на бедро. Фигурка во многом сходна с найденной в нижнем слое терракотой № 8. Однако некоторыми деталями она отличается — изменилось положение правой руки, появился пояс, исчезли насечки, украшавшие на терракоте первой группы плечи и верх рукава, что связывало ее с более ранними переднеазиатскими и иранскими изображениями.

Мужская безбородая голова в высоком головном уборе, вероятно колпаке (табл.

XXVIII, *31*) была найдена на уровне второго пола снизу в коридоре, вокруг центрального здания (участок Я, в обрезе раскопа). Материал слоя содержит в небольшом числе фрагменты керамики, относящейся к среднему строительному горизонту. Поверхность терракоты после оттиска была дополнительно обработана стэкой. Головка выполнена очень тщательно. Лицо широкое, с большими, слегка выпуклыми глазами прямого разреза, с тонко очерченными веками. Зрачки не обозначены. Брови длинные и выделены только снизу. Нос тонкий: рот посажен высоко. Подбородок и скулы едва намечены. На голове сложенный и промятый посередине колпак, левая часть которого высоко приподнята; на его конце — отверстие, ведущее в узкий канал в толще головы. Колпак плотно облегает голову, прикрывая уши. В изломе шеи — отверстие, возможно, от штыря, скреплявшего головку и туловище. Терракота оригинальна. Аналогий ей найти пока не удалось.

По всей вероятности, к нижнему горизонту следует отнести и фрагменты двух статуэток музыкантов, играющих на инструменте, похожем на кифару [24]. Оба фрагмента плохой сохранности, но, видимо, принадлежали аналогичным фигуркам и взаимно дополняли друг друга. Один из них представляет собой верхнюю часть туловища фигурки без головы (табл. XXVIII, *32*). Найден в материковой яме, вырытой в северо-восточном углу помещения Н10 и содержавшей разновременный материал, в том числе довольно много керамики, характерной для нижнего горизонта. Обе руки музыканта согнуты в локтях и поддерживают музыкальный инструмент прямоугольной вертикально вытянутой формы, на передней стороне которого отчетливо проработаны рельефом параллельные вертикальные линии, видимо струны. Сохранившаяся часть человеческой фигуры трактована обобщенно. Поверхность сильно потерта, и деталей проследить не удалось.

Второй фрагмент — сохранившаяся до пояса верхняя часть изображения мужчины в сложенном мягком колпаке, низко надвинутом на сильно скошенный лоб (табл. XXVIII, *33*). Глаза большие, прямого разреза, с рельефно моделированными веками, посажены близко к носу. Рот небольшой. Левая щека подправлена ножом. Положение левой руки такое же, как и у предыдущей фигурки (№ 32). Хотя передняя часть сильно сбита, все же можно различить остатки поддерживаемого руками подпрямоугольного предмета, вверху которого уцелели три рельефные параллельные вертикальные линии. По очертаниям этот предмет не отличается от кифары в руках предыдущей фигурки музыканта. Терракота № 33 была найдена над вторым снизу полом помещения С55. Это — нижний пол среднего горизонта, в слое над ним было много керамики нижнего горизонта.

* * *

Изображения животных

В наслоениях нижнего горизонта, к которым относятся фигурки, выделенные во вторую группу терракот нижнего горизонта, оказалось очень мало изображений животных. Найдено всего три фрагмента фигурок лошадей и один фрагмент головы неопределенного животного. Общий характер изображений лошадок остался прежним, хотя в деталях прослеживаются некоторые различия. По очень малочисленному материалу трудно делать какие-либо заключения. Однако можно видеть, что шея всех трех фигурок от груди поднимается вертикально или почти вертикально, а не направлена наклонно вперед. Холка в одном случае была прилеплена ко лбу в виде плоского язычка (табл. XXVI, *34*), в другом — разделена на две пряди, огибающие короткие торчащие уши (табл. XXVI, *35*). У фигурки с хорошо сохранившимся туловищем (табл. XXVI, *36*) передняя часть его (от подъема шеи) относительно короче, чем у фигурок первой группы. Судя по фрагменту № 35, глаза, как и прежде, делали в виде бугорков. Упряжи нет ни на одной фигурке.

У двух фигурок (№ 34, 36) снизу, вдоль живота, сделан желобок шириной 0,5—0,9 см, чего не было на терракотах первой группы.

Из других животных к этой группе относится изображение части широкой тупой морды животного с оскаленными зубами, прочерченными до обжига (табл. XXVI, *37*). Глаза широко расставлены, изображены в виде бугорков. Короткая широкая морда заканчивается плоской вертикальной поверхностью, напоминающей свиной пятачок. Однако морда в целом на свиную не похожа. Возможно,— это изображение не реального, а фантастического животного.

[24] Инструмент определен как кифара Р. Л. Садоковым, изучающим музыкальные инструменты Средней Азии.

ТЕРРАКОТЫ ТРЕТЬЕЙ ГРУППЫ, НАЙДЕННЫЕ В НАСЛОЕНИЯХ СРЕДНЕГО И ВЕРХНЕГО ГОРИЗОНТОВ

Наибольшее число терракот (45 экз.) найдено в культурном слое, относящемся ко времени после перестройки нижнего кольца помещений, а в центральном здании — в слое, отложившемся после разрушения комнат нижнего этажа. В числе находок имеется 23 изображения человека и 22 — животных.

Среди терракот третьей группы отчетливо выделяются новые типы изображений. Среди них много светлоангобированных фигурок, отсутствовавших ранее. Однако есть и типы терракот, продолжавших в общем прежнюю традицию, но приобретших новые черты, заставляющие отнести их к более позднему времени.

Женские изображения

К наиболее ранней группе, сохраняющей основные черты на всем протяжении античного времени, относится фигурка женщины, одетой в длинное платье и закутанной в покрывало (табл. XXIX, *38*). Решена она плоскостно, в слабом рельефе. Голова выполнена горельефно, и ее детали хорошо проработаны. На открытой шее — пять низок бус. Через плечи перекинут собранный в горизонтальные складки конец покрывала. Правая рука согнута в локте, пропущена под его складки и положена на грудь; пальцы вытянуты. Под локтем слабым рельефом показан, возможно, правый нижний конец покрывала, свисающий без складок, или концы пояса. Левая рука опущена и задрапирована покрывалом, заканчивающимся условными складками.

Непонятна рельефная полоса, идущая от середины левой руки к правой половине подола платья, орнаментированного пояском с перлами и полосой с выпуклыми зигзагами. Эта косая полоса может быть вышивкой, что, однако, плохо согласуется с фасоном платья. Вернее всего, это уже полностью утративший первоначальный смысл лежащий наискось нижний край драпирующего фигуру покрывала, который так отчетливо прослеживается на терракоте № 2 первой группы. При традиционности одежды у этой фигурки, хотя и измененной в деталях, обращает внимание голова статуэтки. Как и у всех хорезмийских терракот, она непропорционально велика. Голова (без шеи) укладывается *в длине туловища всего три раза*. Однако благодаря суженной нижней части фигурка не кажется слишком приземистой. Вместо обычного накинутого на голову покрывала на статуэтке тюрбанообразная повязка с узлом или бантом спереди, хорошо известная по терракотам кушанского и несколько более позднего времени из других областей Средней Азии [25]. При этом обращают внимание характерные для раннего типа женских изображений Хорезма и традиционные для данного образа крупные букли зачесанных за уши волос. Отметим частность — левое ухо перевернуто мочкой вверх. Очевидно, при изготовлении левой стороны модели мастер повернул ее вверх ногами, но ухо по привычке выполнил мочкой к себе. Тип лица в общих чертах сохраняется прежний: оно широкое, как у многих терракот более раннего времени; длинные дугообразные брови хорошо обрисованы. Глаза сравнительно близко посажены, разрез их прямой. Они широко раскрыты, что подчеркивается скруглением внутреннего угла. Рот небольшой, губы пухлые.

К другому типу изображений относится нижняя часть женской фигурки, одетой в длинное платье, поверх которого показан низ расходящихся скругленных пол верхней одежды или концы покрывала (табл. XXIX, *39*). Широкие складки юбки подправлены уже после извлечения терракоты из формы. Низ их подструган ножом и заглажен, а по поверхности прочерчена до обжига горизонтально расположенная зигзагообразная линия, должно быть обозначающая низ складок, хотя углы зигзагов и не совпадают с изображающими складки вертикальными линиями. Детали одежды намечены очень схематично. Можно предположить, что эта терракота восходит к изображениям более раннего времени, известным в Хорезме по найденным на Калалы-гыре № 2 терракотам, которые датируются по керамике раннеантичным периодом. В терракотах из Калалы-гыра № 2 мы видим изображение женщины в длинном платье, нижняя часть которого

[25] Близкие повязки известны в согдийской коропластике (см. В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея..., стр. 25, рис. 5, *2*, стр. 27, рис. 7, *1*; табл. VI; *73—75*; табл. IX, *91*); С. Trever. Terracottas from Afrasiab. M.— L., 1934, табл. VI, *96*, *98*. Такая же повязка изображена на одной из росписей стен дворца Топрак-кала (см. С. П. Толстов. По древним дельтам Окса и Яксарта. М., 1962, стр. 216, рис. 131).

спускается мелкими складками до слегка расставленных носков ног, немного выступающих *из-под платья*. *Фигурка задрапирована* в покрывало, расходящееся косыми складками от пояса, где оно придерживается левой рукой; в правой руке изображен трилистник [26]. Фрагмент с Кой-Крылган-калы во многом отличается от калалыгырского, воспроизводя лишь схему нижней части платья и расходящиеся концы покрывала. Поскольку такая схема завершения низа покрывала необычна и встречена, кроме фигурки из Кой-Крылган-калы, всего два раза на Калалы-гыре, можно предполагать, что прототипом койкрылганской статуэтки была терракота, близкая калалыгырским, но со временем претерпевшая ряд изменений в сторону схематизации и условности передачи деталей.

В разбираемой третьей группе терракот образ обнаженной богини представлен одной целой и двумя фрагментированными статуэтками (№ 40—42).

Целая терракота (табл. XXIX, *40*) представляет собой стоящую обнаженную женскую фигуру. Ноги сомкнуты. Правая рука согнута в локте и лежит на животе; кисть полусогнутой левой покоится на бедре на уровне лона; пальцы обеих рук вытянуты и слегка расставлены. Детали фигуры изображены обобщенно. На голове тюрбановидная повязка, завязанная спереди узлом. Из-под нее, закрывая уши, на плечи спускаются две косы, не плетеные, а перевитые, причем витки показаны косыми параллельными штрихами. На шее три низки ожерелья. Лицо широкое с тяжелым округлым подбородком. Брови прямые. Глаза маленькие, прямого разреза с набухшими веками, поставлены близко. Рот с узкими губами помещен выше нормального. При традиционной позе обращают внимание новая прическа и повязка кушанского типа на голове, аналогичная повязке у терракоты № 38.

Вторая фигурка похожа на предыдущую, но выполнена грубее (табл. XXIX, *41*). При аналогичных прическе и повязке на голове лицо более варваризировано. Лоб высокий; надбровья выражены слабо. Под прямыми бровями изображены маленькие глаза в виде узких щелей между почти сомкнутыми, рельефно моделированными веками. Нос испорчен при формовке. Губы

Рис. 72. Светлоангобированная женская фигура (№ 43) ручной лепки

полные, выпуклые; рот большой, расплывчатых очертаний. Нижняя челюсть массивная, подчетырехугольная. Шея короткая. Формы обнаженного тела даны обобщенно. По стратиграфическому положению в слое, а также по качеству и характеру изображения деталей терракота относится к наиболее поздним напластованиям на памятнике, составлявшим уже верхний строительный горизонт.

Небольшой фрагмент (№ 42) левой верхней части статуэтки (сохранилась часть шеи, плеча и груди) мог принадлежать обнаженной фигурке, аналогичной терракоте № 40. Выпуклость с левой стороны шеи может быть изображением косы, нижним витком доходящей до плеча.

Новую серию составляют 9 фрагментов светлоангобированных женских статуэток. Среди них особое место занимает терракота № 43, выполненная не как обычно в одностворчатой форме с проработкой лицевой стороны, а вылепленная объемно от руки с последующей обработкой ножом (рис. 72). По своему внешнему виду она индивидуальна и резко отличается от всех найденных в Хорезме терракот. Обнаженная женская фигура представлена в рост, в своеобразной позе. Против обыкновения руки отделены от туловища и, судя по их остаткам, были вытянуты вперед. Ноги в сохранившейся верхней части бедер были разъединены. Голова небольшая, пропорциональна телу (укладывается в его длине не менее пяти раз). Лицо чрезвычайно грубо, но очень выразительно. Выделяется большой рот с толстыми вывернутыми губами.

[26] М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма античного периода. ТХЭ, т. IV. М., 1959, стр. 203, 204; рис. 49.

Подбородок «убегающий», лоб низкий, скошенный назад. Нос крупный, сильно выступающий. Глубоко посаженные глаза изображены прорезями, сделанными кончиком ножа, под развитыми надбровиями. Щеки — впалые, уши небольшие, оттопыренные, изображены почти на щеках. Над лбом резко выделен край круглой шапочки, низ которой на затылке не показан. Затылок округлый, переходящий в короткую массивную шею. Плечи широкие, приподнятые. Обнаженные груди — маленькие, широко расставленные. Живот округлый, сильно выступающий, без пупка. Узкие, но выделенные бедра посажены низко. Небольшие ягодицы разделены. Лоно прикрыто длинной повязкой — подтреугольной со скругленным нижним концом. Она закреплялась на бедрах двойным шнурком, хорошо видным с левой стороны. На левом бедре две короткие параллельные насечки. В трактовке лица явно отражены какие-то особые черты, возможно чуждого хорезмийцам этноса.

Остальные восемь светлоангобированных фигур, как обычно, выполнены в одностворчатой форме и, хотя представляют различные персонажи, все они объединяются единым стилем. Четыре из них являются изображениями женщин, сидящих на подогнутой под себя ноге. Вторая нога согнута в колене и поставлена на всю ступню. У двух фигурок из этих четырех на руках изображено по младенцу. У двух терракот поза персонажей не ясна; возможно, они были изображены стоя. От двух статуэток уцелели только головки. Все это — изображения женщин в гладком облегающем платье с длинным узким рукавом, обшлаг которого заканчивается у запястья. Поза и детали одежды варьируют. Однако все эти терракоты составляют вполне определенную группу, резко отличающуюся от рассмотренных выше. Обращает на себя внимание отсутствие знаков на спинках у этой группы терракот.

Вероятно стоящих женщин изображали фрагменты двух фигурок, близкие между собой (табл. XXIX, *44, 45*). Облегающие гладкие платья с узким рукавом низко декольтированы. Поза одинакова — одна рука согнута в локте и прижата к животу, другая опущена. Разница в том, что у фигурки № 44 на животе левая рука, тогда как у фигурки № 45 — правая. Кроме того, у терратоты № 44 хорошо видны все пять пальцев левой руки, а у статуэтки № 45 кисть дана обобщенно.

Более детально разработано изображение женщины, сидящей на невысокой прямоугольной подставке (табл. XXIX, *46*). Правая нога подогнута, судя по сохранившемуся обломку, левая, видимо, была согнута в колене и поставлена на ступню. Голова большая; лицо широкое, плоское; лоб высокий. Брови прямые вразлет; глаза суженные, удлиненной формы, с чуть косым разрезом, близко посаженные. Зрачок намечен углубленной точкой; тяжелые, как бы припухшие веки, тонко моделированы. Нос с узкой переносицей стерт, но, судя по сколу, не был широким. Рот невелик и посажен близко к носу. Округлый подбородок хорошо выделен. Волосы разделены прямым пробором, от которого прядями расходятся к ушам, образуя с каждой стороны по спускающемуся на лоб фестону, оставляя открытыми виски: далее они заложены за уши, спускаются вдоль шеи перевитыми косами, показанными насечками, и падают на плечи. Шея украшена спущенным на грудь ожерельем (или каким-то другим шейным украшением), показанным тонкой линией. Украшение состоит из центрального положенного боком овала с отходящими наискось вниз штрихами; к овалу с каждой стороны подходят сердечковидные бляшки, размещенные также боком (вырезом к плечам фигурки). Левая рука лежит на талии, кисть ее прикрыта покрывалом, зажатым в правой руке, лежащей на груди. Покрывало доходит по правого колена, где низ его показан слабой линией-зигзагом, подчеркнутой наискось вверх идущей прямой. Из-под правой руки складки покрывала расходятся веером вниз. Верх покрывала собран в складки на груди (складки показаны тонкими беспорядочными линиями). Рукав платья по наружной стороне украшен вышивкой, которая передана чуть изогнутыми углубленными линиями, отходящими от ограничивающей их прямой; они хорошо заметны на левой руке[27]. Важно отметить, что все (или почти все) детали одежды оттиснуты в форме, где они должны были выступать тонкими рельефными жгутиками.

При таком способе в середине желобков кое-где после формовки остались заусенцы, чего не могло бы быть при нанесении деталей гравировкой после выемки статуэтки из формы.

[27] Фрагменты аналогичных статуэток были найдены С. П. Толстовым при исследовании Джанбаскалы и отнесены к изображениям кушанского стиля. См. С. П. Толстов. Древний Хорезм, табл. 75 (правый вертикальный ряд).

Вторая фигурка — сидящая в той же позе женщина — сохранилась хуже — отбита голова (табл. XXIX, *47*). Левая нога подогнута, правая согнута в колене и поставлена на ступню; левая рука согнута и лежит на животе; правая — на правом колене. Фигурка одета в длинное платье или халат с узкими рукавами; складки показаны вертикально расположенными струящимися линиями. По краю ворота, образующего глубокий треугольный вырез, рельефом показана оторочка. Судя по глубине выреза, под верхней свободной одеждой должна была быть нижняя (платье или рубаха), ворот которой из-за слабого рельефа прослеживается плохо.

Интересны два изображения женщины с младенцем на руках. В слоях нижнего горизонта среди терракот этот тип не встречается.

Одна из фигурок сохранилась почти целиком (отбита только голова). Правая нога сидящей с младенцем женщины подогнута, левая согнута в колене и поставлена на ступню (табл. XXIX, *48*). Правой рукой мать придерживает левую грудь у рта сосущего ребенка. Левая рука лежит на поднятом колене, касаясь плеча ребенка и поддерживая его головку. Ребенок полулежит с подогнутыми ногами, опираясь спиной о ногу матери. Его левая рука покоится на запястье правой руки женщины. Несмотря на классическую позу кормящей матери, переданную реалистически, изображение очень обобщено. Грудь женщины плоская. Облегающее верхнюю часть фигуры платье с длинными узкими рукавами, за исключением края рукава и слабо различимой полоски над левым чуть выступающим носком ноги, совсем не показано, не намечен даже ворот. Поверхность терракоты неровная, с трещинами. Голова ребенка смята при формовке. Платье на ребенке заметно только по краю подола у левой ноги. Фигурка закончена простым срезом — подставки нет.

От второго изображения женщины с ребенком на руках сохранилась только левая нижняя четверть (табл. XXIX, *49*). Поза та же, что и у предыдущей, но положение ребенка иное. Правой рукой мать поддерживает младенца под полусогнутые колени. Фигурка ребенка занимает почти вертикальное положение. Детали изображения проработаны плохо; поверхность истерта. Подставки нет; низ срезан ножом.

Кроме фигурок, были найдены две головы, обе плохой сохранности. Черты лица одной из них (табл. XXX, *50*) только угадываются. Очевидно, изображено молодое лицо. Лоб высокий. Волосы расчесаны на прямой пробор, пышные, перевитые пряди волос, образуя два крупных фестона, обрамляют лоб, идут за уши и далее вдоль шеи к плечам. Близко посаженные, округлые прямого разреза глаза, широко раскрыты.

Вторая головка миниатюрна (табл. XXX, *51*). Левая половина лица сбита. Глаза непропорционально большие, прямого разреза; зрачок намечен наколом. На голове изображена повязка или уложенные валиком волосы.

В заключение отметим, что женские изображения, выделенные нами в третью группу, в основном представлены новыми типами, отличающимися от более ранних. Немногие восходящие к древним образцам статуэтки приобрели новые черты, сближающие их с терракотами кушанского времени, распространенными в других областях Средней Азии.

Мужские изображения

В среднем строительном горизонте найдено 8 терракотовых изображений мужчин (всего на памятнике их 12). Четыре из них (№ 30—33) по некоторым признакам были отнесены к терракотам второй группы, оказавшимся предположительно в среднем горизонте во вторичном залегании. Эти терракоты были описаны выше. Остальные пять относятся к среднему горизонту. Среди них имеется только один фрагмент светлоангобированной статуэтки, тогда как среди женских изображений, найденных в среднем горизонте, светлоангобированных терракот большинство (9 фрагментов из 14).

Некоторые терракоты рядом признаков связаны с более ранними изображениями. К ним относится миниатюрная фигурка стоящего мужчины (табл. XXX, *52*). Поза традиционна: правая рука согнута и лежит на поясе, левая опущена; пальцы рук вытянуты. Короткий кафтан без воротника, запахнутый справо налево, доходит до бедер. Поверх гладких узких шаровар без складок надеты, видимо, высокие сапоги, верхняя часть которых спереди короче, чем сбоку, где сапоги доходят до края кафтана. Может быть, они подвязывались под кафтаном к поясу. Однако не исключено, что углубленной линией, идущей от верха бедер к коленям, передан не край сапога, а складки широких шаровар. Аналогичная трактовка складок, но менее схематичная, известна по статуе позднепарфян-

ского времени из Шами [28]. При традиционности позы и покроя кафтана изображение шаровар и общая схематизация фигурки значительно отличают ее от более ранних терракот этого типа первых двух групп (см. № 8 и № 10), хотя общие черты между ними несомненны.

К фигуркам, восходящим к более раннему времени, можно отнести и небольшую мужскую головку, выполненную горельефом на плоском фоне (№ 53). Лицо широкое, сильно потерто. Намечен правый глаз со слабо моделированными веками. Волосы острижены в кружок. На шее — круглая в сечении гривна. Находку можно было бы сопоставить с головой статуэтки № 30 (вторая группа), но горельефное изображение лица на плоском фоне свидетельствует о более поздней ее дате.

Из терракот, уже встречавшихся ранее, получили развитие в верхних горизонтах и изображения всадников. К сожалению, ни одной целой статуэтки не сохранилось. Найдены верхняя часть фигурки (без коня) и маловыразительный фрагмент всадника на коне (остатки человеческой фигурки так малы, что здесь они не описываются).

Изображение всадника, найденное в слое среднего строительного горизонта (табл. XXX, *54*), сильно отличается от более ранних (например, № 25). Фигурка вылеплена от руки, а не оттиснута штампом, как в предыдущем случае. Вылеплена объемно, но крайне примитивно. Всадник лепился отдельно от коня и покрыт ангобом со всех сторон. Левая рука — в виде прилепленного к туловищу жгутика — неестественно вывернута у плеча и опущена. Пальцы небрежно прорезаны концом ножа. Правая рука, судя по положению плеча, была в верхней части отделена от корпуса. В локте она должна была быть согнута и прилепляться к животу, о чем можно судить по слабому следу на боку и направлению мазка ангоба на груди. Вероятно всадник был одет в кафтан с узкими длинными рукавами. На левой руке показан конец такого рукава. Других деталей костюма нет.

Фигурка всадника примитивна; отсутствие головы не дает возможности сопоставить ее с конкретными изображениями, встречавшимися в Мерве, Согде и других областях Средней Азии, поскольку все они несколько отличаются друг от друга, особенно по трактовке лиц.

Еще недавно вылепленные грубо от руки фигурки всадников обычно считали характерными для послекушанского времени, поскольку в Средней Азии достоверных более ранних находок подобных изделий не было [29]. Однако еще при раскопках Балха подобные фигурки были найдены в слое кушанского периода [30]. В последние годы в Средней Азии появились новые более ранние находки примитивно вылепленных фигурок всадников, благодаря которым Г. А. Пугаченкова, основываясь на материалах из Халчаяна и привлекая сравнительные данные, пришла к заключению, что эти изделия были распространены в самое различное время и на очень широкой территории и что вопрос об их датировке может решаться только с учетом конкретных археологических условий, в которых они были обнаружены [31].

Фрагмент, найденный на Кой-Крылган-кале, залегал в слое над нижним полом среднего горизонта, содержавшем керамику, характерную для кушанского периода истории Хорезма, что, очевидно, и определяет его датировку [32].

К новым типам терракот, появившимся в среднем горизонте, относятся изображения лютниста и голова бородатого старца.

Фигура музыканта представлена стоящей (табл. XXX, *55*). Оттиснутая, как обычно, в одностворчатой форме, фигурка против обыкновения оставлена на фоне несрезанной глины; фон заглажен и покрыт красным ангобом — музыкант как бы поставлен у стены. Он одет в короткий, чуть приподнятый спереди кафтан, доходящий до верхней части бедер. Покрой не прослеживается. С левого бока свисает конец пояса. Гладкие вверху шаровары заправлены в высокие сапоги, образуя у колен по три косых складки. Ноги слегка

[28] Z. Vanden Berghe. Archeologie de l'Iran ancien. Leiden, 1959, табл. 92, *a*.

[29] Л. И. Рempель. Терракоты Мерва и глиняные статуи Нисы. Тр. ЮТАКЭ, т. I. Ашхабад, 1949, стр. 352; Г. А. Пугаченкова. Коропластика древнего Мерва, стр. 160; Л. И. Альбаум. Балалык-тепе. Ташкент, 1960, стр. 33—35, рис. 19, 20.

[30] Y.-C. Gardin. Céramiques de Bactres. Mémoires de la Délégation Archeologique Française en Afghanistan. Paris, табл. XI, *3*; стр. 58.

[31] Г. А. Пугаченкова. Об одной группе лепных терракотовых статуэток Тохаристана. Сб. «Новое в советской археологии». М., 1965, стр. 248—250.

[32] О датировке наслоений среднего горизонта Кой-Крылган-калы см. стр. 310 настоящего тома.

раздвинуты; носки должны были выступать вперед, но смяты при формовке. В руках — лютневидный струнный инструмент. Правая рука музыканта поддерживает резонатор, левая согнута и лежит на грифе, чуть выше головки. Лютня расположена резонатором вверх в наклонном положении. Резонатор удлиненной формы. Детали инструмента прослеживаются плохо; хорошо видны лишь три косые насечки на грифе.

Изображения лютнистов хорошо известны в искусстве Средней Азии, начиная с раннекушанского времени. Форма инструмента и его положение в руках играющего варьируют; часто лютня изображается в наклонном положении резонатором вверх, как и на терракоте из Кой-Крылган-калы. Близкий по форме инструмент, но в горизонтальном положении, изображен в руках лютнистки Айртамского фриза [33], лютневидные инструменты несколько иной формы (не с удлиненным, а с мандолиновидным резонатором и коротким грифом) представлены в коропластике Согда [34]. В Хорезме терракотовые фигурки лютнистов с различными по форме инструментами в руках неоднократно встречались на памятниках античного периода [35]. Изображения, найденные в различных областях Средней Азии, отличаются друг от друга главным образом деталями одежды (о лицах говорить трудно, так как большинство терракот с отбитыми головами). Это может свидетельствовать об устойчивой местной традиции в искусстве отдельных среднеазиатских народов и отражать особенности, свойственные населению той территории, на которой изготовлялись терракоты.

Голова бородатого старца (табл. XXX, *5б*) — единственный фрагмент светлоангобированной статуэтки среди изображений мужчин. Волосы, разделенные на пряди, ниспадают на лоб и виски; средняя часть волос выдается в виде кока. Над ушами волосы, видимо, подвязаны; за ушами, наискось идущими бороздками, показаны свободно свисающие пряди, спускающиеся на плечи. Брови широкие, высоко поднятые; хорошо выражены надбровия. Глаза большие, широко раскрытые, прямого разреза, с тяжелыми рельефно моделированными веками, посажены близко друг к другу. Зрачок обозначен кружком с углубленной точкой в центре и выполнен, очевидно, миниатюрным металлическим пунсоном. Рот большой с пухлыми, чуть раскрытыми губами (губошлепый). Пышные усы свисают по сторонам. Густая, разделенная на пряди борода, начинается немного ниже глаз и покрывает всю нижнюю часть лица. С правой стороны подбородка неясный выступ — остатки поднятой кисти руки или какого-то предмета. Лицо очень выразительно и напоминает персонажи вакхического культа. Прическа имеет аналогии среди изображений скифов на некоторых предметах из Северного Причерноморья [36]. Более поздние черты, видимо, той же прически, но переданной обобщенно, известны по терракотам, найденным на городищах Мервской области. Однако между головой из Кой-Крылган-калы и юношескими фигурками с безбородыми лицами из Мервской области, датированными Г. А. Пугаченковой III—IV вв. н. э. [37], кроме прически, нет ничего общего; прическа же обращает на себя внимание, поскольку она необычна для среднеазиатских изображений.

Изображения животных

Из 16 фрагментов статуэток животных, найденных в напластованиях среднего и верхнего горизонтов, 11 представляют собой различные части примитивно вылепленных фигурок лошадей, 1— голову верблюда, 1 — голову барана, 1 — верхнюю часть обезьяны с детенышем (нижняя половина статуэтки была найдена в окрестностях Кой-Крылган-калы, в 400 м к северу от памятника) и 2 — неопределенных животных с рогами. Большинство терракот со всех сторон покрыто красным или красно-коричневым ангобом, однако, как и среди антропоморфных изобра-

[33] М. Е. Массон. Находка фрагмента скульптурного карниза первых веков н. э. Материалы Узкомстариса, вып. I. Ташкент, 1933, рис. 1 и 3. В дальнейшем фрагменты Айртамского фриза издавались неоднократно; довольно хорошо они воспроизведены в книге: К. В. Тревер. Памятники греко-бактрийского искусства, табл. 48, однако датировка фриза, предложенная на стр. 151 (не позже начала I в. до н. э.), занижена; большинство исследователей датируют фриз I—II вв. н. э.

[34] В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея, табл. IX, *101—103*, *105*; стр. 27, рис. 7, *4*; стр. 28.

[35] Статуэтки лютнистов найдены в окрестностях Кой-Крылган-калы и Кузы-Крылган-калы № 2, при обследовании Базар-калы (см. С. П. Толстов. Древний Хорезм, табл. 72, *3*), в окрестностях Куня-Уаза. Подробное исследование изображений музыкантов составляет тему специальной работы Р. Л. Садокова.

[36] ОАК за 1913, стр. 122; М. В. Фармаковский. Горит из кургана Солохи. ИРАИМК, т. II, 1922, табл. VI.

[37] Г. А. Пугаченкова. Коропластика древнего Мерва, стр. 149, рис. 21; стр. 152.

жений, появились в этот период светлоангобированные изделия (их 5 из 16).

Фигурки лошадей, при всей своей примитивности, сделаны не все одинаково. Семь из них (№ 57—63) мало отличаются от фигур лошадей, найденных в напластованиях нижнего горизонта. Для каких-либо выводов материала пока недостаточно; возможно, намечается тенденция к удлинению задней части туловища по сравнению с передней (табл. XXXI, *58*, *59*, *61*, *63*; ср. табл. XXVI, *12*, *36*). По единственной сохранившейся целиком голове лошади (табл. XXXI, *57*) и по небольшому фрагменту морды на терракоте № 61 видно, что глаза по-прежнему выполнялись в виде небольших бугорков; холка, как и у одной из терракот второй группы (табл. XXVI, № 35), спускается между ушами на лоб плоским язычком (табл. XXXI, *57*, *61*). Хвост у всех фигурок короткий, в форме треугольника, обращенного вершиной вниз. Ни на одной из этих фигурок нет признаков упряжи или следов прикрепления фигур всадников. Некоторые фигурки, как и во второй группе, выделывались с продольным пазом на нижней стороне живота (№ 61). Назначение этого паза не ясно; возможно, он делался на статуэтках, предназначенных для специальных целей, требовавших укрепления фигурок лошадей в определенном положении. Такая же статуэтка лошади с пазом вдоль живота была найдена и при раскопках усадьбы в окрестностях памятника, выстроенной одновременно или почти одновременно с помещениями, относящимися к среднему горизонту Кой-Крылган-калы.

Новые детали в изображении лошадей прослежены на терракотах № 64—67. Обращает на себя внимание появление налепных седел; они оказались на спинах всех четырех фигурок. По двум лучше сохранившимся видно, что это — тяжелые жесткие седла с двумя высокими луками (табл. XXXI, *65*). Впервые появляется изображение упряжи в виде налепных жгутиков (табл. XXXI, *67*) и трактовка подстриженной конской гривы в виде гребешка, разделенного насечками на отдельные зубцы (№ 65).

Одна из фигурок (табл. XXXI, *64*) оказалась покрытой светлым серовато-беловатым ангобом; сделана она грубее остальных.

Несмотря на появление новых деталей, в общем облике фигурок лошадей наблюдается большая схематизация и небрежность выполнения. Особенно хорошо это видно по терракоте № 65. Упряжь, как и на некоторых статуэтках первой группы (табл. XXVI, *12*), прочерчена до обжига, но она сильно схематизирована и дана в общих чертах: показаны незакрепленные на голове и у седла ремни уздечки, украшающая седло бахрома прочерчена небрежно и не везде на месте. Поверхность фигурки покрыта неровно положенным жидким красно-коричневым ангобом, сквозь который пятнами просвечивает светлая подгрунтовка. Ухудшился состав глиняного теста — по цвету и примесям оно приближается к составу массы, характерной для светлоангобированной керамики, появившейся в среднем горизонте.

На одной статуэтке сохранились, как будто, остатки фигурки всадника (табл. XXXI, *67*), однако фрагмент его так мал, что не поддается определению.

Кроме изображений лошадей, в наслоениях среднего горизонта были найдены фрагменты пяти статуэток других животных. Две из них красноангобированные, три — покрыты светлым ангобом. К первым относятся небольшой фрагмент головы, видимо, козла (№ 68), и передняя часть животного с высокой гладкой шеей, поднимающейся от плоской широкой груди почти вертикально (табл. XXXI, *69*). Голова небольшая, с короткой притупленной мордой. Уши обломаны, но сохранившаяся их часть позволяет предположить, что они торчали в стороны вперед. Нижняя часть обломанных сверху рогов напоминает стилизованные изображения рогов оленя. Глаза показаны неровными уплощенными с боков бугорками. У груди, между остатками передних ног, сохранилась часть продольного паза (ширина 0,9 см), встречающегося на фигурках лошадей. Сходное изображение животного было найдено на городище Зар-тепе в Ангорском районе Узбекистана [38].

Светлоангобированные фигурки все выполнены в различной манере. Наиболее примитивно сделана голова барана (табл. XXXI, *70*). Массивные рога круто закручены вокруг ушей. Витки рогов схематично показаны короткими вдавлениями лопаточкой (?); глаза прочерчены до обжига в виде небольших кружков; ноздри показаны наколами; рот прочерчен тупой палочкой. По всей поверхности оставлены следы небрежной подчистки, видимо, щепкой.

Более выразительна голова верблюда, вылепленная грубовато, но очень верно пере-

[38] Л. И. Альбаум. Указ. соч., стр. 35, рис. 20, *6* (второе справа).

Рис. 73. Светлоангобированная фигурка обезьяны (№ 72)

дающая характерные черты животного (табл. XXXI, *71*). Судя по голой шее, изображен был дромадер. Между стоячими ушами треугольной формы остроконечным бугорком показана выступающая часть черепа; выпуклые глаза с углубленным зрачком расставлены широко; приоткрытый рот дан разрезом, ноздри — проколами; выше их — сквозное отверстие для кольца, к которому должен привязываться повод. Изображение индивидуально и показывает развитый художественный вкус исполнителя.

Статуэтка обезьяны (№ 72) — единственное изображение этого животного, найденное на Кой-Крылган-кале. От всех остальных терракот, представляющих собой различных животных, эта фигурка отличается тем, что выполнена в одностворчатой форме, а не вылеплена от руки (рис. 73). Фигурка склеена из двух фрагментов; верхняя часть статуэтки найдена в культурном слое среднего горизонта, нижняя — в окрестностях памятника. Светлая тонко отмученная глина, из которой сделана фигурка, отличается по цвету и качеству от употреблявшейся в Хорезме для изготовления посуды и терракот; поверхность покрыта светлым ангобом [39].

[39] Основываясь на цвете и качестве глины и стилистических особенностях изображения, С. П. Толстов высказал предположение, что фигурка могла быть привозной, и отмечал ее сходство с произведениями искусства древней Индии. См. С. П. Толстов. Итоги работ Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1953 г. ВДИ, 1955, № 3, стр. 203 и другие более поздние публикации. Отметим, что первоначально статуэтка датировалась, как и слой, в котором она была найдена (включавший в себя выделенные позже средний и верхний горизонты), II—I вв. до н. э. (См. С. П. Толстов. Работа Хорезмской археолого-этнографической экспедиции 1951—1954 годов. ВДИ, 1955, № 3, стр. 179). Эта же дата была принята и М. Г. Воробьевой в работе «Керамика Хорезма античного периода» (стр. 142—144).

Обезьяна сидит на груде плодов (?), свесив расставленные ноги. Фигурка задрапирована в закрепленное на левом плече и спущенное с правого покрывало, широкими глубокими складками облегающее туловище и верхнюю часть ног. Согнутая в локте правая лапа поднесена ко рту; левой обезьяна прижимает к груди детеныша, одетого в складчатое платье или накидку. Задние лапы сделаны очень грубо, пальцы намечены примитивно и сильно отличаются от хорошо проработанных пальцев передних лап.

Морда, выполненная в невысоком рельефе, стерта. Различаются близко поставленные глаза с рельефно моделированными веками, широкий нос с углублениями ноздрей, широкий рот. Волосы высоко поднимаются надо лбом, отдельные пряди выделены насечками. Уши небольшие; шея короткая, очень полная. Фигурка детеныша выполнена схематично.

ТЕРРАКОТЫ, НАЙДЕННЫЕ В НЕЯСНЫХ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Сюда отнесены фрагменты статуэток, не включенных ни в одну из трех выделенных групп из-за невозможности определить, в каком горизонте они были найдены, и плохой сохранности изображений, исключающей их стилистическое определение.

Два из этих фрагментов (№ 72 и 74) несомненно принадлежали фигуркам лошадей; два (№ 75 — часть туловища животного и № 76— голова с обломанной затылочной частью) из-за плохой сохранности не определяются [40]; два фрагмента (№ 77 и 78) сохранились лучше, но из-за своих индивидуальных особенностей пока не могут быть определены стилистически.

Одна из этих двух фигурок (табл. XXXI, *77*) представляет собой вылепленную от руки

[40] Терракоты № 72—76 в таблицы не включены.

птицу, изображенную в полете. Крылья короткие, туловище грузное, голова обломана. Поверхность покрыта жидким светлым ангобом. Фигурка вылеплена очень примитивно и, может быть, служила детской игрушкой.

Вторая (табл. XXXI, *78*) — неопределенная поделка, может быть фрагмент фигурки двухголового коня «тяни-толкай». Поверхность покрыта жидким красно-коричневым ангобом, положенным неровно.

Перечисленными фрагментами исчерпываются изображения животных, найденные на Кой-Крылган-кале.

* * *

Для полной характеристики найденных терракот следует упомянуть еще два фрагмента, также залегавших в недостаточно определенных условиях. Один из них представляет собой верхнюю часть довольно крупной полой женской фигуры (№ 79), второй — нижнюю часть также полой статуэтки, определить которую пока не удалось (№ 80).

Первый из указанных фрагментов (табл. XXX, *79*) представляет собой часть обнаженной женской фигуры. Голова отбита, но, видимо, была вылеплена отдельно, так как часть слоя глины, скреплявшей ее с туловищем, размазана по плечам. Руки — примитивные бесформенные жгутики — примазаны к туловищу. Правая согнутая в локте и лежит на груди; в руке зажат дисковидный предмет с длинной ручкой — возможно зеркало. Левая рука опущена; низ ее (как и вся нижняя часть фигуры) отбит. Широко расставленные груди вылеплены в виде округлых бугорков с выпуклостью в середине. Шею украшает ожерелье из крупных бусин, выполненных в виде налепных плоских лепешечек. Терракота полая внутри, вылеплена от руки, объемна. Поверхность покрыта темно-коричневым ангобом, принявшим такой цвет, видимо, от перегрева — плечи и спина фигурки ошлакованы. Наружная поверхность грубо подправлена, видимо щепкой; внутренняя полость бугристая. Работа крайне груба, изображение примитивно. Фигурка эта сильно отличается от всех, найденных на Кой-Крылган-кале и, вероятно, относится к самому позднему периоду существования памятника.

Рис. 74. Изображение лютнистки, найденное в окрестностях Кой-Крылган-калы

Второй фрагмент (табл. XXX, *80*), представляющий собой нижнюю часть полой фигурки, выполнен иначе. Как и у монолитных терракотовых статуэток, лицевая сторона оттиснута в одностворчатой форме; спинка плоская; подстругана ножом; нижняя часть горизонтально срезана. Недостаточная величина фрагмента не позволяет определить характер изображения. По аналогии с терракотовой фигуркой лютнистки, найденной в окрестностях Кой-Крылган-калы (рис. 74), можно лишь предполагать, что фрагмент составлял часть человеческой фигуры, одетой в длинное гладкое платье, опоясанное внизу шарфом, завязанным спереди [41].

Все данные о терракотах сведены в табл. 4.

[41] С. П. Толстов. Работы Хорезмской экспедиции АН СССР по раскопкам памятника IV—III вв. до н. э. — Кой-Крылган-кала, стр. 171, рис. 13, *5*.

Таблица 4

ТЕРРАКОТОВЫЕ ФИГУРКИ

Номер терракот	Инвентарный номер	Изображение	Место находки	Сохранность	Глина	Ангоб	Размеры сохранившейся части, см				Знаки на терракотах **	Примечания
							высота	ширина	толщина			
									туловища	головы		
1	56.-Кой-Кр-к*/ 56/203,209	Женская фигурка в длинном гладком платье с покрывалом	Помещ. Н5, яма № 3 Помещ. Н4, толща нижнего пола	Голова отбита	Красновато-оранжевая	Красный	9,2	3,9	2,3	—	В середине верха спинки; до обжига	Склеена из двух частей, верхняя отбита
2	56/1	Женская фигурка в длинном платье со складками, с покрывалом	Дворик Н16, поверхность нижнего горизонта	Лицо испорчено			18,6	7,2	2,9	3,6		Следы пребывания в огне
3	55/132	То же	Двор у помещ. Н15, поверхность нижнего горизонта под стеной среднего горизонта	Голова отбита	Серовато-палевая	Желтовато-красный	11,2	7,2	4,5	—	—	Низ — полый, следы пребывания в огне
4	52/32	Женская фигурка с амфоровидным сосудом и чашей	Дворик Н19, нижний пол нижнего горизонта	То же	То же	Красный	11,4	5,3	2,4	—	В середине верха спинки; до обжига. Знак в виде черты	
5	55/281 55/302	Верхняя часть женской фигурки	Помещ. Н5, яма № 8 в материке. Помещ. Н37, яма № 3	Нижняя часть фигурки отбита	Красновато-оранжевая	Красный	7,5	3,5	1,9	—	То же	Склеена из двух частей
6	55/77	Женская обнаженная фигурка	Помещ. Н14, яма нижнего пола	Верхняя часть и ноги отбиты	Оранжево-красная	Красный	7,1	3,4	1,7	—	—	—
7	55/212	Фигурка мужчины в высоком головном уборе	Помещ. Н10, яма в центре помещения	Нижняя часть отбита; скол обточен	Палевая	Коричневый	9,8	5,7	2,3	2,8	—	—
8	55/290	Мужской торс в коротком кафтане	Помещ. Н7, нижний пол (отм. —0,01)	Голова и ноги отбиты	Красно-кирпичная	Красный	5,7	4,6	2,3	—	В середине верха спинки; до обжига	—
9	55/4	Фрагмент фигурки лошади	Участок двора у центрального здания, яма нижней поверхности	Голова и ноги отбиты	Палевая	Красный	6,7	—	3,8 3,2	(по крупу) (по тулову)	—	

10	55/134	То же	Помещ. Н10, слой над нижним полом	То же	То же	Красно-коричневый	6,0	—	4,0 2,2	(по крупу) (по тулову)	—	—
11	56/263	»	Коридор между башнями № 1 и № 2, нижний пол	Передняя часть и задние ноги отбиты	»	То же	[6,0	—	4,6 2,5	(по крупу) (по тулову)	—	Местами пол прошит ямами среднего горизонта
12	56/298	»	Помещ. Н29, яма № 7	Ноги отбиты	Красно-оранжевая	Красный плотный	8,6	—	4,8 3,1	(по крупу) (по тулову)	на крупе процарапан после обжига	Упряжь прочерчена и вписана черной краской до обжига
13	55/97	Часть головы лошади	Помещ. Н15, завал над нижним полом	Левое ухо отбито	Оранжево-палевая	Красный плотный	3,2	—	—	—	—	Длина морды 1,9, толщина у глаз 1,7
14	55/347	Фигурка лежащего верблюда	Помещ. Н28, нижний пол	Голова отбита	Оранжевая	Красный	5,5	3,3	9,4	(длина)	—	Длина морды 1,6 толщина у глаз 1,2
15	55/125	Фигурка сика		Нет правого уха и правой передней ноги	Красно-кирпичная	Красный	3,9	2,7	5,1	»	Наколами на спине до обжига	
16	55/205	Женская фигурка в платье со складками и в покрывале	Яма в пандусе у центрального здания	Голова отбита	Палевая	Красно-коричневый	9,8	5,2	2,3	—	В середине верха спины до обжига, надпись процарапана после обжига	См. рис. 87, *4* и 88, *4*
17	54/9220	Голова и плечи женской фигурки	Помещ. С5	Нижняя часть отбита	»	То же	7,1	4,6	2,8	3,5	—	Лицо потерто
18	55/131	Женский торс в покрывале	Участок двора у помещ. Н14 и Н15. Под хумом среднего горизонта	Голова и ноги отбиты	Красновато-оранжевая	Красный	6,6	5,4	2,5	—	—	—
19	55/116	Фрагмент торса женской фигурки	Часть двора у помещ. Н14 и Н15, большая яма	Голова и нижняя часть отбиты	Серовато-палевая	Красно-коричневый	9,8	8,5	3,4	—	В середине верха спинки до обжига	
20	55/130	Женская фигурка в покрывале	Часть двора у помещ. Н14 и Н15, поверхность нижнего горизонта	Голова отбита	Красновато-оранжевая	Красный	12,4	5,2	2,6	—	—	

Таблица 4 (продолжение)

Номер терракот	Инвентарный номер	Изображение	Место находки	Сохранность	Глина	Ангоб	Размеры сохранившейся части, см				Знаки на терракотах **	Примечания
							высота	ширина	толщина			
									туловы	головы		
21	53/137 54/9205	Нижняя часть женской фигурки (см. № 20) Часть двора у центрального здания, под среднего горизонта	Помещ. Н1, второй пол	Верхняя часть отбита	Красновато-палевая	Красный плотный	8,4	4,5	2,3	—	—	Склеена из двух частей
22	53/23	Женская фигурка в покрывале	Помещ. VIII, горелый завал, ниже осевшего нижнего свода	Нижняя часть от пояса отбита	Палевая	Красный	5,7	3,2	1,8	2,0	На спинке у облома до обжига	—
23	53/25	Женская фигурка с кувшином и чашей	То же	Голова отбита	Красная	»	8,8	5,7	3	—	—	Следы пребывания в огне
24	53/24	Женская фигурка с зеркалом	»	Нижняя часть отбита	Красновато-палевая	Красный плотный	9,9	4,7	2,5	3,2	В середине верха спинки; до обжига	То же
25	53/22	Обнаженная женская фигурка	»	Верхняя часть отбита	Палевая	Красно-коричневый	9,6	4,6	2,9	—	—	—
26	55/28	Фрагмент нижней части фигурки всадника (?)	Помещ. VIII, горелый завал над полом	Сохранился небольшой фрагмент	Светло-песочная	Коричневый (следы)	3,8	4,0	1,8	—	—	Спинка сбита
27	56/216	Женская фигурка в покрывале	Помещ. Н 10, яма в северо-восточном углу	Нижняя часть отбита	Красный	Красный (следы)	8,2	4,3	2,5	2,7	На спинке у скола; до обжига	Рельеф сильно потерт
28	55/289	То же	Подъемная против помещ. Н5	Голова и нижняя часть отбиты	Серовато-палевая	Красный	10,0	5,3	2,6	—	—	
29	59/3	Женская голова	Подъемная на памятнике	На лице есть сколы	Оранжево-палевая	Красный	4,3	2,9	—	2,5	—	
30	56/222	Мужская фигурка в коротком кафтане	Помещ. Н10, материковая яма в с.-в. углу	Ноги отбиты	Красно-оранжевая	Красный	8,6	3,3	2,2	2,4	—	
31	56/3	Мужская голова в высоком головном уборе	Участок двора около центрального здания	Нос потерт	Палевая	Красный	4,2	3,6	—	2,4	—	
32	56/217	Торс музыканта с кифарой (?)	Помещ. Н10, материковая яма в с.-в. углу	Рельеф сильно потерт	Красно-оранжевая	Красный	4,7	4,5	2,6	—	В середине верха спинки; на сколот; до обжига	

33	55/196	Музыкант (?) в мягком головном уборе	Помещ. С55, завал над нижним полом среднего горизонта	То же	Палевая	Поверхность стерта	6,2	3,7	1,9	1,7	В середине спинки; низ сколот; до обжига	
34	56/138	Часть фигурки лошади	Помещ. Н29, яма № 3	Морда и задняя часть туловища отбиты	Светло-палевая	Красно-коричневый	9,7	—	—	—	—	Продольный паз в середине низа живота
35	56/137	Голова лошади	То же	Морда отбита	То же	То же	5,8	3,2	—	—	—	
36	56/164 56/299	Фигурка лошади	Помещ. Н25, яма № 7, помещ. В32, завал над верхним полом	Голова, обе левые ноги, низ правых ног отбиты	Розовато-палевая	Красный плотный	7,0	длина 4,7 (по крупу) 7,9; 2,5 (по тулову) 3,0 (по шее)			С правой стороны крупа; до обжига	Продольный паз в середине низа живота
37	55/98	Голова животного с оскаленными зубами	Помещ. Н15, нижний пол	Затылочная часть головы отбита	Коричнево-красная	Красно-коричневый	3,5	3,7	Размер тупой части морды 2×1,2		—	
38	55/1	Женская фигурка в длинном платье и покрывале; повязка с бантом на голове	Помещ. В35, пол.	Затылочная часть головы сколена из мелких фрагментов	Оранжево-красная	Красный	12,0	3,6	1,6	1,8	—	
39	57/326	Нижняя часть женской фигурки	Северная башня предвратного сооружения. Мягкий слой над верхним полом	Верхняя часть отбита	Розово-палевая	Красный	4,7	4,7	2,4	—	—	
40	56/197	Обнаженная женская фигурка в повязке с бантом	Помещ. С50, нижний пол среднего горизонта	Сохранилась полностью	Красная	»	16	5,2	1,8	2,2	В середине верха спинки; до обжига	
41	54/9230	То же; более грубо выполненная	Помещ. В7, верхний пол верхнего горизонта	Нижняя часть ног отбита	»	»	9,3	3,8	2,0	1,8	То же	
42	56/294	Левая часть торса обнаженной женской фигурки	Помещ. С27, нижний пол среднего горизонта	Спинка сбита, голова и правая сторона отбиты	Красноватая	»	3,5	3,5	—	—	—	
43	57/77	Обнаженная женская лепная фигурка с повязкой на бедрах	Помещ. С40, нижний пол среднего горизонта	Руки и ноги отбиты	Серовато-коричневатая в изломе, красноватая снаружи. Крупинки белого вещества	Светлый (следы)	10,1	5,4	2,4	—	—	
44	55/165	Женская фигурка	Помещ. С19, нижний пол среднего горизонта, яма	Голова и низ отбиты	Палевая	То же	4,2	4,3	1,8	—	—	
45	57/6	Женская фигурка в декольтированном платье	Помещ. С12, потревоженный поздними ямами слой над материком	То же	»	»	2,9	4,1	1,5	—	—	
46	53/35	Женская сидящая фигурка с покрывалом; на постаменте	Помещ. V, завал	Левая нога отбита	Коричневато-песочная	Покрыта слоем алебастра	19,2	8,1	2,8	3,7		Складки платья и ожерелье процарапаны до обжига

Таблица 4 (продолжение)

Номер терракот	Инвентарный номер	Изображение	Место находки	Сохранность	Глина	Ангоб	Размеры сохранившейся части, см				Знаки на терракотах **	Примечания
							высота	ширина	толщина			
									туловища	головы		
47	55/20	Сидящая женская фигурка в покрывале	Помещ. С50, верхний пол среднего горизонта	Головка отбита	Серовато-песочная	Светлый	4,6	2,3	1,5	—	—	
48	55/151	Сидящая женская фигурка с ребенком на руках	Помещ. С24, нижний пол среднего горизонта	Головка и правая нога женщины отбиты	Серовато-палевая	»	10,1	7,0	1,7 2,8	(по груди) (по колену)	—	
49	55/240	Нижняя часть сидящей женщины с ребенком на руках (вариант)	Помещ. С11, между очагами, пробитыми с вышележащего пола	Верхняя часть, правая нога и ниж левой у женской фигурки и голова ребенка отбиты	»	»	4,9	4,8	2,2	—	—	
50	55/68	Женская голова без головного убора	Помещ. С26, третий пол среднего горизонта	Сильно потерта	»	»	3,6	3,1	—	1,5	—	
51	56/170	Женская голова в покрывале	Помещ. С38, второй пол среднего горизонта	Левая сторона сбита	Розовато-палевая	»	1,8	1,8	—	1,9	—	
52	56/132	Миниатюрная мужская фигурка	Помещ. С27, нижний пол среднего горизонта	Головка и низ ног отбиты	Красно-кирпичная	Красный	3,9	2,2	1,0	—	—	
53	56/82	Мужская (?) голова с фоном	Помещ. С51, второй пол среднего горизонта	Сильно потерта	Красно-кирпичная	»	3,3	2,8	—	1,9	—	
54	55/122а	Мужская фигурка всадника	Помещ. С16, нижний пол среднего горизонта	Головка, правая рука и ноги отбиты	Красная	»	3,9	4,2	1,8	—	—	
55	54/9223	Фигурка лютниста	Коридор между башнями № 1 и № 2, пол среднего горизонта	Головка отбита	Красно-оранжевая	»	8,4	4,8	3,2	—	у облома вверху; до обжига	Верх знака оболоман
56	54/9103	Голова старика	Коридор у центрального здания, пятый пол среднего горизонта	Потерты нос и глазные яблоки	Палевая	Светлый	4,5	4,2	—	2,4	—	—
57	52,67	Голова лошади	Коридор между башнями № 7 и № 8; верхний пол среднего горизонта	Уши обломаны	»	Красный	4,9	4,0	—	1,8	—	—
58	54/9124	Фигурка лошади	Коридор у центрального здания, третий пол среднего горизонта	Головка, ноги, хвост обломаны	»	Красный жидкий	4,6	Длина 8,2	Ширина 2,6 туловища 3,5 груди 3,8 крупа		—	—

59	54/9166	Фигурка лошади	Помещ. С34, верхний пол среднего горизонта	Голова, ноги, хвост обломаны	Палевая	Красный плотный	4,2	Длина 8,7	Ширина 3,7 тулова 3,5 груди 3,7 крупа	—	
60	54/9232	» »	Помещ. В10, завал над полом	То же	»	Красно-коричневый	4,2	Длина 8,0	Ширина 3,0 тулова 4,6 крупа	—	
61	56/218	» »	Помещ. С12, материковая яма в с.-в. углу	Голова, задние ноги, хвост отбиты	Оранжево-палевая	Красный плотный	7,6	Длина 7,9	Ширина 2,6 тулова	На спинке от грибы к хвосту насечка; нанесена после обжига	Продольный паз в середине низа живота
62	56/292	» »	Помещ. С27, нижний пол среднего горизонта	Голова, туловище и правая нога отбиты	То же	То же	8,6	Длина 3,3	Ширина 4,3 груди	—	
63	57,2	» »	Помещ. С17, слой над материком, изрытый ямами среднего горизонта	Голова и концы правых ног отбиты	Оранжевая	»	5,2	Длина 7,4	Ширина 2,4 тулова 3,9 крупа 3,3 груди	—	
64	54/9222	» »	Коридор между башнями № 1 и № 2. Завал над полом среднего горизонта	Передняя часть тулова и низ ног отбиты	Лиловато-бежевая с примесью белого вещества	Светлый	3,7	Длина 5,0	Ширина 2,6 тулова 4,0 крупа	—	Следы седла (?)
65	55/89	Фигурка лошади с налепным седлом	Помещ. С31, нижний пол среднего горизонта	Морда и задние ноги отбиты	Палевая	Красно-коричневый, жидкий, неровный	12,2	Длина 10,1	Ширина 3,0 тулова 4,4 груди 4,3 крупа	—	Упряжь прочерчена до обжига
66	55/351	Фигурка лошади (следы седла)	Помещ. С23	Голова и задняя часть туловища отбиты	»	Красный плотный	7,5	Длина 6,4	Ширина 3,2 тулова 4,6 груди	—	То же
67	57/68	Фигурка лошади с налепной упряжью и фрагментом всадника	Помещ. С38, второй пол среднего горизонта	Голова и ноги отбиты; от всадника сохранилась верхняя часть правой ноги	Красновато-палевая	То же	5,9	Длина 9,0	Ширина 2,7 тулова 4,2 груди 4,7 крупа	—	Продольный паз в середине низа живота
	51,6		Тандыр к юго-востоку от памятника								
68	52/68	Голова животного с остатками рогов	Коридор между башнями № 6 и № 7, под среднего горизонта	Морда сбита, рога и уши обломаны	Палевая	»	5,2	Ширина 3,3	Толщина 2,6	—	
69	56/219	Голова рогатого животного	Помещ. С12а, яма в с.-в. углу	Туловище, уши и верх рогов обломаны	Красно-кирпичная	»	10,0	Длина 3,7	Ширина 4,6 груди	—	
70	55/190	Голова барана или архара	Помещ. С49, второй пол среднего горизонта	Концы рогов обломаны	Кремово-серая	Светлый	3,7	Длина 3,6	Ширина 3,5 по рогам	—	
71	55/123	Голова и часть шеи верблюда	Помещ. С16, нижний пол среднего горизонта	Правое ухо обломано	Серовато-лиловая	»	3,5	Длина морды 2,6	Ширина 1,4 по ушам	—	

Таблица 4 (окончание)

Номер терракот	Инвентарный номер	Изображение	Место находки	Сохранность	Глина	[Ангоб]*	Размеры сохранившейся части, см				Знаки на терракотах **	Примечания
							высота	ширина	толщина			
									туловища	головы		
72	53/42	Обезьяна с детенышем	Помещ. С8, около очага среднего горизонта	Поверхность потерта	Кремово-серая	Светлый	3,5	3,0	Длина морды 1,2	Ширина морды 3,7	—	
	55/2		Тандыр в 400 м к северу от памятника	Поверхность местами выветрена								
73	53/34	Голова лошади	Предвратный дворик, средний горизонт	Морда и уши отбиты	Палевая	Красно-коричневый	4,6	—	—	—	—	
74	57/33	Фигурка лошади с процарапанной упряжью	Помещ. С57, яма № 7 нижнего пола среднего горизонта	Ноги и передняя часть туловища отбиты	»	То же	3,8	Длина 6,4	Толщина 2,7 туловища		—	Упряжь процарапана до обжига; следы лощения
75	57/278	Небольшой фрагмент фигурки животного	К югу от предвратного сооружения, между внешней стеной и барьерной стенкой	Сохранилась часть шеи, груди и начала туловища	»	»	5,2	Длина 4,2	Ширина 4,5 груди		—	Продольный паз в середине низа живота
76	53/37	Голова животного	Помещ. С44, завал над нижним полом среднего горизонта	Уши и рога отбиты	»	»	6,2		Ширина 2,3 шеи		—	
77	57/361	Фигурка птицы в полете	Помещ. С68, верхний пол среднего горизонта	Голова отбита	Серовато-лиловатая	Светлый	Длина 4,2	Ширина 1,9	Толщина 1,1		—	
78	53/33	Фрагмент фигурки «тяни-толкай»	Помещ. VII, завал	Ноги и голова обломаны	Палево-серая	Коричневый жидкий	6,2	Длина 7,3	Ширина 1,8 груди		—	
79	54/9181	Торс женской фигурки с зеркалом; бляшки ожерелья накладные; низ — полый	То же	Голова и нижняя часть обломаны	Серовато-бежевая	Темно-коричневый	6,6	9,3	5,3	—	—	Ошлакован
80	53/44	Нижняя часть полой фигурки	Башня № 1, завал	Сохранилась часть правого бока	Красновато-палевый	Красный	8,4	6,7	5,7	—	—	

* В дальнейшем шифр памятника —Кой-Кр-к — не указывается.

** Прорисовку знаков см. рис. 86.

2

К терракотам можно присоединить еще одну группу находок из нижнего горизонта — рельефы, украшавшие парадные фляги [42]. Они оттискивались в односторонних формах на плоской стороне сосуда.

Всего на Кой-Крылган-кале было найдено 37 фрагментов различных рельефов, однако самих сосудов могло быть меньше, так как некоторые фрагменты могли принадлежать одному сосуду. Большинство фрагментов было найдено в наслоениях нижнего горизонта: в ненарушенных слоях — 18 фрагментов, в потревоженных позднейшими перекопами — 6. Из остальных 13 фрагментов 3 залегало в неопределенных археологических условиях, 5 — было найдено в слоях среднего и 5 — в слоях верхнего горизонтов. Между рельефами, происходящими из разных горизонтов, ни сюжетной, ни стилистической, ни технической разницы нет; кроме того, некоторые из них оказались от одного сосуда, хотя были найдены в разных горизонтах и разных помещениях. Все это дает основание относить фляги с рельефами на плоской стороне к напластованиям нижнего горизонта и считать, что в слоях вышележащих горизонтов они находились во вторичном залегании.

Изображения на флягах по сюжетам были разнообразны. Они содержали порой целые сцены с фигурами человека и животных, различные орнаментальные узоры или знаки, напоминающие буквы арамейского алфавита.

Не исключено, что не только многие сцены, но и орнаментальные композиции в свое время служили выражением тех или иных религиозно-мифологических представлений хорезмийцев. С этой точки зрения интересно изображение на плоской стороне почти полностью сохранившейся фляги (табл. XXXII, 7). Орнаментальное поле разделено рельефно выполненными концентрическими окружностями на три зоны. В центральной, ограниченной внутренней окружностью, помещен небольшой выпуклый кружок, от которого расходятся пять лучей; вторая зона, ограниченная средней окружностью, разделена рельефной зигзагообразной линией на двенадцать треугольников — шесть внутренних, шесть внешних. Получается вписанная в окружность шестиконечная звезда, в центре которой, выделенном также окружностью, находится звезда пятилучевая. Во внешней зоне, ограниченной немного отступающей от края наружной окружностью, симметрично размещено восемь стилизованных изображений деревьев. Обращает внимание расположение этих условно выполненных деревьев — все они направлены вершинами вверх. Чтобы достичь этого, мастеру пришлось разместить основания стволов на разных дугах — верхние опираются на среднюю окружность, нижние — на опоясывающую весь рельеф. Таким образом, деревья как бы размещены в два яруса, что нарушает орнаментальный ритм и приближает изображение к сюжетному; в нем, вероятно, можно видеть условное изображение священной рощи с передним и задним планами и центром, который можно истолковать как небесную сферу. Элементы орнамента — шестиконечная звезда, деревья, пять расходящихся лучей в центре звезды — по всей вероятности символы плодоносящих сил природы; именно так эти понятия очень часто передавались в памятниках искусства на Востоке.

Интересна трактовка листьев, или скорее почек, на дереве, помещенном на фрагменте другой фляги (рис. 75,*1*). С левой стороны они продолговатые и опущены вниз, с правой — округлые и направлены вверх. На двух верхних ветках почки перемешаны. Трактовка эта невольно заставляет вспомнить двойственную природу дерева риваджа, произведшего первых людей — Машйа и Машйана, как об этом рассказывается в Бундахишне, где, вероятно, сохранена очень древняя традиция [43].

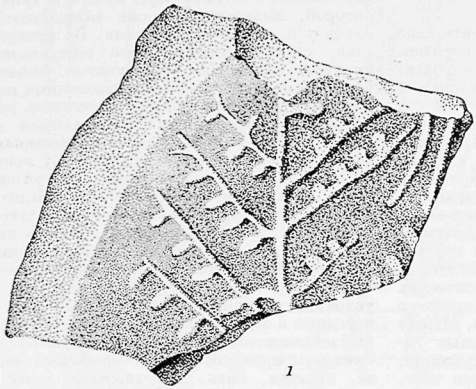
Часто на рельефах парадных фляг Кой-Крылган-калы помещался всадник с копьем наперевес (рис. 75,*6*). Сюжет конного воина или охотника был распространен в Хорезме. На Кой-Крылган-кале он был обнаружен на четырех сосудах. Это же изображение известно и по находкам на Джанбас-кале [44].

На двух флягах мы видим персонажей древнехорезмийской мифологии, эпоса или сцен из придворной жизни. Толковать изображения

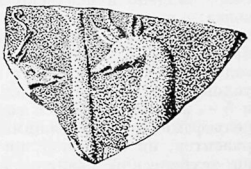
[42] Форма сосудов описана во II главе, посвященной керамике. В настоящем разделе описываются фрагменты рельефов, представляющие собой хотя бы часть более или менее понятного изображения; неопределимые фрагменты рельефов в описание не включены.

[43] И. С. Брагинский. Из истории таджикской народной поэзии. М., 1956, стр. 121, 122. См. также: История религий и тайных религиозных обществ и народных обычаев древнего и нового мира, т. III (Древний мир). СПб., 1870, стр. 170.

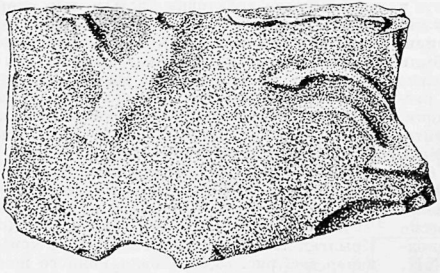
[44] С. П. Толстов. Древний Хорезм, табл. 82, *1*. Следует указать, что парадные фляги с рельефами встречались и на других памятниках Хорезма. См. С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949—1953 гг., ТХЭ, т. II. М., 1958, стр. 177, рис. 73.



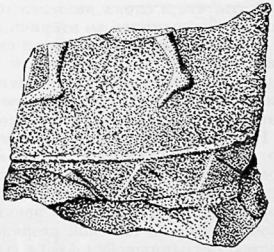
1



2



3

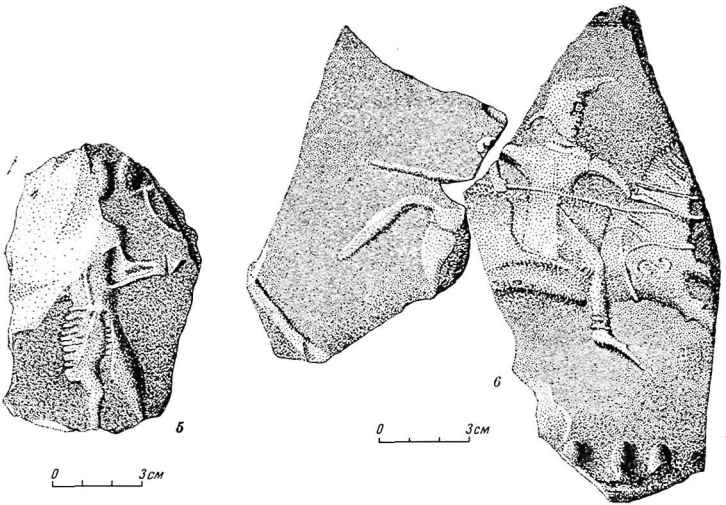


4

0 3см

Рис. 75. Рельефы на флягах (прорисовка):

1 — помещение Н26, северная часть, яма № 1 нижнего горизонта и яма № 2, вырытая в период среднего горизонта, инв. № $\frac{56.\text{Кой.Кр.к.}}{143;\ 16205}$; *2* — помещение С63, верхний пол среднего горизонта, инв. № $\frac{57}{7463}$ (слой переотложен); *3* — помещение С8 над полом, инв. № $\frac{53}{4027}$ (слой переотложен); *4* — центральное здание, стрелковая галерея, пол нижнего горизонта (материал разновременный), инв. № $\frac{52}{3972}$; *5* — помещение Н5, яма № 3 нижнего горизонта; инв. № $\frac{56}{203}$; *6* — подъемный с поверхности центрального здания, инв. № $\frac{50}{5}$ и помещение В29, пол верхнего горизонта (слой переотложен), инв. № $\frac{55}{170}$



на этих рельефах как бытовые сцены не позволяют необычность изображенных предметов (деталей) и некоторая торжественность самих сцен. На первой из них — возлежащий мужчина, опирающийся левым локтем на подушки; правая рука полусогнута и протянута вперед. Сзади стоит арфист с угловой арфой в руках (рис. 76). Композиция эта напоминает знаменитую сцену отдыха Ашурбанипала в виноградной беседке [45]. Поза мужской фигуры на ложе с подушками под локтем близка позе Ашурбанипала. На рельефе из Ниневии есть и фигура арфиста, но она находится перед возлежащим. По размещению персонажей и трактовке деталей (на нашем фрагменте это заметно в прическе, фасоне бороды, деталях арфы) рельеф из Кой-Крылган-калы, конечно, отличается от ниневийского, но сюжет и антураж по традиции сохранились. Несколько слов о деталях, которые чрезвычайно интересны: волосы на голове и борода возлежащего мужчины — вьющиеся или завитые, что передано расположенными в несколько рядов короткими насечками (на голове более крупными, чем на бороде). Завитые прически и бороды необычны для мужских изображений в Хорезме того времени, насколько мы знаем по терракотам, но очень хорошо известны в переднеазиатских и ахеменидских памятниках искусства. Передача завитков насечками, видимо, обусловливалась характером изделий, материалом и способом изготовления — оттиском по глине. Совершенно также изображались завитые волосы и бороды на вавилонских глиняных плитках и рельефах в начале I тыс. до н.э.[46] Несмотря на большой хронологический разрыв между ними и рельефами Кой-Крылган-калы, они очень близки друг другу по характеру изображений.

На втором рельефе — на помосте типа ложа с высокими профилированными ножками изображена сидящая с подогнутыми по-азиатски ногами женщина, баюкающая или кормящая ребенка; рядом, слева от нее, вытянув ноги ей за спину, лежит мужчина, которому женщина протягивает левую руку (рис. 77 и табл. XXXII, *б*). Фрагмент невелик, и полностью сцена не сохранилась. Привлекают внимание некоторые детали и прежде всего дополнение к ложу в виде невысокой скамеечки, помещенной так, что ножка ее повисла в воздухе. Очевидно, здесь должен был быть столик, подобный изображенному на упомянутом уже ниневийском рельефе, перед ложем Ашурбанипала. Интересна передача орнамента,

[45] R. D. Barnett. Assyrische Palastreliefs. Prague, б/г, табл. 105.

[46] A. Parrot. Sumer. Paris, 1961, стр. 292, рис. 359, *а*.

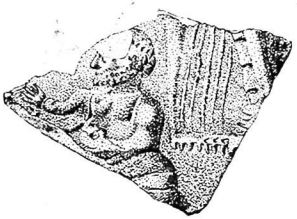


Рис. 76. Фрагмент рельефа с изображением арфы, найден в проходе из помещения V в VII (слой нижнего горизонта), инв. № $\frac{53}{40}$

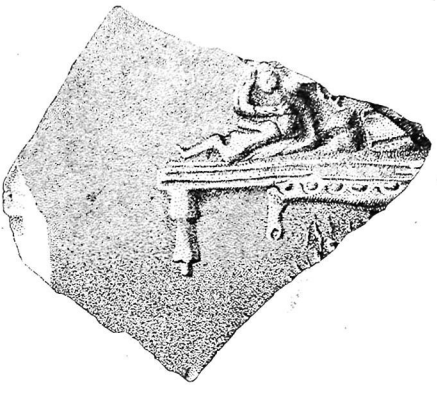


Рис. 77. Фрагмент рельефа с изображением женщины с ребенком и возлежащего мужчины, найден в помещении VIII (слой ниже осевшего нижнего свода), инв. № $\frac{53}{26}$

нанесенного по краю столика-скамейки на фляге. Он есть и на ложе Ашурбанипала и на столике для его вооружения. Видимо, подобный столик перед ложем не был предметом быта древних хорезмийцев и изображался по установившейся традиции в парадных сценах, постепенно утрачивая смысл и первоначальное назначение. Так царское ложе превращается в обширную суфу, еще сохранившую ножки, а столик перед ложем совсем утерял смысл и стал как бы дополнительной мало понятной хорезмийскому мастеру деталью самого ложа.

В связи с изображением на этих двух рельефах из Кой-Крылган-калы сюжетов, которые восходят, как нам представляется, к сюжетам, распространенным в более раннее время в Передней Азии, интересно проследить как в Средней Азии происходило переосмысление привнесенных извне мотивов. Показательно гораздо более позднее и происходящее с другой территории изображение одного из персонажей сцены свадебного пира на греко-бактрийской чаше, опубликованной К. В. Тревер [47]. Мужчина возлежит в той же позе. Однако вместо удобного ложа под ним небольшая, неудобная для такой позы скамеечка; подушки же, на которые он опирается, парят в воздухе. Явная несообразность этого изображения свидетельствует об утере представления о реальности обстановки. Вместе с тем поза лежащего традиционна и широко распространена на Востоке при изображении торжественных сцен. Интересно, что в греко-римском искусстве поза возлежащего была обычной при изображении Диониса, считавшегося в Греции пришлым богом.

Следует остановиться и на изображении арфы. Этот древний музыкальный инструмент хорошо известен по памятникам искусства Ассиро-Вавилонии и Египта [48]. С те-

[47] К. В. Тревер. Памятники греко-бактрийского искусства, табл. 20.

[48] См., например, изображения древнейших арф на фрагментах шумерийских скульптур, на стеле Гудеа, рельефах из Ниневии и др. L. King. A history of Sumer and Akkad. London, 1910, стр. 52; G. Contenau. Указ. соч., т. I, стр. 45, т. II, стр. 741, рис. 522; A. Parrot. Указ. соч., 1961, стр. 292, рис. 359а, 369в; B. Meissner. Babylonien and Assyrien. т. I, Heidelberg, стр. 333, рис. 123; Эта же сцена в хорошем воспроизведении издана в альбоме R. D. Barnett. Указ. соч., табл. 105, табл. 107.

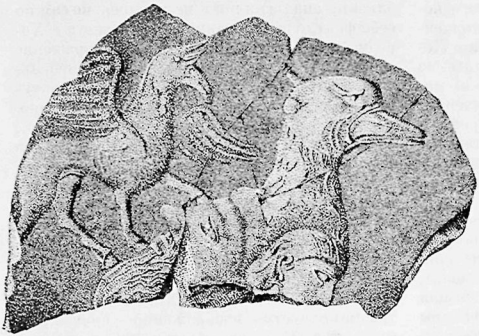


Рис. 78. Фрагмент рельефа с изображением мифологического сюжета; найден в помещении Н5, яма № 3 в материке (инв. № 56/206) и в помещении VIII, завал свода (инв. № 53/27)

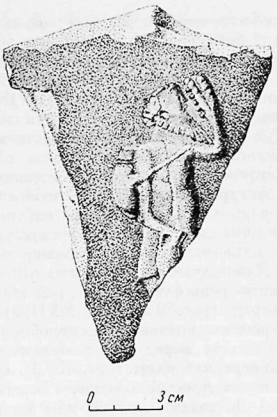


Рис. 79. Фрагмент рельефа с фигурой сборщика винограда; найден в помещении Н5, яма № 4 в материке, инв. № 55/275

чением времени арфа усовершенствуется, форма ее изменяется. Проследив ее эволюцию, можно установить, что арфа на рельефе из Кой-Крылган-калы воспроизведена в том виде, какой она приняла на Востоке в VI в. до н. э. [49]

Не менее интересны фрагменты двух фляг с изображением одного и того же сюжета. Обе фляги сохранились частично, но дополняют друг друга, так что мифологическая сцена на рельефе восстанавливается почти полностью (рис. 78 и табл. XXXII, *1*). В ней дан полиморфный образ фантастического существа с туловищем хищника кошачьей породы, хвостом льва, ногами и стриженой гривой коня; передняя часть тела и морда с большим загнутым клювом—ушастого грифона. Под ногами чудовища — еще более фантастичная водоплавающая птица. Голова ее выполнена реалистично: хорошо проработан клюв, глаз, перья. Но хохолок на голове условен. К сожалению, верх его не сохранился, но как будто бы он сделан в виде диска с отходящими от него черточками. *Длинная шея птицы переходит в повернутую* в профиль голову пожилого человека, причем волнистая загибающаяся борода его изображена как птичий хвост. На груди птицы также изображена человеческая голова (лицо молодое) с зачесанными за ухо волосами; в ухе — серьга. Головы людей и птица выполнены *реалистично, но сочетание их в одном существе фантастично.* Этот сюжет, возможно, отражает какие-то космогонические представления древних хорезмийцев. По композиции он напоминает символы созвездий Пегаса и Лебедя на древнейших изображениях небесной сферы. Интересно сопоставить персонажи этих сюжетов: Пегас и конегриф, лебедь и фантастическая водоплавающая *птица. Любопытно и расположение их,* при котором ноги грифона на рельефе фляги касаются птицы. Это обстоятельство заставляет вспомнить описание Витрувием расположения созвездий («Ноги коня примыкают со стороны Водолея к Лебедю» [50]), т. е. описание древних звездных карт [51]. Сопоставление

[49] См., например, изображение арфиста из гробницы Джа-Нефера в Гелиополе: A. Erman. Aegypten und aegyptisches Leben im Altertum. Tübingen, 123, стр. 253, рис. 123.

[50] Витрувий. Десять книг об архитектуре (*перевод Ф. А. Петровского*), т. I. М., 1936, стр. 180.

[51] Историко-астрономические исследования, вып. VII. М., 1961 (карта звездного неба воспроизведена по древней карте, где созвездия представлены в виде изображений людей, животных и т. д.).

изображений на фляге и созвездий Пегаса и Лебедя наводит на мысль о возможности существования единого мифологического источника происхождения сюжета, воплощенного в изображениях созвездий Пегаса и Лебедя в греческой обработке и на фляге из Кой-Крылган-калы в его восточном, а, может быть, уже—хорезмийском оформлении. Слитное изображение человеческого профиля и фигуры фантастической птицы достаточно традиционно. Его можно найти и в более поздних произведениях искусства, например, на известной бартымской чаше [52].

К сюжетным изображениям относятся фрагменты рельефов — с фигурой сборщика винограда (рис. 79 и табл. XXXII, *3*) и еще один персонаж, возможно, из подобной же сцены, поскольку перед ним помещена свисающая виноградная кисть (рис. 75, *5*). Обе фигуры в очень простой одежде. Сборщик винограда — в халате, голова или не покрыта и тогда показаны остриженные в кружок волосы, или на ней надета мягкая круглая шапка. Второй персонаж в набедренной повязке, отороченной по краю бахромой. Судя по этим рельефам, одежда сельского населения различных областей Средней и Передней Азии существенно не различалась и мало изменялась с течением времени. Тот же халат и мягкую круглую шапку так же, как и набедренную повязку с оторочкой, мы найдем на глиняных рельефах, относящихся к вавилонскому искусству II тыс. до н. э. [53] Близки и изображения людей, занятых различными работами, на печатях ахеменидов [54].

Среди рельефов на флягах очень интересен фрагмент с «древом жизни» и стоящими в геральдических позах двумя ланями (рис. 75, *2*) или газелями. Мотив этот древен и традиционен. Фрагмент мал и плохой сохранности. Но по стилю изображения его в какой-то мере можно сравнить с терракотовым рельефом из Зенд-жирли [55], хотя поза животных несколько иная. Есть некоторое сходство этого рельефа с изображением на ритоне (VIII—VII вв. до н. э.) из северо-восточного района Ирана [56]. Подыскать более близкие аналогии пока не удалось, но сам по себе факт существования этого сюжета в Хорезме очень интересен. Второе изображение священного дерева имеется на очень небольшом фрагменте (рис. 75, *3*), так же трактуются изображения древа жизни на очень древних восточных цилиндрах-печатях [57]. Треугольник, помещенный на рельефе фляги (на цилиндрах их изображено несколько, составляющих пирамиду), должен обозначать горную вершину, на которой произрастает древо жизни. Древо передано в условной манере, восходящей к III тыс. до н. э. и удержавшейся в ассиро-вавилонском и ахеменидском искусстве [58]. Возможно, этот вариант древа жизни появился в Хорезме благодаря традиционности изображений священных предметов. По всей вероятности,— это священное растение, помещенное на флягах из Кой-Крылган-калы, следует связывать уже не с «древом жизни» в его переднеазиатском понимании, а с произраставшим также на высоких горах священным растением зороастрийцев — хаомой [59]. Некоторые фляги, в частности с изображением священного растения, могли служить вместилищем сока хаомы, имевшего очень большое значение в ритуале зороастрийской религии.

На некоторых сравнительно мелких фрагментах имеются изображения, которые явно принадлежат сюжетным композициям с участием человека (рис. 75, *4*) или животных. Встречаются фрагменты с частью растительного орнамента. Интересны небольшие обломки, на которых орнамент похож на имитацию букв арамейского алфавита или знаков (табл. XXXII, *5*). И, наконец, следует отметить фрагмент с «архитектурным» орнаментом (табл. XXXII, *4*) — арочки, опирающиеся на неширокий рельефный поясок; ниже — ряд «жемчужины», или овов. Впрочем, это определение не совсем точно, так как овы, или «жемчужины», изображены каплевидной формы (табл. XXXII, *4*).

Остальные фрагменты рельефов невыразительны и определить их не удалось.

---

[52] Л. А. Мацулевич. Чаша из Бартыма. СА, 1962, № 3, стр. 26 и др.

[53] A. Parrot. Указ. соч., стр. 239, рис. 293; стр. 275, рис. 343; стр. 292, рис. 359; G. Contenau. Указ. соч., т. I, стр. 49, рис. 19.

[54] C. I. Gadd and Ph. Ackerman. Achaemenid Seals. SPA, т. I, стр. 373. Увеличенное изображение одной печати приведено в книге М. М. Дьяконова (М. М. Дьяконов. Очерк истории древнего Ирана. М., 1961, стр. 106, рис. 21).

[55] G. Contenau. Указ. соч., т. II, стр. 995, рис. 689.

[56] R. Ghirsham. Notes Iraniennes XI. Le Rhyton en Iran. Artibus Asiae, т. XXV, *1*. Ascona, 1962, стр. 75, рис. 14.

[57] D. I. Wiseman. Götter und Menshen im Rollsiegel Westasiens. Prague, 1958, стр. 27, табл. 21, 22.

[58] Там же, стр. 44, табл. 65, 71, 72, 104, 106.

[59] Авеста. Ясна, X, *3*.

3

При раскопках напластований среднего и верхнего горизонтов в различных помещениях Кой-Крылган-калы было найдено 23 фрагмента изделий из искусственного алебастра: из них 10 были неопределимые обломки изделий, а 13 оказались различными частями фигурок, изображавших людей или богов.

Все фрагменты сохранились плохо. Поверхность в большинстве случаев сильно потерта и сбита. Однако определенно устанавливается, что алебастровые статуэтки так же, как и терракоты, делались в одностворчатой форме. Судя по очень гладкой поверхности некоторых хорошо сохранившихся частей, можно предположить, что в форму раствор искусственного алебастра клался жидким. Вынутые из формы изделия раскрашивались. По сохранившимся следам краски устанавливается, что лицо покрывалось розовой краской, волосы — черной; на одной статуэтке платье было розовато-коричневатым; на поверхности обнаженных фигурок сохранились следы красной краски.

В коллекции алебастровых статуэток из Кой-Крылган-калы имеется три головки, сильно отличающиеся друг от друга.

1. Голова, возможно, мужской (?) фигурки с головным обручем, низко надвинутым на лоб. Ярко выражен круглоголовый широколицый тип. Лицо сбито, но сохранилась часть щек и лба, открытые уши и начало широкой массивной шеи. Уши большие, тщательно *моделированы. За ушами из-под обруча* спускаются короткие косицы, не доходящие до плеч. Черной краской показаны пейсы. Черная краска сохранилась в нескольких местах ниже обруча на лбу, на затылке и на косицах. Лицо было окрашено розовой краской, сохранившейся на левой щеке и ухе (табл. XXXIII, *1*). Следы черной краски на затылочной части головы свидетельствуют о том, что статуэтка могла смотреться со всех сторон, а не только с лицевой, хотя голова сзади и *уплощена. Фрагмент найден в слое*, относящемся к среднему горизонту центрального здания в помещении VI, над верхним полом. Размеры: высота 7,6 см; ширина 6,4 см; инвентарный № 57/100.

2. Голова в высоком головном уборе, сильно потерта и обветрена. За ушами к плечам спускаются косы или покрывало, накинутое поверх головного убора. Лицо продолговатое, с довольно массивным подбородком. Сбоку и сзади голова подстругана ножом (табл. XXXIII, *2*). Найдена в помещении С68 на полу с отметкой + 0,61 м (*второй пол сверху: ниже его помещение не раскопано*). Размеры: высота 6,6 см; ширина 4,8 см; инвентарный № 54/9320.

3. Женская голова с прической на прямой пробор, оставляющей открытым лоб и уши, за которые зачесаны волосы. Представлен ярко выраженный короткоголовый широколицый тип. Нос широкий, брови прямые; рельеф глаз не сохранился, судя по форме углублений под бровями, они были узкие, чуть косого разреза. Рот посажен высоко, *близко к носу: подбородок округлый*, довольно массивный. Поверхность головы сильно потерта. По прическе, форме бровей, рта и подбородка голова похожа на голову светлоангобированной терракотовой статуэтки № 46 (табл. XXIX, *46*). Найдена в помещении С31, на верхнем полу среднего горизонта (отметка + 0,45 м; четвертый пол среднего горизонта, пятый пол снизу по общему счету полов). Размеры: высота 7 см; ширина 6,3 см; инвентарный № 54/9160.

На Кой-Крылган-кале найдены были фрагменты фигурок, различных по стилю и иконографии. Большинство фигурок изображено одетыми; обнаженной дана одна, женская, и, возможно, еще одна, от которой сохранилась только левая нога.

4. Фрагмент статуэтки, изображавшей обнаженную сидящую женщину. Ноги и бедра вылеплены объемно; спина плоская; очевидно, фигурку нужно было сажать на специальный, вылепленный отдельно постамент *со спинкой (табл. XXXIII, 3). Сохранилась* только нижняя часть фигурки с сильно развитыми бедрами и выпуклым животом. Положение рук точно не устанавливается, возможно левая была поднята вверх. Фигурка некогда была окрашена красной или густой розовой краской, следы которой сохранились на ногах. Фигурка, очевидно, изображала божество плодородия [60]. Найдена она была во внешнем коридоре между башнями № 1 и № 9, в нише, выбитой в западной стенке *ямы № 2. Размеры: высота 4,4* см; *ширина* 3,5 см; инвентарный № 57/384.

5. Фрагмент, возможно, также обнаженной фигурки. Сохранилась левая нога ста-

[60] Более крупная алебастровая статуэтка, изображавшая фигуру стоящей обнаженной женщины, была найдена в Хорезме при раскопках хода в основании городской стены Топрак-калы. К сожалению, фигурка не издана. См. С. П. Толстов. По следам древнехорезмийской цивилизации. М., 1948, стр. 176.

туэтки, изображавшей сидящую на постаменте объемно выполненную фигуру. По абрису ноги сзади можно предположить, что изображен был обнаженный человек. На ноге и постаменте сохранились следы розовой краски. Фрагмент найден в помещении С71, на втором полу сверху. Размеры: высота 5,2 см; ширина 3,5 см; инвентарный № 56/265.

6. Фрагмент верхней части плоской фигурки. Положение рук не определяется, так как сохранилась только их верхняя часть, однако по невысокому рельефу в нижней части груди можно предположить, что левая рука должна была лежать на животе под грудью. Рельеф невысок; изображение очень плоскостное. По направлению углублений, отделяющих туловище от рук, угадывается узкая талия. По сколу вверху определяется относительно широкая шея. Фигурка была раскрашена: на сильно истертой поверхности сохранились следы розовой краски. По стилю этот фрагмент близок светлоангобированной терракотовой статуэтке № 44. Найден фрагмент в помещении С55, на втором полу среднего горизонта (отметка пола + 0,4 — + 0,2 м). Размеры: высота 3,8 см; ширина 5,5 см; инвентарный № 55/197.

7. Фрагмент женской фигурки с ожерельем или гривной на довольно массивной шее. Голова и руки отбиты. Была ли у статуэтки нижняя часть, или фигурка была сделана только до бедер — не устанавливается; скол внизу ровный. Гривна на шее видна отчетливо; тело моделировано в очень низком рельефе. Поверхность сильно потерта. Найдена фигурка в помещении С31 на третьем полу среднего горизонта (отметка + 0,3 м). Размеры: высота 3,7 см; ширина 2,6 см; инвентарный № 54/9161.

8. Фрагмент женской фигурки, сидящей в «азиатской» позе,— правая нога подогнута под себя, левая согнута в колене и поставлена на всю ступню. Фигурка сильно фрагментирована, составляется из двух частей. Сохранилась правая сторона верхней части (головы нет) и довольно сильно оббитая нижняя часть (нет левой стопы, сбиты колени обеих ног, почти полностью утерян пьедестал). Фигурка была одета в длинное платье и покрывало, зажатое в правой руке и расходящимися складками спускающееся на правую ногу, драпируя ее (табл. XXXIII, *4*). Поверхность была окрашена розовато-коричневой краской. На верхней части плоской спинки процарапаны три вертикальные и одна пересекающая их горизонтальная линия. Фрагмент составлен из двух обломков, найденных в разных местах: верхняя часть — *во внешнем коридоре между башнями № 1 и* № 2, в яме, вырытой с верхнего пола (отметка от + 1,0 до + 0,8 м); нижняя — в помещении С17 на нижнем полу среднего горизонта (отметка + 0,32 м). Аналогии этой фигурке есть среди терракотовых женских изображений, найденных на Кой-Крылган-кале. Наиболее близка ей фигурка № 46 из слоя среднего горизонта в помещении V центрального здания (табл. XXIX, *46*). Размеры: верхняя часть — высота 5,5 см; ширина 6,6 см; нижняя часть — высота 9 см; ширина 9,7 см; инвентарный номер верхней части 57/363, нижней — 56/151.

9. Нижняя часть фигурки, аналогичной вышеописанной. Сохранилась часть правой ноги и невысокого пьедестала, на котором сидела фигурка. Статуэтка была довольно крупной, так как длина подогнутой «по-азиатски» правой ноги, сохранившейся неполностью (нет стопы),— 9,5 см. Поверхность сильно истерта и выветрена. Сверху обломок затерт и был приготовлен (видимо) для вторичного использования; на плоской спинке две незаконченных сверлины. Фрагмент найден в помещении В25, в завале над полом верхнего горизонта. Размеры: длина 9,5 см; высота 5,5 см; инвентарный № 54/9047.

10. Фрагмент антропоморфного очень примитивно выполненного объемного изображения, представляющего собой, видимо, сидящего идольчика. Приближающаяся к шаровидной форме голова невысокой массивной шеей отделена от острых хорошо выраженных плеч. В середине фигурки спереди — перехват, очевидно, отделяющий руки от согнутых в коленях ног, положение которых лишь угадывается по левой стороне фигурки, где согнутая в колене левая нога и часть ягодицы выделены углубленными линиями. Правая часть статуэтки потерта, спереди вверху — скол, левая часть головы выщерблена. На плечах — следы розовой краски.

Фигурка найдена в помещении С58 на верхнем полу среднего горизонта (*табл. XXXIII, 5*). Размеры: высота 8 см; ширина 3,6 см; толщина 2,6 см; инвентарный № 56/27.

Из описания и приведенных аналогий видно, что статуэтки из искусственного алебастра, появившиеся в напластованиях среднего горизонта, и некоторые из синхронных им терракотовых фигурок третьей группы воспроизводили одни и те же образы (ср. № 3, 6, 8, 9 алебастровых и № 44 и 46 терракотовых

статуэток). Однако среди найденных на Кой-Крылган-кале алебастровых фигурок пять не находят себе аналогий среди терракот. К ним относятся две из трех найденных голов (№ 1 и 2). Из-за плохой сохранности фрагментов трудно провести какие-либо сопоставления, однако по общему облику, наличию коротких косиц, спускающихся за ушами по шее, и выполненных черной краской пейсов голова № 1 несколько напоминает головы некоторых персонажей более поздних памятников среднеазиатского искусства, известных по росписям из Балалык-тепе и Варахши, и особенно скульптурные головы юношей из Варахши [61]. Голова же в высоком головном уборе (№ 2) напоминает некоторые мужские и женские головные уборы в коропластике Согда кушанского периода [62].

Фрагменты изображений обнаженных человеческих фигур, сидящих со спущенными ногами (№ 4 и 5), слишком малы и не поддаются истолкованию (особенно № 5). Однако подчеркнутые признаки женского пола фигурки № 4 могут свидетельствовать в пользу того, что статуэтка представляет собой одно из поздних изображений богини-матери.

Антропоморфное изображение примитивной фигурки небольшого идола (№ 10), представленного, видимо, тоже в сидящей позе, не поддается интерпретации, не столько из-за примитивности, сколько из-за плохой сохранности изображения фигурки.

[61] В. А. Шишкин. Архитектурная декорация дворца в Варахше. ТОВЭ, т. IV. Л., 1947, стр. 255, табл. XV—XVI.

[62] В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея, табл. VII, *84*; табл. X, *109*.

* * *

В заключение остановимся на некоторых вопросах, в той или иной степени касающихся изделий всех трех видов художественного ремесла.

При раскопках Кой-Крылган-калы получена большая серия древнехорезмийских терракот, в большинстве случаев найденных в четких археологических условиях. Самые ранние статуэтки происходят из нижнего слоя нижнего горизонта, датированного по найденному в нем инвентарю IV в. до н. э. Это одни из немногих ранних произведений искусства коропластики Средней Азии античного периода, имеющих достаточно обоснованную дату. Для этого времени во всей Средней Азии известны лишь отдельные экземпляры, более или менее убедительно датированные археологически. Поэтому ранняя группа терракот из Кой-Крылган-калы имеет особое значение.

До сих пор в Хорезме и в других областях Средней Азии не найдено терракот старше IV в. до н. э. Однако собранные в нижнем горизонте Кой-Крылган-калы фигурки и фрагменты, отнесенные нами к первой группе,— это образцы уже сложившегося стиля, с выработанными изобразительными приемами. Однако эти терракоты не обнаруживают никакой преемственности от известных в Средней Азии терракот эпохи бронзы (одна такая терракотовая статуэтка была найдена в Хорезме и датируется концом III — началом II тыс. до н. э.)[63]. На эту особенность среднеазиатских терракот античной эпохи уже обращалось внимание в литературе. Г. А. Пугаченкова предполагала, что отсутствие изображений местной богини на древнемаргианских поселениях может объясняться или изготовлением статуэток из непрочного материала, например дерева, или тем, что древнемаргианская богиня-мать почиталась в виде какого-либо символа [64]. В. М. Массон высказывал предположение, что перерыв традиции изготовления антропоморфных и зооморфных изображений в Средней Азии, в частности в Маргиане, был связан с распространением зороастризма, первоначально активно боровшегося с местными культами, и только позже, при Артаксерксе II, сделавшего официальную уступку местным верованиям[65]. В. М. Массон считал, что изготовление терракот возобновилось в III в. до н. э. Однако новые материалы позволяют понизить эту дату до IV в. до н. э. не только для Хорезма, но и для Согда [66].

Касаясь вопроса о датировке наиболее ранних терракот Кой-Крылган-калы, следует остановиться на одной интересной находке. Среди терракот второй группы, найденных в верхних напластованиях нижнего горизонта, оказалось одно изображение с процарапанной на спинке фигурки после об-

[63] М. А. Итина. Женская статуэтка эпохи ранней бронзы из Хорезма. КСИЭ, вып. XXX. М., 1958, стр. 23, см. рис. 1 и 2.

[64] Г. А. Пугаченкова. Маргианская богиня, стр. 121.

[65] В. М. Массон. О культе женского божества у анаусских племен. КСИИМК, вып. 73. М., 1959, стр. 19, 20.

[66] В. А. Мешкерис. Коропластика Согда. Автореф. канд. дисс. Душанбе, 1964, стр. 10, 11.

жига надписью арамейским письмом. По определению В. А. Лившица, по палеографическим данным надпись относится к III в. до н. э.

В какие бы годы этого столетия ни была процарапана надпись, терракота сделана раньше, так как надписывал ее не мастер, а владелец. Следовательно, вторая группа терракот может датироваться, видимо, временем, близким к середине III в. до н. э., если не его началом. Терракоты первой группы найдены в более ранних наслоениях нижнего горизонта, следовательно, и датируются они более ранним временем. Сравнивая две терракоты одного типа — № 4 (первая группа) и № 23 (вторая группа), можно видеть, что произошли большие изменения в трактовке одного и того же образа, на что, несомненно, потребовалось время. Заметно изменились и другие типы терракот, что также свидетельствует о известной длительности процесса развития этого вида искусства, достаточно традиционного и консервативного, поскольку изображались божества. Исходя из изложенных выше соображений, можно считать, что датировка терракот первой группы IV в. до н. э., подтверждающаяся и совместно залегавшим датирующим материалом, достаточно достоверна.

Терракоты третьей группы, найденные в наслоениях среднего горизонта, помимо залегавшего совместно с ними датирующего материала, относящегося к другим категориям инвентаря, в ряде случаев по аналогиям можно было датировать кушанским временем.

Синхронными с терракотами первой группы следует считать рельефы на флягах. Всего на памятнике было найдено 37 различных фрагментов этих рельефов. Половина их, как было указано выше, залегала в ненарушенных наслоениях нижнего слоя нижнего горизонта; 6 фрагментов были найдены в тех же наслоениях, но потревоженных более поздними перестройками. Остальные собраны в слоях среднего и верхнего горизонтов. Они оказались там, видимо, во вторичном залегании, что подтвердилось и при камеральной обработке материалов, когда отдельные фрагменты, происходящие из наслоений разных горизонтов, подошли друг к другу.

После этих кратких замечаний, касающихся датировки терракот различных групп, остановимся на некоторых отдельных вопросах, в той или иной мере затронутых при описании различных произведений мелкой пластики, найденных на Кой-Крылган-кале.

Рассмотренные три вида изделий художественного ремесла, обнаруженные при раскопках Кой-Крылган-калы, в значительной степени связаны между собой. В них нашли свое художественное воплощение мифологические и религиозные представления Хорезма в античный период. Наиболее полно эти верования отражены в сюжетных изображениях на флягах, где, наряду с мифологическими образами воспроизводились персонажи и из реальной жизни. На этих рельефах в какой-то мере отразилось влияние передneазиатского искусства, где в I тыс. до н. э. наметился переход к реалистическим изображениям [67], во многих случаях типологически очень близких хорезмийским.

Гораздо ограниченнее сюжеты, запечатленные в терракотовых статуэтках. В основном это изображения различных божеств и других персонажей в образах людей или животных, имевших отношение к религиозным или мифологическим представлениям хорезмийцев.

Среди терракотовых статуэток, изображающих различные хорезмийские божества, первое место занимают образы двух близких по функциям богинь, олицетворявших производящие силы природы: великой богини-матери и Анахит. На Кой-Крылган-кале, как и на памятниках античного периода других районов Средней Азии, великая богиня-мать представлена в виде обнаженной женщины. Анахита же всегда изображалась облаченной в длинное платье, всегда с покрывалом, драпирующим фигуру.

Образ обнаженной великой богини-матери — древнейшего божества земледельческих народов — сохранялся среди терракот Кой-Крылган-калы, относящихся ко всем периодам существования памятника. Однако статуэток этой богини сравнительно немного — их всего 6 — по одной в первой и во второй группах (№ 6 — в первой, № 25 — во второй) и четыре — в третьей группе (№ 40—43).

Гораздо более распространены были изображения Анахит. Всего фигурок Анахит на Кой-Крылган-кале найдено 12. Из них 3 относятся к первой группе (№ 1—3), 8 — ко второй (№ 16 — 22, 28) и 1 — к третьей (№ 38). Иконография всех статуэток, изображавших Анахит, одинакова и отражает единую линию развития этого образа: при этом 10 статуэток выполнены по одной схеме и отличаются друг от друга незначительными

[67] D. G. Contenau. La civilisation Assyro-babylonienne. Paris, 1922, стр. 98, 99.

деталями. Все они изображают богиню стоящей в неподвижной позе, правой рукой поддерживающей у груди собранное в поперечные складки покрывало, конец которого через левое плечо перекинут за спину; левая рука, скрытая под вторым концом покрывала, опущена вниз. Две фигурки второй группы несколько отличаются от остальных. В одном случае (№ 18) левая рука не опущена вниз, а согнута в локте и прижата к животу, причем кисть руки оставлена свободной; во втором (№ 22) — правый конец покрывала не перекинут за спину, а от правой руки свешивается вниз. Однако с остальными изображениями Анахит эту статуэтку сближает трактовка верхней части платья (см. № 2), положение рук и изображение на одежде соединенных вершинами ромбов, как и у фигурки № 1 (на фрагменте терракоты № 22 сохранился только угол верхнего ромба; полностью они реконструируются по изображению этого же типа, найденному в окрестностях Кой-Крылган-калы).

Сравнивая результаты распределения изображений богини-матери и Анахит по группам, можно видеть, что в первых двух, относящихся к нижнему горизонту Кой-Крылган-калы, преобладают изображения Анахит, в третьей (средний горизонт) — богини-матери.

К новым образам, не входившим в круг божеств, олицетворявших плодоносящие силы природы, можно отнести образ кормящей матери, запечатленный в светлоангобированных терракотовых статуэтках третьей группы (№ 48, 49). Эти изображения, видимо, нельзя считать одним из вариантов изображений великой богини-матери; по всей вероятности, они олицетворяют какое-то другое женское божество. Вероятно, это божество не было матерью всего сущего на земле, а лишь матерью людей. К такому толкованию склоняет существование наряду с этими статуэтками традиционных обнаженных фигурок, олицетворявших великую богиню-мать, значение которой в хорезмийском пантеоне кушанского времени, видимо, увеличилось, судя по увеличению количества ее изображений не только на Кой-Крылган-кале, но и на других памятниках Хорезма, где они известны и среди светлоангобированных терракот [68].

Кроме этих изображений женских божеств, в первой и во второй группе по одному экземпляру представлена «богиня с амфорой и чашей» (соответственно № 4 и 23). При описании этих статуэток уже обращалось внимание на быстрое огрубение и исчезновение этого образа и высказывалось предположение о его пришлом для Хорезма характере. По одежде (высокоподпоясанное платье, накидка) и наличию сосудов в руках в изображениях этой богини можно видеть одну из разновидностей образа Анахит, видимо, в одном из наиболее ранних его вариантов, близких установившейся при Артаксеркселе II иконографии этой богини, поскольку у большинства известных на территории Ирана ее изображений устойчивым атрибутом служил сосуд [69]. Можно предположить, что в Хорезме этот заимствованный образ существовал недолго и был вытеснен сложившимся собственно в хорезмийской коропластике образом, отличающимся от известных в других районах и устойчиво бытовавшем в Хорезме в течение длительного времени. Однако образ богини с сосудом в руках вообще не был распространен в Средней Азии; единственные находки таких терракот были сделаны в Хорезме, поэтому следует воздержаться от какой-либо определенной интерпретации этого иконографического образа.

Остановимся теперь на образе богини с зеркалом. Таких фигурок всего две — одна (№ 24) отнесена ко второй группе, вторая (№ 79), найденная совместно с керамикой, характерной для среднего и верхнего горизонтов, по стилю и украшению накладными бляшками (или ожерелье) может быть отнесена к наиболее поздним статуэткам Кой-Крылган-калы [70]. Фигурки сильно отличаются друг от друга. Более ранняя (№ 24) задрапирована в покрывало, поздняя (№ 79) — обнажена. Связывает их только зеркало и традиционное положение рук. Не исключено, что между ними нет генетической связи и что чуждый хорезмийской коропластике образ дважды самостоятельно появился в Хорезме. Первый раз он мог отражать переднеазиатские влияния, а в более позднее время (видимо в III в. н. э.) — связи с Маргианой, где продолжала в это время почитаться богиня с зеркалом [71].

Статуэток мужчин сравнительно немного,

[68] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 199.

[69] К. В. Тревер. Памятники греко-бактрийского искусства, стр. 21, 139; Lars-Yvar Ringbom. Zur Ikonographie der Göttin Ardvi Sura Anahita. Abo, 1957, стр. 7—13.

[70] В Мерве накладные украшения характерны для статуэток III в. н. э. см.: Г. А. Пугаченкова. Коропластика древнего Согда, стр. 138.

[71] Там же, стр. 138—139.

и они плохо поддаются истолкованию. Возможно, что только часть их можно считать божествами; остальные — или спутники божеств, или персонажи, имеющие косвенное отношение к культу, например, музыканты. Не исключено, что были изображения жрецов; такой была, например, статуэтка № 7, если только она не изображает пока еще неизвестное нам божество.

Из фигурок, которые, может быть, следует считать изображениями божеств, можно назвать три; представлены они по одной в каждой группе (№ 8, 30 и 52). Все они относятся к одному типу и изображают юношу в коротком кафтане, с прижатой к животу правой рукой и опущенной вниз левой. Это традиционное для изображений великой богини-матери положение рук, может быть, указывает на связь этих мужских изображений с кругом божеств, олицетворяющих плодоносящие силы природы. Пока еще трудно отождествить эти изображения с каким-либо определенным божеством. Может быть, в этих фигурках запечатлен образ Тиштрйа, появляющегося, по Авесте, первые 10 дней месяца в образе прекрасного пятнадцатилетнего отрока [72]. Однако, может быть, эти фигурки изображали и какое-либо другое божество. На то, что в них следует видеть именно божество, указывает устойчивость этого образа, подобно изображению Анахит, прослеживающегося во всех трех группах терракот, найденных на Кой-Крылган-кале.

Остановимся кратко на некоторых отдельных вопросах, касающихся связи хорезмийского искусства с искусством других областей.

Наиболее ранние изображения Кой-Крылган-калы можно сопоставить по ряду признаков с произведениями переднеазиатского искусства. К ним относятся терракотовые статуэтки, изображавшие великую богиню-мать, на что уже не раз обращалось внимание в литературе [73]. Прослеживается эта связь и по другим ранним статуэткам и рельефам и более всего заметна в изображениях Анахит (например, терракота № 1). Трактовка лицевой стороны этой фигурки в виде полуколонны сближает хорезмийскую статуэтку с колоннообразными терракотами Передней Азии, восходящими к концу эпохи бронзы и унаследованными шумеро-аккадским и ассиро-вавилонским, а через них и архаическим греческим искусством коропластики переднеазиатских и малоазиатских центров [74]. Обычно эти фигурки связывают с идеей пребывания божества в стволе дерева, что не лишено оснований, так как обожествление дерева было характерно для многих народов, в том числе и среднеазиатских, до наших дней сохранившихся в некоторых районах миф о происхождении прародителей человечества Машйи и Машйаны из дерева. Миф этот сохранился и в письменных источниках, в частности в пехлевийской Бундахиши [75]. Поклонялись священному дереву и хорезмийцы, судя по найденным фрагментам фляг с рельефами, на которых дано священное дерево и стоящие перед ним в геральдической позе две газели, деревья с почками-листьями. Характерна в этом отношении также фляга с рельефом, где, как нам кажется, представлена священная роща.

Возможно, что к каким-то ранним образам, отражавшим связь божества с деревом, можно отнести и раннюю мужскую фигурку с древовидными отростками вместо руки при достаточно реалистически моделированной голове (№ 7). Кроме того, слева на груди человека изображен равносторонний треугольник, повернутый вершиной вниз и символизирующий производящие силы природы.

Вероятно, к IV в. до н. э. идея древовидных прародителей в большой мере уже была вытеснена гораздо более развитыми религиозными представлениями о животворящих силах природы, персонифицированных в образе Анахит и Митры (в Хорезме, видимо, и в образах Сиявуша), что приводит к исчезновению признаков связи божества с древесным стволом. Туловище фигурки принимает плоскую форму, при горельефно выполненной голове. Очевидно, на первый план ставятся более отвлеченные представления, и сама фигурка становится не столько образом, сколько символом божества. Эту тенденцию в какой-то мере можно проследить по изображениям Анахиты, относящимся к более позднему времени.

---

[72] И. С. Брагинский. Из истории Таджикской народной поэзии. М., 1956, стр. 115.

[73] В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея, стр. 15—19; Г. А. Пугаченкова. Коропластика древнего Мерва, стр. 120—123.

[74] P. Eberhard. Указ. соч., стр. 15, 16; N. Perrot. Les representations de l'arbre sacré sur monuments de Mesapotamie et d'Elam. Paris, 1937, стр. 5.

[75] F. Justi. Der Bundehesh. Zum ersten Male herausgegeben, transeribirt. Leipzig, 1868, гл. 15, 33—35.

В терракотах второй группы наблюдается наиболее полное развитие собственно хорезмийских традиций, благодаря чему эти статуэтки выделяются из массы остальных среднеазиатских терракот, хотя и в этой группе есть и заимствованные образы (например, богиня с зеркалом или обнаженная богиня с сосудом, прижатым к животу, см. № 25 и № 14, где и сосуд, и браслеты на ногах могут свидетельствовать о переднеазиатских связях [76]).

В терракотах третьей группы, найденных в слоях среднего горизонта, преобладают светлоангобированные статуэтки, дающие новые иконографические образы. К ним относятся изображения женщины, сидящей в позе, свойственной жителям Востока — с подогнутой под себя одной ногой и поставленной вверх коленом другой (№ 46, 47). Впервые появляются фигурки кормящей матери — женщины в длинной одежде, сидящей с ребенком на руках (№ 48, 49). Образ матери встречается и в более раннее время. На одном из рельефов парадных фляг изображена сидящая на низком ложе женщина с ребенком на коленях, но в этом рельефе образ, видимо, связан с каким-то мифологическим или эпическим сюжетом, и не может быть отнесен к образам культовым. Для более позднего времени (V в. н. э.) есть близкое по общему облику изображение кормящей матери на стеклянном медальоне. Л. И. Альбаум связывает его с образом богини плодородия в ее индийском варианте. К. В. Тревер также склонна считать индийским происхождение этого сюжета [77]. Возможно, и фигурка кормящей матери из Кой-Крылган-калы восходит к индийским прототипам. Поза женщины на этой терракоте совпадает с позой другой статуэтки (№ 46), которую С. П. Толстов считает возможным сближать с индийскими произведениями искусства [78]. Кроме того, одежда на ней неизвестна по ранним изделиям, но хорошо представлена на более поздних терракотах Хорезма, выделенных С. П. Толстовым, в группу статуэток кушанского стиля [79]. Однако сюжет женщины с ребенком на руках был широко распространен, на что уже указывалось в литературе [80].

Наряду с появившимися в среднем горизонте светлоангобированными терракотами, принесшими с собой и новые образы, в Хорезме продолжали существовать красноангобированные статуэтки традиционные не только по трактовке образов, но и по технике изготовления. Но и они приобретают некоторые новые стилистические (а возможно, и этнические) черты и видоизменяются под воздействием искусства других районов Средней Азии, в частности Согда [81].

Так, изображения Анахит, сохранившие, хотя уже в схематизированном виде, облик древней одежды, приобретают новые детали: появилась головная повязка с бантом спереди (№ 38), совершенно неизвестная на ранних фигурках, но хорошо известная в памятниках искусства кушанского времени. Кроме того, одежда приобретает дополнительную орнаментацию, особенно по подолу платья, несвойственную более ранним статуэткам (№ 38). Обнаженные женские фигурки изображаются теперь также в тюрбанообразной повязке с бантом спереди (№ 40, 41); изменилась и их прическа: вместо традиционных зачесанных за уши буклей появились длинные косы, спускающиеся на плечи.

Среди мужских фигурок появляются музыканты с лютневыми инструментами в руках, широко известные в согдийской коропластике кушанского периода.

Таким образом, в среднем горизонте наблюдается сосуществование двух групп терракот — красноангобированных, продолжающих древние хорезмийские традиции, и светлоангобированных, по иконографическому образу, стилистическим особенностям и выполнению не находящих себе корней в изделиях более раннего времени.

К светлоангобированным следует присоединить и алебастровые статуэтки, по которым появление новых образов, изобразительных традиций и приемов прослеживается еще более отчетливо. В них уже нет ничего, что хотя бы отдаленно напоминало терракоты, найденные в нижнем горизонте, хотя, как уже упоминалось выше, часть алебастровых ста-

[76] В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея, стр. 17—18 (библиографию см. там же). Типологическая фигурка очень близка ассирийской бронзовой статуэтке конца VIII — начала VII в. до н. э. см.: V. Muller. Frühe Plastik in Griechenland und Vorderasien. Augsburg, 1929, табл. XLV, 423.

[77] Л. И. Альбаум. Указ. соч., стр. 76—78; К. В. Тревер. Памятники греко-бактрийского искусства, стр. 78.

[78] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 126, 127, рис. 66 *д*, *ж*.

[79] С. П. Толстов Древний Хорезм, табл. 75.

[80] Y.-C. Gardin. Указ. соч., стр. 56.

[81] В. А. Мешкерис. Терракоты Самаркандского музея, стр. 20—28, 57—72; табл. II—X.

туэток изготавливалась по образцу терракотовых. Прообразом для алебастровых фигурок служили исключительно светлоангобированные терракоты, появившиеся в ту же эпоху. Те алебастровые фигурки, которым нет прямых аналогий в терракотах, еще более далеки от традиционных хорезмийских образов (например, сидящие обнаженные фигурки). Очевидно, светлоангобированные терракоты и алебастровые статуэтки связаны между собой и отражают новые образы, несвойственные докушанской коропластике Хорезма и других районов Средней Азии, но широко распространившиеся повсеместно в кушанское время.

Среди изображений животных, найденных на Кой-Крылган-кале, наиболее распространенными были изображения лошадей. Другие животные (верблюд, баран, козел, еж) единичны. Назначение фигурок могло быть различным, но среди них, несомненно, преобладали культовые, к которым, видимо, относится большая часть изображений лошади, а также статуэтки ежа, обезьяны и барана. Большая часть статуэток связана с почитанием солнца (еж, лошадь).

При исследовании более многочисленных фигурок лошади удалось наметить некоторые датирующие признаки, к которым можно отнести пропорцию туловища (в раннее время задняя часть его короче передней, в позднее — передняя часть короче задней), направление нижней части шеи (наклонное вперед у статуэток первой группы и вертикальное — у более поздних фигурок). Особенно важным признаком следует считать появление накладных деталей упряжи и нового типа седла на терракотах третьей группы.

В заключение отметим, что наши наблюдения далеко не исчерпывают всех возможных аспектов изучения мелкой пластики Хорезма. Кроме того, для многих видов материала одной Кой-Крылган-калы недостаточно. Поэтому наши соображения требуют проверки на основе изучения всех найденных в Хорезме изделий мелкой пластики и сопоставления их с аналогичными материалами из других областей Средней Азии и соседних территорий.

II. ФРАГМЕНТЫ СТЕННОЙ РОСПИСИ

В 1954 г. в помещениях С53 и С56, примыкающих к центральному зданию с южной его стороны, были обнаружены в завале остатки настенных росписей. Пол одного из этих помещений (С53) имел отметку около +70 см и относился к среднему горизонту, однако росписи лежали выше, на уровне с отметкой +182 см, причем слой завала подстилался намывами. Никаких выразительных фрагментов это скопление побеленной алебастром штукатурки, находившееся в северо-восточном углу помещений, не сохранило. Отмечены были только розоватые тона росписи.

Во втором помещении (С56) куски расписанной штукатурки были найдены также высоко над полом в северо-западном углу на участке площадью около 1 кв. м. Большая часть обломков сохранила лишь неопределенные мазки красной, розовой, розовато-оранжевой и черной краски по белому фону. Но, кроме того, найдено два фрагмента росписи с сохранившимися на них следами изображений людей.

На одном из них заметно профильное, обращенное вправо, изображение лица, выполненное почти в натуральную величину. Сохранился лишь черный контур, обозначающий лоб, верхнюю часть носа и глаз, а также крупные губы. Губы были, несомненно, окрашены красной, сейчас сильно выцветшей краской.

На втором фрагменте уцелели остатки изображения человека, выполненного примерно в $^1/_4$ натуральной величины (рис. 80). Голова в профиль обращена влево. На уровне лица расположена кисть вытянутой вперед левой руки, что-то сжимающей. Можно думать, что изображен был человек, стреляющий из лука. Как и на первом фрагменте, роспись нанесена по алебастровой подгрунтовке и оконтурена черной краской. Лицо изображено безбородое, очевидно юношеское, окрашено в оранжевато-розовый цвет, губы — красные. Длинные черные волосы были, видимо, изображены непокрытыми. Относительно одежды можно с известной уверенностью сказать лишь то, что она была красного цвета.

Естественно, что судить по этим остаткам росписей о характере композиций, сюжетах и тем более о назначении расписанных некогда помещений — невозможно.

Более того, условия залегания фрагментов росписей не позволяют утверждать, что они

Рис. 80. Фрагмент стенной росписи с изображением лучника

первоначально находились в тех помещениях, где были найдены при раскопках. Не исключено, что фрагменты были выброшены из расположенных южнее комнат (С57), где на стенах среднего горизонта сохранилась побелка и местами очень слабые следы черной краски.

Все это затрудняет датировку росписей. Можно отметить, что техника живописи (алебастровая подгрунтовка, черный контур) близка той, которая была найдена на Топрекале. Однако на сохранившихся фрагментах не заметно столь характерного для росписей Топрак-калы красного «подмалевка». Таким образом, возможно, что отмеченные черты сходства свидетельствуют лишь о большой традиционности искусства Хорезма.

III. ПЕЧАТИ

На Кой-Крылган-кале найдено несколько печатей и целая серия оттисков печатей на глине. К сожалению, не все они найдены в условиях, позволяющих связать их с тем или иным периодом существования памятника, однако целый ряд данных дает возможность выделить две группы печатей, ранних и поздних.

1. Небольшая печать, сделанная из коричневой известково-железистой конкреции, в форме скарабеоида (рис. 81, *1*). Одна сторона, на которой нанесено изображение, плоская, овальная размером 2,0 × 1,4 см. Противоположная сторона — выпуклая, гладкая размером 2,1 × 1,6 см. Боковая грань слегка скошена, ширина ее 0,75 см. Общая высота скарабеоида 1,0 см. По длинной оси печати просверлен канал для продевания шнура, на котором она носилась.

На плоской стороне печати вырезано изображение фантастического животного. Это крылатый, рогатый, с длинным клювом гриф он, движущийся вправо (на оттиске влево); в спину чудовища вонзается стрела. Изображение дано в профиль, только широкие длинные витые рога развернуты в фас. Резьба глубокими линиями, только в двух местах сочетающимися с небольшими углубленными поверхностями.

Голова передана небольшим углублением, клюв — двумя параллельными штрихами разной длины, рога — горизонтальной волнистой линией, вниз от которой отходят два маленьких вертикальных штришка, обозначающих либо основание рогов, либо уши. Передняя часть корпуса воспроизведена плоским углублением, ограниченным более глубокой замкнутой линией, очерчивающей

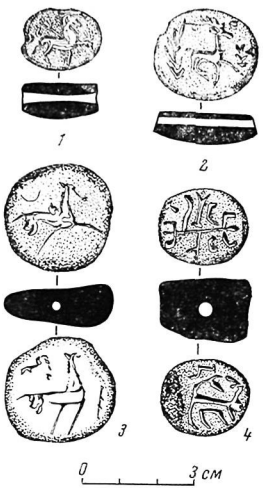


Рис. 81. Каменные печати

впереди мощную выпуклую грудь, сзади — крутой изгиб шеи. От линии шеи отходит вверх дуговидная линия крыла с двумя дополнительными параллельными штрихами у основания; позади затылка виден загнутый кончик второго крыла. Линию груди продолжает линия, передающая поджарый живот; отдельной линией очерчены спина и круп. Бедро передано завитком, переходящим в линию отставленной назад правой (на оттиске левой) ноги, согнутой в коленном суставе. Левая задняя нога, также согнутая в колене, выдвинута несколько вперед, верхняя часть ее дана дуговой линией, нижняя — прямой. Правая передняя нога слегка отставлена назад и изображена одной прямой, а левая выставлена вперед почти под прямым углом и состоит из одной прямой линии, от которой отходит, по-видимому, когтистая птичья лапа, нанесенная мелкими дополнительными штришками, такими же штришками на остальных ногах отмечено нечто вроде шпор. Небольшой поднятый вверх хвост изображен глубоким штрихом в виде запятой хвостиком вверх, а древко вонзенной в спину стрелы — одной линией с овальным расширением на конце и двумя парами штришков перед ним и позади него, обозначающими хвостовое оперение стрелы. Часть мелких деталей вырезана недостаточно глубоким штрихом и на оттиске отпечатывается плохо.

Изображенное на печати фантастическое полиморфное существо сочетает в себе черты птицы и копытного животного. Общий облик фигуры напоминает коня, но довольно короткий, загнутый вверх хвост скорее может принадлежать оленю. На скарабеоиде с изображением всадника, найденном также в Хорезме, хвост лошади вырезан совершенно иначе. *Рассмотрение* формы рогов в данном случае вряд ли может чем-нибудь помочь, так как они, видимо, ассоциировались уже только с традиционной трактовкой головы рогатого орлиноголового грифона. В остальном передняя часть чудовища воспроизводит черты хищной птицы. Изгиб крыла сделан в ахеменидской манере, хотя четкого завитка на конце и нет. Длинный клюв, пожалуй, напоминает изображения грифонов скифского стиля. Выброшенная вперед лапа воспроизводит лапу хищной птицы; шпоры на ногах могут быть также истолкованы как попытка передать когтистые птичьи лапы, но, возможно, они имели и какой-то другой смысл.

Изображение в целом обнаруживает явную близость к произведениям позднеахеменидской глиптики, однако в ряде деталей отразились иные черты, по-видимому, свойственные образам среднеазиатской мифологии. Интересно отметить, что на рельефе одной из керамических фляг, найденных на Кой-Крылган-кале, также имеется изображение грифона, отличающегося, правда, по трактовке деталей.

Печать найдена на поверхности такыра у подножия памятника, на участке, примыкающем к крепостной стене между башнями № 6 и № 7. По всей вероятности, она попала сюда при разрушении памятника (инв. 51/31).

2. Печать, сделанная из светло-серого мергелистого сланца в форме скарабеоида (рис. 81, *2*). Одна сторона овальная, плоская, размером 2,4 × 1,2 см. противоположная — гладкая, слабо выпуклая, размером 2,7 × × 2,4 см. Боковая грань слегка скошена, высота ее 0,7 см. Общая высота скарабеоида 1,0 см. По длинной оси печати просверлен канал для продевания шнура. На поверхности сохранились следы закопченности.

На плоской стороне печати вырезано изображение оленя с ветвистыми рогами вправо (на оттиске влево), в профиль. Резьба не

глубокая, частично за счет того, что поверхность камня сильно стерта. Голова и корпус переданы углубленными поверхностями, рога — длинной чертой с несколькими направленными вверх *штрихами-отростками*, ухо — почти круглым углублением, шея — длинной глубокой и довольно широкой вертикальной линией. Задняя часть корпуса несколько приподнята. Передние ноги, расставленные несколько неуклюже, показаны прямыми линиями, несколько расширяющимися в верхней части, задние ноги изображены параллельно и довольно неестественно согнуты в коленном суставе — сгиб округлый. Копытца отмечены едва заметным изгибом линии ноги. Сзади небольшой опущенный вниз хвост, обозначенный штрихом в виде запятой. Справа и слева схематично штрихами изображено по деревцу. Линия почвы не отмечена. Несмотря на несколько условную и даже неумелую передачу позы, олень выглядит очень живо и выразительно. В изображении можно проследить черты сходства с фигурами оленей в ахеменидской глиптике, но оно значительно более упрощено.

Печать найдена в помещении Н18 у северной стены на высоте 0,40 м над уровнем пола в завале, содержавшем смешанный археологический материал. Очевидно, печать *попала сюда уже в процессе разрушения памятника* (инв. 54/9101).

Обе печати по форме камня — скарабеоиды. Такой тип печати возник в греческой и восточной глиптике под египетским влиянием и был широко распространен в V—IV вв. до н. э. Т. Н. Книпович выделила по целому ряду признаков (материал, форма, техника резьбы, сюжеты и передача изображений) персидскую группу печатей-скарабеоидов [82]. Именно под влиянием этих позднеахеменидских печатей могли появиться в Хорезме печати скарабеоиды. Они несколько отличаются от персидских по форме (обратная сторона их менее выпуклая), по материалу (персидские скарабеоиды делались преимущественно из полудрагоценных камней, главным образом голубоватого халцедона, тогда как находимые в Хорезме печати сделаны из широко распространенных пород мягкого камня), по технике резьбы (персидские печати вырезаны на станке, для проработки деталей широко применялся рундперль, в Хорезме — резьба ручная, преимущественно линейная). В сюжетах и стиле изображений также при очевидном сходстве имеются и расхождения в трактовке образов и передаче деталей. Сложнее обстоит дело с датировкой хорезмийских печатей. Условия находки печатей-скарабеоидов на Кой-Крылган-кале не позволяют определить их дату стратиграфически. Остальные находки подобных вещей были сделаны также или на поверхности памятников, или на окружающих такырах [83]. Однако определенное сходство найденных в Хорезме печатей-скарабеоидов с позднеахеминидскими позволяет отнести появление их в Хорезме к IV в. до э. н. В то же время одна очень интересная находка на самой Кой-Крылган-кале дает возможность связать их с первым периодом существования памятника. При раскопках в помещении IV центрального здания был обнаружен фрагмент стенки хума, характерного именно для этого времени с оттисками подобной печати, сделанными до обжига (рис. 82). Это большой фрагмент среднего пояса хума, расписанного крупными спиралями, нанесенными красной краской, с частью рельефного обруча внизу. На фрагменте сохранились четыре целых оттиска печати и часть пятого, расположенных *на равном расстоянии* друг от друга горизонтальным пояском. Оттиски сделаны одной и той же овальной печатью размером 1,7 × 1,4 см. Интересно, что размер печати, которой наносились оттиски, почти *точно соответствует размерам скарабеоида* с грифоном. Изображение на оттисках полу-

Рис. 82. Оттиск печати на фрагменте хума

[82] Т. Н. Книпович. «Греко-персидские» резные камни Эрмитажа. Сб. Государственного Эрмитажа, *вып. III. Л., 1926*, стр. 41—58.

[83] С. П. Толстов. Древний Хорезм, табл. 83, *1, 2, 4*.

чилось недостаточно отчетливым, но на нем все-таки можно различить контуры несущегося вскачь крылатого фантастического животного с выброшенными вперед передними ногами и отброшенными назад задними. Общий облик изображения близок как к нашим печатям, так и к их ахеменидским прототипам. Фрагмент стенки того же хума с оттисками печати найден в помещении Н5 в яме № 7, перекрытой полом и содержащей керамику, относящуюся исключительно к нижнему горизонту. Таким образом, употребление подобных печатей-скарабеоидов именно в ранний период на Кой-Крылган-кале не вызывает сомнений. В качестве дополнительного аргумента можно использовать некоторое сходство между изображением грифона на печати и изображением грифона на рельефе фляги, также относящейся к раннему периоду.

Раскопки на Кой-Крылган-кале дали коекакой материал, позволяющий судить и о характере использования печатей. Большое количество кусков необожженной глины с оттисками печатей было найдено в помещении Н20 и в стрелковой галерее центрального здания, т. е. в тех местах, где стояло много хумов или по соседству с ними. Отдельные оттиски встречались и в других местах. В хумах, очевидно, хранились запасы и их запечатывали печатями. Большая часть оттисков относится к раннему периоду. К сожалению, на большинстве оттисков изображения плохо отпечатались и очень неразборчивы; они мало что могут добавить к сказанному выше. Можно только сказать, что значительная часть оттисков сделана печатями-скарабеоидами, но рядом с ними, часто на тех же кусках обмазки, есть и другие, обычно крупные квадратные оттиски, по которым полностью форму печати восстановить нельзя.

3. Печать, сделанная из светло-серого мергелистого известняка (рис. 81, *3*). По форме это — плоский не совсем правильный диск с вертикальной боковой гранью, диаметром 2,9 см, высотой 1,1 см. По вертикальной оси просверлен канал для продевания шнура. Поверхность печати очень стертая, изображение оттискивается плохо. На боковой грани и в линиях рисунка сохранились следы закопченности.

Изображения вырезаны на обеих плоских сторонах печати. Резьба мелкая линейная. На одной стороне изображена строго в профиль бегущая вправо (на оттиске влево) фантастическая длинноногая птица с пышным хвостом, небольшим поднятым вверх крылом, длинным клювом и хохолком (или ухом?) и чем-то вроде небольшой гривки сзади.

На обратной стороне изображена та же птица в профиль вправо (на оттиске влево), стоящая на месте. Передняя часть головы стерлась, крыло не показано. Впереди стертое изображение, очевидно, деревца, сзади наверху какое-то стертое непонятное изображение. Верх рисунка на одной стороне соответствует низу рисунка на обратной. Прототипом изображения птицы могли послужить ахеменидские печати с изображением страуса [84], непонятым и видоизмененным в соответствии с каким-то образом местной мифологии. Печать найдена на поверхности в южной части крепости (инв. 54/ 9200).

По форме эта печать является дальнейшим упрощением скарабеоида. Уже утрачена первоначальная овальность, а также выпуклая спинка и скос боковой грани, изображение имеется и на лицевой и на обратной, ставшей плоской стороне, отверстие для шнура переместилось с горизонтальной оси на вертикальную. Резьба стала мельче, резчик упускает из виду, что изображение должно читаться не только на самой печати, но и на оттиске. Характер изображения почти утрачивает связь с ахеменидской традицией. Все эти черты указывают на постепенную утрату связи с прототипом и соответственно на более позднее время изготовления этой печати.

Скарабеоид и в Средиземноморье, и на Переднем Востоке окончательно вытесняется перстнем-печатью со вставным резным камнем на рубеже IV—III вв. до н. э., т. е. с началом эпохи эллинизма. В других районах наряду с новой формой печати еще продолжают существовать старые, постепенно видоизменяясь. Восходящая к скарабеоиду плоская, обычно овальная печать с двумя изобразительными плоскостями, вертикальной боковой гранью и отверстием, расположенным по вертикальной оси, употреблялась вплоть до первых веков нашей эры. Трудно пока установить время исчезновения в Хорезме формы печати-скарабеоида, но вряд ли она сохранялась долгое время неизменной. По-видимому, печать с изображением птицы является своего рода переходной формой, еще сохраняющей кое-какую связь с прототипом и поэтому ее следует отнести к концу раннего периода существования Кой-Крылган-калы.

[84] SPA, t. IV, стр. 392.

4. Овальная печать из белого известняка (рис. 81, *4*). Лицевая и обратная стороны плоские, размером 2,4 × 1,9 см, боковая грань срезана вертикально, высота печати 1,7 см. Широкое отверстие для продевания шнура просверлено по вертикальной оси, края его очень стерты, диаметр отверстия 0,3—0,5 см. Край одной плоскости сколот; имеются некоторые другие мелкие дефекты.

Изображения вырезаны на обеих сторонах. Резьба не очень глубокая, чисто линейная, ручная. На одной стороне вырезано очень схематическое изображение рогатого животного, скорее всего козла в профиль вправо (на оттиске влево), над ним какое-то мало понятное дополнительное изображение. На обратной стороне — сложный знак в виде двустороннего трезубца, по обеим сторонам которого расположены мелкие знаки.

Печать найдена в помещении С58 на первом полу (инв. 56/8). Подобные печати известны в кушанскую эпоху и в более позднее время. Близкая по форме печать также с очень схематическим изображением была найдена в Южной Туркмении и относится к парфянскому времени [85].

Таким образом, печати, найденные на Кой-Крылган-кале, распределяются следующим образом: к началу периода нижнего горизонта относятся скарабеоиды с грифоном и с оленем, печать с птицей следует отнести к концу того же периода, и, наконец, последняя печать и стратиграфически, и по форме и характеру изображения относится к среднему горизонту.

[85] А. А. Росляков. Глиняная печать из селения Изгант. Тр. ЮТАКЭ, т. V, Ашхабад, 1955, стр. 104—107.

ГЛАВА ПЯТАЯ

НАДПИСИ И ЗНАКИ

НАДПИСИ

При раскопках Кой-Крылган-калы было обнаружено несколько керамических изделий и их фрагментов с надписями.

Надписи встречаются процарапанные после обжига и написанные тушью.

1. В помещении H20 нижнего кольца, где были обнаружены хумы с росписью спиральным орнаментом, на одном хуме была открыта процарапанная надпись. Письмо — арамейское, близкое к исходным образцам; язык, бесспорно, восточно-иранский, как и во всех остальных надписях.

Надпись (рис. 83, *1*; 84, *1*) ясно читается SPBR/DK, судя по всему, это личное имя — Аспабарак или Аспабадак [1]; по основе (*аспа* — «конь») и по именному суффиксу *к* настоящая надпись, бесспорно, иранского происхождения и означает «едущий на коне» или «сидящий на коне», собственно «всадник».

2. На венчике хума из помещения C68 была процарапана надпись (рис. 83, *2*; 84, *2*). Первый знак, — несомненно, раннеарамейский *лям* — этот знак в более поздних хорезмийских текстах встречается только в арамейских идеограммах, второй — *зе* или *вав*, третий — *реш* или *каф*, вероятнее *каф* (именной суффикс — *к*).

3. Процарапанная на фрагменте фляги надпись была найдена в помещении V центрального здания (рис. 83, *3*; 84,*3*). Верхняя часть последних букв не полностью сохранилась. Надпись читается TYR/BY '/SKRMK. Первый знак — архаическое начертание арамейского *тау*, датируемое не позднее III—II вв. до н. э. Во втором и четвертом можно предположить, вероятнее всего, также одно из архаических начертаний *йода*. Пятый знак тождествен по начертанию с согдийским *алефом*; *алеф* такого начертания в хорезмийских памятниках пока неизвестен, поэтому можно предполагать, что здесь мы имеем архаическое арамейское начертание *тсада* (s — *с*, *č*), известное на хорезмийских монетах. Шестой и девятый знаки, вероятнее всего,— *каф*; третий и седьмой — *r*, *b* или *d* вероятнее, — *реш*, несколько отличный от начертания первой надписи (вероятно, хронологически более ранней). По всей видимости, эта надпись — собственное имя восточно-иранского происхождения из двух слов.

4. Еще одна надпись из одного слова, процарапанная на спинке архаической по облику женской статуэтки (рис. 83, *4*; 84, *4*). Найдена в яме, пробившей пандус.

5. Надпись тушью на плече хумчи. Найдена в помещении C-55 в юго-западной части внешнего кольца (рис. 83. *5*; 84, *5*). Большинство знаков хорошо читается, причем некоторые из них имеют архаический характер. Вся надпись читается: BMT' S/HK. Видимо, это, как и в процарапанных надписях, тоже собственное имя с тем же именным суффиксом *к*.

6. Остатки трех строк надписи тушью на двух склеившихся фрагментах сосуда из ямы I в восточной части помещения C33 (рис. 83,*6*; 84, *6*).

[1] И. М. Оранский склоняется к первому варианту предложенного нами чтения. См. И. М. Оранский. Введение в иранскую филологию. М., 1960, стр. 211.

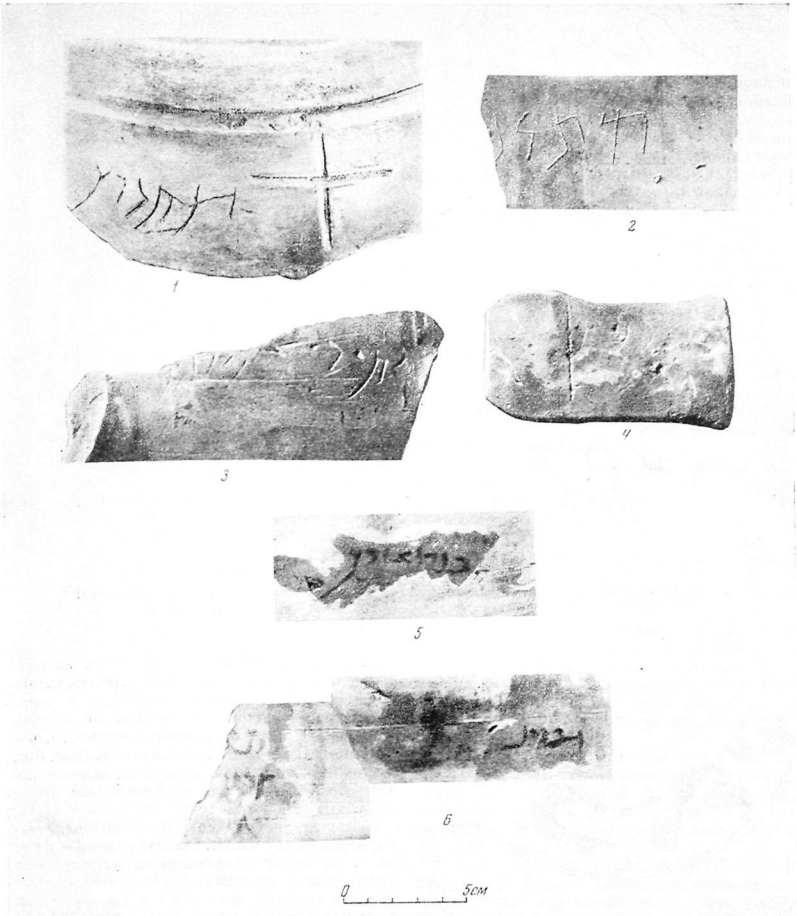


Рис. 83. Фотографии надписей:

1 — из помещения № H20; *2* — из помещения № C68; *3* — из помещения V центрального здания; *4* — из ямы, пробившей пандус; *5* — из помещения № C55; *6* — из ямы № 1 в помещении № C33

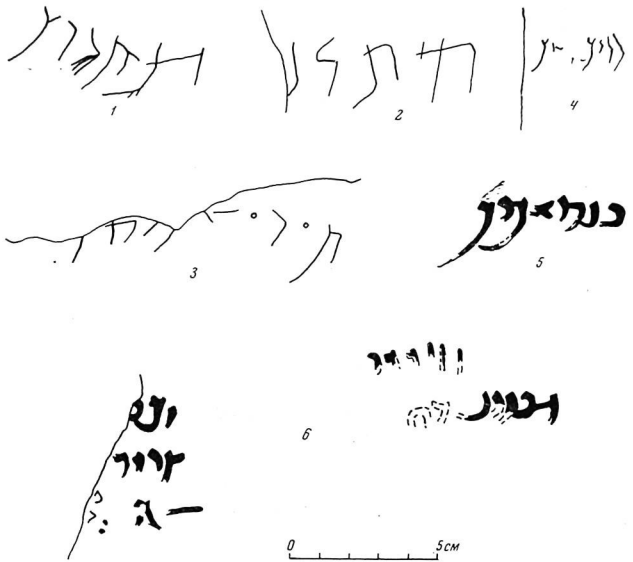


Рис. 84. Прорисовка надписей:

1 — из помещения № Н20; *2* — из помещения № С68; *3* — из помещения V центрального здания; *4* — из ямы, пробившей пандус; *5* — из помещения № С55; *6* — из ямы № 1 в помещении № С33

Рис. 85. Прорисовка орнаментальной надписи на баклаге из помещения I центрального здания

7. На выпуклой стороне одной из баклаг, найденных в восточной части «Центрального нефа» (плоская сторона ее украшена рельефным растительным орнаментом со звездой в центре), была нанесена по окружности, повидимому, орнаментальная надпись (рис. 85), выполненная краской, из знаков, напоминающих известные знаки хорезмийского алфавита.

Большая часть надписей может быть датирована IV в. до н. э., самые поздние — II в. до н. э. Таким образом, они являются пока древнейшими из известных нам памятников древнехорезмийского языка и письменности и вообще старейшими письменными памятниками для всей территории Средней Азии.

ЗНАКИ НА КЕРАМИКЕ, ТЕРРАКОТОВЫХ СТАТУЭТКАХ И АСТРАГАЛАХ

При раскопках Кой-Крылган-калы была получена большая и интересная коллекция знаков, изображенных на керамике, терракотовых статуэтках и астрагалах. Наиболее многочисленной является несомненно группа знаков на керамике. В коллекции керамики из Кой-Крылган-калы имеется более пятисот целых сосудов и их фрагментов с изображениями знаков.

В публикуемых таблицах приведены все основные типы знаков, имеющих полное изображение или лишь незначительно поврежденных, а также фрагменты редких знаков или часто повторяющихся, но не имеющихся тем не менее в полном виде в нашем собрании.

Подавляющая масса знаков на керамических сосудах нанесена до обжига каким-либо острым орудием (палочкой, ножом и т. д.). Помещаются обычно эти знаки либо на стенках в придонной части сосуда (иногда у самого дна), либо на плечиках; при этом знаки, помещенные у дна, как правило, изображены в перевернутом по вертикали виде по отношению к таким же изображенным на плечиках, что находит, вероятно, свое объяснение в технологии выделки отдельных частей сосудов и в связи с этим в их положении при нанесении знака.

Единичны случаи нанесения знаков на горлах сосудов или венчиках. На флягах знаки, как правило, наносились на выпуклой стороне вблизи горла и чаще всего ближе к плоской стороне фляги. Часть знаков встречена на крышках (есть и на внутренней стороне их) и блюдах. Нет ни одного целого (либо достаточно полно реконструируемого) сосуда, где бы знак был помещен просто на стенке, а не около дна или на плечике, но в небольшом количестве в коллекции имеются фрагменты стенок сосудов со знаками.

Найдено много знаков на донцах сосудов. Особо среди них следует выделить группу рельефных знаков на днищах хумов и, вероятно, хумчей (табл. XXXIV, *80*, *81*, *84*, *85*), являющихся отпечатком знака, вырезанного на подставке, на которой формовался сосуд.

Все знаки, за исключением нескольких единичных случаев, встречены на хорезмийской гончарной посуде, изготовленной на круге. Но в силу фрагментарности керамических изделий, имеющих знаки, трудно часто отличить только по черепку и ангобу фрагменты посуды среднего и верхнего горизонтов со знаками от более ранних. Несомненно лишь то, что подавляющее большинство знаков сделано на посуде из нижнего строительного периода, что легко определяется тогда, когда знак нанесен на плечико сосуда обычно под характерными рельефными валиками, опоясывающими плечико хумов или хумчей.

Не встречаются знаки на бокалах на высокой ножке, но знаки очень часты на ранних кубках без поддонов, на которых они обычно помещены на стенке у дна или реже на самом дне.

На фрагментах ритонов из Кой-Крылган-калы знаков не обнаружено.

На парадных флягах, украшенных рельефами, прочерченных знаков не встречено, но на ряде фрагментов, несомненно, изображены те же знаки, но в иной технике (см. рис. 86, *15*).

В нескольких случаях на керамике и в одном случае на терракотовой статуэтке знаки сочетаются с процарапанными или написанными тушью надписями (см. выше, рис. 83, *1*, *4*).

Все встреченные знаки на керамике можно разделить на следующие группы:

I. Наиболее простыми являются знаки в виде сочетаний нескольких черточек:

1. Одна черта, изображенная вертикально (табл. XXXIV, *1*, *2*; инв. № 57/239 и 54/43942[2]), у дна (35 экз.) или у плечика сосуда. Иногда этот же знак изображается в виде горизонтальной черты (табл. XXXIV, *3*; инв. № 52/2130, 9 экз.) или помещается на дне (инв. № 56/9490).

2. Две параллельные черточки (табл. XXXIV, *4*, *5*, *6*), также прочерченные вертикально (инв. № 54/10030, 10 экз.) или горизонтально (инв. № 55/109); в одном случае на венчике сосуда нанесены две косые черты (инв. № 55/4423).

3. Три черточки (табл. XXXIV, *7*, *8*). Встречается реже. Комбинации здесь те же: вертикальное положение знака (инв. № 57/10830, 13 экз.) или горизонтальное, 7 экз.).

4. Четыре параллельные черточки. Знак встречен дважды (табл. XXXIV, *9*; инв. № 53/1818).

[2] Инвентарные номера даются для фрагментов, знаки с которых помещены в таблице.

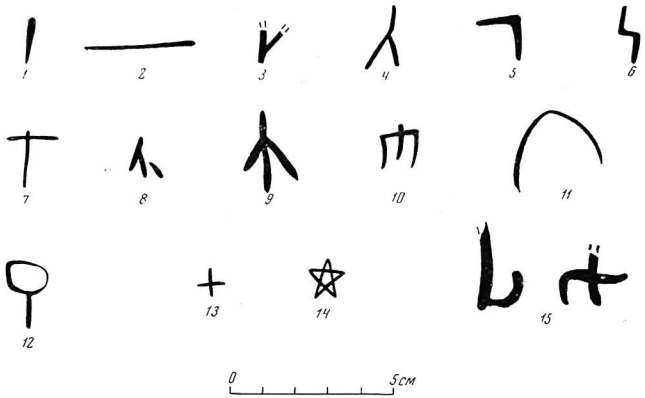


Рис. 86. Прорисовка знаков на терракотах (*1—12*) и астрагалах (*13—14*)

II. Некоторое усложнение отличает следующую группу, к которой мы отнесли знаки из двух или большего числа параллельных линий, пересекаемых одной или двумя черточками:

1. Две параллельные прямые, пересекающиеся двумя другими тоже параллельными прямыми, расположенными перпендикулярно к ним (табл. XXXIV, *11*, *12*; инв. № 55/6074), 54/18651; 3 экз.).

2. Две параллельные прямые, прочерченные вертикально, пересеченные приблизительно по середине их длины перпендикулярной чертой,— знак напоминает букву Н (табл. XXXIV, *13*; инв. № 53/326; 9 экз.). Встречен такой же знак с горизонтальным положением двух параллельных линий (табл. XXXIV, *14*; инв. № 55/1943).

3. Две параллельные прямые, расположенные со смещением одна по отношению к другой, пересеченные перпендикулярной или косо поставленной чертой (табл. XXXIV, *15*, *16*, *17*; инв. № 54/13123, 55/14, 55/167; 8 экз.).

III. В отдельную, хотя и условную, группу можно выделить знаки из двух или трех линий, прочерченных под прямым или косым углом:

1. «Т»-образные знаки (табл. XXXIV, *18*, *19*, инв. № 53/9709, 57/389, 6 экз.), изображенные в разных положениях.

2. Знак близкий к «II» в перевернутом виде (табл. XXXIV, *20,21*; инв. № 53/1996, 55/31, 2 экз.).

3. Две линии, соединенные под углом (табл. XXXIV, *22*, *23*, *24*, *25*). Среди этих знаков встречаются простые (инв. № 54/11854; 53/123, 56/10810, 57/108; 6 экз.) и усложненные пересекающими их линиями (напр., табл. XXXIV, *25*, инв. № 56/32; 2 экз.).

IV. К этой группе относятся «У-образные» знаки:

1. Простые, образованные двумя линиями (табл. XXXIV, *26*, *27*; инв. № 53/7291. 52/5781, 5 экз.). Среди них встречаются зеркальные по изображению знаки.

2. Аналогичные, часто тоже зеркально изображенные знаки, с отходящей от длинного прямого конца линией (под прямым, косым или тупым углом, табл. XXXIV, *28—30*; инв. № 55/215, 53/3609, 57/51; 3 экз.).

3. «У»-образный знак с основанием в виде прямой черты (табл. XXXIV, *31*; инв. № 54/10079; 2 экз.).

V. Имеется группа знаков в виде «елочки» или «древа жизни»:

1. Знаки с асимметрично расположенными боковыми линиями (табл. XXXIV, *32*, *40*; инв. № 55/9, 52/1739; 3 экз.).

2. Симметричные знаки или знаки, «вершина» которых построена симметрично (табл. XXXIV, *33*, *34*, *35*; инв. № 54/10085, 55/8396; 5 экз.).

3. Знаки с боковыми линиями, расположенными лишь с одной стороны основной линии (табл. XXXIV, *37*; инв. № 57/102; 3 экз.). Усложненный вариант этого знака представлен на табл. XXXIV, *36*; инв. № 56/157.

4. Знаки в виде так называемой птичьей лапки (табл. XXXIV, *38*, *39*, *41*; инв. № 55/10993, 57/379, 57/369; 17 экз.).

VI. Встречаются крестообразные знаки и производные от них:

1. Простой крест с равными и разновеликим концами (табл. XXXIV, *50*, *51*; инв. № 52/5080, 55/11; 7 экз.).

2. Такой же крест с загнутым под углом одним концом (табл. XXXIV, 42; инв. № 53/9553; 1 экз.). Этот знак можно сопоставить со знаками XIII группы (см. ниже).

3. Косой крест (табл. XXXIV, *43*; инв. № 57/349; 2 экз.).

4. Круг с вписанным в него крестом (табл. XXXIV, *48*; инв. № 52/2771 и 60).

5. Знаки, сочетающие в себе части круга и креста. Эти знаки можно отнести к VI группе только условно (табл. XXXIV, *47*, *49*; инв. № 57/390, 54/8418).

VII. Встречаются замкнутые треугольники и производные от него (табл. XXXIV, *45*, *46*; инв. № 53/66, 56/275).

VIII. Известен знак, состоящий из прямой черты и примыкающей к ней одним концом дуги или кривой (табл. XXXIV, *58—61*; инв. № 54/19624, 54/14326, 56/89. 54/15629, 57/376).

IX. Эта группа знаков включает в себя изображение трезубца. Сюда относятся: знак в виде двустороннего трезубца (табл. XXXIV, *64*; инв. № 52/41), трезубца со сложной рукоятью и треугольником на конце ее (знак помещен на глиняном сопле, табл. XXXIV, *67*, инв. № 53/1), сложный знак из ряда пересекающихся линий с трезубцем на одном конце (табл. XXXIV, *63*; инв. № 54/103332), а также ряд других более простых знаков (табл. XXXIV, *65*, *66*; инв. № 53/2202, 57/31).

X. Имеются знаки в виде «остроги» (табл. XXXIV, *69*, *70*; инв. № 54/8365, 53/8914).

XI. Один раз встречен широко известный знак, трактуемый часто как трехконечная свастика (табл. XXXIV, *56*; инв. № 56/2681).

XII. Особую группу составляют знаки, близкие по начертанию к тамгам хорезмийской династии Сиявушидов, известным по монетам (табл. XXXIV, *52*, *53*, *54* и, возможно, *55*; инв. № 54/2948, 52/3830, 57/69).

XIII. Группа знаков, близкая по начертанию арамейскому (соответственно древнехорезмийскому) *мим*:

1. Прямое (табл. XXXIV, *73—75 б*; инв. № 56/18680, 52/3450, 56/5422, 57/8562; 8 экз.) и перевернутое (табл. XXXIV, *72*; инв. № 57/374; 4 экз.) изображение знака; в отдельных случаях начертание более плавное и как бы с росчерком (табл. XXXIV, *74*, *75 а*, *75 б*).

2. Знаки, близкие по начертанию к вышеописанным (табл. XXXIV, *76*, *78*; инв. № 54/18640, 52/3970), но вместе с тем сближающиеся с «П»-образными, описанными выше (см. группу III, *2*).

3. Знаки, сходные со знаками двух вышеописанных типов данной группы с добавлением одной прямой черты, поставленной изолированно, рядом (табл. XXXIV, *77*, *79*; инв. № 52/783, 51/1401).

XIV. Особо следует отметить группу рельефных знаков на днищах хумов. Эти знаки близки по начертанию к обратному изображению *мим* (табл. XXXIV, *80*; инв. № 54/4755; 3 экз). Интересно отметить, что аналогичный рельефный знак изображен на дне погребальной урны, найденной в точке 1370 (см. настоящий том, гл. VI, стр. 232).

XV. В связи с большой фрагментарностью знаков в одну группу мы считаем возможным выделить другие сложные рельефные знаки на днищах хумов (табл. XXXIV, *81*, *84*, *85*; инв. № 52/7222, 53/8299, 53/111; 3 экз.).

XVI. Знак, составленный из двух отдельных знаков: «Т»-образного перевернутого знака и незамкнутого овала, открытого сверху (табл. XXXIV, *86*; инв. № 55/134; 4 экз.).

XVII. Выделяется группа знаков, в которой основой является прямая черта с отходящей от нее вправо или влево незамкнутой кривой):

1. Единичное изображение такого знака (табл. XXXIV, *87—89*; инв. № 54/5275, 53/3612, 57/375; 6 экз.).

2. Усложненный знак, состоящий из описанного и изолированной черты, поставленной рядом (табл. XXXIV, *82*; инв. № 55/382).

XVIII. Группа знаков в комбинации из угла и прямых линий типа римских цифр IV, VI и VII в прямом и перевернутом виде (табл. XXXIV, *91—94*; инв. № 52/3855, 53/125, 56/14000, 55/169; 8 экз.).

XIX. Комбинация из двух сложных знаков, на первый взгляд как бы близких по начертанию зеркально изображенным арамейским буквам, но не находящих среди них точных аналогий (табл. XXXIV, *90*; инв. № 57/105) и аналогичный рельефный знак — изображение на фляге (рис. 86, *15*).

Некоторое число знаков, помещенных в таблицах, не отнесено нами к каким-либо группам в силу их уникальности или фрагментированности. Это составленные из нескольких отдельно стоящих знаков — табл. XXXIV, *83*, *96*, либо сложные по начертанию знаки (табл. XXXIV, *57*, *62*, *71*), либо более простые, но частично фрагментированные (табл. XXXIV, *68*, *95*).

Знаки на терракотовых статуэтках помещены во всех случаях на задней уплощенной стороне. Все они процарапаны до обжига. Эти знаки имеют почти все (рис. 86) [3] аналогии в знаках на керамике (ср. табл. XXXIV).

На астрагалах встречаются лишь три типа знаков — простые черточки (которые часто трудно отделить от следов, полученных при обработке кости), крест и пятиконечная звезда (рис. 86, *13—14*).

Недостаточная изученность и неполная публикация знаков и тамг из археологических материалов Средней Азии и Казахстана не позволяет нам пока делать какие-либо обобщения. Можно лишь предположить, что знаки, встреченные на предметах из Кой-Крылган-калы, играли роль символов — меток, являвшихся своего рода монограммами мастеров, изготовлявших посуду, терракоты и т. д., или владельцев этих предметов. Интересно в этой связи отметить, что на хуме с процарапанной после обжига надписью, в которой отчетливо читается восточноиранское имя Аспабарак, еще до обжига в том же месте на плечике был прочерчен знак в виде прямого креста. Возможно, надпись дополняла или изменяла значение этого более раннего знака.

Вряд ли есть пока основания выделить среди имеющихся знаков какие-либо знаки цифрового порядка.

---

[3] Инвентарные номера терракот, знаки с которых приведены на рис. 86: *1*—54/9230, *2*—55/205, *3*—54/9223, *4*—55/290, *5*—55/347, *6*—55/281, 302, *7*—56/217, *8*—55/196, *9*—56/203, *10*—56/298, *11*—56/1, *12*—56/216; знаки на астрагалах: *13*, *14*, *15* — знак на фрагменте рельефа.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

К ВОПРОСУ О НАЗНАЧЕНИИ ПАМЯТНИКА

КОЙ-КРЫЛГАН-КАЛА КАК ПАМЯТНИК ПОГРЕБАЛЬНОГО КУЛЬТА

Исследования, проведенные на Кой-Крылган-кале, позволили высказать мнение, что этот памятник был некогда храмом погребального и астрального культа, причем «центральное здание строилось как погребальное и скорее всего было связано с обрядом трупосожжения» [1].

На чем же основывается заключение, что центральное здание в основе своей было именно мавзолеем? Сложная, необычная и неудобная для обычной жизни планировка этого здания не оставляет сомнения в его культовом назначении. Культовое сооружение такого масштаба, как Кой-Крылган-кала, могло быть лишь храмом или монументальной гробницей. Оно могло также объединять эти функции. Однако план дошедшего до нас нижнего этажа нехарактерен для храмовой архитектуры потому, что в нем невозможно указать тот «культурный фокус» (место кумира, алтаря и т. п.), который всегда четко выражен во всякой постройке, предназначенной для богослужения. Но если в храмовой архитектуре не удается найти сколько-нибудь близких аналогий Кой-Крылган-кале, то синхронные ему погребальные постройки, открытые Хорезмской экспедицией в низовьях Сыр-Дарьи, очень близки центральному зданию этого памятника по схеме планировки, принципам ориентировки, конструктивным особенностям, а иногда и по размерам (рис. 87).

Прежде чем кратко сказать об этих сако-массагетских памятниках, отметим, что сопоставление их с Кой-Крылган-калой правомерно не только из-за их территориальной и хронологической близости. Следует помнить, что хорезмийцы, согласно сообщению Гекатея-Страбона, сами принадлежали к сако-массагетской группе племен (Страбон, XI, 8,8) [2].

Помещения центрального здания Кой-Крылган-калы, вытянутые по осям, идущим с юга на север и с запада на восток, образуют вписанную в круг крестообразную фигуру. Подобная планировка лежит в основе многих сакских мавзолеев.

Так, на возвышенности Тагискен раскопано круглое в плане погребальное сооружение (мавзолей № 1). Крестообразную фигуру, вписанную в круг, как и на Кой-Крылган-кале, образуют здесь взаимноперпендикулярные помещения. Оси этих помещений, пересекающиеся в центре постройки, ориентированы по странам света [3].

В тагискенском мавзолее № 2 поднятая на цоколь, круглая внутренняя камера разделена на четыре сектора крестообразно пересекающимися стенами. Цилиндрический центральный массив опоясан коридором.

---

[1] С. П. Толстов. По древним дельтам Окса и Яксарта. М., 1962, стр. 133—134.

[2] С. П. Толстов предположил, что хорезмийцы по своему происхождению являются главным образом потомками сакараваков, втянутых в систему рабовладельческой государственности («Древний Хорезм», стр. 244). Отметим в этой связи полное совпадение костюмов у хорезмийцев и саков-хаумаварка, изображенных на ахеменидских гробницах (F. Sarre und E. Herzfeld. Iranische Felsreliefs. Berlin, 1910, стр. 35, рис. 6 и стр. 37, рис. 7).

[3] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 203.

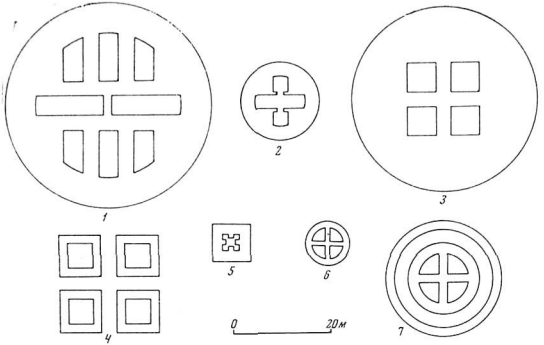


Рис. 87. Планировочные схемы хорезмийских и сакских погребальных сооружений:
1 — Кой-Крылган-кала, центральное здание; *2* — Тагискен, мавзолей № 1; *3* — Чирик-рабат, круглый мавзолей; *4* — Бабишмулла 2; *5* — Кюзели-гыр, постройки в центре городища; *6* — Баланды 3 («Крестовина»); *7* — Тагискен, мавзолей № 2

Также устроен крестообразный в плане круглый мавзолей на городище Чирик-рабат. Внутрь огромного цилиндрического массива, диаметр которого достигал 40 м, а высота 10 м (для сопоставления напомним, что диаметр центрального здания Кой-Крылган-калы — 42 м, а максимальная высота 8 м), был вписан квадрат, разделенный пересекающимися стенами на четыре камеры. Поверх массивных стен гробницы (толщина их 9—12 м; у центрального здания — 8 м) шел обходной коридор [4].

Многочисленны в рассматриваемом районе небольшие круглые в плане погребальные постройки, особенности внутренней планировки которых позволили назвать их крестовинами [5].

Третий вариант крестообразной планировочной схемы, как бы объединяющий две предыдущие (крест, образуемый пересекающимися помещениями, и крест — пересечение стен), дает мавзолей Бабиш-мулла 2. Погребальные помещения этого мавзолея подняты на квадратный цоколь; два взаимнопересекающихся в центре широких коридора делят площадку на четыре меньших квадрата, внутри которых и заключены погребальные камеры [6]. Эта схема планировки также близка кой-крылганской, отличаясь от нее лишь тем, что вписана не в круг, а в квадрат.

Добавим, что крестообразную фигуру, вписанную в квадрат, мы видим в своеобразных постройках, расположенных в центре архаического хорезмийского городища Кюзели-гыр. Эти сооружения, очевидно, были погребальными, так как культовое назначение их бесспорно, а для совершения каких-либо церемоний внутренние камеры, площадь каждой из которых примерно 1 кв. м, использоваться не могли.

Чем же объяснить стремление строителей сакских мавзолеев к крестообразной схеме? Трудно думать, что этим добивались образования четырех камер: вряд ли заранее рассчитывали мавзолей именно на четыре захоронения.

Очевидно, дело тут в символике самой фигуры креста. Как известно, крест наряду с колесом и свастикой — древнейший повсеместно распространенный солярный символ. Поскольку именно солнце, как свидетельствует Геродот (1, 216), было единственным божеством массагетов, вероятно, что символ его и положен в основу плана мавзолеев (отметим, кстати, что, по мнению многих ученых, солнечным божеством массагетов был Митра, а крест служил знаком последнего)[7]. То, что план культовых сооружений часто определяется религиозными, нередко астральными символами — факт общеизвестный. Отметим, в частности, что конструкции, образующие фигуры креста, колеса или свастики, часто лежат в основе древних буддийских ступа, восходящих к надмогильным

[4] С. П. Толстов По древним дельтам..., стр. 144—149; С. А. Трудновская. Круглое погребальное сооружение на городище Чирик-рабат. МХЭ, вып. 6, М., 1963, стр. 201—213.

[5] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 178—179.

[6] Там же, стр. 165—168.

[7] Тертуллиан. Прощения против еретиков, X (Сочинения Тертуллиана, пер. Е. Карпеева. СПб., 1847, стр. 186). Ср. А. Немоевский. История креста. «Атеист», 1927, № 16, стр. 70; F. Cumont. Textes et monuments figurés relatifs aux mysteres de Mithra, t. II. Bruxelles, 1896—1899, стр. 410, 434, 500, рис. 339, 377, 442 и др.

курганам и предназначенных для хранения реликвариев [8].

Вряд ли можно сомневаться, что солярные символы — крест и колесо — лежат в основе планировки Кой-Крылган-калы. О почитании солнца в Хорезме, возможно, свидетельствует уже название этой страны — «Земля Солнца» [9]. Подтверждением широчайшего распространения здесь культа солнца и связанных с ним символов дает семантика орнаментации хорезмийской керамики раннекангюйского времени. В частности, несомненно солнце изображает крест, вписанный в круг с отходящими лучами, нарисованный на крышке сосуда, которая найдена на Кой-Крылган-кале. Именно такую схему, как отмечено, и имеет этот памятник.

На многих сосудах наряду с солнечными символами мы видим спираль—символ воды и богини водной стихии Ардвисуры Анахиты[10]. Отметим также, что в Хорезме найдено примерно одинаковое число терракотовых женских статуэток, изображающих, согласно установившемуся мнению Анахиту, и фигурок коней, которые, очевидно, связаны с почитанием солнца [11].

Вероятно, именно в одинаковом почитании солнца и водной стихии, столь естественном для земледельцев Хорезмского оазиса, существование которых зависело от вод Аму-Дарьи, *и следует искать объяснение одной* существенной особенности планировки Кой-Крылган-калы.

В отличие от мавзолеев массагетской группы племен, у которых, если и не единственным, как сообщает Геродот, то главным божеством было солнце, в Кой-Крылган-кале крестообразная планировка центрального здания усложнена тем, что разделена на два одинаковых взаимоизолированных комплекса. Наличие колодца, очевидно ритуального [12], в западной половине позволяет думать, что эта часть здания была посвящена стихие воды [13], тогда как восточная половина связывалась с представлением о солнечном божестве, древнюю символику которого, свойственную сакским мавзолеям, сохранял общий план памятника.

Ниже, рассматривая иконографию хорезмийских статуарных оссуариев, мы постараемся показать, что они изображали умерших в образе хтонических божеств, возможно, Сиявуша и Анахиты. Можно думать, что для умерших правителей, обоготворенных в образах «нижнего солнца» (см. стр. 245) и владычицы вод, предназначались соответственно два комплекса мавзолея.

Таковы сопоставления, позволяющие предполагать, что в основе кой-крылганского культового комплекса лежит погребальное сооружение, возведенное в традициях сако-массагетской культовой архитектуры.

Решают, на наш взгляд, вопрос о назначении нижних помещений, а в известной мере и о ранней истории памятника чрезвычайно характерные детали, прослеженные при раскопках лестниц, ведущих с верхней площадки в западную половину центрального здания. Верхние марши были замурованы, а ступени этой лестницы были очень узкими, отличаясь этим от ступеней восточных лестниц. *Безусловно, правильным представляется* предположение, что древние строители стремились тем самым сократить длину лестничного проема настолько, чтобы он не выходил в стрелковую галерею и оказался целиком скрытым стеной, ее ограничивающей. Иначе говоря, входы в западную половину центрального здания были не только заложены, но и тщательно замаскированы капитальными архитектурными конструкциями. Добавим, что ступени верхнего марша (сделанные из необожженной лессовой глины) ни малейших следов изношенности не несли. Все это, как нам представляется, можно объяснить только одним: в западной половине центрального здания сразу после постройки были замурованы останки умершего.

Трудно думать, что иное конечное назначение имел аналогичный по планировке восточный комплекс центрального здания.

Приведем теперь доводы в пользу предпо-

---

[8] A. Foucher. L'art gréco-bouddhique du Gandhara. Paris, 1905, стр. 55, рис. 28; Indian Archaeology. Edit. by A. Ghosh. New Delhi, 1959, стр. 6, табл. IV, *A*, *B*.

[9] С. П. Толстов. По следам древнехорезмийской цивилизации. М., 1948, стр. 80. Ср. М. Н. Боголюбов. Древнеперсидские этимологии. Сб. «Древний мир». М., 1962, стр. 368—370.

[10] R. Göbl. Investitur im sassanidischen Iran und ihre numismatische Bezeugung. Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes, t. 56. Wien, 1960, ст. 45—47.

[11] Геродот сообщает (1,216), что солнцу массагеты посвящали коней; «быстроконным» называет солнце Авеста; образ Митры, согласно многим источникам, был тесно связан с конем. Ассоциация «конь — огонь» вообще универсальна.

[12] Никаких следов его практического использования при раскопках не обнаружено.

[13] Отметим, что к целле храма в Бишапуре была подведена вода, что Р. Гиршман связывает с культом Анахиты (R. Ghirshman. Iran from the earliest times to the Islamic conquest. London, 1954, стр. 315).

ложения, что центральное здание было сожжено при погребении какого-то правителя или царя [14]. При этом следует сказать, что пережженные человеческие кости или урны, которые могли бы быть отнесены к основным захоронениям, обнаружены не были. Поэтому доказательства наши будут косвенными.

Как отмечено, в ряде помещений центрального здания был обнаружен лежавший поверх сводов, рухнувших на намывы и песчаные наносы, слой, насыщенный углями, прокаленной глиной и опаленной керамикой раннекангюйского типа. Таким образом, нет сомнения, что находившийся на верхней площадке инвентарь погиб в огне, а затем здесь долгое время лежало большое кострище, которое постепенно развеивалось и рушилось вместе со сводами вниз.

К сожалению, мы не можем сказать, как выглядели верхняя площадка и кострище до обрушения: нигде, даже над массивами стен, древний ее уровень не сохранился, не сохранилась и плоскость опоясывавшей ее стены. Это, естественно, не позволяет с уверенностью решить вопрос: бушевал ли здесь некогда пожар или горел погребальный костер.

Однако в пользу второго предположения, как нам кажется, может свидетельствовать состав погибшего в огне комплекса. Небольшие культовые терракоты, миниатюрные сосуды, ритоны, керамика, украшенная мифологическими сюжетами (иногда дионисийского характера),— все это характерно именно для погребального инвентаря.

Вернемся к данным о погребальных обычаях приаральских саков. Говоря о массагетах, Геродот и Страбон сообщают, что старики у них умерщвлялись и поедались во время торжественной церемонии, причем такой конец жизни считался счастливейшим. Тела умерших от болезней предавали земле (Геродот I, 216) или выставляли на съедение зверям (Страбон XI, 8, 6).

Действительно, как показали сравнительно недавно развернувшиеся исследования сако-массагетских памятников в низовьях Сыр-Дарьи, здесь практиковалось и погребение в грунтовых могилах и сооружение наземных погребальных построек, связанных, видимо, с каким-то вариантом обряда выставления трупов. Однако в ряде случаев был зафиксирован еще один обряд, о котором античные авторы не упоминают — сожжение погребальных построек вместе с инвентарем и телами умерших [15].

Именно таков был обряд в некоторых мавзолеях, которые дают наибольшее сходство в планировке с Кой-Крылган-калой, в том числе в громадном круглом мавзолее Чирик-рабата [16]. Таким образом, археологические материалы, полученные в Сыр-Дарьинской дельте, делают вероятным предположение о трупосожжении на Кой-Крылган-кале.

Необходимо отметить также, что кремация зафиксирована раскопками Я. Г. Гулямова в районе Бухары (для IV—III вв. до н. э.) [17], а также А. В. Комаровым в районе Ашхабада [18].

Однако наибольшее значение для нашей темы, естественно, имеют материалы, полученные при исследованиях в Хорезме.

Для эпохи поздней бронзы здесь зафиксированы погребения в грунтовых могилах (могильник тазабагьябской культуры Кокча 3), и, возможно, кремация с захоронением пепла в ямах (стоянка суярганской культуры Кокча 1) [19]. В настоящее время мы можем полагать, что на протяжении всего античного периода истории Хорезма здесь не практиковалось широко захоронение трупов в земле: могилы, очевидно, были бы обнаружены при сплошном археологическом исследовании [20]. Однако не исключено, что здесь существовали какие-то наземные, сравнительно небольшие (а потому и не дошедшие до нас) постройки, в

[14] С. П. Толстов. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция 1955—1956 гг. СА, 1958, № 1, стр. 121.

[15] С. П. Толстов. По древним дельтам ..., стр. 81—85, 144—148, 181—185, 201—204.

[16] С. А. Трудновская. Круглое погребальное сооружение..., стр. 209.

[17] «Покойников сжигали вместе со всем их имуществом, посудой, зернотерками, пряслицами и другими вещами. Пепел клали в сосуд и оставляли тут же на месте» (Я. Г. Гулямов. Археологические работы к западу от Бухарского оазиса. ТИИА АН УзССР, вып. VIII. Ташкент, 1956, стр. 160).

[18] Об этих раскопках А. В. Комарова близ Анау было доложено 25 февраля 1888 г. в Восточном отделении РАО. См. К. А. Иностранцев. О древнеиранских погребальных обычаях и постройках. ЖМНП, нов. сер., XX, № 3. СПб., 1909, стр. 110.

[19] С. П. Толстов. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция 1955—1956 гг., стр. 122.

[20] Курганный могильник на возвышенности Тузгыр, расположенной на западной окраине оазиса, оставлен, видимо, не хорезмийцами, а одним из племен, обитавших на периферии Кара-Кумов. Отметим в то же время, что на современной дневной поверхности, неподалеку от Кой-Крылган-кала, были найдены следы двух скелетов. По сообщению И. В. Савицкого, около одного из них был сосуд кангюйского типа.

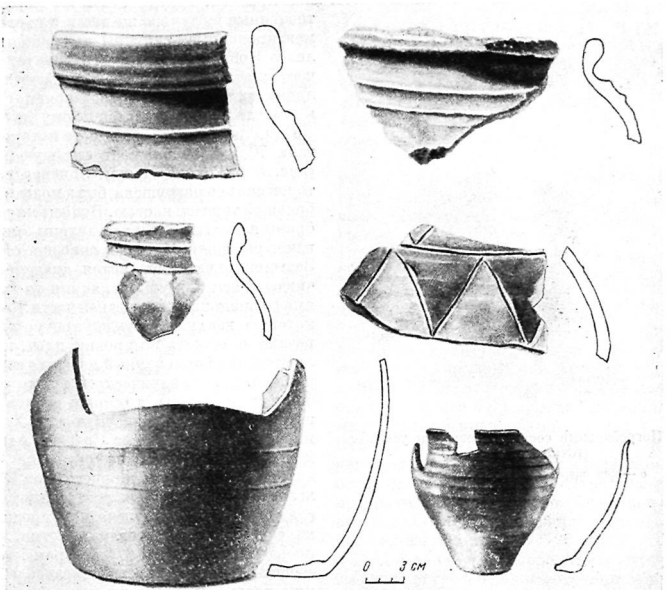


Рис. 88. Керамический комплекс из развалин усадьбы в окрестностях Кой-Крылган-калы (точка 13/70)

которых, возможно на носилках, укладывали тела умерших. В пользу этого предположения свидетельствует форма некоторых оссуариев и этнографические данные. Об оссуариях, т. е. специальных сосудах, предназначенных для сохранения очищенных тем или иным способом костей и черепов, мы скажем несколько ниже. Сейчас отметим только, что они были широко распространены лишь на территории Средней Азии, а наиболее древние экземпляры костехранилищ найдены в Хорезме.

Однако есть основания думать, что в раннекангюйский период, т. е. в начальный период существования Кой-Крылган-калы, в Хорезме (быть может, наряду с какими-то формами «выставления» трупов) оссуарному обряду предшествовала кремация с захоронением праха в урнах.

Примерно в 2 км от Кой-Крылган-калы, в развалинах небольшой усадьбы [21], были найдены обломки двух погребальных сосудов, сопровождавшиеся керамическим комплексом, датируемым IV—III вв. до н. э. [22] (рис. 88). Следует отметить два бокаловидных красноангобированных сосуда, обломки хума с округлым венчиком и валиком под ним, фрагменты красноангобированных кувшинов и хумчей, украшенных прочерченными треугольными фестонами, покрытыми крас-

[21] Точка 13/70 в археолого-топографической съемке Хорезмской экспедиции.

[22] Угли, найденные в этом комплексе, датированы радио-углеродным методом рубежом III и II вв. до н. э., а если учитывать недавно предложенное уточнение периода полураспада радиоуглерода,— началом III в. до н. э. См. А. П. Виноградов, А. Л. Девирц, Э. И. Добкина, И. Г. Маркова. Определение абсолютного возраста по C^{14}. Сообщение 3. «Геохимия». М., 1962, № 5, стр. 390, 401.

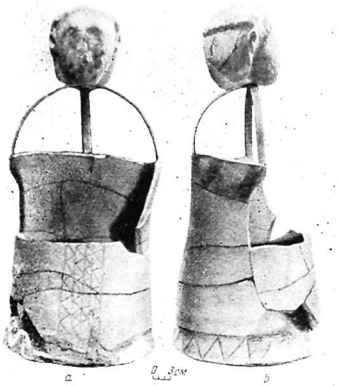


Рис. 89. Погребальный сосуд из развалин усадьбы (точка 13/70):
а — вид спереди; *б* — вид сбоку

Рис. 90. Погребальный сосуд из развалин усадьбы (точка 13/70)

ной краской. Сосуды такой же формы, изготовленные из такого же теста и сходно орнаментированные, типичны для раннего комплекса Кой-Крылган-калы. Характер керамических обломков погребальных сосудов, и условия их залегания, не оставляют сомнения в том, что и они относятся к тому же времени.

Одна из скульптур, высота которой достигала 70 см, изображает стоящую женщину (рис. 89). Голова статуи, лицевая часть которой сильно разрушена, была моделирована с большой тщательностью. Волосы мягко подобраны на затылке, уши оставлены открытыми, в центре ушной раковины сквозное отверстие. Затылок охватывает витая диадема, заканчивающаяся над ушами какими-то утолщениями со впадинами в передней части. Корпус, от которого верхняя часть скульптуры была отрезана до обжига по уровню плеч, представляет собой сформованный на круге сосуд, сохранивший цилиндрическую форму с прогибом в средней части и острым ребром при переходе ко дну, характерную для Хорезма и многих других районов Средней Азии в архаическое время. На дне сосуда, как и на некоторых изделиях из нижнего слоя Кой-Крылган-калы, сохранился рельефный знак. Последний является отпечатком продавленной на формовочном основании метки, близкой по очертанию букве *МИМ* арамейского алфавита. По поверхности нарезкой и невысоким рельефом переданы руки (сохранились пальцы левой кисти, лежавшей на животе скульптуры) [23] и детали одежды. Изображен длинный кафтан, украшенный по разрезу широкой полосой вышивки, составленной из ромбов и треугольников. Из-под кафтана спускается подол платья, также украшенный треугольниками. Судя по следам красного ангоба, по желтовато-розовой поверхности наносилась какая-то роспись.

Более сложна вторая статуя, изображавшая сидящего мужчину (рис. 90). Правда, и у второй скульптуры, общая высота которой достигает 85 см, основание — сформованный на круге сосуд, однако он трактован как кресло, на котором восседает мужская фигура. Ребро сосуда обозначает край сиденья, *S*-образные пересекающиеся налепы, заканчивающиеся копытцами, передают ножки кресла. Выдавленным изнутри сосуда рельефом обозначены ноги, ступни которых располагались выше дна. Срезом, проходящим чуть ниже талии, верхняя часть фигуры была от-

[23] Правая кисть, как можно судить по обломку синхронного сосуда, найденного на Кой-Крылган-кале, видимо, лежала на верхней части груди.

делена от нижней еще до обжига. Как и у женского изображения, для скрепления двух частей сосуда служили парные круглые отверстия по бокам.

Изображен короткий неподпоясанный кафтан, запахнутый на левую сторону и оставляющий открытой верхнюю часть груди. По бортам, подолу и обшлагам нешироким, подчеркнутым красной краской, налепом с насечкой обозначена оторочка, вероятно, меховая [24]. Руки были вылеплены отдельно, без полости внутри и прикреплены таким образом, что изображенный человек сидит подбоченясь в довольно нелепой позе. Это объясняется, как видно, тем, что перед нами первая, еще робкая попытка объемно передать руки, ранее изображавшиеся только рельефом. Кроме того, за эти «ручки» удобно было браться, перемещая верхнюю часть сосуда, т. е. фактически его крышку [25].

Голова статуи непропорционально велика. Она изготовлялась путем наложения на глиняную основу приготовленных отдельно деталей, своего рода налепов. Найденные отслоившиеся фрагменты (глаз, нос, губы, щека и ухо) позволили с достаточной точностью реконструировать лицо.

Глаза— овальных очертаний, довольно выпуклые, с рельефно переданными веками. Нос — слегка горбатый, с острой спинкой и тонкими ноздрями. Под тонкими губами вертикальными царапинами изображена эспаньолка, сочетавшаяся с окладистой бородой, бороздки которой сохранились на других фрагментах [26].

В основе головного убора, как на некоторых парфянских изображениях [27], лежала массивная диадема, дополненная очень любопытной деталью в виде ушей животного [28]. Отсутствие фрагментов, изображающих прическу, заставило при реконструкции оставить затылок открытым, что, разумеется, вряд ли соответствует первоначальному виду статуи.

Следует подчеркнуть, что среди фрагментов, рассмотренных выше погребальных сосудов вместе с древесными угольками, найдены мелкие обломки пережженных человеческих костей. Таким образом, имеются основания считать, что в непосредственной близости от Кой-Крылган-калы обнаружены следы кремации, причем прах сожженных хранился в статуарных урнах.

Можно полагать, что к периоду, близкому ко времени возведения Кой-Крылган-калы, относится керамическая маска, найденная в 200 м южнее этого памятника на поверхности небольшого бугра среди опаленной керамики кангюйского облика, углей и пепла. Отметим, что бугор этот — часть насыпи древнего канала, а не остатки какой-нибудь постройки, что в данном случае исключает предположение о пожаре. Очевидно, здесь было место трупосожжения; здесь же были поставлены и урны.

Изображено лицо бородатого мужчины в высоком остроребром головном уборе, напоминавшем, очевидно, характерный для парфянского времени кулох (рис. 91). Общая высота предмета— около 25 см. Глаза небольшие, широко раскрытые, глазные впадины несколько уплощены, брови приподняты. Нос короткий, прямой, чуть вздернутый. Рот небольшой с глубокой ямкой над верхней губой. Борода, обрамляющая лицо, изображена короткой, плавно скругленной, под губой выделяется небольшая эспаньолка. Моделировка очень мягкая, нет попытки передать пряди волос; вероятно, изображение должно было быть расписано по алебастровой подгрунтовке, следы которой сохранились. Лицо уплощено, маскообразно. Однако нельзя утверждать с уверенностью, что это маска, а

[24] Эта одежда сочетает особенности покроя хорезмийских и сакских кафтанов ахеменидского времени (характер разреза, оторочка) с короткополостью наряда согдийцев и бактрийцев (F. Sarre und E. Herzfeld. Указ. соч., стр. 35—37). Особенно сходный костюм, если не считать ряда хорезмийских терракот, передан на золотых блях из сибирской коллекции Петра I, датируемых V—III вв. до н. э. (ср. М. П. Грязнов. Древнейшие памятники героического эпоса народов южной Сибири. Гос. Эрмитаж. Археологический сборник, вып. 3. Л., 1961, стр. 21—23, рис. 10, *а — б*; 13; С. И. Руденко. Сибирская коллекция Петра I. САИ, вып. Д-3-9. М.— Л., 1962, табл. VII), и на некоторых раннепарфянских изображениях, в том числе на знаменитой бронзовой статуе из Шами, II в. до н. э. (R. Ghirshman. Iran. Parthes et Sassanides. Paris, 1962, стр. 88, рис. 99).

[25] Ср. расположение ручек на крышке позднего оссуария из Самарканда с крупным изображением мужской головы (Н. И. Веселовский. Еще об оссуариях, ЗВОРАО, т. XVII. СПб., 1907, стр. 0178, табл. VI, рис. 2, *а — б*).

[26] Подобный фасон бороды мы видим на более сохранившихся фрагментах оссуариев и терракотах, найденных на других памятниках.

[27] Ср., например, бронзовое навершие жезла из Берлинского музея (F. Sarre. L'art de la Perse ancienne. Paris, 1921, стр. 26, 27, рис. 6; SPA, т. IV, табл. 138).

[28] Такие же уши мы видим на головном уборе парфянского божества, изображение которого было найдено в Дура-Европос (F. Cumont. Fouille de Doura-Evropos. Paris, 1926, Atlas, табл. XCIX, 2). Не исключено, что сходную деталь передавали утолщения, завершавшие диадему женского изображения.

Рис. 91. Керамическая маска, найденная к югу от Кой-Крылган-калы:

а — вид спереди; *б* — вид сбоку

Рис. 92. Обломок погребального сосуда из Кой-Крылган-калы

не часть погребальной статуи. Против последнего предположения говорит, впрочем, отсутствие фрагментов, которые могли бы составлять корпус, тогда как лицо подобрано из фрагментов полностью.

Примечательно, что обломки погребальных сосудов, очень похожие на те, которые служили для хранения пепла и описаны выше, были найдены и на Кой-Крылган-кале.

Перейдем к описанию тех немногих фрагментов, которые можно связывать с ранними захоронениями, производившимися на этом памятнике. Все они найдены в коридоре крепостной стены между башнями № 2, № 3, № 4. Обломки лежали на нижнем полу среднего горизонта, в культурном слое, где значительная часть фрагментов относилась к сосудам раннекангюйского типа. Характер теста рассматриваемой группы обломков позволяет отнести их к тому же времени.

Прежде всего отметим фрагмент с рельефным изображением кисти правой руки, поднятой вверх и лежащей поверх ожерелья или складки одежды (рис. 92). Между большим и указательным пальцами сохранилась часть изображения какого-то атрибута, возможно растения или ритона. Рельеф наложен на стенку сосуда, сформованного на круге; толщина стенки около 1 см. Диаметр сосуда в сохранившейся части достигал 35—40 см.

Есть все основания считать, что перед нами часть погребальной урны, напоминавшей ту, которая была найдена на развалинах соседней усадьбы и описана выше.

Деталь другой погребальной статуи также изображает правую руку, длина ее достигает 20 см. Изготовлена она без внутренней полости, характерной для более поздних статуарных оссуариев. Изображение полнообъемно. Плечевая часть руки была отделена от корпуса, тогда как предплечье несомненно лепилось по поверхности урны и было к ней прилеплено. Характер изгиба руки в сочетании с расположением уплощенности на предплечье позволяет утверждать, что фигура была сидящей с рукой, опущенной на колено. Не исключено, что кисть, изображенная полусжатой и обращенной ладонью вниз, опиралась на какую-то столбообразную деталь (отпечаток ее сохранился), возможно, деталь кресла. Отсутствие оторочки на рукаве, характерной для мужского костюма, позволяет полагать, что фигура была женской. Можно думать, что рассматриваемая погребальная скульптура еще дальше, чем урны, найденные в точке 13/70, отошла от исходной сосудообразной формы и приблизилась к типу статуарных оссуариев.

Остальные фрагменты рассматриваемой группы маловыразительны. Отметим лишь, что имеются фрагменты правой руки по крайней мере еще одного изображения и, таким образом, встречены остатки не менее трех ранних погребальных скульптур.

Не исключено, что к ранней погребальной скульптуре следует отнести и керамическую

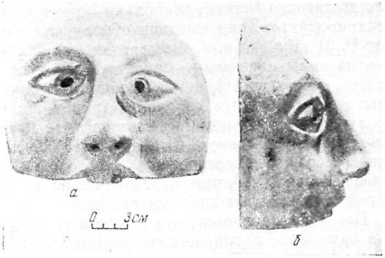


Рис. 93. Керамическая маска из Кой-Крылган-калы: а — вид спереди; б — вид сбоку

маску (рис. 93), два фрагмента которой — нос с частью рта и часть лба — найдены в помещении С12, а еще один (глаз и лоб) в помещении С54. Находки сделаны в среднем и верхнем горизонтах, однако большое количество ранней керамики, найденной рядом, свидетельствует о смешанном характере культурного слоя; характер глины также допускает отнесение предмета к раннему комплексу.

Наличие заглаженной закраины, вдоль которой идет ряд маленьких отверстий, не оставляет в данном случае сомнения в том, что перед нами действительно маска, а не фрагмент полнообъемной керамической скульптуры. Рельеф внутренней поверхности не позволяет утверждать, что маска закрывала лицо умершего, во всяком случае, она не формовалась посредством наложения глины на лицо. В верхней части маски имеется круглое отверстие, подобное тем, через которые скреплялись части оссуариев; к чему-то крепилась и маска.

Отметим, что поверхность маски была покрыта росписью, следы которой местами сохранились.

В заключение следует сказать, что ни один из отмеченных фрагментов мы не склонны относить к погребальным урнам тех правителей, для которых воздвигался огромный мавзолей. Видимо, до нас дошли обломки скромных погребальных статуй людей, стоявших (подобно владельцам небольшой усадьбы, в которой найдены похожие урны) на более низкой ступени социальной лестницы, но удостоившихся чести быть похороненными подле обожествленных владык.

Однако эти находки позволяют думать, что прах правителей тоже хранился в каких-то сосудах, но сосудах, сделанных, очевидно, из драгоценных материалов. Широко известны упоминания о золотых гробах восточных царей. Прямые свидетельства источников, относящихся, правда, к значительно более позднему времени, говорят об употреблении в Средней Азии для праха владетельных лиц золотых и серебряных урн [29]. Известны изображения царских оссуариев или урн на серебряных блюдах [30], и трудно предположить, что сами они могли быть глиняными. Вряд ли следует надеяться, что вообще когда-нибудь подобные священные и драгоценные изделия, служившие предметом *ненависти врагов и жадности грабителей*, будут найдены. Можно полагать, что эти погребальные сосуды в известной мере напоминали те керамические статуарные урны, которые описаны выше, поскольку исходные формы у них должны были быть общими, а драгоценные пеплохранилища, вероятно, служили образцом для скульпторов-керамистов.

В свете всего вышеизложенного представляются возможными следующие предположения о ранней истории памятника.

Строительство огромного мавзолея велось после смерти какого-то знатного лица, для захоронения которого предназначалась западная половина центрального здания. Об этом свидетельствует то, что западные лестницы строились с расчетом на немедленную и, по возможности, бесследно скрытую закладку. Поскольку сооружение усыпальницы требовало значительного времени, можно думать, что захоронены были останки, уже не поддающиеся гниению, вероятно, это был пепел, собранный в урну из погребального кострища, находившегося вне памятника.

Представляется вероятным, что урна была помещена в помещении VIII, которое лишено окна и, возможно, замаскировано дополнительной стенкой. Отсутствие окна может свидетельствовать о захоронении через сравнительно большой после смерти срок, после которого доступ света к останкам уже не требовался. Напомним в этой связи пред-

[29] Н. Я. Бичурин. Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, т. II. М.— Л., 1950, стр. 272—273, 282; Аммиан Марцеллин. История. XIX, 2.1 (перевод Ю. Кулаковского и А. Сонина, вып. 1. Киев, 1906, стр. 249).

[30] А. И. Тереножкин. К истории искусства Хорезма. Искусство, 1939, № 2, стр. 11; С. П. Толстов. Древний Хорезм. М., 1948, стр. 205; Ю. А. Рапопорт. Об изображении на Бартымском блюде, найденном в 1951 г. СА, 1962, № 2, стр. 50 и сл.

писания Видевдата о том, что лицо умершего должно быть направлено к солнцу (V, 13; VI, 51) [31]. Именно стремлением обеспечить доступ света к останкам объясняют наличие прорезей на многих оссуариях [32].

Поскольку оссуарии нередко подражают форме погребальных построек, можно думать, что в стенах наусов действительно оставляли узкие бойницеобразные проемы. О наличии «окон» в стенах погребальных построек древних индийцев и магов (зороастрийцев) имеется прямое свидетельство Бируни [33]. В мавзолеях парфянского времени в Хатре окна, сужающиеся к фасаду, как и на Кой-Крылган-кале, располагались высоко под сводами погребальных помещений [34]. Отметим, наконец, что небольшое окошечко — непременная особенность сводчатых надгробий типа «сагона», возводимых над наземными захоронениями узбеков южного Хорезма — прямых потомков древних хорезмийцев [35].

Однако доступ света к останкам, очевидно, считался условием временным: оссуарии, снабженные прорезями, часто находят зарытыми в землю.

Судить с уверенностью, кто был похоронен в западной половине памятника, мы не можем. Это мог быть отец царя — строителя, сюда могли перенести прах нескольких его предшественников. Однако наиболее вероятно (вспомним предположение о посвящении восточной и западной половин центрального здания соответственно мужскому и женскому хтоническим божествам), что первой здесь была похоронена женщина, царица Хорезма.

После завершения строительства мавзолея здесь возник храм, посвященный культу обоготворенного умершего. Это весьма вероятно, поскольку храмы заупокойного культа при гробницах достаточно известны.

Внутри стены, ограждавшей гробницу Кира, жили охранявшие ее маги. В их обязанности входило ежемесячное приношение лошади духу покойного царя. Число магов было достаточно велико, поскольку, кроме других продуктов, они ежедневно получали овцу [36]. В IV в. до н. э. был воздвигнут Галикарнасский мавзолей — одно из семи чудес света, сочетавший функции гробницы, колоссального памятника сатрапу Карии — Мавсолу и храма. Напомним, наконец, что крепость Митридатокерт (Старая Ниса) была своего рода династическим заповедником, оберегавшим гробницы парфянских царей и храмы обожествленных умерших.

Нам представляется, что верхняя площадка памятника могла использоваться для каких-то церемоний в честь умершего. Возможно, в их число входило поклонение солнцу, с которым слился дух покойного [37]. Возможно также, что в этот период из остававшихся доступными помещений центрального здания вели астрономические наблюдения за солнцем и другими светилами, посредством которых могли, между прочим, стремиться узнать о дальнейшей судьбе покойного, получить какие-то знамения от него.

Мы можем предположить далее, что когда умер тот правитель, для захоронения которого была оставлена восточная половина мавзолея, погребальный инвентарь был установлен на верхней площадке и сожжен. Вероятно, там же был кремирован умерший. Погребальное кострище с погибшими в пламени вещами, согласно традиции, которую можно проследить в сакских мавзолеях, осталось лежать на месте. Возможно, что после этого центральная площадка вновь была перекрыта подобно тому, как перекрывались, по мнению С. П. Толстова, некоторые сожженные мавзолеи в дельте Сыр-Дарьи [38].

Можно думать, что останки умершего (вероятно, помещенные в урну пережженные кости) были помещены в восточной половине центрального здания. Естественно, в таком случае, что входы в нее были каким-то образом закрыты, Следов закладки этих дверей обнаружено не было. Но одна своеобразная серия находок, может быть, свидетельствует об изоляции восточной половины. В стрелковой галерее было найдено множество бесформенных кусков необожженной глины с оттисками печатей, некоторые оттиски найдены и в лестничных проемах. Нельзя ли пред-

[31] Sacred Books of the East, t. IV. The Zend-Avesta, t. I, Vendidâd. Oxford, 1880, стр. 52, 74.

[32] Б. Я. Ставиский, О. Г. Большаков, Е. А. Мончадская. Пянджикентский некрополь. МИА, № 37, 1953, стр. 90.

[33] Бируни. Избранные произведения, т. II. Ташкент, 1963, стр. 478.

[34] W. Andrae. Hatra, t. II. Leipzig, 1912, стр. 75—106.

[35] Г. П. Снесарев. Большесемейные захоронения у оседлого населения левобережного Хорезма. КСИЭ, вып. XXXIII. М., 1960, стр. 60 и сл.

[36] Аррпан. Поход Александра. VI, *29*, *7*; Страбон, XV, *3*, *7*.

[37] Подобные представления распространены у многих народов, особенно у тех, которые знали кремацию; сожжение представляется как бы соприкасанием через огонь с самим солнцем.

[38] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 83.

положить, что это остатки обмазки опечатанных дверей [39].

Достаточно известно, что именно таким способом пытались обеспечить неприкосновенность египетских гробниц [40]. После того, как Александр, вернувшись из индийского похода, нашел гробницу Кира частично разграбленной, он приказал Аристобулу, рассказ которого сохранен Арианом, восстановить прежнее убранство, а «дверцу сделать незаметной, заложив ее частью камнем, а частью замазав глиной; в глину вдавить царскую печать» [41]. Многократно запечатывались двери помещений Нисейского заповедного комплекса [42].

Так или иначе, несомненно, что помещения нижнего этажа центрального здания были ограблены, причем ограблены еще до того, как рухнули своды с лежавшим на них кострищем. Свидетельствует об этом отсутствие инвентаря на их полах.

Несомненно, что застройка внешнего кольца интенсивно проводилась вскоре после того, как верхняя площадка центрального здания превратилась в огромное кострище. Напомним, что под полами некоторых помещений нижнего горизонта, в восточной части нижнего кольца, в ямах оказался погребенным опаленный инвентарь, идентичный тому, который упал в нижние помещения центрального здания; более того, обломки одного сосуда были найдены в горелом слое, рухнувшем в помещении I и под полом помещения Н5 [43]. Весьма вероятно, что именно тогда была возведена вторая крепостная стена: застройка, примкнувшая изнутри к первой стене, должна была препятствовать обороне этой стены.

В то же время следует подчеркнуть, что эти вновь построенные помещения (очевидно, хозяйственные постройки святилища) и новый пояс укреплений окружали центральное здание, на верхней площадке которого длительное время продолжало лежать кострище, постепенно развеивавшееся и рушившееся вместе со сводами вниз. Все это, видимо, свидетельствует о каком-то особом отношении к остаткам пожарища на центральном здании, о заповедном характере кострища.

Если на верхней площадке действительно был погребальный костер, а внизу хранился прах умершего, то Кой-Крылгал-кала становится в ряд тех сакских памятников, где в погребальном ритуале проявляются две противоречивые тенденции: стремление бесследно уничтожить тело умершего и его имущество и, с другой стороны, желание сохранить останки покойного и даже кострище. В этой связи уместно сказать о тех противоречиях, которые отмечаются между первоначальным смыслом слова *дахма*, его значением в зороастрийской терминологии и тем, что оно означает в эпической традиции.

Первоначально этот термин обозначал «место сожжения», «погребальный костер». В этом единодушны все исследователи, в том числе Э. Херцфельд и Х. Нюберг, столь поразному подходящие к проблемам зороастризма [44]. Семантика этого слова, по общему мнению, свидетельствует, что каноническому зороастрийскому обряду «выставления» трупа предшествовала кремация.

Иным было значение термина дахма в Младшей Авесте: согласно Видевдату, памятнику, где этот термин впервые зафиксирован, дахма — место или сооружение, где выставляются трупы.

В VII в. дахмой называли также ниши-костехранилища, как о том свидетельствует надпись на одной из них [45].

Что касается эпических и фольклорных источников, то в них под дахмой разумеется пышная гробница, где хранятся бальзамированные тела.

До недавнего времени не были известны археологические памятники, посредством которых можно было связывать древнейшую дахму с дахмой авестийской и дахмой Шахнаме. Поэтому считалось, что «нет даже самого отдаленного сходства между башнями молчания и погребальным костром» [46], равно

---

[39] Установлено, что на Кой-Крылган-кале опечатывались хумы. Однако некоторые куски глины с оттисками печатей имеют следы каких-то углов и плоскостей; это, видимо, указывает на то, что обмазка наносилась не только на керамику.

[40] Г. Картер. Гробница Тутанхамона. М., 1959, стр. 62—65, табл. 7, 8, 11.

[41] Арриан. Поход Александра, VI, *2*, *9*, *10*.

[42] М. Е. Массон, Г. А. Пугаченкова. Оттиски парфянских печатей из Нисы. ВДИ, 1954, № 4, стр. 61 и др.

[43] См. данную работу, стр. 49, 51.

[44] W. Geiger. Ostiranische Kultur im Altertum. Erlangen, 1882, стр. 268; Chr. Bartholomae. Altiranisches Wörterbuch. Strassburg, 1904, стлб. 575—576; E. Benveniste. The Persian Religion. Paris, 1929, стр. 32; H. S. Nyberg. Die Religionen des Alten Iran. Leipzig, 1938, стр. 322; E. Herzfeld. Zoroaster and his World, t. II, Princeton 1947, стр. 748—749.

[45] С. П. Толстов и В. А. Лившиц. Датированные надписи на хорезмийских оссуариях с городища Ток-кала. СЭ, 1962, № 2, стр. 56 (со ссылкой на работу В. Б. Хеннинга).

[46] E. Herzfeld. Zoroaster and his World, стр. 748.

как и «дахма Шахнаме ничего не имеет общего с зороастрийской погребальной постройкой»[47].

Однако М. И. Ростовцев смог уже сопоставить погребальные башни парфянского времени, найденные близ Дура-Европос, Пальмиры и в некоторых пунктах Месопотамии, с «дахмами». Он предположил, что эти башни с плоскими кровлями, окруженными зубцами, были как бы огромными алтарями, на которых выставлялись трупы и совершались погребальные церемонии, связанные с почитанием богов неба и света. Особенно интересен для нас вывод М. И. Ростовцева, что происхождение этих башен следует искать на «иранском Востоке»[48].

Материалы, полученные Хорезмской экспедицией, как нам кажется, позволяют внести много нового в решение этого вопроса. Прежде всего отметим, что Кой-Крыган-кала, возможно, и есть та дахма, которая, оставаясь «погребальным костром», уже приобрела (в отличие от опаленных руин Инкар-Дарьи) черты пышной вечной гробницы. Иначе говоря, верхняя площадка — это дахма-костер, нижняя — это дахма-усыпальница.

Добавим, что краткие описания дахм в Шахнаме сохранили детали, которые допускают известные сопоставления их с погребальными постройками Хорезма и низовьев Сыр-Дарьи. Так, Ростем строит для убитого сына дахму, подобную «копыту коня»[49]. По всей видимости, речь идет о постройке, имеющей форму приземистой круглой башни. Хосров Ануширван приказывает воздвигнуть для себя гробницу, перекрытую сводом, в котором на высоте десяти локтей должна быть устроена дверь. Таким образом, дверной проем был в верхней части стены, под сводом. Вход этот должен быть навсегда закрыт, «ибо никто не должен видеть царя». Двери дахмы Хосрова Парвеза оставались открытыми до момента самоубийства Ширин; после смерти царицы и ее погребения дахма была замурована[50].

Естественно, что несколько веков господства зороастрийской ортодоксии должны были стереть в эпической традиции все прямые упоминания о кремации. Однако косвенные данные о том, что она существовала когда-то в той среде, где складывался эпос, есть. Это довольно многочисленные упоминания о сожжении дворцов и имущества умерших, а также, на наш взгляд, рассказ относительно огненной инициации Сиявуша.

Рассмотрим теперь второй аспект проблемы: имеется ли связь между дахмой-костром и дахмой-«башней молчания».

Этот вопрос неразрывно связан с дискуссией относительно места и времени смены обряда кремации зороастрийским обрядом выставления трупа. В том, что такой переход, прямой или опосредствованный, нашел свое отражение в Авесте, крупнейшие современные исследователи, как мы увидим, не сомневаются.

Х. Нюберг пишет: «С религиозно-исторической точки зрения дело обстоит так: зороастризм столкнулся с чрезвычайным значением обряда трупосожжения, оказался не в силах его искоренить и пошел на компромисс — он символически сохранил форму костра, но превратил его в место выставления трупов»[51].

На том основании, что процесс этот шаг за шагом можно проследить по Видевдату, Нюберг относит его к парфянскому (западному) этапу зороастризма, не исключая того, что вызван он был столкновением с кремацией, глубоко укоренившейся у «народа Сацһга» (об этой авестийской области мы скажем несколько ниже).

Э. Бенвенист полагает, что «зороастрийская реформа» восприняла выставление, чтобы победить более старый, но еще существовавший обычай кремации[52].

Э. Херцфельд также считает, что у иранских племен кремация предшествовала иным способам погребения, но относит ее к глубокой древности, к «арийскому периоду в Туркестане»[53]. Согласно его мнению, иранцы с момента их появления на плато практиковали трупоположение, сохраняя, однако,

[47] А. Я. Борисов. О значении слова «наус». ТОВЭ, т. III. Л., 1940, стр. 306. Ср. H. Humbach. Bestattungsformen im Vidēvdāt. Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen, Bd. 77, Heft. 1—2. Göttingen, 1961, стр. 100—102.

[48] M. Rostovtzeff. Dura-Europos and its art. Oxford, 1938, стр. 56.

[49] Le Livre de Rois par Abou'l Kasim Firdousi, publ. et comm. par J. Mohl, t. II. Paris, 1838—1878, стр. 187. Фирдоуси. Шахнаме, т. II. М., 1960, стр. 573. Ср. Н. В. Дьяконова и О. А. Смирнова. К вопросу об истолковании Пенджикентской росписи. Исследования по истории культуры народов Востока. М.— Л., 1960, перевод на стр. 175.

[50] Ф. А. Розенберг. Хосрой I Ануширван и Карл Великий в легенде. Живая старина, т. XXI (1912). Пг., 1914, стр. 10—11, 19.

[51] H. Nyberg. Указ. соч., стр. 322.

[52] E. Benveniste. Указ. соч., стр. 32.

[53] E. Herzfeld. Iran in the Ancient East. London — New York, 1941, стр. 216.

терминологию, связанную с кремацией [54]. Выставление трупов, существовавшее ранее лишь у магов, начало распространяться только после проникновения на территории Парфии племен «сакского происхождения», т. е. в III в. до н. э. Э. Херцфельд указывает, что несколько ранее «в географическом отношении эти этнические группы означали равнину Окса и Яксарта» [55].

Исследования Хорезмской экспедиции в низовьях Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи, т. е. в том районе, с которым в той или иной степени отмеченные выше исследователи связывают интересующий нас процесс, позволяют на конкретном археологическом материале составить известное суждение об истинности этих противоречивых, во многом умозрительных заключений.

Подтверждается мнение, что кремация, производившаяся в специальных постройках, практиковалась здесь в эпоху поздней бронзы. Но она продолжала существовать в древней дельте Сыр-Дарьи одновременно с другими видами погребения вплоть до III в. до н. э. Интересно следующее наблюдение, сделанное в процессе раскопок упомянутых выше погребальных построек — «крестовин» [56]. В относительно ранних сооружениях этого типа (или в ранних слоях заполнения камер) встречаются следы кремации, в поздних же (относящихся, видимо, ко II в. до н. э.) найдены погребальные носилки и необожженные кости умерших [57]. Вероятно, что эти и другие массивные цилиндрические постройки (напоминающие, кстати, парсийские «башни молчания»), где сжигались трупы и сопровождавший их инвентарь, назывались дахмами [58]. Трудно думать, что тем же самым «крестовинам», когда в них стали устанавливать погребальные носилки, было дано другое название. Таким образом, не исключено, что племена среднеазиатского происхождения, с приходом которых действительно связаны большие изменения в погребальной обрядности Ирана, могли принести с собой термин дахма, обозначавший уже «место выставления» [59].

Следует сказать, что процесс смены трупосожжения выставлением трупа, прослеживаемый в низовьях Сыр-Дарьи, конечно, не является следствием борьбы и компромиссов в «зороастрийской общине». Он отражает лишь многовековые взаимовлияния различных сакских племен (по мнению С. П. Толстова, апасиаков и сакараваков) в области погребальных культов. Тем не менее наши археологические материалы, возможно, объясняют, почему с одним и тем же словом «дахма» в ираноязычной среде были связаны совершенно различные погребальные обряды.

Как мы упомянули, некоторые исследователи полагают, что столкновение обрядов трупосожжения и выставления трупов, нашедшее отражение в зороастрийской терминологии, имело место в области Чахра. Остановимся на этом вопросе, имеющем особый интерес для рассматриваемой темы.

В первом фаргарде Видевдата упомянута область, где производится сожжение трупов [60]. Необходимо подчеркнуть, что эта об-

---

[54] Однако, как указывает сам Херцфельд, данных о наличии такой терминологии в ранних слоях Авесты нет. Слово «дахма» впервые появляется в Видевдате — кодексе парфянского времени.

[55] E. Herzfeld. Iran in the Ancient East, стр. 217.

[56] Раскопки подобных памятников вела Л. М. Левина.

[57] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 179. Кости в заполнении камер лежали беспорядочно, возможно, что это следствие разрушений, произведенных грабителями, а не свидетельство растерзания трупов животными. Однако и в этом случае открытые трупоположения достаточно напоминали бы парсийские. Роль собак или птиц в этом случае могла бы быть символической, ограничиваясь обрядом типа «сагдид» («взгляд собаки»).

[58] Не исключено, что дахмами называли и те мавзолеи, где кремация не производилась (например, Тагискен 1, Бабиш-мулла 2 и др.). Они принципиально не отличаются от сожженных гробниц и, очевидно, также восходят к предававшимся огню мавзолеям эпохи поздней бронзы.

[59] Первые следы обряда, который можно считать вариантом выставления, в южных районах Парфянской империи относятся лишь к I в. н. э. Р. Гиршман объясняет это явление усилением роли магов после прихода к власти атропатенской ветви Аршакидов (R. Ghirshman. Iran from the earliest times, London, 1954 стр. 271). Однако в погребальных обрядах могла отразиться общая для этого периода тенденция к восстановлению древних собственно парфянских традиций, подавленных ранее мощными культурами завоеванных областей. Не исключено также, что возвращению (или переходу) к выставлению у парфян содействовала оккупация в конце II в. до н. э. восточных парфянских земель сакскими племенами.

[60] См. SBE, IV, стр. 89. Следует указать, что в тексте употреблен глагол *paĉ*, более точным переводом которого некоторые исследователи и переводчики считают глагол *варить*, однако и они не сомневаются, что фактически речь идет о кремации (ср. H. Nyberg. Указ. соч., стр. 321). Очень любопытно естественное сопоставление указанного глагола с русским *печь* и однозначными, близкими глаголами в ряде других индоевропейских языков (В. И. Абаев. Осетинский язык и фольклор. 1. М.— Л., 1949, стр. 24). Возможно, что термин отражает какую-то связь обряда, практиковавшегося в области Чагра, с древним каннибальским обычаем массагетов. Это позволяет искать Чахру где-то в Приаралье.

ласть, наряду с Маргианой, охарактеризована как верующая в Арту, олицетворяющую религиозную праведность зороастризма. Таким образом, если принять наиболее распространенную сейчас датировку первого фаргарда, во II в. до н. э. существовала безусловно зороастрийская область [61], где еще практиковалось сожжение трупов, правда, уже жестоко порицаемое Авестой.

Область эта названа Чахра (Čaxra). Ни одна из попыток локализовать ее не считается в современной науке доказанной. Следует сказать, что у хивинского хрониста XIX в. Баяни центральный горный массив Хорезма (сейчас именуемый Султан-Уиздаг) назван Чагра ( ) [62]. Я. Г. Гулямов справедливо считает, что это древнехорезмийское наименование хребта [63]. Совпадение хорезмийского географического названия с авестийским очевидно. Изложенные выше материалы заставляют отнестись к этому совпадению особенно внимательно. Во-первых, именно близ Султан-Уиздага прослежены археологически трупосожжения IV—III вв. до н. э. Во-вторых, в связи со значением слова *čaxra* (круг, колесо) [64] следует вспомнить своеобразную, чрезвычайно напоминающую колесо, планировку важнейшего культового сооружения оазиса, прилегающего к хребту Султан-Уиздаг — городища Кой-Крылган-кала. Следует сказать в этой связи, что А. Христенсен полагал, что Чахрой могла бы называться страна, главный город которой своей планировкой напоминал колесо [65]. В том, что название области в Авесте может действительно отражать тот или иной планировочный момент, убеждает следующий же станс Видевдата, в котором одна из стран названа—«четырехугольная Варена» («Варена с четырьмя углами»).

Таким образом, не исключено, что в «географическом списке» Видевдата скрыты названия отдельных областей Хорезма, идентичность которого с Арьянем-Вайджа, ставшей мифической страной, к этому времени могла уже не осознаваться [66].

Вернемся к рассмотрению находок с Кой-Крылган-калы, связанных с погребальным культом. На памятнике были найдены обломки примерно десяти керамических погребальных статуй, которые, отличаясь размерами, несомненно передавали один и тот же образ. Поэтому мы ограничимся описанием наиболее сохранившегося экземпляра.

Пустотелая керамическая статуя, высота которой достигает 70 см, изображает сидящую молодую женщину (рис. 94). Основание скульптуры, рассматриваемое как своего рода сидение, имеет прямоугольные очертания: длина его 35 см, ширина 22 см, высота 20 см. Лицо широкое с несколько тяжеловатым подбородком. Брови, переданные рельефной линией, не длинные, смыкающиеся у переносицы. Глаза, веки которых также рельефны, невелики и имеют миндалевидные очертания. Зрачки не обозначены. Нос слегка горбатый с довольно высокой спинкой. В ушах проколы для серег. Своеобразна прическа: волосы закинуты за уши и спускаются несколько ниже мочки, в этом уровне они идут почти до середины затылка, откуда спускается на спину широкая плоская коса. Никакого рельефа или борозд, передающих отдельные пряди волос, нет. Руки статуи полые внутри. Левая рука согнута в локте таким образом, что предплечье (оно не сохранилось) должно было проходить близко от корпуса несколько ниже груди. Правая рука не сохранилась ни у рассматриваемой скульптуры, ни среди других обломков подобных скульптур с Кой-Крылган-калы. Однако аналогии, найденные на других памятниках, равно как и общий

[61] Словосочетание *верующая в Арту* («преданная Арте») переводят обычно словом *святая*. В. В. Струве полагал, что такое определение Маргианы указывает на эту область, как первую, где «учение Заратуштры получило признание масс» (В. В. Струве. Восстание в Маргиане при Дарии I. Материалы ЮТАКЭ, вып. 1. Ашхабад, 1949, стр. 15).

[62] О тех же, видимо, хорезмийских горах упоминают средневековые авторы, начиная с Истахри, однако локализация гор Чагра у Баяни наиболее конкретна.

[63] Я. Г. Гулямов. История орошения Хорезма. Ташкент, 1957, стр. 22.

[64] Chr. Bartholomae. Указ. соч., стлб. 576; В. И. Абаев. Историко-этимологический словарь осетинского языка. М.— Л., 1958, стр. 287—288.

[65] A. Christensen. Le premiere chapitre du Vendidad et l'histoire primitive des tribus iraniennes. Kobenhavn, 1943, стр. 47.

[66] Существует мнение, что *Чахра* — этноним. Так, Х. Нюберг полагает, что Чахрой называлась народность («Radfolk»—«народ колеса»), у которой колесо было боевым значком. Можно допустить, что так действительно назывался народ, у которого изображение колеса было священным, прежде всего как символ солнца (Ср. S. Wikander. Vayu, t. 1. Uppsala — Leipzig, 1941, стр. 139). Но такая символика, в свою очередь, нашла бы отражение в плане культовых построек. Мы указали ряд близких Кой-Крылган-кале погребальных сооружений в низовьях Сыр-Дарьи, там же известна кремация. Допустимо поэтому искать Чахру в этом районе. Однако топонимические соответствия здесь, в отличие от Хорезма, неизвестны.

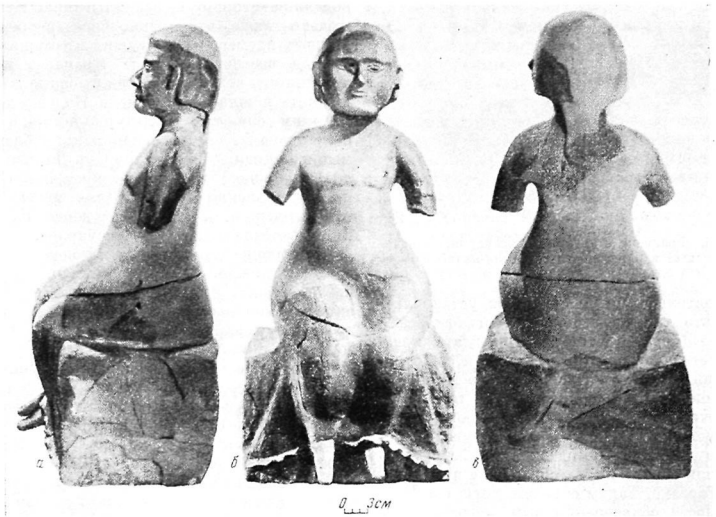


Рис. 94. Статуарный оссуарий, Кой-Крылган-кала:
а — вид сбоку; *б* — вид спереди; *в* — вид сзади

поворот корпуса, позволяют полагать, что плечо было опущено, а предплечье протянуто вперед. Вероятно, что в кисть, изображенную полусжатой (рис. 95), вкладывались какие-то атрибуты. Фигура имеет подчеркнуто широкие бедра [67], ноги переданы рельефом, выдавленным изнутри на передней стенке основания — ящика; узкие, длинные ступни приходятся значительно выше дна последнего. Детали одежды обозначены слабыми линиями неясно. Очевидно, предполагалась проработка деталей росписью по алебастровой подгрунтовке, следы которой сохранились. Фрагмент одной из скульптур свидетельствует, что рукав был вшивным, широким у запястья, а платье имело низкий округлый вырез. Поверх платья наброшена еще какая-то одежда, распахнутые края которой обозначены ниже колен (не исключено, что изображен широкий, длинный шарф). Широкий подол как бы раскинут по сиденью и украшен волнистой оборкой, переданной рельефным налепом. Верхняя часть фигуры отделена до обжига; срез начинается на уровне поясницы, спереди проходит по коленям. Для прикрепления крышки служат две пары отверстий, расположенные с боков.

Рассматриваемая группа погребальных скульптур достаточно напоминает статуарные урны, которые можно относить к IV—III вв. до н. э., и несомненно восходит к ним. Однако это уже оссуарии — костехранилища, что подтверждается находками необожженных человеческих костей вместе с подобными фрагментами на других памятниках.

Время полного вытеснения трупосожжения выставлением и соответственно перехода от урн к оссуариям, видимо, должно приходиться в Хорезме на II в. до н. э. Мы склонны связывать этот процесс с воздействием того варианта зороастризма, который начал приобретать черты догматической религии в Аршакидском Иране, и со все возрастающей для Хорезма ролью кочевых племен, входивших в состав кангюйского царства.

[67] В этом она напоминает одну алебастровую статуэтку архаического облика, изображающую сидящую женщину. Статуэтка найдена между башнями 1 и 9 в слое, относящемся к началу среднего горизонта.

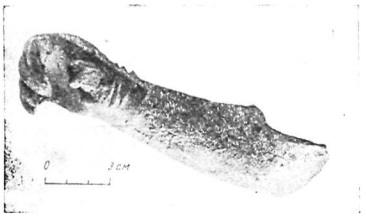


Рис. 95. Фрагмент статуарного оссуария, найденный в окрестностях Адамли-кала

В настоящее время считается установленным, что так называемый «географический список» (первый фаргард) Видевдата представляет собой памятник II в. до н. э., отражающий претензии Аршакидского Ирана на политическую и идеологическую гегемонию в перечисляемых странах [68]. Можно думать, что некоторые теоретические, формально логичные положения Видевдата, действительно нашли отклик в этих областях и в частности в Хорезме. Таким образом, догмат о недопустимости осквернения огня, содержащийся в Видевдате, мог привести к окончательному отказу от кремации. Видимо, тогда и *возобладали полностью те или иные формы* выставления трупа — погребального обряда, издавна знакомого хорезмийцам и оказавшегося единственно приемлемым для зороастрийских теоретиков.

Однако такая реформа погребального культа (хотя и не следует преувеличивать ее радикальности) могла произойти лишь в условиях какого-то ослабления местной культурной традиции.

Действительно, исследованиями Хорезмской экспедиции была отмечена для II в. до н. э. заметная варваризация местной культуры, позволившая выделить позднекангюйский ее этап. С. П. Толстов связывает эту *варваризацию с проникновением* в хорезмийскую культуру степных элементов [69]. Вероятно, что степные племена, входившие во II в. до н. э. в обширное Кангюйское царство, оказали свое влияние на религиозную традицию Хорезма или, во всяком случае, содействовали некоторому *ее расшатыванию. Не исключено* также, что именно через посредство степных племен, наводнивших в том же II в. до н. э. восточные области Ирана, и могли проникнуть в Хорезм те религиозные догмы, которые нашли отражение в Видевдате.

Таким образом, культурно-историческая обстановка в Хорезме, равно как и наблюдаемый на соседней территории Сыр-Дарьинской дельты процесс вытеснения кремации обрядом выставления трупа, видимо, указывают, что II век до н. э. — наиболее вероятное время появления в Хорезме оссуариев.

Применение оссуариев не знаменовало отказа от древних религиозных представлений и образов. Для Хорезма, видимо, действительно можно говорить о компромиссе между местным вариантом зороастризма и тем зороастризмом, который приобретал в Иране догматические черты. Именно появление оссуариев, сохранявших вначале форму древних урн-статуй и не известных ни в одном другом районе Средней Азии и Ирана, говорит о непрерывности и устойчивости древнехорезмийской традиции.

Датировка кой-крылганских оссуариев вызывает ряд затруднений уже по причине уникальности подобных костехранилищ. Стилистические сопоставления оказываются слишком широкими [70], а условия залегания обломков не позволяют с уверенностью отнести их к тому или иному слою памятника. Большинство обломков было обнаружено на поверхности около башен № 4 и № 7, еще одно скопление располагалось на поверхности центрального здания близ северо-восточной лестницы. То обстоятельство, что некоторые *обломки, найденные здесь, подошли к фрагментам*, лежавшим на нижнем кольце, заставляет полагать, что оссуарии первоначально устанавливались на центральном здании. Расположение оссуарных обломков на поверхности не может служить основанием для отнесения их к самому позднему времени: как известно, памятник до начала раскопок был усыпан керамикой, среди которой преобладали как раз ранние формы; более поздний материал был получен в основном уже в процессе раскопок.

Однако к нижнему горизонту памятника рассматриваемая группа относиться не может, поскольку отличается от раннекангюйских урн, нам известных, и более разрабо-

[68] И. М. Дьяконов. *История Мидии*. М.— Л., 1951, стр. 48, прим. 3, стр. 54.

[69] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 135; М. Г. Воробьева. Керамика Хорезма античного периода. ТХЭ, т. IV. М., 1959, стр. 139.

[70] Наилучшие сравнения статуарные оссуарии находят среди произведений парфянского искусства.

танной формой и главное характером глины. В то же время отмеченное выше сходство урн и статуарных оссуариев, видимо, не позволяет предположить слишком большой разрыв между периодами их изготовления.

Поскольку кой-крылганские оссуарии безусловно несут черты ремесленного шаблона, для выработки которого требовалось определенное время, считать их самыми ранними и датировать ранее I в. до н. э., видимо, нельзя. Отметим, что в окрестностях памятника найдены обломки оссуариев, выполненных в более свободной и совершенной манере, которые могут относиться к более раннему времени.

То обстоятельство, что в большом оссуарном некрополе, раскопанном на городище Калалы-гыр и хорошо датируемом II—III вв. н. э., не найдено ни одного обломка статуарного оссуария [71], видимо, свидетельствует о прекращении к этому времени массового изготовления статуарных оссуариев. Поэтому маловероятно, что рассматриваемая группа оссуариев из Кой-Крылган-калы относится ко времени позже II в. н. э.

Попытаемся в свете изложенного выше решить вопрос, кого изображают хорезмийские погребальные статуи. Подчеркнем еще раз однотипность статуарных оссуариев, которая по мере накопления материала становится все более очевидной. Так, все женские изображения передают сходный, лишенный индивидуальных черт облик молодой женщины, сидящей в статичной, торжественной позе. Иногда на скромных керамических оссуариях, оссуариях отнюдь не царских, изображаются ножки тронов, делаются приспособления для установки маленьких балдахинов. Совершенно очевидна стилистическая близость погребальных скульптур и ряда статуэток, в том числе терракот, найденных на Кой-Крылган-кале, которых нельзя считать портретными и которые, по общему мнению, изображают какие-то божества. Все это заставляет предположить, что и статуарные оссуарии передают облик каких-то богов. Наиболее вероятной нам представляется следующая трактовка: скульптура рассматривалась как изображение умершего, воплощенного в облике хтонического божества. Сходная традиция была широко распространена в Средиземноморье и на Боспоре [72]. Если это предположение верно, можно считать вероятным, что женские статуарные оссуарии изображают умерших в образе Ардвисуры Анахиты. Подобная трактовка хорезмийских терракот была предложена С. П. Толстовым[73]. Действительно, именно эта великая богиня зороастрийского пантеона олицетворяла плодородие и благодатные воды Аму-Дарьи — основы жизни земледельческого Хорезма. Имя ее было известно в Хорезме еще во времена Бируни [74].

Если мы обратимся к иконографии этой богини, то сможем отметить, что уже древнейшие изображения ее на ахеменидских печатях передают образ величественно сидящей на троне женщины, весьма близкий тому, который мы видим на статуарных оссуариях [75].

Приведем еще один довод в пользу предлагаемой трактовки. В первых веках нашей эры в Хорезме изготовлялись оссуарии, на крышках которых изображался парящий голубь. Общие очертания этих костехранилищ и некоторые детали трона, сохранившиеся на них (в частности балдахина, натягивавшегося над фигуркой птицы), говорят о том, что они восходят к рассматриваемому типу статуарных оссуариев [76]. Очевидно, изображение птицы заменило здесь скульптуру богини. Но голубь — птица, посвященная Анахите и постоянно сопровождавшая ее изображения [77]. Хорошо известно, что животные — спутники божеств — являются их зооморфными прообразами, первоначально тотемами.

Таким образом, вероятным представляется, что фигуркой голубя могло подменяться именно изображение Анахиты. Чрезвычайно инте-

[71] Найдены лишь восходящие к статуарным формам оссуарии с изображением птицы на крышке. См. Ю. А. Рапопорт. Об изображении на Бартымском блюде..., стр. 56—60; Ю. А. Рапопорт и М. С. Лапиров-Скоблo. Раскопки дворцового здания на городище Калалы-гыр 1 в 1958 г. МХЭ, вып. 6, стр. 152.

[72] М. И. Ростовцев. Античная декоративная живопись на юге России. СПб., 1914, стр. 60, 191—194 и др.; М. И. Артамонов. Антропоморфные божества в религии скифов. Гос. Эрмитаж, «Археологический сборник», вып. 2. Л., 1961, стр. 65.

[73] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 205 и сл.

[74] Бируни. Памятники минувших поколений. Избранные произведения, т. 1. Ташкент, 1957, стр. 187.

[75] SPA, t. IV, табл. 124; L. I. Ringbom. Zur Ikonographie der Göttin Ardvi Sura Anahita. Abo, 1957, стр. 6—7, рис. 1.

[76] Подробнее см. Ю. А. Рапопорт. Об изображении на Бартымском блюде...

[77] L. I. Ringbom. Указ. соч., стр. 6, 15, 17; К. В. Тревер. Очерки по истории культуры Кавказской Албании. М.— Л., 1959, стр. 322.

ресен в этой связи найденный в 1962 г. при раскопках В. Н. Ягодина на Гяур-кале оссуарий с отверстиями для балдахина и фигуркой птицы в короне [78].

Разумеется, сейчас, когда еще не найдены погребальные статуи с четко определяемыми атрибутами, нельзя категорически настаивать на предлагаемом отождествлении. Можно назвать ряд сходных образов, близких как иконографически, так и по технике изготовления (пустотелая керамика); например, многие статуэтки Деметры [79], некоторые изображения, встречающиеся в искусстве скифов и сарматизированного Боспора [80]. Во всяком случае рассматриваемые хорезмийские оссуарии передают образ, несомненно входящий в круг представлений о великой богине, матери всего живого, владычице царства мертвых.

Для того чтобы выяснить, кого изображали мужские фигуры на хорезмийских погребальных сосудах, вернемся к скульптуре, найденной близ Кой-Крылган-калы (рис. 90). Наиболее близок к ней образ, часто передаваемый рельефами на парфянских керамических гробах, находимых главным образом в Двуречье [81]. Они изображают подбоченившегося мужчину в короткой куртке с оторочкой и в своеобразном головном уборе. Авторы публикаций воздерживаются от каких-либо определений этого образа [82]. Нам представляется, что поскольку другая, наиболее распространенная группа рельефов несомненно изображает богиню плодородия, вероятно Анахиту [83], то и в первом случае передается образ божества, очевидно, паредра богини.

В Хорезме таковым был Сиявуш [84] — бог умирающей и воскресающей природы, связь которого с культом мертвых была особенно тесной.

На головном уборе рассматриваемой статуи изображены уши животного. Подобная деталь характерна для корон некоторых царей хорезмийской династии Афригидов. Мифическим основателем последней считался Сиявуш [85], как правило, изображаемый в виде всадника. Более того, этимология его имени в наиболее ранней, авестийской форме «Сияваршана», означает «черный жеребец» [86].

Известно, что на коронах, в частности, коронах сасанидских царей, воспроизводились символы, характерные для различных божеств. Среди них, как символ Анахиты, известен мотив волны-спирали [87]. Ее мы видим на тех же венцах Афригидов, где изображены и уши животного. Поэтому вероятно, что и последний атрибут являлся символом божества — предка. Указанная выше этимология имени Сиявуша, постоянная связь этого образа с конем заставляет полагать, что

[78] В. Н. Я г о д и н. Новые материалы по истории религии Хорезма. СЭ, 1963, № 4, стр. 99.

[79] М. М. К о б ы л и н а. Терракотовые статуэтки Пантикапея и Фанагории. М., 1961, табл. II, *3*.

[80] С. И. Р у д е н к о. Культура населения горного Алтая в скифское время. М.— Л., 1953, стр. 339, табл. XCV; М. И. А р т а м о н о в. Указ. соч., стр. 60, рис. 3, стр. 62, рис. 6; М. И. Р о с т о в ц е в. Указ. соч., табл. LI, рис. 6. Заметим, что указанные сцены, видимо, изображают момент приобщения умершего к богине. Возможно, покойный при этом воплощался в образ бога-спутника.

[81] Библиографию вопроса см. в работах R. E t t i n g h a u s e n. Parthian and Sasanian Pottery. SPA, I, стр. 649—654; N. C. D e b e v o i s e. Parthian pottery from Selencia on the Tigris. Ann Arbor, 1934, стр. 1—5; E. S c h m i d t. Persepolis. t. II. Chicago, 1957, стр. 120—122.

[82] Иногда его именуют «воином, стоящим в вызывающей позе» (SPA, I, ст. 410). Нам кажется, что объяснение этой своеобразной позы можно искать именно в том, что облик рассматриваемого персонажа сложился под влиянием погребальных статуй.

[83] R. G h i r s h m a n. Указ. соч., стр. 270.

[84] С. П. Т о л с т о в. Древний Хорезм, стр. 202—205; е г о ж е. По следам древнехорезмийской цивилизации, стр. 83—87.

[85] Б и р у н и. Памятники минувших поколений, стр. 47. Отметим, что согласно традиции то же происхождение приписывалось парфянским Аршакидам. Ср. М. М. Д ь я к о н о в. Образ Сиявуша в среднеазиатской мифологии. КСИИМК, вып. XL, 1951, ст. 40. Следует добавить, что на головных уборах, переданных на кушанских монетах I—II вв. н. э., изображены выступы, которые также можно трактовать как уши животного (см. P. G a r d n e r. The coins of the greek and scythic kings of Bactria and India in the British Museum. London, 1886, табл. XXVIII, *10*; A. C u n n i n g h a m. Coins of the Kushans or great Jue-ti. Numismatic Chronicl, t. XII. London, 1892. табл. XV, *2—4*). Напомним, что есть данные, позволяющие думать, что мифическая генеалогия кушанских царей также возводилась к Сиявушу. Так, китайские источники указывают, что происходившие от кушанов правители ряда среднеазиатских владений носили титул *чжаову*. Ряд ученых считает, что указанный термин передает имя Сиявуша (W. T o m a s c h e k. Sogdiana. Wien, 1877, стр. 113; I. M a r k w a r t. Wehrot. und Arang. Leiden, 1938, стр. 150); С. П. Т о л с т о в. Древний Хорезм, стр. 204, прим. 3. Очень близки к рассматриваемому нами головному убору в своих основных чертах шапки персонажей, изображенных на серебряном блюде, поступившем в 1951 г. в Гос. Эрмитаж. К. В. Тревер полагает, что изображены на нем лица княжеского достоинства, возводившие свой род к кушанским властителям (К. В. Т р е в е р. Новое «сасанидское» блюдце Эрмитажа. Исследования по истории культуры народов Востока. Сборник в честь И. А. Орбели. М.— Л., 1960, стр. 264).

[86] Chr. B a r t h o l o m a e. Указ. соч., стлб. 1631.

[87] R. G ö b l. Указ. соч., стр. 45—47.

в глубокой древности, на стадии тотемических культов он представлялся в виде коня. *При последующей антропоморфизации* Сиявуша стали изображать как всадника или же сохранять какие-то символы, напоминающие о его праобразе.

Изложенное выше позволяет думать, что сидящая на троне мужская статуя, головной убор которой украшен ушами лошади, было изображением Сиявуша. Скромные размеры усадьбы, в развалинах которой была найдена статуя, не позволяют считать ее портретом царя, символика венца которого могла бы *просто предвосхищать афригидскую* [88].

Выше мы предположили, что умершие хорезмийские правители, захороненные на Кой-Крылган-кале, представлялись воплощенными в образах Анахит и Сиявуша [89]. Последний, как установлено исследованиями С. П. Толстова и М. М. Дьяконова, почитался некогда в Средней Азии как хтоническое божество. Возможна ли связь этого образа с представлением о солнечном боге, культ которого несомненно нашел отражение в планировке Кой-Крылган-калы?

Напомним сначала, что в ведийской религии Митре сопутствовал его двойник — Варуна; солнце — око их обоих, однако светом и днем владел Митра, а ночью и мраком — Варуна. Соответственно Митре посвящались светлые животные, Варуне — черные. Эти представления вызывают определенную ассоциацию с известными по иранской мифологии белыми конями Митры и черным конем Сиявуша.

В сложном образе Сиявуша достаточно четко проступают черты солнечного божества. *Об этом, по мнению С. П. Толстова*, в частности свидетельствует огненная инициация этого героя, описанная в Шахнаме [90]. Очень знаменательно приводимое там же уподобление брака Сиявуша с Ференгис браку Солнца с Нахид (Анахит) [91]. Широко известно сообщение Наршахи о том, что в Бухаре в день нового года [92] каждый мужчина перед восходом солнца приносил в жертву Сиявушу петуха [93] — птицу, повсеместно посвящавшуюся солнцу.

Нам представляется, что противоречивость образа Сиявуша можно объяснить, исходя из хорошо обоснованных сопоставлений Митры с Аполлоном и Сиявуша с Дионисом. В своем интереснейшем исследовании А. Ф. Лосев показывает близость, а порой и слияние образов Гелиоса, Аполлона и Диониса [94]. Очень четко эти представления выражены в «Сатурналиях» Макробия: «Солнце, когда оно находится в верхней, т. е. дневной полусфере, называется Аполлоном. Когда же оно в нижней, т. е. ночной полусфере, то считается Дионисом» [95]. Возможно, что подобная мифологическая концепция, объяснявшая солнечный цикл, существовала и в Средней Азии.

Мы не будем останавливаться на описании многочисленных, но, к сожалению, разрозненных обломков оссуариев, найденных в окрестностях Кой-Крылган-калы, которые относятся по большей части к тому же типу, что и найденные на самом памятнике. Необходимо, однако, дать описание великолепного большого оссуария, найденного в смытых почти полностью развалинах усадьбы, расположенной примерно в 1 км северо-восточнее Кой-Крылган-калы (рис. 96). Обломки собраны с поверхности такыра на площади примерно 20 × 15 м. Нужно сказать, что этот участок перекрыт движущимися барханными песками, по мере перемещения которых удавалось собирать в течение нескольких

---

[88] Можно указать ряд других изображений среднеазиатских божеств с ушами животного. Такова скульптура, найденная на Топрак-кале в зале «танцующих масок», оформление которого несомненно передает сцены культа, близкого к дионисийскому (напомним установленную С. П. Толстовым близость образов Сиявуша, Саббазия и Диониса, ср. также упоминания об оргиастическом празднике — «сакая»); сходный образ передают некоторые терракоты коллекции Кастальского; очень интересно изображение четы божеств, найденное Л. Р. Кызласовым на Ак-Бешиме (Л. Р. Кызласов. *Археологические исследования на городище* Ак-Бешим в 1953—1954 гг. Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции, т. II, М., 1959, стр. 208).

[89] В отношении представителей династии, божественным предком которой считался Сиявуш, такое допущение представляется особенно вероятным. Напомним, что с божеством того же круга — Осирисом — отождествлялись вначале именно умершие фараоны и лишь впоследствии каждого умершего египтянина стали называть Осирисом (E. O. James. The Ancient Gods. London, 1960, стр. 169 и др.).

[90] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 223, 318.

[91] *«Le Livre de Rois...» Указ. соч*, т. II, стр. 333; Фирдоуси. Шахнаме, т. II, стр. 196.

[92] Напомним, что новый год в Согде определялся по солнечному календарю и совпадал, по первоначальному замыслу, с днем весеннего равноденствия. С этим же периодом в Средней Азии связывался большой цикл празднеств в честь мертвых.

[93] Наршахи. История Бухары (пер. Н. Лыкошина). Ташкент, 1897, стр. 33.

[94] А. Ф. Лосев. Античная мифология в ее историческом развитии. М., 1957.

[95] Привожу по указанной работе А. Ф. Лосева, стр. 327.

Рис. 96. Статуарный оссуарий, найденный в развалинах усадьбы северо-восточнее Кой-Крылган-калы:

а — голова оссуария; *б* — вид спереди; *в* — вид слева; *г* — вид сзади; *д* — вид справа

сезонов все новые и новые фрагменты. Не исключено, что со временем будут найдены и недостающие ныне части. Однако и сейчас скульптуру удалось реставрировать почти полностью. Изображена фигура сидящего мужчины, исполненная в натуральную величину. Скульптура керамическая, полая внутри, отверстие расположено сзади, внизу, закрывается крышкой, вырезанной до обжига из сформованной статуи. Общая высота оссуария — 102 см. Ящик-основание имеет прямоугольные очертания; он трактован как подушка, на которой восседает, скрестив ноги (правая поверх левой), изображенный персонаж.

Толщина стенок керамического оссуария от 7 до 15 мм, в среднем 1 см. Тесто хорошее, плотное с примесью мелкого песка и мелкотолченого гипса, принявшее в зависимости от неравномерного нагрева различных участков (естественного при обжиге такого большого и сложного изделия) оттенки от красно-коричневого до бледно-лилового. Поверхность была покрыта светлым ангобом, который сохранился лишь на отдельных участках. Детали одежды и убранства переданы рельефными налепами, которые накладывались поверх нанесенного острой палочкой «подмалевка». Бороздками обозначены также мелкие складочки и другие детали.

Голова составлена из двух частей, формовавшихся отдельно: лицевой и затылочно-теменной (прическа). Не исключено, что лицо оттискивалось в форме, но было сильно доработано по сырой глине пальцами и стеком. Глаза изображены довольно большими, миндалевидных очертаний, со слегка обозначенной радужной оболочкой и зрачком; веки и брови переданы рельефом. Нос крупный, горбатый, с чуть нависающим кончиком. Рот несколько выдается вперед, хотя губы довольно тонкие и изящно очерченные. Над линией верхней губы отмечена рельефом полоска тонких усов. Борода короткая, обрамляющая нижнюю челюсть, чуть удлинена на подбородке. Прическа нависает надо лбом и висками, прикрывает верх ушей и затылок. Края ее ровно подрезаны. Волосы переданы бороздками, расходящимися от макушки. Темя выглядит уплощенным, что, вероятно, связано с техникой изготовления скульптуры.

Фигура изображена широкоплечей. Бороздки «подмалевка» позволяют думать, что вырез ворота был округлый, проходящий по линии ключиц. Ниже рельефом передано очень любопытное ожерелье. В центре его округлый медальон, изображение на котором, к сожалению, сбито, по сторонам его две фигурки горных баранов, касающиеся диска грудью. Сохранилась лишь правая фигурка, но отпечаток не оставляет сомнения в аналогичности другой. Животные изображены летящими в галопе, в профиль, морды, однако, обернуты в фас. К фигуркам подходит рельефный обруч, разделенный двумя бороздками на три полосы. Каждая из них заштрихована косыми линиями, которые в средней полосе идут под углом к штрихам крайних полос. Несомненно, что изображены литые, вероятно золотые фигурки архаров. Нельзя, однако, с уверенностью утверждать, что остальная часть ожерелья, послужившего образцом для скульптора, также была металлической, не исключено (хотя это маловероятно), что изображен тройной шнур, к которому подвешена центральная композиция. На левом плече сохранился след выпуклой фибулы с расходящимися из-под нее складками, заметными на груди и на спине. Посредине корпуса идет вертикальная двойная бороздка, передающая разрез кафтана, доходившего до середины бедра. Левая рука сохранилась лишь до локтя; создается впечатление, что она была опущена вниз и, возможно, опиралась о левое бедро, где над коленом сохранился след соединения с какой-то деталью скульптуры. Правая рука, плечевая часть которой опущена вниз, согнута в локте почти под прямым углом так, что предплечье направлено вперед. Найдена также большая часть правой кисти, но, к сожалению, не сохранились обломки, которые позволили бы соединить ее со статуей. Однако ясно, что кисть, очень изящно моделированная, была полураскрыта и, вероятно, обращена ладонью вверх. Можно думать, что в полураскрытую ладонь вкладывался какой-то предмет, но сделанный не из глины, так как следов соединения с ним нет.

Сохранилось изображение пояса, соединенного с какими-то ремнями, которые на боках образовывали дужки выше пояса и двумя концами с каждой стороны спускались вниз. Вероятно, к ним прикреплялось оружие, высоту подвески и наклон которого можно было регулировать, перестегивая в пряжках дуги боковых ремней. Действительно, на левом бедре сохранился налеп, вероятнее всего, изображающий короткий меч ножны которого оканчиваются головкой барана. Следует сказать, однако, что подобные мечи, как правило, носили на правом боку; возможно, что иная манера была в Хорезме

поскольку справа хорезмийцы носили колчан. На правом бедре изображены поперечные борозды, переходящие в рельефные полосы со скругленными концами. Вероятно, что так переданы панцирные пластины.

Датировка скульптуры вызывает ряд затруднений не только в силу ее уникальности, но и из-за сочетания противоречивых деталей.

Прежде всего остановимся на позе, которая придана фигуре. Если отбросить слишком неопределенное сопоставление с так называемой позой Будды [96] и обратиться к кругу памятников, связанных со среднеазиатской этнической средой, то и при этом условии хронологические рамки будут широки: от изображений I в. до н. э. (монеты Мауэса и Аза) [97] до X в. н. э. [98] В эти рамки попадают и кушанские монеты и росписи Балалык-тепе и Пянджикента. Из хорезмийских изображений аналогией может служить фрагмент статуи из дворца Топрак-кала (III в. н. э.) [99]

Прическа рассматриваемой фигуры резко отличается от сасанидской. Она несколько ближе к парфянской, но прямые аналогии находит лишь в хорезмийских терракотах.

Ожерелье выглядит архаичным, напоминая сакские и ахеменидские гривны [100]. Однако округлый медальон между изображениями животных, подвешенный на шнурах, мы встречаем в изображениях гандхарского стиля и среди парфянских ювелирных изделий [101].

Фибула, удерживающая драпировку на плече, считается признаком, восходящим к эпохе эллинизма, но воспроизводится она на изображениях сасанидских царей вплоть до Варахрана V (420—438 гг. н. э.).

Не дает решения вопроса о дате и форма меча. Она несомненно восходит к сакским акинакам, которыми были вооружены и хорезмийцы в ахеменидскую эпоху [102], однако более близки короткие мечи с волютами на концах ножен, относящихся к более позднему времени. Они изображены на коммагенских рельефах I в. до н. э. [103], встречаются в парфянских памятниках Ашшура и в Пальмире (II—III вв. н. э.) [104], а также в Армази (II в. н. э.) [105]. Однако сходное оружие встречается и в сасанидское время [106].

Наконец, детали панциря из длинных поперечных пластин были особенно характерны для парфянских и кушанских изображений, хотя сходные доспехи найдены в апасиакском мавзолее IV—III вв. до н. э. [107]

Таким образом, приведенные сопоставления дают очень широкий хронологический диапазон, но некоторое число важнейших из них относится к позднепарфянскому и кушанскому времени.

Сопровождающий рассматриваемую статую археологический материал в общем не противоречит этой дате. Правда, на развалинах усадьбы найдена печать, относящаяся скорее к раннему этапу хорезмийской сфрагистики, и некоторое количество черепков от раннеканкюйских сосудов. Однако подавляющая масса керамики (рис. 97), по опреде-

[96] В настоящей работе мы отказываемся от попыток объяснить удивительное сходство между рассматриваемыми статуарными оссуариями и статуями обожествленных умерших найденных в погребальных кельтских святилищах. На это сходство обратил внимание С. П. Толстова проф. Раймон Лантье в своем письме от 2 ноября 1958 г. Читатель может сопоставить эти изображения по многочисленным публикациям (Ср., например, F. Benoit. L'art primitif Mediterraneén de la valeé du Rhône. Publication des Annales de la Facultée des Lettres Aix-en-Provence, Nouvelle série, № 9, 1955).

[97] P. Gardner. Указ. соч., табл. XVII, 5, XIX, 7; о глубокой традиционности рассматриваемой позы в сакском искусстве свидетельствует, в частности, фигурка на жертвеннике IV—I вв до н. э., найденная в Семиречье (Г. С. Мартынов. Иссыкская находка. КСИИМК, вып. 59, 1955, стр. 152—153, рис. 65—66).

[98] Я. И. Смирнов. Восточное серебро. СПб., 1909, табл. XXV, № 64.

[99] С. П. Толстов. По следам древнехорезмийской цивилизации, рис. 56.

[100] O. Dalton. The treasure of the Oxus. London, 1964, табл. XVII, рис. 138; табл. XX, рис. 132 и 137 (браслет). Особенно близка гривна с фигурками архаров на статуе египетского сановника с ахеменидскими украшениями (исполнена около 490 г. до н. э.), принадлежащей Бруклинскому музею (Bulletin of Bruklin Museum, t. XV, N 2, 1954, стр. 1—16).

[101] H. Ingholt. Gandharan Art in Pakistan. New York, 1957, рис. 279—281, 284, 289, 299—302 и др. Ср. ожерелье парфянского времени из коллекции Рабено (sept mille ans d'art en Iran. Paris, 1961, табл. LXXVI, № 741, стр. 126).

[102] Ср. F. Sarre und E. Herzfeld. Указ. соч., стр. 35, рис. 6.

[103] K. Humann und O. Puchstein. Reisen in Kleinasien und Nordasien. Berlin, 1890, стр. 324, рис. 47.

[104] H. Seyrig. Armes et costumes iraniens de Palmyre. Syria, т. XVIII, 1937, стр. 30, табл. 1, рис. 47.

[105] Очерки истории СССР, ч. 1. М., 1956, стр. 473.

[106] Г. А. Тирацян. Уточнение некоторых деталей сасанидского вооружения по данным армянского историка IV в. н. э. Фавста Бузанда. Исследования по истории культуры народов Востока. Сборник в честь И. А. Орбели. М.— Л., 1960, стр. 476—479.

[107] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 148—150.

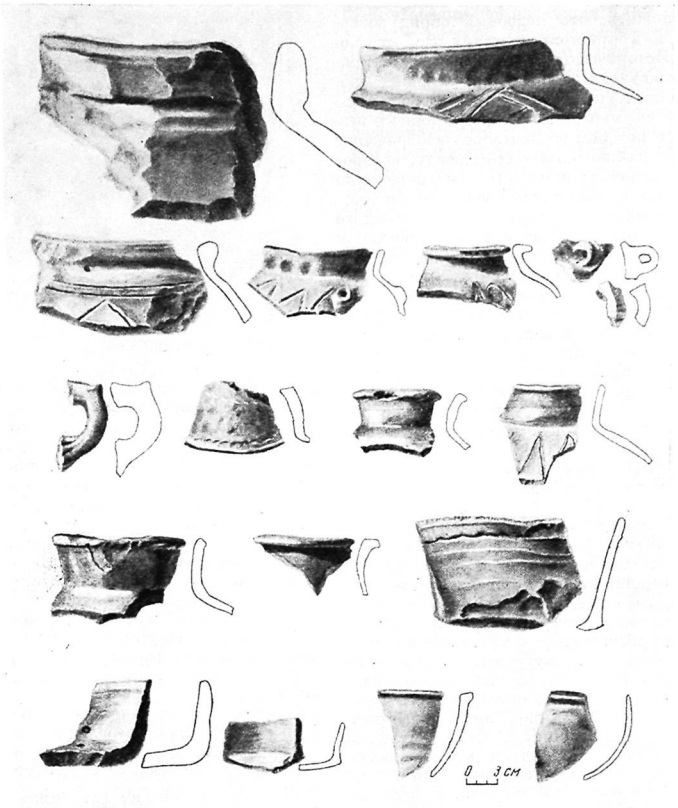


Рис. 97. Керамический комплекс из развалин усадьбы северо-восточнее Кой-Крылган-калы

лению М. Г. Воробьевой, должна относиться ко II—III вв. н. э. Вероятно, что тем же временем датируется и найденный здесь оссуарий.

В заключение остановимся на вопросе, кого изображает рассматриваемая статуя. Она в силу своей большой выразительности, достигнутой, несмотря на известную условность и некоторое нарушение пропорций, кажется *портретным изображением. Создается впечатление*, что перед нами достоверное изображение хорезмийского аристократа того времени, возможно, владельца усадьбы, в развалинах которой был найден оссуарий.

Если мы вспомним свидетельства китайских хроник о церемонии поклонения останкам среднеазиатских правителей, устанавливаемым на троне [108], то естественно будет

[108] Н. Я. Бичурин. Указ. соч., т. II, стр. 272—273, 282.

предположить, что подобный обряд совершался и в аристократических семьях Хорезма. Исторические и этнографические примеры почитания изображений умерших многочисленны. Укажем только обряд «бадан ахсав» («ночь мертвых», «ночь сидения») у осетин, при котором воздвигалось изображение умершего, облаченное в его одежду, которое символизировало присутствие на церемонии самого предка и служило предметом поклонения. Вероятно, оссуарий обожествленного предка хранился в специальном помещении усадьбы и служил предметом поклонения при каких-то сходных церемониях, призванных обеспечить процветание фамилии.

Таким образом, не исключено, что перед нами портретное изображение. Однако ряд находок свидетельствует, что этот вывод, возможно, придется со временем пересмотреть. Во-первых, найдены и в правобережном и в левобережном Хорезме головки теракотовых статуэток с такой же прической, как у большой скульптуры. Еще одна статуэтка, найденная в районе замка № 59 Беркут-калинского оазиса, дает сходную трактовку позы [109].

На городище Шахрлик недавно была поднята глиняная фигурка, настолько напоминающая рассматриваемый оссуарий, что она кажется миниатюрным изображением того же образа. Любопытной деталью этой статуэтки является сосуд, который держит изображенный персонаж. Вопрос о соотношении культовых терракот и статуарных оссуариев потребует, очевидно, дополнительного изучения. Отметим, наконец, что оссуарий, найденный в горах Султан-Уиз-даг, близ Бурлы-кала, судя по сохранившимся обломкам мужской фигуры, выполненной также в натуральную величину, передавал сходный образ.

Еще один оссуарий, который, видимо, датируется IV—V вв. н. э., был найден в развалинах постройки (Кой-Крылган-кала 2), расположенной в нескольких десятках метров от Кой-Крылган-калы (рис. 98).

Костехранилище прямоугольное в плане, со слегка скругленными и расходящимися кверху стенками. Крышка пирамидальная, не отделена от корпуса. В одной стене вырезано отверстие, закрывающееся крышкой-заслонкой.

В целом оссуарий напоминает какую-то постройку, имитируя, скорее всего нечто вроде палатки, шатра. Возможно, в данной форме оссуария воспроизводится внешний вид шатра, возводившегося при погребальном обряде в более раннее время. Следует напомнить, что одной из древнейших форм погребения, обнаруженных при раскопках Хорезмской экспедиции в низовьях Сыр-Дарьи, было сожжение в столбовой постройке округлых очертаний.

Рис. 98. Оссуарий из Кой-Крылган-калы 2

Как отголосок подобного обряда можно рассматривать упоминаемое в Шах-наме сожжение шатров умерших героев [110]. Может быть, такие шатры и послужили прообразом для определенной группы оссуариев. Однако, вероятно, непосредственным прообразом рассматриваемой формы костехранилищ послужили уже какие-то постоянные постройки-склепы.

Существует мнение, что оссуарии часто воспроизводят форму погребальных построек [111]. В частности, Г. А. Пугаченкова считает, что поздние хорезмийские оссуарии и средневеко-

[109] Ю. А. Рапопорт. К вопросу о хорезмийских статуарных оссуариях. КСИЭ, вып. XXX, 1958, стр. 64, рис. 10.

[110] А. М. Беленицкий. Вопросы идеологии и культов Согда по материалам Пянджикентских храмов. Живопись древнего Пянджикента. М., 1954, стр. 81; ср. Н. М. Дьяконова и О. И. Смирнова. К вопросу об истолковании Пянджикентской росписи. Исследования по истории культуры народов Востока. М.— Л., 1960, стр. 175—176.

[111] В. Л. Воронина. К вопросу об изучении доарабского зодчества Средней Азии. Сообщения института истории и теории архитектуры, вып. 8. М., 1947, стр. 36; она же. Раннесредневековый город Средней Азии (рукопись докт. дисс.). М., 1960, стр. 286; Г. А. Пугаченкова. К проблеме возникновения «шатровых мавзолеев» Хорасана. Материалы ЮТАКЭ, вып. 1. Ашхабад, 1949, стр. 61; Мавзолей Араб-ата. Искусство зодчих Узбекистана, II. Ташкент, 1963, стр. 82; Г. Кошеленко, О. Оразов. О погребальном культе в Маргиане в парфянское время. ВДИ, 1965, № 4, стр. 49.

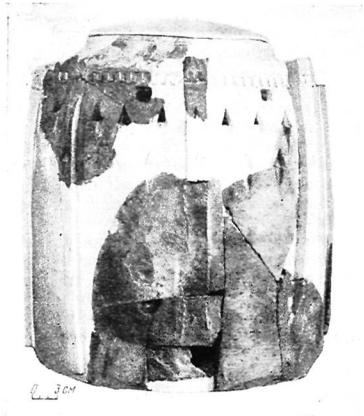


Рис. 99. Оссуарий из поселения близ Джанбас-кала

вые шатровые мавзолеи Хорезма имеют общий прототип — местные древние надмогильные сооружения [112]. Нам представляется, что господствующий накануне утверждения мусульманства тип хорезмийских оссуариев восходит прежде всего к статуарным костехранилищам [113], однако теперь несомненно, что уже довольно рано наряду с последними в Хорезме существовали оссуарии, воспроизводившие монументальные постройки.

Таков великолепный оссуарий, найденный Е. Е. Неразик на поселении I—II вв. н. э. в окрестностях Джанбас-калы (рис. 99). Он изображает башнеобразное цилиндрическое здание со стрелковой галереей вверху. Ряд деталей, заслуживающих специального рассмотрения, свидетельствует о точном отображении архитектурных элементов реально существовавших зданий. Нам представляется, что оссуарий должен был воспроизводить именно погребальное, а не жилое или фортификационное сооружение. Безусловно, права Г. А. Пугаченкова, отрицая возможность существования у народа с развитой религией представлений, согласно которым костехранилище могло считаться жилищем умершего и подражать домам живых [114]. В то же время стремление воспроизвести в форме погребального сосуда гробницу, возведение которой было доступно немногим, естественно.

Приведенные выше примеры показывают, что башнеобразные мавзолеи в Приаралье действительно были известны [115]. Центральное здание Кой-Крылган-калы определенно сопоставимо с тем сооружением, которое изобразил мастер, изготовивший оссуарий, найденный близ Джанбас-калы. И это служит, как нам кажется, дополнительным доводом в пользу предположения относительно погребального назначения Кой-Крылган-калы.

[112] Г. А. Пугаченкова. К проблеме возникновения «шатровых мавзолеев» Хорасана, стр. 63.

[113] Ю. А. Рапопорт. Об изображении на Бартымском блюде, стр. 57.

[114] Г. А. Пугаченкова. Элементы согдийской архитектуры на среднеазиатских терракотах. Труды Института истории и археологии АН УзССР, т. II. Ташкент, 1950, стр. 42.

[115] К их числу следует прибавить купольный цилиндрический, украшенный вертикальными выступами мавзолей Баланды 2 (С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 174—178, рис. 100, 101). Особенности этого сооружения (наряду с центральным зданием Кой-Крылган-калы, наиболее напоминающим Джанбас-калинский оссуарий), возможно, являются дополнительным доводом в пользу гипотез, связывающих происхождение мусульманских мавзолеев с зороастрийскими погребальными постройками.

О НЕКОТОРЫХ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ФУНКЦИЯХ КОЙ-КРЫЛГАН-КАЛЫ

В современной науке давно уже признано, что зарождение и развитие астрономии с древнейших времен связано с земледелием, так как сроки начала и конца основных земледельческих работ непосредственно зависят от смены времен года. Поэтому у всех древних земледельческих народов всегда большое внимание уделялось наблюдению за солнцем, основным небесным объектом, связанным с регулярной повторяемостью явлений природы, а также за звездами, ибо периодичность их видимого движения по небосводу связывалась с сезонной повторяемостью этих явлений.

Основной задачей древней астрономии было счисление времени, т. е. определение таких категорий, как продолжительность года, месяца, суток, ведение счета времени по бо-

лее или менее коротким его промежуткам, т. е. составление календаря.

Особенно важное значение наблюдение за солнцем и звездами имело в странах, где циклы сельскохозяйственных работ связаны с ирригацией (Египет, Вавилон и др.). Одной из существенных задач в этих странах было определение заранее сроков разлива рек. В некоторых из них, например в Египте, было установлено, что этому периоду непосредственно предшествует появление перед восходом солнца определенных ярких звезд (гелиакический восход). Наблюдения гелиакического восхода звезд давали возможность определить также длину года.

Необходимость этих наблюдений в большой степени содействовала развитию в Египте и других странах ирригационного земледелия астрономических знаний. Этому же способствовала необходимость согласования между собой лунных месяцев и солнечного года, которая представляет собой одну из задач при составлении календаря.

К тому времени, когда в Хорезме появилось ирригационное земледелие, в древневосточных земледельческих государствах астрономия уже достигла известных успехов.

Начиная с конца II тыс. до н. э., ирригация Хорезма быстро развивается и совершенствуется. Поэтому естественно предположить, что в Хорезме, как и во всех земледельческих государствах, параллельно с развитием земледелия развивается и астрономия. Возможно, развитие этой отрасли знаний в Хорезме облегчалось высоким уровнем ее в Передней Азии, древние связи с которой в той или иной степени, очевидно, продолжали существовать, а со вхождением Хорезма в состав Ахеменидского государства усилились.

В середине I тыс. до н. э. ведущее место в науке занимала вавилонская астрономия. Ее влияние простиралось далеко за пределы государства, а ее достижения заимствовались многими народами [116].

В письменных источниках античного времени нет данных ни о древнехорезмийской астрономии, ни о календаре. Однако в сочинениях Бируни хорезмийскому календарю уделяется довольно много места. В «Памятниках минувших поколений» домусульманский хорезмийский календарь вместе с согдийским и персидским фигурирует наравне с календарями румов, арабов, евреев, христиан. Ал-Бируни указывает и легендарную эру начала заселения Хорезма (1292 г. до н. э.) и эру прихода в Хорезм Сиявуша (1200 г. до н. э.) [117]. Он сближает способ приведения в соответствие лунного и солнечного года древних хорезмийцев с согдийским и персидским и прямо указывает, что древние хорезмийцы и согдийцы пошли по следам персов, оказывая им повиновение во времена их владычества [118].

Однако в другом месте Бируни указывает и на различия между календарями персов, хорезмийцев и согдийцев (последние два сходны между собой), причем приводит мнение, что, очевидно, расхождение сроков начала хорезмийского, согдийского и персидского года происходит из-за различия в астрономических выкладках [119]. Это указание позволяет предположить, что хорезмийцы (как и согдийцы) не только заимствовали астрономические понятия от соседей, но что у них велись и собственные наблюдения за небесными светилами, дававшие иногда иные результаты. Хорезмийцы пользовались этими наблюдениями в практической жизни.

Об астрономических познаниях хорезмийцев в доисламское время можно судить по тому тексту Бируни, где автор говорит о пользовании лунными домами (у Бируни — стоянками) и о распределении этих домов по созвездиям Зодиака, а также о соответствии хорезмийских наименований созвездий с теми, которые существуют у астрономов. Интересно, что в этом месте Бируни подчеркивает, что астрономические понятия земледельческих народов, в частности хорезмийцев, были выше познаний доисламских арабов [120].

При очень скудных данных письменных источников, касающихся вопросов астрономии в античном Хорезме, большое значение приобретают археологические материалы и необходимость тщательного исследования их под этим углом зрения.

Для проведения астрономических наблюдений прежде всего необходим специальный наблюдательный пункт. В Вавилоне такими пунктами, возможно, могли служить зиккураты при храмах; у греков существовали астрономические наблюдательные пункты, за-

[116] Геродот, II, 109. Интересно, что один из наиболее ранних греческих ученых, занимавшихся астрономией — Фалес Милетский,— предсказавший затмение 585 г. до н. э., был жителем Малой Азии (Геродот, I, 74).

[117] Бируни. Памятники минувших поколений, стр. XVIII—XX.

[118] Там же, стр. 19—20.

[119] Там же, стр. 60, 62, 253, 254, 256.

[120] Там же, стр. 259, 260.

фиксированные в письменных источниках уже в начале IV в. до н. э. [121]

Данные о хозяйственной жизни античного Хорезма и краткие, но достаточно существенные сведения о доисламских астрономических понятиях хорезмийцев, приведенные Бируни, невольно поставили вопрос о месте астрономических наблюдений в Хорезме. Вот почему своеобразная планировка и конструкция центрального здания Кой-Крылган-калы еще в процессе раскопок памятника неоднократно наводили на мысль, что это исключительное по архитектурному замыслу и монументальности сооружение могло служить храмом с возможными астрономическими функциями, как это обычно было принято на древнем Востоке, где при каждом храме жрецы вели специальные астрономические наблюдения.

К этому предположению вскоре присоединилось второе, высказанное С. П. Толстовым, что центральное здание Кой-Крылган-калы было в основе погребальным храмом, возможно, с астрономическими функциями [122]. Оставляя это предположение в стороне (этот вопрос разбирается в другом месте), остановимся на важных для нас сейчас моментах. Действительно, круглое в плане цилиндрическое здание с окнами, прорезывающими шести-семиметровую толщу стен и направленными своим основанием вверх, так что стоявший в одном из помещений нижнего этажа наблюдатель мог видеть определенный участок неба, и с плоским перекрытием площадки второго этажа могло подойти для астрономических наблюдений. Это вызвало попытку сделать некоторые расчеты и сравнить Кой-Крылган-калу с теми памятниками древней мировой архитектуры, которые могли иметь отношение к астрономии.

По внешнему виду и некоторым конструктивным особенностям (например, окна разной величины) центральное здание напоминает обсерваторию Каракол, открытую в культурном центре племен майя Чечен-Итце [123]. Первоначально принятое за погребальное сооружение, оно после исследований архитектора Ле-Плонжона и находок надписей астрономического содержания было единодушно признано всеми исследователями истории астрономии обсерваторией и одновременно храмом, посвященным богу ветра и воздуха [124].

Очень удобные для астрономических наблюдений по своему устройству окна Кой-Крылган-калы размещены так, что радиально направлены только три из них: восточное, южное центральное и западное. Остальные четыре окна (в помещении VIII окно не найдено) лежат на концах двух хорд, параллельных южному радиусу, т. е. в круглом здании окна расположены так же, как их размещают в квадратном. Это препятствовало наблюдениям в направлениях северо-запад, северо-восток, юго-запад, юго-восток. Мешало наблюдениям за всем небесным пространством одновременно и отсутствие единого наблюдательного центра. На Кой-Крылган-кале возможны были лишь частичные наблюдения за определенными светилами на отдельных участках неба. Однако следует учесть, что все переднеазиатские зиккураты не только древние, но и нововавилонские, были четырехугольными в плане, что, по мнению некоторых исследователей, не препятствовало возможности астрономических наблюдений [125].

Отсутствие специальных надписей или бесспорных доказательств астрономических наблюдений на Кой-Крылган-кале заставило обратиться к исследованию археологического материала и архитектурных данных. Прежде всего необходимо было определить, могли ли наблюдаться в IV—III вв. до н. э. на Кой-Крылган-кале какие-либо имеющие значение в древней астрономии светила.

Основными наблюдаемыми светилами всегда были солнце и звезды. В наблюдениях за солнцем первостепенное значение принадлежит определению моментов равноденствий и солнцестояний, на которых базировалось составление солнечного календаря. Соответствующие расчеты вначале были сделаны И. Н. Веселовским и продолжены по его методу дальше.

Центральная ось здания, на которой находятся окна в помещениях I и V, идет с

[121] Страбон, XVII, *1*, *29*, *30*. Страбон сообщает о наблюдательном пункте Евдокса в Книде и о гелиопольском, относящемся, видимо, уже к эллинистическому времени.

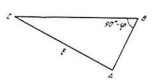
[122] С. П. Толстов. По древним дельтам..., стр. 134 (библиографию по этому вопросу см. там же, стр. 117).

[123] K. Ruppert. The Caracol at Chichen-Itza. Yucatan. Mexico — Washington, 1935.

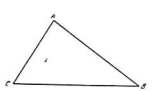
[124] Там же, стр. 275 и сл. (о назначении памятника).

[125] П. П. Пареналго. Астрономические обсерватории. М.— Л., 1936, стр. 10; A. Parrot. Sumer. Paris, 1961, p. 98; Б. А. Тураев. История Древнего Востока, т. 1. Л., 1935, стр. 134; Л. М. Врангель. Архитектура астрономических обсерваторий. М., 1949. Канд. дисс., стр. 12—13.

востока на запад, отклоняясь в восточной части на 21° к северу (истинный азимут 69°), а в западной на столько же градусов к югу (истинный азимут 159°). Так как восточный конец главной оси здания отклоняется от линии восток — запад к северу, то восход по этой оси мог наблюдаться при положительном склонении солнца, т. е. после весеннего и до осеннего равноденствия. Равным образом заход мог наблюдаться лишь при отрицательном склонении, т. е. после осеннего и до весеннего равноденствия. Расположение основных линий при заходе и восходе солнца показано на следующих схемах:



AB — небесный экватор
CB — горизонт; CB = 21°
φ = 41°44′ — широта места
δ — склонение солнца
B — истинная точка востока
C — восходящее солнце



AB — небесный экватор
CB — горизонт; CB = 21°
φ = 41°44′ — широта места
δ — склонение солнца
B — истинная точка запада
C — заходящее солнце

В обоих случаях мы имеем одинаковые сферические прямоугольные треугольники, в которых гипотенуза

$BC = 21°$ и угол $B = 90° - \varphi = 90° - 41°44' = 48°16'$.

По теореме синусов сферической тригонометрии имеем:

$$\frac{\sin BC}{1} = \frac{\sin \delta}{\sin B}; \quad \sin \delta = \sin BC; \quad \sin B = \sin 21° \sin 48°16'.$$

После соответствующих вычислений получаем $|\delta| = 15°30'$.

Итак, в день, когда абсолютная величина склонения солнца была 15°30′, по оси центрального здания можно было наблюдать восход солнца.

Какой же смысл имело наблюдение восхода солнца по оси центрального здания Кой-Крылган-калы? Изменение склонения солнца в течение года по таблицам Нейгебауэра [126] представляется в следующем виде:

Таблица 5

Склонение солнца	День от начала года	Астрономические явления
−15°,6	30	
− 0°,1	72	Весеннее равноденствие
+15°,6	116	
+23°,7	163	Летнее солнцестояние
+23°,7	169	
+15°,4	216	
− 0°,1	259	Осеннее равноденствие
−15°,5	300	
−23°,7	345	Зимнее солнцестояние
−23°,7	351	

Следовательно, промежутки времени:
1. От конца зимнего солнцестояния до момента, когда $\delta = -15°30'$: 351−365−30 = = 44 дня.
2. От момента, когда $\delta = -15°30'$, до весеннего равноденствия: 72−30 =42 дня.
3. От весеннего равноденствия до $\delta =$ $= +15°30' \div 116 - 72 = 44$ дня.
4. От $\delta = +15°30'$ до начала летнего солнцестояния: 165−116 = 45 дней.
5. От конца летнего солнцестояния до $\delta =$ $= +15°30'$: 216−169 = 47 дней.
6. От $\delta = +15°30'$ до осеннего равноденствия: 259−216 = 43 дня.
7. От осеннего равноденствия до $\delta = -15°30'$: 300−259 = 41 день.
8. От $\delta = -15°30'$ до начала зимнего солнцестояния: 345−300 = 45 дней.

Постоянство величины этих промежутков времени (41−45 дней) не случайно. Дни, когда $|\delta| \approx 15°30'$, приходятся примерно на середины отрезков времени между солнцестояниями и равноденствиями и имеют прямой сельскохозяйственный смысл. Эти дни отмечаются в земледельческих календарях, как дни начала или конца тех или иных сельскохозяйственных работ.

Установленная возможность наблюдать восходы и заходы солнца в промежутках между равноденствиями и солнцестояниями позволяет предположить, что на Кой-Крылган-кале могли наблюдаться и моменты самих равноденствий и солнцестояний. Тогда наблюдения восхода и захода солнца в момент, когда $\delta = \pm 15°30'$, который наступает в среднем через 41−45 дней, могли иметь значение и для решения чисто практических задач самих наблюдателей, так как давали возможность контролировать себя и уточнять вычисления сроков наступления равноденствий и солнце-

[126] P. V. Neugebauer. Tafeln zur astronomischen Chronologie. Hilfstafeln zur Berechnung von Himmelserscheinungen. Leipzig, 1925, табл. 15, стр. 45.

стояний — этих узловых моментов в практике древних астрономов.

При определении места возможных наблюдений в дни весеннего и осеннего равноденствий был использован опыт архитектора Ле-Плонжона, исследовавшего Каракол. Ле-Плонжону удалось установить, что одна из диагоналей, проведенных между наружными и внутренними откосами западного окна, соответствует линии, по которой садится солнце в дни равноденствия [127]. Исследование окон Кой-Крылган-калы показало, что их конструкция, расположение и размеры не позволяли делать аналогичных наблюдений. Однако из истории астрономии известно, что местом наблюдений могли служить любые проемы, в том числе и лестницы [128].

Расчеты, проведенные для лестниц Кой-Крылган-калы, показали следующее. Диагональ лестницы № 2, идущая в восточном направлении, составляет с центральной осью здания угол, близкий к 21°. Но 21° — это угол отклонения главной оси здания от направления восток — запад. В этом направлении можно было наблюдать восход солнца в истинной точке востока, т. е. тогда, когда расстояние восхода ВС и склонение солнца (см. схемы на стр. 254) обращаются в ноль, что возможно только в момент равноденствия.

Восход солнца на осевой линии здания мог наблюдаться при положительном склонении солнца, т. е. после весеннего равноденствия и до осеннего; следовательно, в направлении лестницы № 2 восход солнца мог наблюдаться в дни весеннего и осеннего равноденствий.

Так как угол, образуемый диагональю лестницы с главной осью здания, не точно равен 21°, то, возможно, что луч солнца при его восходе в день равноденствия попадал либо на край лестницы, либо в близкую к лестнице точку цилиндрической стены здания, проходя при этом через некоторую фиксированную бойницу внешней стены и давая световое пятно в этой, таким образом, также фиксированной точке.

Итак, на Кой-Крылган-кале мог наблюдаться восход солнца в моменты равноденствий, а также в моменты, промежуточные между равноденствиями и солнцестояниями при склонении солнца $\delta = \pm 15°30'$. Возникает предположение, что могли также фиксироваться и моменты солнцестояний. В это время прохождение солнца через меридиан могло наблюдаться при помощи простейших инструментов.

Цилиндрическое здание, обходная галерея, которая могла служить местом наблюдения через бойницы некоторых фиксированных моментов положения солнца в течение дня, стена-экран, на которую отбрасываются солнечные лучи, дают основание вспомнить об архитектурных принципах сабейских храмов, более поздних по времени, но, очевидно, сходных с Кой-Крылган-калой по функциям и восходящих к древневавилонской архитектуре.

Согласно реконструкции сабейского храма Первопричины, которую дает М. С. Булатов на основании текста Димешки, храм имел сорок восемь окон, расположенных по кругу, чтобы фиксировать положение солнца от восхода до заката через каждые полчаса. Экраном для фиксации солнечных пятен служили пол и внутренняя стена обходного коридора — наблюдательной галереи.

М. С. Булатов сопоставляет данные реконструкции храма Первопричины с формами мавзолея Саманидов, предполагая, что традиционные приемы, возникшие как функционально необходимые в архитектуре этого храма, сохраняются как пережиток в архитектуре мавзолея.

Таким образом, на территории Передней и Средней Азии от античности до эпохи Саманидов можно проследить некоторую преемственность в архитектуре сооружений, одна из функций которых — быть местом астрального культа.

Источники содержат многочисленные сведения об астральных храмах на территории Средней Азии еще в первые века господства ислама. Это свидетельствует об устойчивой многовековой традиции астрального культа [129].

Здесь уместно привести некоторые этнографические данные, особенно ценные тем,

[127] K. Ruppert. Указ. соч., рис. 292, 293 на стр. 234, 235 и стр. 275. У остальных сохранившихся в Караколе окон (двух) по подсчетам Ле-Плонжона размеры и построение также не случайны: они были рассчитаны для наблюдений за различными светилами.

[128] В той же Мексике первые известные пока астрономические наблюдения велись с храмов-пирамид, где местом наблюдений служили пересечения лестниц, ведущих на вершину пирамиды, и сами вершины. В Египте в пирамиде Хеопса местом наблюдений Полярной звезды в то время (α Draconis) была ведущая в глубь пирамиды наклонная галерея (см. П. П. Паренаго. Астрономические обсерватории, стр. 10).

[129] М. С. Булатов. К вопросу о генезисе архитектуры мавзолея Саманидов. Общественные науки в Узбекистане, 1964, № 2, стр. 39—45. См. также приведенную в статье библиографию.

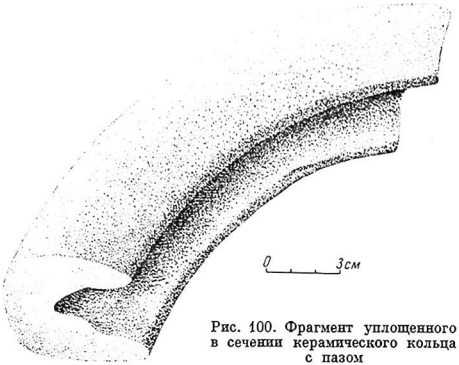


Рис. 100. Фрагмент уплощенного в сечении керамического кольца с пазом

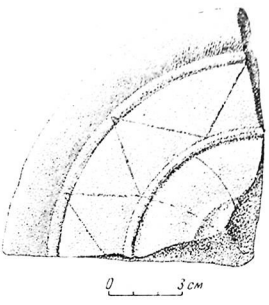


Рис. 101. Фрагмент круглого керамического диска с прочерченными на нем кривыми линиями и равнобедренными треугольниками

что они получены при изучении культуры горных таджиков, у которых дольше, чем у других среднеазиатских народов, удерживались старые домусульманские традиции в быту и религии.

Времена года и время наступления сроков сельскохозяйственных работ у горных таджиков определялись по движению солнца. За годовым движением солнца следили по специальным знакам, нанесенным внутри домов и мечетей в тех местах, куда в определенные дни года и часы падали солнечные лучи через небольшие проемы в стенах.

Общественным местом наблюдений за солнцем была мечеть, в западной и восточной стенах которой, немного ниже потолка, делались небольшие окошечки, через которые лучи солнца падали на отмеченные места [130]. Это можно сопоставить с размещением световых проемов на Кой-Крылган-кале. Обращает внимание расположение окон почти под потолком, явно не случайное для этих памятников. Обращаясь к находкам на Кой-Крыман-кале, отметим некоторые керамические изделия.

1. Фрагменты уплощенных в сечении колец с пазом в горизонтальной плоскости кольца с его внутренней стороны (рис. 100). Диаметры колец: наружный — 45,35 и 26 см; внутренний по нижнему краю — 39, 30 и 21 см; по верхнему—40,5; 31,5 и 22 см. В определенных местах до обжига в массивной части кольца сделаны сквозные отверстия, почти перпендикулярные верхней плоскости. По одному фрагменту видно, что кольца могли быть разъемными — сохранился срез с уступом, задерживающим скольжение второй половины кольца. Кольца были изготовлены на гончарном круге.

2. Фрагменты дисков диаметром 38, 30, 28—27 и 24—22 см.

Из 42 фрагментов найденных дисков наиболее пригодными для исследования оказались восемь; остальные обломки слишком малы. Шесть дисков из этих восьми тщательно выработаны и четко разделены концентрическими окружностями на три отступающих от края зоны. В тех случаях, когда сохранился кусок с центральной частью, в центре диска расположено сквозное отверстие, сделанное до обжига.

Два диска выделяются среди остальных тем, что во внешней зоне их прочерчены равнобедренные треугольники. Диски эти различны. На более простом из центра через среднюю и центральную зоны прочерчены отрезки кривых, заканчивающихся у основа-

[130] М. Р. Рахимов. Земледелие таджиков бассейна р. Хингоу в дореволюционный период. Душанбе, 1957, стр. 158. Там же указано, что в горных местах для наблюдений избирали определенные точки на горах. Освещение солнцем в определенные дни года установленных мест использовалось и на Древнем Востоке. Так, в Большом храме Абу-Симбела, посвященном Рамзесом II Гору, Аммону и Птаху, лучи несколько раз в год достигали внутреннего святилища, расположенного в 60 м от поверхности скалы, и освещали статуи бессмертных богов Гора и Аммона и обожествленного Рамзеса II. Фигура Птаха всегда оставалась в тени. Примечательно, что угол наклона входа в храм к горизонту составляет 3°, что, как мы увидим ниже, равно или близко наклону окон в центральном здании Кой-Крылган-калы.

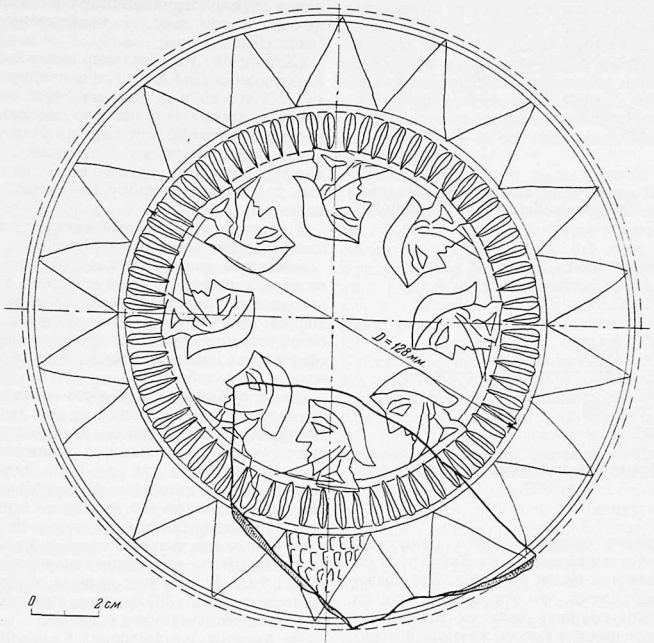


Рис. 102. Реконструкция диска с изображением бородатых мужских голов

ний треугольников (рис. 101). На втором, слегка выпуклом, во внешней зоне (край ее, к сожалению, обломан) также прочерчено 18 равнобедренных треугольников, покрытых горизонтальными рядами насечек. Вторая зона расчерчена семьюдесятью двумя насечками, идущими в радиальном направлении. В центральной зоне размещено 8 бородатых мужских голов, повернутых в профиль. По стилю изображения головы близки изображениям, известным по ассировавилонским памятникам искусства, хотя и выполнены примитивными средствами — простым прочерчиванием кончиком ножа, с дополнительной окраской лица красной краской (рис. 102).

В «Каноне Мас'уда» Бируни, в начале IV книги, содержащей основы сферической астрономии, есть описание инструмента, при помощи которого измеряется высота солнца в меридиане. Приводим его в дословном переводе.

«Высота в полуденном круге измеряется с помощью кольца, укрепленного в плоскости полуденного круга так, что плоскость кольца совпадает с плоскостью полуденного круга. Ее определяют с помощью алидады, снабженной двумя диоптрами... Алидада может быть также круглой и в этом случае ее внешняя часть касается внутренней части кольца и удерживается на поверхности кольца с помощью держателей на алидаде, скользящих по нему либо сверху и снизу (в виде скоб), либо в середине его внутренней части — в виде шипов, ходящих по расположенному против них пазу, выточенному в кольце. Это кольцо вместе с кругом алидады и есть те два кольца, о которых говорит Птолемей...» [131]

[131] Abū Rayḥān Muḥammad b. Aḥmad al-Bīrūnī. Al-Qānūnu'l-Mas'ūdī. (Canon Masudicus). Hyderabad, t. I—III, 1954 — 1956, стр. 362.

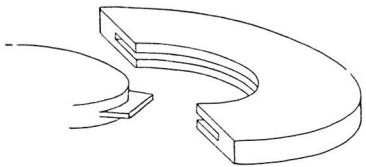


Рис. 103. Реконструкция инструмента, описанного в «Каноне Мас'уда» ал-Бируни (по О. Ширмеру)

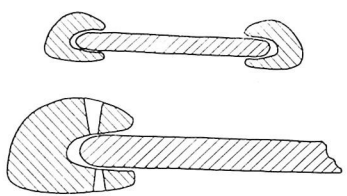


Рис. 104. Схема взаимного расположения диска и кольца из фрагментов, найденных на Кой-Крылган-кале

Приведенное описание почти полностью соответствует и найденным на Кой-Крылган-кале фрагментам колец и дисков. Это позволяет предположить, что эти кольца и диски также могли служить частями инструментов для определения высоты светила в меридиане. В VII книге «Канона Мас'уда», в главе, посвященной определению координат луны, также упоминаются керамические астрономические инструменты [132].

Оскар Ширмер в своих комментариях к I главе IV книги «Канон Мас'уда» дает реконструкцию этого инструмента по описанию Бируни и принцип его действия, в силу которого диск вращается в пазе кольца [133] (рис. 103).

Среди найденных на Кой-Крылган-кале фрагментов колец и дисков подбираются соответствующие пары, подходящие по диаметру, так что диск мог свободно вращаться в пазе соответствующего кольца; однако, в отличие от реконструкции Ширмера, в паз кольца входит не шип, а край самого диска (рис. 104).

«Канон Мас'уда» был написан в X в. н. э., а находки из Кой-Крылган-калы датируются IV—III вв. до н. э. Тем не менее сопоставление описания Бируни с этими находками вполне допустимо, так как сам Бируни возводит разбираемый им инструмент к античному времени и прямо пишет: ... «это те самые два кольца, о которых говорил Птоломей».

По существу подобный инструмент — это элементарная плоская астролябия.

Основную часть астролябии составляют вкладывающиеся в полое кольцо круги с делениями, причем обязательно на одном из дисков нанесены кривые, представляющие собой стереографическую проекцию небесной сферы из полюса эклиптики (так называемый «паук» астролябии).

Диски с Кой-Крылган-калы различны по диаметру и по нанесенным на них делениям. На одном из них равнобедренные треугольники сочетаются с кривыми линиями, выходящими из центра (см. рис. 101). Число треугольников на диске реконструировано, так как найден только его фрагмент, несколько меньший четверти круга. С учетом неравной величины самих треугольников и их не всегда правильного начертания можно думать, что их было 12, что дает деление окружности диска на части по 30° каждая, в соответствии с расположением знаков зодиака.

Это предположение можно было бы считать бесспорным, если бы основания треугольников были точно равны между собой. Однако на данном диске они несколько различны, что делает предположение менее достоверным.

Кривые линии, проведенные из центра первого диска (см. рис. 101), по расположению и кривизне напоминают линии «паука» астролябии.

Останавливает внимание деление многих дисков концентрическими окружностями на три — зоны. Распределение 36 звезд, связанных с 12 месяцами года, между тремя зонами дисков известно в древневавилонских текстах [134].

Следует специально остановиться на диске

[132] Abū Rāyhan Myhammad b. Ahmad al-B ī r ū n ī. Al-Qānūnu'l-Mas'ūdī. (Canon Masudicus). Hyderabad, t. I—III, 1954—1956, стр. 777.

[133] O. S c h i r m e r. Studien zur Astronomie der Araber. Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Sozietät zu Erlangen. Bd. 58—59, 1926—27. Erlangen, стр. 61.

[134] V a n d e r W a e r d e n. Babylonian astronomy. Journal of Near Eastern Studies, 1949, t. VIII, No 1, стр. 6 и сл., рис. 1. Компиляция этих текстов и схема распределения звезд по трем зонам в свое время была сделана Пинчем и воспроизведена Ван-дер-Варденом.

с восемью мужскими головами [135]. Диск этот необычен и отличается от остальных и своим оформлением и большим числом элементов. Очень интересно сочетание 18 треугольников внешней зоны, позволяющих делить окружность на 36 частей по 10° (если брать точки у вершин и оснований треугольников), с нанесенными в средней зоне 72 насечками, дающими более мелкое деление окружности — по 5°, *а если считать промежутки за отдельные деления*, то еще и по 2,5°.

Интересные предположения возникают в связи с анализом расположения головок на диске. Прическа у соседних персонажей разная, поэтому, реконструируя диск, можно допустить, что у четырех головок, расположенных по взаимно перпендикулярным диаметрам, концы волос в прическе загибались вверх, у четырех остальных (находящихся в промежутках между первыми) такого изгиба не было (см. рис. 102).

Восьмичастное деление окружности головками очень напоминает такое же деление на круглом зодиаке из Дендерского храма в Египте [136].

Дендерский зодиак по внешней зоне разделен стоящими женскими фигурами на четыре части по взаимно пересекающимся диаметрам; между стоящими фигурами размещены пары сидящих — в результате окружность делится на восемь частей. Деление на 12 частей произведено при помощи изображений поднятых вверх рук. На кой-крылганском диске деление на 12 частей можно произвести *тремя способами: во внешней зоне* через каждые полтора треугольника, в средней — через каждые шесть насечек, в центральной — по линиям волос и кончикам носов персонажей с прямыми волосами и по радиусам, проходящим через середины голов с загибающимися вверх концами волос.

Конечно, дендерский зодиак с нанесенными в его центральной части изображениями созвездий и знаков зодиака выглядит более убедительно, чем сильно упрощенная схема подобного же круга, размеченного похожими между собой головками, но расположенными так, что соответствующие точки их лежат на двенадцати радиусах и увязаны с насечками, идущими по кругу и треугольниками. Так же, как и в дендерском зодиаке, *где стоящие фигуры делят* окружность на части по 90°, сидящие дают возможность отсчитывать по 45°, а заключенная между руками дуга равна 30°, в круге из Кой-Крылган-калы головы с одной прической заключают между собой дугу в 90°, между серединами смежных голов находится дуга в 45°, а между радиусами, проходящими через указанные выше точки (нос, волосы) и делящими окружность на 12 частей, заключены дуги, равные 30°.

Сравнивая два эти диска, можно видеть, что они размечены по одной схеме. Поскольку известно, что дендерский диск представляет собой схему размещения зодиакальных созвездий, можно думать, что диск из Кой-Крылган-калы мог выполнять те же функции, тем более, что о знакомстве хорезмийцев в доисламское время с зодиаком и лунными домами известно из сочинений Бируни (об этом уже было сказано выше) [137]. Кроме того, на вышеупомянутом диске сделано 72 насечки и 18 треугольников, дающих возможность делить окружность на дуги с различным числом градусов (90°, 45°, 30°, 10°, 5° и 2,5°). Это делает диск пригодным для приблизительной ориентации в небесной географии. Даже такая грубая разметка была вполне пригодна для этого, так как не следует забывать, что точность измерений в те времена была относительной. Еще в селевкидскую эпоху вавилонские астрономы расстояния планет до некоторых «нормальных звезд» иногда указывали в локтях (локоть равен 2,3°). Хотя в эпоху Селевкидов астрономы уже употребляли деление на градусы, у Страбона *высота, на которую поднимается* зимнее солнце на разных широтах, приводится в локтях [138]. Заметим, что на диске с головками есть деления приблизительно в 2,5°, что при измерениях давало расстояние между светилами в единицах, близких к тем же вавилонским локтям.

Касаясь вопроса о самой возможности существования в IV—III вв. до н. э. инструмента, хотя бы частично выполняющего функции астролябии, отметим, что у историков астрономии нет на этот счет единой точки зрения. Так, например, О. Нейгебауэр считает, что астролябия была известна, по крайней мере, Птолемею, а, возможно, еще и Гиппарху (II в. до н. э.), пользовавшемуся результатами вавилонских наблюдений [139]. П. Таннери и

[135] Реконструкция диска сделана архитектором М. С. Лапировым-Скобло.

[136] Воспроизведен в атласе Древний Восток И. Л. Снегирева (Л., 1937, табл. 34).

[137] Бируни. Памятники минувших поколений, стр. 259.

[138] Страбон, II, *1, 18*.

[139] O. Neugebauer. The early History of the Astrolabe. Studies in Ancient Astronomy, IX, кн. № 40, 1949, стр. 240.

М. Ф. Нау возводят плоскую астролябию к еще более раннему времени. По М. Ф. Нау, она известна уже на рубеже нашей эры, а элементы ее, в частности «паук», изобретены значительно раньше, поскольку Витрувий приписывает его Евдоксу (первая половина IV в. до н. э.) или Аполлонию (III в. до н. э.) [140]

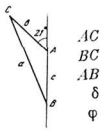
Таким образом, в простейшем виде инструмент, близкий астролябии, мог существовать уже в IV в. до н. э. на Востоке, а через Малую Азию попасть к греческим ученым, например, к Евдоксу. Из Вавилонии достижения астрономов распространялись и в другие области. Нет ничего удивительного в том, что они могли быть известны и в Хорезме, где поливное земледелие требовало развития астрономии для установления земледельческого календаря.

Не вдаваясь во всесторонний анализ полученных данных и их значение для восстановления календаря древних хорезмийцев, мы можем, в соответствии с вышеприведенной таблицей, высказать предположение, что хорезмийский год в IV—III вв. до н. э. делился на восемь промежутков времени около 45 дней каждый.

Отметим, что у многих народов начало нового года отсчитывалось от дня весеннего равноденствия.

Данные, полученные в результате исследования центрального здания Кой-Крылганкалы, позволяют предположить, что, кроме наблюдений за движением солнца, там велись и наблюдения за другими светилами. Для этой цели могли служить также окна центрального здания. На южной стороне его расположены три окна, основания которых образуют с горизонтом углы, равные соответственно 3°, 4° и 6°.

Можно думать, что в окна наблюдались восходящие звезды, высоты которых равнялись 3°, 4° и 6°, а зенитные расстояния— 87°, 86° и 84°. Так как рефракция на этих высотах равна соответственно 14′, 12′ и 8′, то исправленные зенитные расстояния будут 81°14′, 86°12′ и 84°,8′. Нам известны также азимут звезд — 21° к востоку от меридиана и широта места наблюдения $\varphi = 41°44'$. На основании этих данных можно определить южное склонение звезд, которые могли наблюдаться через окна:



$AC = b$ — зенитное расстояние
$BC = a = 90° + \delta$
$AB = c = 90° - \varphi$
δ — склонение звезды
φ — широта места

Пусть А — зенит места наблюдения, В — северный полюс неба, С — наблюдаемая звезда. Таким образом, получен сферический треугольник АВС, в котором угол А = 180°— —21°= 159°, сторона АВ=с=90°—φ=48°16′; сторона АС = в — зенитное расстояние. Требуется определить ВС = а = 90° + δ (абсолютная величина южного склонения звезды).

Решаем этот треугольник по формулам сферической тригонометрии:

$$\operatorname{tg}\frac{B+C}{2} = \frac{\cos \frac{1}{2}(b-c)}{\cos \frac{1}{2}(b+c)} \cdot \operatorname{ctg}\frac{C}{2} = \operatorname{tg} 24° 22'$$

$$\operatorname{tg}\frac{B-C}{2} = \frac{\sin \frac{1}{2}(b-c)}{\sin \frac{1}{2}(b+c)} \cdot \operatorname{ctg}\frac{A}{2} = \operatorname{tg} 3° 44'$$

$$\operatorname{tg}\frac{a}{2} = \frac{\sin \frac{1}{2}(B+C)}{\sin \frac{1}{2}(B-C)} \cdot \operatorname{tg} \frac{1}{2}(b-c) = \operatorname{tg} 65° 17'$$

Вычисления проведем для всех трех окон, имеющих наклон нижнего основания, равный 3°, 4°, 6°.

Получим следующие значения южных склонений, наблюдаемых через окна звезд.

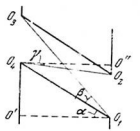
Номера окон (соответствуют номерам помещений)	VI	IV	II
Угол наклона окон . .	3°	4°	6°
Склонение	—41°36′	—40°34′	—38°42′

Рассмотрим допустимые отклонения от этой величины в ту или иную сторону, возможные вследствие того, что окно, в которое наблюдается звезда, не является математической точкой. Проведем расчеты для среднего окна — как по положению, так и по наклону к горизонту (окно в помещении IV).

Толщина стен равна 6 м (600 см), угол наклона нижнего основания окна и высота его основания равны 4° и 39,9 см. O_1O_4 — основной луч, O_2O_4—направление его наибольшего отклонения вниз. O_1O_3 — направление наибольшего отклонения вверх.

[140] P. Tannery. La géometrie grecque. Paris, 1887, стр. 6, 7; M. F. Nau. La traité sur l'astrolabe plane de Sévère Sebokt. Journal Asiatique, No 8, XIII, Paris, 1899, стр. 60—61; Витрувий. Десять книг об архитектуре, IX, 8, 1 (перевод Ф. А. Петровского). М., 1936, стр. 185.

Обозначим



$$O_3O_4 = h;\quad O'O_4 = h_1;$$
$$O_2O'' = h_2;\quad \angle OO_4O_2;$$
$$O_3O_1O_4 = \beta;$$
$$\angle O'O_1O_4 = \alpha$$

Тогда:

$$h_1 = 600 \operatorname{tg}\alpha = 600 \operatorname{tg} 4° = 600 \cdot 0{,}070 = 42 \text{ см}$$
$$h_2 = h_1 - h = 42\text{см} - 39{,}9 \text{ см} = 2{,}1 \text{ см}.$$
$$\operatorname{tg}\gamma = \frac{h_1 - h}{600} = \frac{2{,}1}{600} = 0{,}0035 = \operatorname{tg} 10'.$$

Отклонение O_2O_4 луча вниз, т. е.:

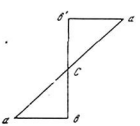
$$\angle\alpha - \gamma = 4° - 10' = 3°50'.$$

Отклонение O_1O_3 луча вверх, т. е. $\angle\alpha + \beta$ определим следующим образом:

$$\operatorname{tg}(\alpha + \beta) = \frac{h + h_1}{600} = \frac{81{,}9}{600} = 0{,}136 = \operatorname{tg} 7°45'.$$

Отсюда $\angle\beta$, т. е. отклонение луча вверх, соответственно равен $7°45' - 4° = 3°45'$.

Но эти углы измерены по кругу высоты. Нужные же нам углы склонения, т. е. углы по кругу склонения, получим следующим образом.



Ввиду малости углов будем считать дугу bb' круга высоты и соответствующую ей дугу aa' круга склонения прямолинейными отрезками. Угол C здесь тот же, что и в треугольнике ABC на схеме, стр. 260. Так как там

$$\frac{B + C}{2} = 24°22',\quad \frac{B - C}{2} = 3°44',$$

то

$$\angle C = \frac{B + C}{2} - \frac{B - C}{2} = 24°22' - 3°44' = 20°38' \approx 20°30'.$$

Следовательно, отклонение вниз по кругу склонения соответственно будет:

$$a'C = \frac{b'C}{\cos C} = \frac{\alpha - \gamma}{\cos 20°30'} = \frac{3°50'}{0{,}937} = 4°4'$$

Отклонение вверх по кругу склонения составит

$$aC = \frac{bC}{\cos C} = \frac{\beta}{\cos C} = \frac{3°45'}{0{,}937} = 3°59'$$

Таким образом, наблюдаемые через окно в помещении IV градусы круга склонения будут:

$$\delta = -40°34' - 4°4' = -44°38'$$
$$\delta = -40°34' + 3°59' = -36°35'.$$

Итак, условия наблюдений из окна в помещении IV следующие:

Нижний предел: $-44°38'$.

Средняя величина: $-40°34'$.

Верхний предел: $-36°35'$.

Эти цифры дают минимальную и максимальную величину наблюдаемых градусов склонения.

Аналогичные вычисления произведены и для окон в помещениях VI и II.

$$\delta = -41°36' - 3°33' = -45°9'$$
$$\delta = -41°36' + 3°44' = -37°52'$$

для окна в помещении VI

$$\delta = -38°42' - 6°6' = -44°48'$$
$$\delta = -38°42' + 5°50' = -32°52'$$

для окна в помещении II.

Можно найти звезду, склонение которой находилось в IV—III вв. до нашей эры в пределах наблюдений из окна в помещении IV. Это Фомальгаут — звезда первой величины (α Piscis Australis), склонение которой в 400 г. до н. э. равнялось $40°34'$, а в 300 г. до н. э. — $40°13'$.

Исходя из вышеизложенного, можно предположить, что *Фомальгаут — одна из самых* ярких звезд, почитавшихся на древнем Востоке, могла быть для Кой-Крылган-калы звездой, которой посвящен храм. Если принять это предположение, то становится понятной кажущаяся произвольность ориентации осей здания, отклоненных от направлений север — юг и восток — запад на 21°. Так и должно было быть при ориентации лежащего на одной из основных осей центрального здания среднего окна южной стороны (окно в помещении IV) по Фомальгауту, азимут которого — 21° к востоку от меридиана.

Из приведенных выше расчетов для 400 и 300 гг. до н. э. видно, что южное склонение Фомальгаута в 400 г. до н. э. было равно $40°34'$, что полностью соответствует оптимальному значению южного склонения тех звезд, которые могли наблюдаться через окно в помещении IV.

Таким образом, учитывая расчеты, произведенные относительно солнца и звезды Фомальгаут для астрономического определения ориентации центрального здания, мы приходим к выводу: здание ориентировано по азимуту восхода солнца в середине промежутка времени между весенним равноденствием и

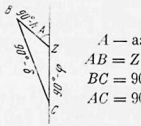
летним солнцестоянием при склонении солнца $\delta = +15°30'$, составляющему с направлением на Фомальгаут угол в 90°.

Естественно предположить, что здание ориентировалось в такое время года, когда для этого могли быть одновременно использованы наблюдения и за солнцем, и за Фомальгаутом, т. е. в момент гелиакического восхода Фомальгаута.

Гелиакический восход звезды происходит на определенном расстоянии ее от солнца. При этом солнце расположено ниже линии горизонта на расстоянии, называемом arcus visionis.

Если окажется, что день, в который величина склонения солнца $\delta = +15°30'$ для произвольно выбранного года совпадет с днем гелиакического восхода Фомальгаута в один из возможных годов для наблюдения в данном месте, то будет очевидно, что здание могло быть ориентировано в момент гелиакического восхода Фомальгаута.

Для определения времени восхода Фомальгаута имеем следующие исходные данные:



A — азимут места восхода
$AB = Z$ — зенитное расстояние звезды
$BC = 90° - \delta$
$AC = 90° - \varphi$.

Широта места наблюдения $\varphi = 41°44'$, экваториальные координаты Фомальгаута для 340 г. до н. э.:
прямое восхождение $\alpha = 308°20'$, склонение $\delta = -40°34'$, высота звезды в момент наблюдения равна 4°, рефракция равна 12′, и, следовательно, зенитное расстояние $Z = 90° - 4° + 12' = 86°12'$. Так как Фомальгаут — звезда первой величины, то соответствующее значение arcus visionis для нее равно 12°. Часовой угол звезды t и азимут A места восхода определяются по формулам преобразования экваториальных координат (α, δ) к горизонтальным координатам (A, t).

$$\cos Z = \sin\varphi \sin\delta + \cos\varphi \cos\delta \cos t \qquad (1)$$

$$\sin Z \cos A = -\sin\delta \cos\varphi + \cos\delta \sin\varphi \cos t \qquad (2)$$

Из формулы (1) следует:

$$\cos t = \frac{\cos Z}{\cos\varphi \cos\delta} - \operatorname{tg}\varphi \operatorname{tg}\delta =$$

$$= \frac{\cos 86°12'}{\cos 41°44' \cos 40°34'} + \operatorname{tg} 41°44' \operatorname{tg} 40°34'$$

$$\cos A = \frac{-\sin\delta}{\sin Z \cos\varphi} \cdot \operatorname{tg}\varphi \operatorname{ctg} Z =$$

$$= \frac{\sin 40°34'}{\cos 41°44' \sin 86°12'} + \operatorname{tg} 41°44' + \operatorname{ctg} 86°12'.$$

Проведя вычисления, получим:

$$\cos t = 0{,}1169 + 0{,}7636 = 0{,}8805 = \cos 28°12'.$$

Звездное время восхода Фомальгаута

$$T = \alpha - t = 308°20' - 28°12' = 280°8',$$

что в переводе в часовые единицы дает 18^h40^m,

$$\cos A = 0{,}8734 + 0{,}0592 = 0{,}9326 = \cos 21°9'.$$

Для определения восхода солнца мы имеем следующие данные: для склонения $\delta = +15°30'$ по таблицам видимого движения солнца (для настоящего времени) имеем $\alpha = 39°30'$, что соответствует примерно 4 мая или (так как весеннее равноденствие происходит 22 марта) сорок третьему дню после весеннего равноденствия.

Нам нужно вычислить звездное время восхода солнца (когда зенитное расстояние $Z = 90°$), момента, когда $Z = 90° + 12°$, соответствующего гелиакическому восходу звезды первой величины, каковой является Фомальгаут, а также азимут восхода солнца A.

Для $Z = 90°$ формулы (1) и (2) имеют вид:

$$\sin\varphi \sin\delta + \cos\varphi \cos\delta \cos t = 0 \qquad (1')$$

$$\cos A = -\sin\delta \cdot \cos\varphi + \cos\delta \cdot \sin\varphi \cdot \cos t \ (2').$$

Откуда находим:

$$\cos t = -\operatorname{tg}\varphi \operatorname{tg}\delta = -\operatorname{tg} 41°44' \operatorname{tg} 15°30'$$

$$\cos A = \frac{\sin\delta}{\cos\varphi} = \frac{\sin 15°30'}{\cos 41°44'}$$

Для вычисления гелиакического восхода звезды первой величины в произвольный момент времени

$$Z = 90° + 12° = 102°;$$

поэтому пользуемся формулой (1), откуда,

$$\cos t = \frac{\cos Z}{\cos\varphi \cos\delta} - \operatorname{tg}\varphi \operatorname{tg}\delta =$$

$$= \frac{\cos 102°}{\cos 41°44' \cdot \cos 15°30'} - \operatorname{tg} 41°44' \cdot \operatorname{tg} 15°30'.$$

Проведя вычисления, получим для восхода солнца

$$\cos t = \cos 75°41'$$

$$t = 180° - 75°41' = 104°19'.$$

Звездное время T отсюда равно

$$T = 360° + \alpha - t = 360° + 39°30' = 295°11' = 19^h41^m$$

$$\cos A = \cos 68°59'.$$

Отсюда азимут

$$A = 180° - 68°59' = 90° + 21°1'.$$

Для гелиакического восхода Фомальгаута как звезды первой величины имеем $\cos t = -\cos 57°33'$, откуда

$$t = 180° - 57°33' = 122°27'$$

и звездное время ее восхода равно

$$T = 360° + \alpha - t = 360° + 39°30' - 122°27' = \\ = 277°3' = 18^h28^m.$$

Это время только на 12 минут отличается от вычисленного выше времени восхода Фомальгаута.

Можно теперь поставить следующую задачу: чему должна быть равна arcus visionis, *чтобы оба эти момента времени совпали.*

Перепишем формулу (1) в следующем виде для $\cos t$:

$$\cos t = -\left(\frac{\sin\alpha}{\cos\varphi\cos\delta} + \operatorname{tg}\varphi\cdot\operatorname{tg}\delta\right) = \\ = \frac{-\sin\alpha}{\cos 41°44'\cdot\cos 15°30'} - \\ - \operatorname{tg} 41°44'\cdot\operatorname{tg} 15°30' = \frac{-\sin\alpha}{R} - 0{,}2474,$$

где $\lg R = 0{,}14321.$

Звездное время гелиакического восхода Фомальгаута как звезды первой величины мы получим в виде:

$$T = 360° + \alpha - t = 360° + 39°30' - 122°27' = \\ = 24^h + 2^h38^m - 8^h10^m = 18^h28^m.$$

Так как из них 2^h38^m — прямое восхождение солнца, которое остается неизменным, то для получения 18^h40^m, т. е. времени гелиакического восхода Фомальгаута, полученного вначале, мы должны уменьшить на 12^m величину

$$t = 8^h10^m.$$

Получим

$$t = 7^h58^m = 119°30' = 90° + 29°30'$$

$$\cos t = \cos(90° + 29°30') = \sin 29°30'$$

$$\sin 29°30' = 0{,}4924 = 0{,}2474 + Z, \quad \text{откуда} \quad Z = 0{,}2450;$$

$$\cos t = \frac{0{,}2474 + Z}{R} - 0{,}2474.$$

Проведя вычисления, окончательно получим $\sin\alpha = \sin 10°8'$. Таким образом, мы можем считать в данном случае arcus visionis равной приблизительно 10°.

Если принять во внимание, что восход Фомальгаута наблюдался через отверстие в стене, как бы в астрономическую трубу без стекол, то уменьшение arcus visionis для наблюдателя можно считать вполне оправданным.

Мы уже обращали внимание на то, что наилучшие условия наблюдения за звездой Фомальгаут из окна помещения IV были около 400 г. до н. э. Совпадение дня гелиакического восхода этой звезды с днем, когда склонение солнца $\delta = +15°30'$, приходится опять-таки около 400 г. до н. э. Из этого следует, что, очевидно, и строительство центрального здания должно было производиться около 400 г. до н. э.[141]

Можно предположить, что наблюдения момента гелиакического восхода Фомальгаута производились не только во время закладки храма, но и в дальнейшем, при функционировании здания, для установления продолжительности года (аналогичные наблюдения за Сириусом проводились египетскими астрономами), а также для определения сроков разлива Аму-Дарьи.

Очевидно, ориентация по Фомальгауту и вероятность дальнейшего наблюдения этой звезды на Кой-Крылган-кале не случайны. Уже само название — Фомальгаут, что в переводе с арабского значит «конец воды во рту Южной рыбы», связывает эту звезду с водной стихией. Культ воды в Хорезме, как известно, имел большое значение. С ним связано почитание богини вод и плодородия Анахиты, покровительницы, как предполагают, ирригационного земледелия. Те же функции выполнял в Передней Азии вавилонский бог водной стихии и мудрости Эа[142], которому там посвящалась звезда Фомальгаут. Изображался Эа с рыбьим хвостом или рыбой, надетой на голову[143]. Часто при нем изображали сосуд, из которого бьют струи воды жизни, а между ними плывут рыбы; иногда сосуда не было, но тогда струи с помещенными между ними рыбками отходили от плеч божества[144].

---

[141] Следует также помнить, что радиокарбонный анализ, произведенный для другого памятника (Калалы-гыр 1), при раскопках которого найден аналогичный, почти тождественный кой-крылганскому материал (кувшины с налепами в виде головки льва, ритоны с протомой коня и др.), дал дату 380±50 до н. э. для времени пожара и гибели здания, существовавшего очень недолго.

[142] B. Meissner. Babylonien und Assirien. Heidelberg, t. 1, 1920, стр. 9, 15, 65, 66, 78 и др., 228, 229; т. II, 1925, стр. 12, 18, 24, 36, 46, 49, 54, 64—66, 174—177 и др.; Б. А. Тураев. Указ. соч., стр. 86, 122, 124—132, 138—140.

[143] G. Contenau. Manuel d'Archéologie orientale depuis les origines jusqu'à l'époque d'Alexandre, t. I. Paris, 1927, стр. 255, рис. 154; Д. I. Wiseman. Götter und Menschen im Rollsiegel Westasiens. Praga, 1958, табл. 77. В каталоге звезд Эа, содержащемся в астрономических табличках библиотеки Ашурбанипала, Фомальгаут помещен на первом месте. (С этим каталогом удалось познакомиться по рукописи И. Н. Веселовского «Звездная астрономия Древнего мира», в которой полностью переведен текст Mul Apin, касающийся звездной астрономии.)

[144] См., например, D. I. Wiseman. Указ. соч., табл. 36 или G. Contenau. Указ. соч., A. Parrot. Указ. соч., рис. 383.

Традиция изображать сосуд-водолей со скользящими вдоль струи рыбками, как символ божества, связанного с водной стихией и плодородием, постепенно широко распространяется и переходит на другие мужские и женские изображения, в том числе на Иштар, изображавшуюся и с традиционным сосудом-водолеем в руках, и с рыбками, плывущими одна за другой по струящимся складкам платья [145]. Среди известных в Хорезме терракотовых статуэток Анахиты, на наиболее ранних из них есть изображение двух соединенных вершинами ромбиков, напоминающих рыбок на платье Иштар, но уже геометризированных, приближающихся к иероглифическому знаку, означающему рыбу. Далеким воспоминанием о струях воды, связанных с образами Эа или Иштар, может быть перекинутое через плечо Анахит покрывало.

Нет ничего неожиданного в том, что в Хорезме в период расцвета кангюйской культуры, в эпоху интенсивного развития ирригационного земледелия, могло почитаться светило, издревле связанное с божеством водной стихии и мудрости, научившим людей ремеслам и земледелию, очень жизнеспособным (образ Эа мы находим и в позднеассирийских памятниках), выполнявшим в мифологии народов Передней Азии ту же роль, которая в Средней Азии выпала на долю Анахиты. Именно поэтому Формальгаут мог почитаться в Хорезме и, вполне возможно, был связан с хорезмийской богиней вод и плодородия Анахитой, которой, по остроумному предположению Ю. А. Рапопорта, мог быть посвящен один из комплексов центрального здания Кой-Крылган-калы [146], если не все здание. Большое число терракотовых изображений Анахиты, найденных при раскопках Кой-Крылган-калы, делает это предположение еще более вероятным.

* * *

Таким образом, при исследовании центрального здания Кой-Крылган-калы удалось установить, что при постройке этого сооружения древними строителями были сделаны расчеты, позволяющие использовать здание как пункт для астрономических наблюдений, необходимых прежде всего для земледельцев.

Каковой бы в дальнейшем ни была судьба здания, каким бы переделкам оно ни подвергалось, значение его для истории науки и культуры в Хорезме IV—III вв. до н. э. не уменьшится, ибо возможности наблюдений заложены в самом проекте здания. Кроме того, находки фрагментов, в которых можно предполагать остатки простейших астрономических инструментов или их имитаций, убеждают нас в том, что на памятнике действительно велись астрономические наблюдения, во всяком случае во время первого этапа существования памятника [147], и следовательно, здание использовалось для астрономических наблюдений.

Анализ археологических материалов и планировки памятника в сочетании с данными письменных источников (особенно Бируни) и исследований, касающихся развития астрономии в странах Передней и Средней Азии, с привлечением некоторых этнографических параллелей, позволяет говорить об успехах, которых достигли хорезмийцы к IV в. до н. э. в области астрономических знаний. Это помогает нам понять истоки высокого уровня развития астрономии в Хорезме в эпоху Бируни.

---

[145] Например, статуя из храма Иштар, найденная при раскопках в Мари. Хорошее воспроизведение ее см. А. Parrot. Указ. соч., рис. 339.

[146] Ю. А. Рапопорт. Некоторые вопросы сложения зороастрийской погребальной обрядности. Доклад на XXV Международной конференции востоковедов. М., 1960, стр. 8.

[147] Из 10 фрагментов колец 4 найдены в слоях, не содержавших позднего материала и относившихся к IV—III вв. до н. э. Из 24 более крупных фрагментов дисков 11 найдено в раннем слое. По качеству глиняного теста и внешнему оформлению все эти фрагменты тоже могут быть отнесены к раннему горизонту.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАМЯТНИКА

Кой-Крылган-кала сооружение культовое — храм-мавзолей — и благодаря этому в нем сосредоточилось все то лучшее в области строительного искусства, чем владело общество на данном уровне развития производительных сил. Строительная техника, материалы, разработка архитектурного замысла — все должно было соответствовать поставленным задачам, так как храм был не только общественным культовым зданием, но и средоточием науки того времени.

Кой-Крылган-кала — одно из немногих крупных целиком раскопанных древних сооружений — занимает среди памятников хорезмийской античности особое место, резко выделяясь своеобразием планировки. Все это побудило сделать попытку его реконструировать. Своеобразие планировки, обусловленное назначением, при отсутствии прямых аналогий в значительной степени затруднило решение поставленной задачи. Но благодаря большому накопленному материалу эту задачу в какой-то мере оказалось возможным решить. Сложная архитектура памятника, планировочное, объемное, конструктивное решение здания, вопросы фортификации и реконструкции затрудняют исследование всего сооружения по этим рубрикам, так как при этом в каждом случае возникала бы необходимость вновь возвращаться к уже рассмотренным частям сооружения. Потому мы будем вести реконструкцию по частям, имея в виду конечную цель — восстановление первоначального облика всего сооружения путем сбора воедино всех реконструированных в процессе изучения его частей и деталей.

План памятника Кой-Крылган-кала представлял значительную сложность для фиксации.

При обмерах в силу концентрического характера плана, на первый взгляд было естественней производить привязку его элементов к пересекающим весь памятник двум взаимоперпендикулярным осям-диаметрам и другим вспомогательным линиям, которые шли бы по радиусам и разбивали бы всю площадь памятника на сектора.

Но в таком случае, если в планировке обнаружатся какие-либо неправильности в виде отступления от концентрических окружностей, то заведомо проведенные радиусы помешают объективному отражению этого. К тому же получающиеся небольшие невязки не могут быть разогнаны и погашены в каждом частном случае и, накапливаясь, неизбежно повлияли бы на отклонение основных линий, исказив подлинную картину планировки.

Кроме того, из-за большой высоты центрального здания относительно внешнего кольца, было затруднительно пробивать радиальные линии, поэтому обмер планировки центрального здания лучше было производить от обособленной системы опоры. Также и определение его контуров, базирующееся на этой опоре, не связанной с ним непосредственно, служило бы самым лучшим контролем наших предварительных определений его конфигурации.

Так как планировка состояла из неправильных и идущих под разными углами линий, мы решили производить ее обмер триангуляционным методом, т. е. каждая линия плана рассматривается как геометрическое место ряда точек, положение которых связывается концами базиса — условной прямой линии. В результате вся площадь раскопок была разбита на произвольные треугольники, т. е. покрыта сетью связанных между собой базисов, являющихся сторонами этих треугольников. Вершины треугольников, представляющие собою концы базисов, были перенумерованы и, таким образом, каждая интересующая нас точка или линия получила свое точное место на плане путем засечки от двух любых вершин треугольника, внутри которого они размещались [1].

Таким образом, при избранной в нашем случае системе обмеров плана раскопы, заложенные в любом месте памятника, получив свой точный адрес, впоследствии на чертеже плана превращались во взаимосвязанную систему.

Эта триангуляционная система обмеров позволила также с необходимой степенью точности выявить всю планировку по строительным горизонтам, так как внутри каждого треугольника она дала возможность четко посадить на план все нависающие, совпадающие и пересекающие друг друга в разных горизонтах стены.

Особое внимание нами было обращено на обмер профилей стен в их современном виде— исходные данные нашей реконструкции. Профиль стены (поперечный разрез) показывает ее конструкцию, высоту, толщину, наклон ее поверхности (угол поверхности с вертикалью) и т. д., т. е. представляет ее решающую характеристику, а, следовательно, обмер поперечного разреза — одна из главных задач при изучении памятника. Как показал опыт обмера ряда памятников, даже незначительные на первый взгляд детали становятся впоследствии существенными дополнениями, а зачастую и отправными пунктами в анализе и реконструкции первоначального вида сооружения.

Мы ограничили настоящее исследование воссозданием, на основе материалов нижнего горизонта, первоначального облика сооружения, возведенного по единому архитектурно-планировочному замыслу, который с последовавшими вскоре дополнениями определил общую конфигурацию и размеры его плана. Застройка среднего горизонта была произведена без единого архитектурного плана и в основном во внешнем кольце памятника на руинах первоначальных построек.

[1] При такой системе обмера невязки и возможные ошибки не влияли на обмеры в соседнем треугольнике, не накапливались, а локализовались *внутри того треугольника, где они имели место* и тем самым не искажали картины планировки всего памятника в целом, что в данном случае особенно важно, так как мы имеем дело с кругом.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Среди многих вопросов, связанных с анализом строительной техники, вопрос об основном строительном материале, из которого возводились сооружения, занимает главное место.

Для Хорезма, как и для всей Средней Азии, очень бедной запасами строевого леса и камня, характерно применение в виде основного строительного материала лёссовидного суглинка. Лёссовидный суглинок, как и всякая глина, имеет ряд ценнейших свойств, которые используются в строительном деле. Он применялся или непосредственно в виде пахсы (битой глины) или шел на изготовление сырцового кирпича, а также употреблялся для связующих строительных растворов, обмазок и штукатурок.

Пахсовые стены Кой-Крылган-калы сделаны из материала очень высокого качества— трещины незначительны или вовсе отсутствуют. Участки поверхности стен, не подвергавшиеся длительному воздействию влаги, отличаются очень высокой твердостью и даже внешним видом напоминают гладкую поверхность камня (сходство усиливается еще разрезкой пахсы на блоки). Такое качество пахсы мы наблюдали в конструкциях стен очень многих древних сооружений. В некоторых сооружениях стены, к тому же еще покрытые так называемым «пустынным загаром», имеют вид не просто гладкого камня, а камня к тому же еще и тщательно отшлифованного (на Кой-Крылган-кале — внутренние поверхности внешних стен стрелковой галереи).

Кирпич Кой-Крылган-калы, характерный для памятников рассматриваемого периода, крупный (40—45 × 40—45 × 12—16 см) и хорошей выделки, имеет отчетливо различимые черты его формовки. Он изго-

товлялся в формах без дна (на кирпиче нет следов досок, и к тому же такой кирпич, имеющий внушительные вес и размеры, трудно было бы переворачивать для съемки формы — он может при этом сломаться). Форма присыпалась песком (кирпич имеет характерную поверхность). По-видимому, глина для формовки замешивалась густо, очень тщательно перемешивалась и плотно утрамбовывалась в форме — кирпичи имеют ровные грани и очень четкие ребра.

Этот прием формовки кирпича, которым пользуются и в современном строительстве в Средней Азии [2], восходит к глубокой древности и имеет аналогии в тех районах Древнего Востока, где строительный материал также почти исключительно ограничивался глиной.

Некоторые части сооружения сложены из кирпичей, по габаритам несколько меньших, чем обычные (41—42 × 41—42 × 10—11 см) и с примесью самана. Произведенный химический анализ материала, из которого сделаны обычные и саманные кирпичи, показал, что содержание основных ингридиентов (SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO) в них примерно одинаково [3]. Различие состоит лишь в содержании органических примесей, которых в саманных кирпичах, естественно, больше — почти в два раза. Добавление самана вызвано, следовательно, различием не в химическом составе лёсса, из которого изготовлялись те и другие кирпичи, а в механических свойствах, обусловленных их зерновым составом, что видно из следующей таблицы, полученной в результате анализов:

Таблица 6

Тип кирпичей	Количество фракций, %			
	глинистых (менее 0,005 мм)	пылеватых (0,05—0,005 мм)	песчаных (1,0—0,05 мм)	сумма %
Обыкновенный кирпич	12,5	58,3	23,2	100,0
Саманный кирпич	12,5	74,5	13,0	100,0

[2] А. К. Писарчик. Строительные материалы и конструктивные приемы народных мастеров Ферганской долины в XIX — начале XX в. Труды Института этнографии, т. XXI. М., 1954.

[3] Все лабораторные исследования образцов сырцовых кирпичей (наличия крупнозернистых включений, зернового состава, пластичности, химического состава, водоразмокаемости и механической прочности при сжатии) произведены в 1959 г. в научно-исследовательском институте местных строительных материалов «РОСНИИМС».

Содержание глинистых фракций в обоих кирпичах одинаково. Различие состоит в преобладании у саманного кирпича пылеватых фракций за счет песчаных. Таким образом, добавлением самана выравнивалась несколько пониженная прочность изготовленных из этого материала кирпичей.

Для устройства сводов были применены специальные трапециевидные кирпичи размерами 24—25 (нижнее основание) × 27—28 (верхнее основание) × 38—39×10—11 см. В целях некоторого их облегчения и увеличения прочности в глину, из которой они были сделаны, тоже добавлялось небольшое количество самана.

Раствор для кирпичной кладки применялся только глинистый с добавлением песка (для предупреждения растрескивания при высыхании), т. е. он так же, как и глина для штукатурки, делался более тощим, нежели глина, идущая для укладки пахсы или изготовления кирпича.

Штукатурка различна по качеству, но все же можно выделить два основных вида: грубую штукатурку, обычно с примесью рубленой соломы, и штукатурку более высокого качества, иногда также с примесью соломы. Последняя употреблялась для покрытия штукатурки первого вида, играя роль отделочного слоя. Грубая штукатурка попадалась иногда с незначительным содержанием гипса. Но гипс присутствует случайно и никакого связующего действия не имеет, так как не обожжен.

В конструкциях Кой-Крылган-калы, безусловно, применялось дерево, но, как и в большинстве случаев, при многовековом запустении и разрушении древних построек, оно бесследно исчезло. Нам удалось обнаружить лишь (и то только в одном месте — в помещении Н24) затекший глиной отпечаток некогда рухнувшего перекрытия, состоявшего из балок диаметром 12—13 см, поверх которых, очевидно, был устлан камыш (хорошо заметны следы тлена). Под отпечатками этих балок обнаружен след более крупной балки (диаметр установить не удалось), идущий в перпендикулярном им направлении — по всей видимости основной несущей балки. Кроме того, в различных частях памятника было найдено некоторое количество небольших кусков обожженной в результате пожара глины, также принадлежавших конструкциям перекрытий (служивших обмазкой), на них хорошо сохранились четкие отпечатки различной тощщины жердей, прутьев и камыша.

Строителями при возведении сооружения использовались фрагменты керамики: для расклинок при устройстве сводов бескружальным способом (см. стр. 288), а в некоторых случаях — для вымосток.

Следует отметить, что основной строительный материал — глина — добывался тут же из рва, который во время строительных работ служил, таким образом, карьером, а затем, очевидно, был заполнен водой из проходящего неподалеку крупного магистрального канала и вошел в систему фортификации сооружения.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗДАНИЕ

До 1952 г., когда начались систематические раскопки памятника, первоначальный вид Кой-Крылган-калы мыслился как сооружение, имеющее в плане форму правильного восемнадцатигранника, обнесенного стеной, идущей по окружности [4]. Это предположение было в то время вполне закономерным, ибо внешний его облик, если судить по разрушенным останцам, вызывал именно такое представление.

Лишь подробное исследование и соответствующие обмеры позволили определить, что стены центрального здания так же, как и стены ограды, были выведены по окружностям. Окружности эти оказались концентрическими и в достаточной степени правильными. Некоторые незначительные отклонения, заметные лишь на чертеже, проявились в наружной стене внешнего кольца, что, естественно, так как эта стена была возведена после центрального здания и расчертить правильную окружность, по которой она должна была быть выведена, очевидно, не представлялось для строителей возможным.

Первоначальное определение очертания плана центрального здания было произведено аналитически. Впоследствии, когда был раскопан коридор, примыкающий к стенам здания и по нижнему горизонту, оно выконтурилось и было тщательно замерено,— мы получили полное подтверждение результатов наших первоначальных построений.

Но так как этот контур, несмотря на то, что он проявился в нижнем горизонте, из-за разрушенности поверхности стен в значительной степени поврежден и не дает четко обозначенной линии, то его обмер рассматривался нами лишь как контроль нашего первоначального аналитического определения, которое и было взято за основу в решении вопроса о конфигурации центрального здания.

Метод определения внешнего очертания центрального здания сводился к определению направления бойниц стрелковой галереи. Если бы оно представляло собою многогранник, то оси группы бойниц, выходящих на одну грань, были бы параллельны, а общие оси каждой группы (перпендикуляры к серединам граней) должны были пересечься в одной точке — центре этого правильного многоугольника.

Ввиду того, что бойниц сохранилось очень мало (26), а большая часть из них сильно разрушена и находятся они всего в трех останцах стен, окаймляющих коридор (причем два из этих останцев расположены по диаметру, друг против друга, третий же — между ними, так что половина коридора вовсе не имеет бойниц), исследования пришлось проводить особо тщательно. Была определена и зафиксирована ось каждой бойницы, после чего направления осей были продолжены прямо на местности. Оказалось, что ни одна из осей смежных бойниц не была параллельна другой и чем на большем расстоянии эти бойницы были расположены друг от друга, тем под большим углом шло направление их осей. Следовательно, центральное здание — не многогранник, а цилиндр.

При продолжении этих осей по их направлению, в случае их взаимопересечения в одной точке, мы получили бы центр окружности, по которой возводились стены.

По полученным нескольким местам пересечений осей был определен один центр как геометрическое место нескольких точек на площади [5]. При контрольном промере от

[4] С. П. Толстов. Древний Хорезм. М., 1948, стр. 99, рис. 34.

[5] Пересечения произошли не в одной точке, а в нескольких (не вышедших из круга радиусом до полуметра), что, безусловно, является результатом некоторых допусков при определении каждой оси (как среднеарифметического из промеров ширины бойницы) и проведении их на местности, а также и за счет несомненно имевших место погрешностей при выкладке бойниц и возведении здания в целом, что практически не имеет никакого значения.

этого центра до внутренней поверхности внешней стены коридора во всех случаях был получен один размер (с небольшими отклонениями), всего лишь в несколько сантиметров.

Следует отметить, что определенный нами геометрический центр памятника впоследствии, когда были раскопаны внутренние помещения, попал на пересечение осей четырех помещений, идущих по двум взаимоперпендикулярным диаметрам, т. е. еще раз подтвердилось правильное местоположение найденного центра, а также то, что весь памятник был задуман зодчими и выполнен по строгим геометрическим построениям.

Предполагаемый первоначально диаметр центрального здания мы могли уточнить лишь после того, как оно, в процессе раскопок, выконтурилось по основанию. Диаметр оказался равным 44,4 м.

Здесь следует оговорить, что почти вся внешняя поверхность стены в нижней выконтурившейся части сложена из сырцового кирпича, создающего вокруг основной пахсовой стены панцирь-обкладку, сделанную, как можно полагать, в ремонтных целях, и скрывающую контур первоначальной стены. Стена в таком случае должна была быть тоньше, а определенный нами диаметр здания, естественно, несколько меньшим. Но в восточном участке стены (к западу от помещения Н2), в месте примыкания к ней пандуса, последний послужил для нее защитной оболочкой, благодаря чему она не требовала ремонта и сохранилась в своем первоначальном виде, создавая с кирпичной обкладкой одну поверхность. Следовательно, обкладка не увеличила первоначальной толщины стены, а была сделана в ее толще, не выступая за ее пределы. При ремонте стена по всему контуру была подбита (за исключением места примыкания к ней части пандуса протяженностью около 11 м), и затем уже поверхность была облицована кирпичом. Это, по-видимому, было сделано во втором строительном периоде (среднем горизонте) и имело целью не уменьшать и без того очень небольшую ширину коридора, образованного близко подходящей к стенам центрального здания и окружающей его плотной застройкой внешнего кольца.

Таким образом, определенный нами диаметр здания, равный 44,4 м, является первоначальным и на его величину не повлияли последующие перестройки и ремонты.

П л а н и р о в к а. Первый этаж центрального здания Кой-Крылган-калы представляет собой очень четко и регулярно спланированный комплекс помещений. Его существование внутри высокого стилобата было установлено лишь в 1952 г., при обнаружении лестниц-проходов, ведущих с обходного коридора вниз. Планировка первого этажа была предварительно определена аналитически, на основании произведенных раскопок части помещений I и II, что позволило значительно ускорить процесс вскрытия помещений. Выявленные при раскопках некоторые неизбежные отступления от этой предварительно намеченной нами схемы определились лишь в деталях.

Позволим себе привести эти несложные построения схемы (рис. 105, а), так как они нагляднее, чем что-либо другое, иллюстрируют строгую организованность плана и его очень четкое геометрическое построение.

Проникновение в тайну планировки производилось путем следующих простых рассуждений.

Так как ось вскрытого частично помещения 1 проходит через определенный нами предварительно центр памятника, т. е. по диаметру, и к тому же в это помещение вели две симметрично расположенные лестницы (№ 1 и № 2), создающие определенную парадность, мы предположили, что это помещение — главное и остальные по своей планировке подчинены ему.

Мало вероятно было то, что другие помещения были расположены параллельно главному — по хордам круга, так как в таком случае очень неэкономично использовалась бы площадь и получалась очень нечеткая схема сообщения между ними. Наиболее рациональным и вследствие этого вероятным казалось расположение помещений по обе стороны помещения I, предполагаемого нами главным, причем перпендикулярно ему.

По раскрытому в процессе раскопок помещению II и части помещения I, перекрытых сводами, мы предположили, что остальные помещения также перекрыты сводами. Пролеты сводов, перекрывающих главное помещение I и второстепенное, ведущее в него помещение II, оказались почти одинаковыми. Вполне уместным было предположить, что и остальные второстепенные помещения равны по ширине помещениям I и II, так как перекрытие их разными по пролетам сводами повлекло бы и разную их высоту, что вряд ли могло иметь место, учитывая наличие второго этажа. Проведя через центральную точку памятника ось, перпендикулярную оси помещения I (параллельную оси поме-

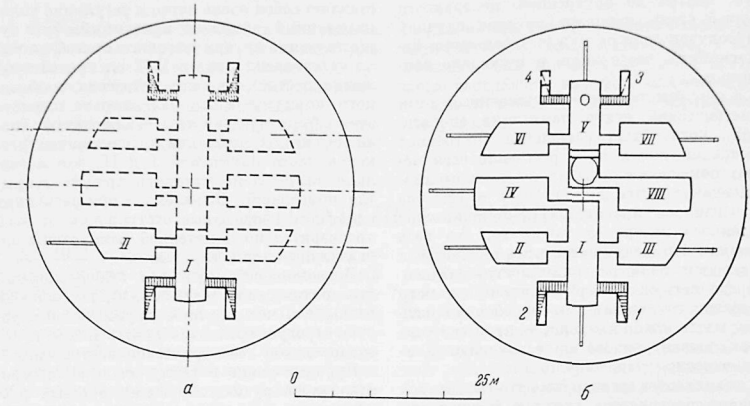


Рис. 105. План центрального здания:

а — предполагаемое расположение помещений первого этажа в начале раскопок (схема); *б* — план первого этажа после раскопок

щения II), и разместив зеркально по отношению к ней такое же помещение, как и II, мы обнаружили, что между этими помещениями (принимая толщины разделяющих стен не меньшими, чем между помещениями I и II) может разместиться как раз еще одно помещение такого же пролета. По другую сторону главной оси мы, естественно, предположили такую же планировку.

В результате мы получили следующую схему: все здание пересекает сводчатое помещение (главный неф) шириной 4,2 м и длиной 30 м, имеющее в своих концах по два симметрично расположенных лестничных выхода на обходную галерею второго этажа. С каждой стороны этого нефа расположено по три выходящих в него также сводчатых помещения, почти такой же ширины, причем разной длины, лимитированной закруглением внешней стены. Во внешних стенах всех этих помещений должны быть расположены световые проемы, если они существуют, так же, как в помещении II. При этом для лучшего освещения они должны размещаться в самом высоком месте торцевой стены — под шелыгой свода, т. е. по оси. Действительно, в наружной стене помещения I, на его оси мы с внешней стороны обнаружили окно. Таким образом, задача свелась к поискам во внешней стене центрального здания остальных оконных проемов, подсказывающих, что в этих местах сводчатые помещения примыкают серединами своих торцевых стен.

Оси всех этих окон были перенесены с чертежа плана на местность и на них на внешней поверхности стены были намечены выходы окон. В результате во всех предполагаемых местах, снаружи, одно за другим были найдены и расчищены ведущие внутрь оконные проемы, что сделало нашу схему достоверной. Не было обнаружено лишь окно, ведущее в помещение VIII. При самых тщательных поисках изнутри (после того, как помещение было раскопано) не было найдено никаких его следов. Окна здесь не существовало (рис. 105, б).

Обе намеченные нами на предварительном плане лестницы-проходы № 3 и № 4, ведущие с галереи второго этажа в западную часть первого этажа, при раскопках сверху найти не удалось, и лишь потому, что они оказались заложенными. Более того, по закладке, верхний край которой оканчивался на уровне пола галереи, проходит внутренняя стена этой галереи и лестницы, таким образом, оказались не только заложенными, но и к тому же замаскированными. Поэтому, несмотря на то, что их существование и местоположение было нам заранее

известно, они были найдены и вскрыты лишь изнутри.

Тот факт, что по закладкам лестниц проходит внутренняя стена галереи, может вызвать вполне естественное предположение, что эта стена не принадлежала первоначальной конструкции, а была возведена позже, тем более, что и материал, из которого она сложена,— сырцовые кирпичи — по своим размерам и качеству (в глину добавлен саман) отличаются от кирпичей, из которых сложены стены первого этажа, и от кирпичей закладок [6]. Но при более детальном исследовании этого вопроса мы пришли к убеждению, что эта стена принадлежит первоначальной конструкции сооружения, а, следовательно, закладки лестниц сделаны были еще в процессе строительства. Ведь верхняя часть внешней стены, начиная с уровня нижних оснований входных отверстий бойниц стрелковой галереи, сложена из сырцового кирпича тех же размеров и того же качества с применением того же раствора и в той же технике, что и внутренняя стена (см. раздел о конструкции внешней стены — стр. 273), и их можно считать единовременными. Поскольку же эта часть внешней стены является первоначальной конструкцией, то и внутренняя стена также относится к первоначальной конструкции и, следовательно, закладки лестниц, сделанные, естественно, до ее возведения, были произведены еще в процессе строительства. Об этом же свидетельствует и совершенно незначительная, по сравнению с лестницами № 1 и № 2, изношенность ступеней лестницы № 3 под разобранной закладкой. Кроме того, некоторое отличие в конструкции этих лестниц от подобных же лестниц № 1 и № 2 свидетельствует о том, что их закладка даже заранее предполагалась, причем именно в процессе строительства — до возведения внутренней стены стрелковой галереи (см. раздел о лестницах — стр. 285).

Вполне естественно, что на предварительной схеме мы не смогли определить поперечной стены, разделяющей предполагаемое нами единым помещение I на два равных по площади помещения — I и V. Находящийся в ней проход (соединяющий эти помещения) не принадлежит первоначальной планировке — он носит явные следы прорубки и, следовательно, эта стена разделяет все здание на две совершенно изолированные равные по площади и по планировке симметричные части (восточную и западную), каждая из которых имеет свой выход на галерею второго этажа [7].

В обеих частях здания все проходы из главных помещений (I и V) в помещения, расположенные по сторонам, устроены, как и предполагалось, по серединам торцовых стен последних. Исключение составили лишь два прохода — в помещения IV и VIII, которые из-за поперечной стены были сдвинуты так, что одна стена каждого из них является продолжением соответствующей стены помещения, т. е. эти проходы были «скользящими».

Вся планировка этажа подчинена не только главной оси, но имеет еще вторую ось — перпендикулярную главной, которая проходит через помещения IV и VIII.

Наличие этих двух ясно выраженных взаимоперпендикулярных осей придает планировке первого этажа крестообразность (концы этого креста составляют помещения I, V, IV и VIII), позволяющую полагать, что планировка памятника следует определенной схеме, в основу которой положен крест, вписанный в круг — распространенный солярный символ.

В этой связи необходимо упомянуть еще об одном сооружении, по принципу своей планировки стоящем в одном ряду с Кой-Крылган-калой, причем в самом начале этого ряда, поскольку оно представляет собою, по всей видимости, первооснову этой планировочной схемы. Это сооружение — один из мавзолеев Тагискенского некрополя (мавзолей № 1) [8]. В основе его плана также лежит крест, образуемый идущим по диаметру длинным помещением и расположенными перпендикулярно ему двумя меньшими помещениями, соединенными с ним проходами. Внешний контур сооружения представляет собою окружность. Такой принцип планировки можно рассматривать как отражение солярного культа (см. стр. 228).

[6] См. лабораторный анализ, произведенный в 1959 г. в РОСНИИМС.

[7] Интересно отметить, что это не обычная (зеркальная) симметричность, при которой обе части совпадают, если повернуть одну из них вокруг оси симметрии (которой в данном случае является диаметр, перпендикулярный главной оси) до совмещения с другой частью. Полное совпадение планировки получится лишь только в том случае, если повернуть одну из половин в горизонтальной плоскости на 180° вокруг вертикальной оси, проходящей через геометрический центр памятника.

[8] С. П. Толстов. По древним дельтам Окса и Яксарта. М., 1962, стр. 203; Ю. А. Рапопорт. Хорезмийские астоданы. СЭ, 1962, № 4, стр. 79, рис. 7 (3).

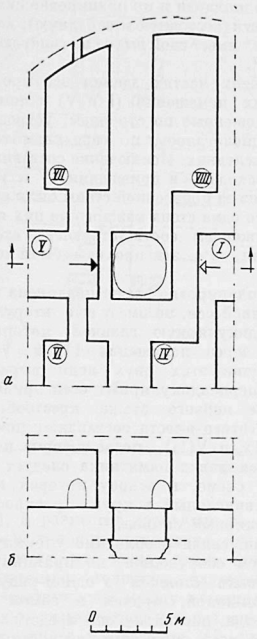


Рис. 106. Схема изоляции помещения № VIII:
а — план; *б* — разрез

Масштабы этого сооружения в Тагискенском некрополе так же, как и упрощенность планировочного решения, обусловленного его размерами, естественно, не идут ни в какое сравнение с блестяще развитой композицией плана центрального здания Кой-Крылган-калы, но несомненно, что и то и другое сооружение в своей планировочной схеме отвечают одному принципу — изображению в плане символа астрального культа — креста в круге.

Восточную часть помещения V отгораживает невысокая тонкая стена. Первоначально она шла на всю его высоту, касаясь шелыги свода (см. стр. 32) и, таким образом, целиком перегораживала это помещение, отсекая от него часть с проходом в помещение VIII (рис. 106, *а*). Всю площадь отгороженной части помещения занимает глубокая яма, пробитая сквозь толщу материкового суглинка вплоть до песчаного слоя.

Время возведения этой стенки и устройства ямы, а также функции, которые они должны были нести, составляют одну из загадок Кой-Крылган-калы. На этот счет можно высказать лишь предположение и, поскольку оно несколько развивает идею первоначальной планировки, позволим себе его привести. Поводом для нашей гипотезы о назначении этой стенки послужило отсутствие в ней какого-либо прохода, что преграждает доступ в помещение VIII. Более того, помещение VIII благодаря этой стенке оказалось не только совершенно изолированным (что можно было достичь, как это делалось обычно, закладкой ведущего в него прохода), но и надежно замаскированным. Ведь при проникновении в западную часть

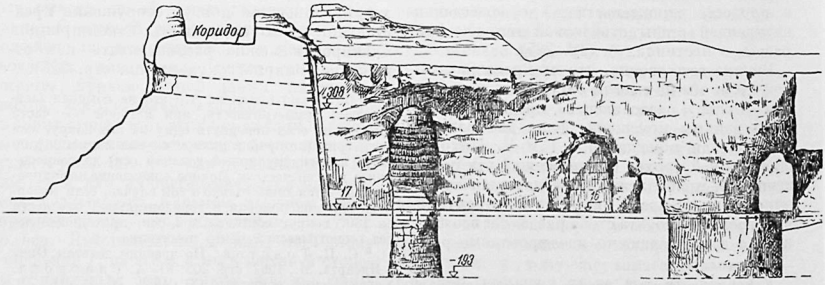


Рис. 107. Центральное здание: разрез по главной оси

этажа (как известно, обе лестницы и все оконные проемы были заложены) внешняя поверхность этой стенки могла быть принята за поверхность поперечной стены, разделяющей этаж на две половины, и в таком случае вход в помещение VIII, расположенный между этими стенами, совершенно «исчезал». К тому же, что немаловажно, это помещение является единственным из всех восьми помещений нижнего этажа, где нет окна и, таким образом, извне так же, как и изнутри, его было совершенно невозможно обнаружить.

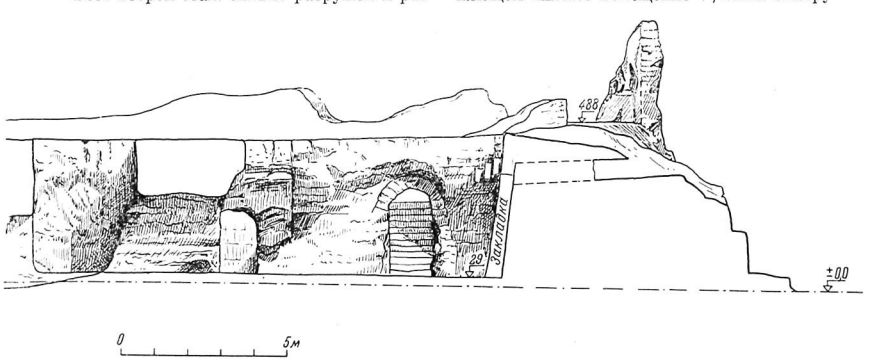
Из этого следует, что полная изоляция этого помещения была заранее запланирована и по первоначальному замыслу оно должно было иметь особое назначение. Судя по всему, оно предназначалось для захоронения, либо устройства в нем какого-то тайника.

Яма, занимающая всю отгороженную площадь, в этом случае могла служить своеобразной ловушкой: при обнаружении помещения VIII проход в него, благодаря большим габаритам расположенной перед ним ямы и значительной ее глубине, становился почти недоступным (рис. 106,*б*).

Если это наше предположение о запланированной заранее полной изоляции помещения VIII соответствует действительности, то время возведения интересующей нас поперечной стенки (также и устройства ямы) может быть отнесено к тому же периоду, что и закладка лестниц, т. е. ко времени изоляции всей западной половины этажа, произведенной, как уже отмечалось, еще во время строительства сооружения.

Весь второй этаж сильно разрушен и размыт (рис. 107). Сохранился лишь (и то очень сильно поврежденный) коридор — стрелковая галерея,— охватывающий кольцом находящуюся в центре площадку (рис. 108). На ней не было обнаружено никаких следов первоначальной планировки. Частично покрывающие ее кирпичные и керамические вымостки относятся к более позднему времени и находятся ниже уровня пола стрелковой галереи. Первоначально же поверхность площадки шла, безусловно, на одном уровне с полом галереи. Это видно из следующего. Площадка представляет собой чашеобразное углубление, центральная часть которого находится ниже пола галереи на 0,73 м. Отметка пола галереи колеблется в пределах от +4,88 до +4,96 м. Отметка верха помещений нижнего этажа (шелыги перекрывающих эти помещения сводов) — от +3,75 до +3,78 м. Разница в этих отметках составляет в среднем 1,15 м. Эта цифра соответствует толщине перекрытия, состоящего из выполненного в два переката свода (см. стр. 286), защитного слоя, состоящего не менее, чем из двух рядов уложенного на растворе кирпича и обмазки пола: 0,80 м + + 0,33 м + 0,02 м = 1,15 м (толщина кирпича, раствора и обмазки, естественно, принята средней). Следовательно, эта чаша, представляющая собой дневную поверхность современной центральной площадки, образована внутри конструкций этого перекрытия за счет их разрушения и размыва.

Этот вывод, однако, не является аргументом в пользу того утверждения, что площадка была застроена,— в данном случае она могла быть открытой. Но в завале, заполняющем нижнее помещение V, были обнару-



жены большие пахсовые блоки (см. стр. 40; рис. 8), не принадлежавшие конструкциям обрушившегося перекрытия, а являющиеся остатками стен помещений второго этажа. Более того, проблема водоотвода решалась только при наличии на втором этаже крытых помещений.

Многочисленные разрушения во внутренних стенах стрелковой галереи, сохранившихся в виде невысоких останцов почти по всему контуру (с востока и севера стена смыта на большом протяжении), не представляют возможности определить место проходов из галереи во внутренние помещения и тем самым хотя бы схематически обозначить планировку. Однако, можно предположить, что на планировку комплекса помещений второго этажа, по всей видимости, оказала влияние планировка первого этажа. Капитальные стены второго этажа, естественно, должны были опираться на участки, которые соответствовали стенам нижнего этажа, и следовать их направлениям и, как нам кажется, планировка этажа в целом должна была быть подчинена той же оси, что и планировка первого, так как направление ее на втором этаже закреплено симметрично расположенными лестницами, выходящими в стрелковую галерею.

Стены. Стены центрального здания стоят прямо на материке, без каких-либо субструкций. Следует отметить, что вообще архитектура античного Хорезма не знала фундамента в современном его понятии, т. е. подземной части сооружения, служащей для передачи и распределения давления от сооружения на грунт. Материалом, применявшимся при возведении центрального здания, были сырец и пахса из того же лёссового суглинка, на котором сооружение возводилось. Это не требовало ни заглубления стен, ни специальной под них подготовки — устройства искусственного основания. Достаточно лишь было расчистить и выровнять строительную площадку.

Внешняя стена центрального здания (рис. 109) сложена из пахсы (до уровня, немного превышающего высоту первого этажа) и сырцового кирпича (верхняя часть).

Понизу внешняя стена имела ширину 7,2 м. Вверху она постепенно становилась тоньше за счет наклона как внешней, так и внутренней ее поверхности. Сложена она из пахсовых блоков высотой 0,6—0,8 м. С внешней стороны стены пахсовая конструкция оканчивается на отметке +5,87 м, с внутренней — на отметке +4,03 м, посредине пахса идет на уровне +4,96. Таким образом, ее поперечное сечение представляет собой три уступа, из которых верхний служит основанием вышележащей кирпичной стены (внешней стены верхнего обходного коридора) и сложен из одного ряда (по высоте) пахсовых блоков высотой 0,9 м, в которых прорезаны бойницы, начинающиеся на уровне его внутреннего верхнего ребра и идущие с уклоном наружу; второй уступ является субструкцией под полом обходного коридора; нижний уступ заполнен идущей вдоль всей стены по кольцу кирпичной кладкой (из сырцовых кирпичей размером 41—45 × × 41—45 × 12—14 см), назначение которой будет рассмотрено выше в разделе о перекрытии первого этажа (стр. 289). Поверх этой кладки идет внутренняя стена обходного коридора, выложенная, как и внешняя, из сырцового кирпича размером 40—42 × × 40—42 × 10—11 см с примесью самана. Частично она сохранилась, как уже отмечалось, в виде останцов, самый высокий из которых поднимается не более чем на 1 м над уровнем пола обходной галереи.

То обстоятельство, что верхняя часть внешней стены, как и вся внутренняя стена галереи, сложена из кирпичей, отличающихся по размерам и материалу от кирпичей внутренних стен первого этажа, заставляет отнестись к этому факту с особым вниманием: возникает вопрос, не сложены ли стены галереи позже и не была ли внешняя стена прежде целиком пахсовой, а затем по уровню бойниц разрушена и заменена новой — кирпичной?

Но после тщательного изучения этого вопроса мы пришли к заключению что, несмотря на другой стандарт и качество кирпича, по сравнению с примененным во внутренних стенах 1 этажа, все эти конструкции единовременны. Ведь верхняя часть внешней стены, в которой прорезаны входные отверстия бойниц, не могла быть выполнена также из пахсы, так как в этом случае скос бойницы (идущее с наклоном наружу ее дно) и ее верхняя горизонтальная часть находились бы в разных рядах пахсовых блоков. Такое устройство бойниц, прорезающих стыки горизонтальных рядов пахсовых блоков, технически совершенно невыполнимо. Бойницы в пахсовой стене могут прорезать или весь блок по высоте или только верхнюю его часть, с тем, чтобы ее перекрытие шло в уровне стыка горизонтальных рядов блоков (вышележащий блок служил бы ее перекрытием). Ведь бойницы в толще

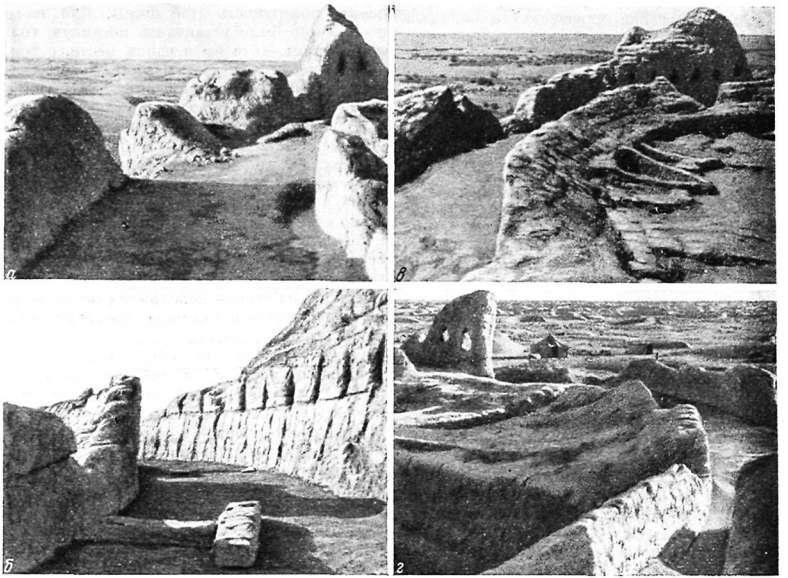


Рис. 108. Стрелковая галерея центрального здания:
а — южный участок; *б*, *в* — западный участок; *г* — восточный участок

стены прорезаются в слое пахсовых блоков сверху, а затем уже укладывается следующий ряд пахсы. Этим и объясняется, что ни в одном без исключения из известных нам памятников мы не встретили, да и не могли встретить иное размещение бойниц в пахсовых стенах. Правда, исходя из вышеизложенного, в нашем случае верхняя часть бойницы могла прорезать весь блок до следующей горизонтальной линии между рядами пахсы, но в таком случае ее входное отверстие равнялось бы высоте блока — 0,9 м, что могло бы еще иметь место при условии расположения бойниц в первом ярусе обороны (для подошвенного боя), но в данном конкретном случае совершенно нецелесообразно.

Ясно, что переход строителей на выкладку стены из кирпича (начиная с уровня основания входного отверстия бойницы) вполне закономерное явление, имеющее к тому же повсеместное распространение. Следовательно, эта кирпичная часть стены, в которой расположены бойницы, единовременна ее пахсовому основанию.

Некоторое уменьшение размеров кирпича, по сравнению с тем, какой был применен в конструкциях внутренних стен нижнего этажа, по-видимому, было вызвано стремлением сделать его более удобным и легким в работе при возведении верхней части стены, где кладка была усложнена часто расположенными бойницами и зубцами (см. стр. 279). Примесь же самана можно объяснить стремлением облегчить кирпич и вместе с тем сделать его более прочным в связи с подверженностью этой части стены атмосферным осадкам, а также несколько изменившимся, как уже раньше отмечалось, составом глины в кирпичах (см. стр. 267).

Внешняя стена обходного коридора сохранилась лишь в виде трех останцов:

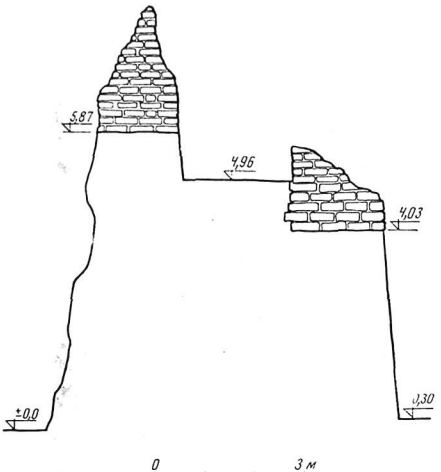


Рис. 109. Внешняя стена центрального здания: разрез

с восточной, южной и западной сторон (см. рис. 108) — вся северная часть совершенно смыта. Самый высокий из этих останцов — западный — имеет отметку +8,47 м, но и он не определяет собою полной высоты стены, так как его верх обрушен и размыт. С внутренней стороны на высоте 2,15 м от уровня пола коридора стена образует уступ. Несмотря на то, что и уступ, и стена выше его сильно размыты, можно предположить, что в этом месте в стену было заделано перекрытие коридора — высота коридора в этом случае (2,3—2,4 м) вполне допустима (этот размер получен из расстояния до низа балки перекрытия — 2,15—2,20 м плюс толщина балки — 0,15—0,20 м). Примеры такого балочного перекрытия галереи с устройством по нему второго яруса обороны мы находим в архитектуре античных крепостей Хорезма. Например, на Джанбас-кале, относящейся к этому же периоду, во внешней стене ниже бойниц второго яруса сохранились гнезда от балок перекрытия. То же мы наблюдали и на крепости Базар-кала.

Несмотря на то, что с внешней стороны стена сильно разрушена, нам все же удалось с достаточной степенью точности определить поверхность этой стены. Для этого необходимо было установить истинную толщину стены, хотя бы в одном месте, с тем, чтобы, сопоставив ее с известной нам толщиной стены в основании, определить уклон ее внешней поверхности.

Мы выбрали участок стены в западном останце, где сохранилась ее внутренняя поверхность и где, исследуя бойницы стрелковой галереи, мы установили одну особенность в их перекрытии, благодаря которой стало возможным определить толщину стены в уровне этих бойниц. Дело в том, что во всех без исключения перекрытиях бойниц, состоящих из наклонно поставленных кирпичей, в каждой из сторон перекрытия встречается по одной половинке кирпича (везде она уложена второй от края).

Определенно можно утверждать, что в обрушенной вместе с внешней поверхностью стены части бойницы половинок кирпича больше не встречается, так как незачем в кладке употреблять две половинки вместо целого кирпича. Половинка кирпича могла бы попасть в конструкцию случайно, но так как это наблюдается во всех бойницах, то, естественно, случайность исключается. Значит, толщина стены на этом уровне (ведь она наклонна) определяется каким-то количеством целых кирпичей плюс половина кирпича.

Самая сохранившаяся по протяженности бойница имеет в перекрытии четыре с половиной кирпича (бойница, расположенная посредине южного останца), но так как промер толщины стены рядом с этой бойницей оказался несколько бо́льшим, чем величина протяженности бойницы, то возможная наименьшая толщина стены в этом месте может быть принята равной пяти с половиной кирпичам, т. е. 2,30 м (5 кирпичей по 40 см + $^1/_2$ кирпича + 5 швов между ними по 2 см = 2,30 м).

Наибольшая толщина стены в рассматриваемом месте не должна превышать размера 2,80 м — этот размер представляет собой расстояние между нижним контуром поверхности стены и проекцией начала бойницы, превышение этого размера имело бы место лишь в случае обратного уклона (нависания) стены, чего, разумеется, быть не могло. В пределах этого размера в нашем случае могут уместиться или пять с половиной (2,30 м) или шесть с половиной (2,72 м) кирпичей. Шести с половиной кирпичей не могло быть, так как в этом случае толщина такой кладки приближается к размеру 2,80 м,

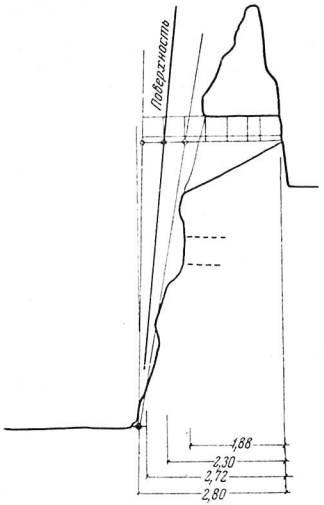


Рис. 110. Определение уклона внешней поверхности наружной стены центрального здания

т. е. это свидетельствовало бы о том, что внешняя поверхность стены отвесна, в то время как мы знаем, что она наклонна. Таким образом, наиболее правдоподобным вариантом реконструкции стены, которому мы и отдаем предпочтение, является первый, утверждающий, что на уровне входных отверстий бойниц (основания бойниц идут с уклоном во внешнюю сторону) стена должна была иметь толщину 2,30 м, т. е. была сложена в пять с половиной кирпичей.

Сделав соответствующее графическое построение (рис. 110), мы обнаружили, что получившийся при этом уклон внешней поверхности стены приближается к уклонам сохранившихся поверхностей стен в других частях здания, что вполне естественно. Конструктивно этот уклон достигается изменением ширины вертикального шва между кирпичами [9]: ряд кладки, состоящий из целого числа кирпичей, имел швы нормальной ширины; в следующий ряд вместо целого кирпича вводилась половина, а за счет другой половины производилось уширение швов; в последующих рядах эти швы постепенно уменьшались до нормальной ширины, после чего из очередного ряда кладки убиралась оставшаяся половина кирпича — вновь оставалось целое число кирпичей (но уже на один меньше), причем швы были снова уширены за счет изъятой половины кирпича. Затем весь цикл повторялся снова: швы вновь уменьшаются и т. д. Таким образом, кладка стены от ряда к ряду становится тоньше, образуя наклонную поверхность.

Почти семиметровую толщу наружной пахсовой стены центрального здания прорезают окна, ведущие во все помещения нижнего этажа, за исключением, как уже упоминалось, одного — помещения VIII. Они начинаются непосредственно под шелыгами сводов каждого помещения и, продолжая направления осей этих помещений, выходят наружу с небольшим уклоном вверх [10]. Устройство уклона имело целью улучшение условий освещенности помещений. При сравнительно малом сечении окон для освещения длинного помещения и большой толщине прорезаемой ими стены, превратившей оконные проемы в длинные узкие щели, они при горизонтальном направлении, размещаясь под самым сводом, направляли бы свет также под свод, в другой его конец. Но так как окна имели направление вверх — в сторону яркого среднеазиатского неба,— то они пропускали более интенсивный и более правильно направленный пучок света. Увеличение уклона окон, естественно, еще больше улучшило бы освещенность помещений. Но строители ограничили его четырьмя градусами, что, очевидно, было вызвано стремлением использовать одно из окон (в помещении IV) для астрономических наблюдений (см. стр. 260 исл.). Это обусловило уклоны остальных окон: в помещениях, расположенных по диаметру (I и V), уклоны окон такие же (4°), как и у окна в помещении IV. Окна остальных помещений, идущие по хордам (III, VI и VII), имеют уклон несколько меньший — 3°. Исключение составляет лишь уклон окна помещения II (он равен 6°), о чем будет сказано ниже.

[9] Это, разумеется, касается части стены, сложенной из кирпича. Уклон поверхности пахсового участка стен осуществлялся просто отеской внешних поверхностей блоков, из которых она сложена.

[10] Речь идет об уклоне оснований окон, а не осей, так как изнутри окна имели бóльшую высоту, нежели снаружи, образуя направленный внутрь помещения раструб, сделанный с целью улучшения освещенности помещений.

Такая разница в уклонах окон вполне закономерна. Ведь окна во всех помещениях начинаются на одной высоте (под шелыгами, имеющих одну и ту же высоту сводов). По фасаду они, разумеется, располагались также в одном уровне [11]. Но так как окна, направленные по диаметрам и по хордам, прорезали различную толщину стены, то вполне естественно, что уклон у них получался также разный: больший, где ими прорезалась меньшая толщина стены (у окон, идущих по диаметрам), и, наоборот, меньший там, где окна прорезали бо́льшую толщину стены (у окон, идущих по хордам).

Поперечные сечения окон имеют вид трапеций, обращенных бо́льшими основаниями кверху. Ширина их понизу и поверху и высота колеблются в пределах соответственно: 40—45, 45—50 и 35—40 см [12]. Одно из окон (в помещении II) имеет высоту большую, чем у остальных — 60 см. Как уже отмечалось, окно имеет также больший уклон. Это указывает на стремление зодчих вывести все окна на одну высоту (поскольку верх этого окна шел в одном уровне с другими, то расположенное вследствие этого ниже, чем у остальных, его основание пришлось выводить наружу под большим углом) [13].

Необходимо отметить, что ни на одном памятнике древнего Хорезма, предшествовавших по времени возведения Кой-Крылганкале и современных ему до сих пор окон не обнаружено. Кой-Крылган-кала пока является самым древним зданием, имеющим прорезанные в стенах окна. Но, по всей видимости, здесь имели место так же световые проемы в виде люков, устроенных в кровле. Правда, при раскопках мы не получили непосредственных данных об этом, но иначе как их существованием невозможно объяснить способы освещения и отвода дыма от очагов в целом ряде жилых помещений, расположенных во внешнем кольце и во втором этаже центрального здания.

Возможно, что помещения верхнего этажа так же, как и нижнего, имели световые отверстия, прорезанные во внешней стене, несмотря на то, что эта внешняя стена была вместе с тем и внутренней стеной стрелковой галереи, окружающей по периметру эти помещения и, следовательно, эти проемы, казалось бы, должны были выходить внутрь этой галереи. Но при условии расположения этих проемов, как и в помещениях первого этажа,— под потолком — они выходили не внутрь галереи, а поверх ее перекрытия — на открытый валганг второго яруса (см. рис. 113). Если исходить из того, что пол помещений второго этажа шел на уровне пола галереи (см. стр. 273), а их высота была не меньшей, чем в помещениях первого этажа (около 3,50 м), и что перекрытие галереи было выше поверхности пола на 2,70 м (2,40 м—высота коридора + 0,30 м — толщина перекрытия), то мы можем заключить, что внешняя стена помещений второго этажа (внутренняя стена галереи) возвышалась над валгангом примерно на 1 м. Такого возвышения стены вполне достаточно, чтобы прорезать в ней наклонные окна (наподобие окон первого этажа), ведущие внутрь помещений. Возможно, однако, что эти помещения были более высокими, чем мы предположили, и, следовательно, их освещение вообще не составляло проблемы.

Световые проемы, устроенные во внутренней стене стрелковой галереи, мы встречаем в крепости Гяур-кала [14]. Но там они были предназначены для освещения галереи в местах примыкания башен и поэтому шли ниже уровня перекрытия галереи, но выше кровель примыкающих извне помещений. В нашем же случае, наоборот, проемы были прорезаны выше уровня перекрытия галереи с тем, чтобы осветить примыкающие к ней помещения. Это не исключает существования одновременно и люков в кровле, служащих дымоотводами, так как дымоотводы устраивали чаще всего непосредственно над очагами. Кроме того, отверстие в стене, хотя бы и под потолком, заставляло дым слаться по потолку и заполнять помещение,

[11] Как уже говорилось, ни одного участка поверхности внешней стены нигде не сохранилось. Выходы окон на разных участках, в силу разного обрушения ее внешней части, пришлись на разных расстояниях от ее поверхности и благодаря уклону окон оказались на несколько различном уровне.

[12] Колебания в размерах поперечных сечений окон объясняются тем, что окна, как уже указывалось, шли раструбом, их замер производился по наружным обрезам, которые в силу причин, упомянутых в предыдущем примечании, приобрели несколько различающиеся габариты.

[13] Не исключена возможность, что в данном случае устройство этого окна бо́льших габаритов и с бо́льшим углом наклона основания, по сравнению с окнами других помещений, преследовало и какую-то другую цель, ибо само помещение II также отличается от остальных помещений нижнего этажа (см. стр. 26—28).

[14] Ю. А. Рапопорт и С. А. Трудновская. Городище Гяур-кала. ТХЭ, т. II, М., 1958, стр. 35.

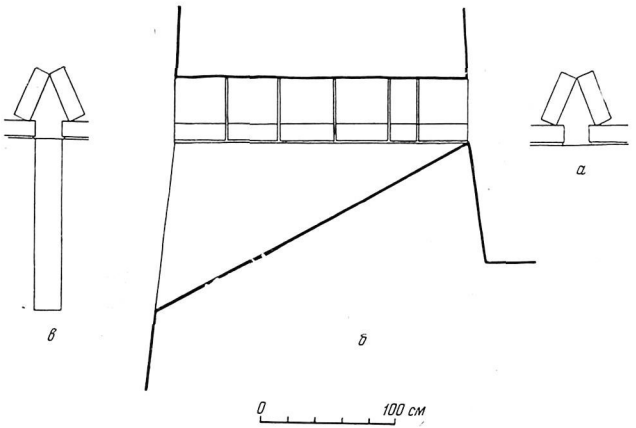


Рис. 111. Бойницы стрелковой галереи центрального здания:
а — входное отверстие; *б* — разрез по оси бойницы; *в* — выходное отверстие

так как в силу незначительного перепада уровней входного и выходного отверстий окна оно не может служить «трубой» из-за очень слабой тяги.

Для полной характеристики внешней стены необходимо более подробно остановиться на бойницах — они имеют очень большое значение не только в области их прямого назначения — фортификационного, но и играют значительную роль в создании определенного архитектурного облика здания.

Бойницы были стреловидного типа, восходящего к древневосточной традиции и характерного для хорезмийских памятников кангюйско-кушанского времени. Например, бойницы стрелковой галереи центрального здания по типу конструкции, деталям и даже размерам совершенно тождественны бойницам крепости Канга-кала, крайнего юго-восточного форпоста античного Хорезма, нижний слой которой датируется IV—III вв. до н. э.[15] Бойница стрелковой галереи представляла собой щель в кирпичной кладке стены, имеющая в ширину 20 см и высотой в один кирпич, т. е. для ее образования один ряд кирпичной кладки как бы раздвинут на 20 см (рис. 111,а). Перекрытие бойницы сделано двумя обычными кирпичами, поставленными на ребро с некоторым наклоном, так что их верхние части упираются друг в друга, образуя треугольное завершение. Нижние края этих кирпичей несколько отступают от боковых поверхностей горизонтально расположенных кирпичей, на которые они опираются, образуя небольшие (3—4 см) уступы. Все это придает отверстию бойницы характерный вид стрелы. Крышеобразное перекрытие бойниц выдержано в горизонтальной плоскости, нижняя же поверхность («дно») бойниц идет с наклоном наружу в 25—27° (рис. 111,б), так что на внутренней поверхности стены вертикальный размер бойниц составляет 47—49 см, а по внешней стороне стены он достигает размера в 1,72 м (рис. 111,в) [16]. Значительное различие в размерах входных и выходных отверстий у бойниц наблюдается в ряде кангюйско-кушанских памятников Хорезма. Например, для Джанбас-калы характерны цифры 0,75 (внутренний размер) и 2,00 м (внешний размер) и соответственно

[15] С. П. Толстов. Работа Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1954—1956 гг. МХЭ, вып. 1. М., 1959, стр. 27.

[16] Нигде, как уже отмечалось, внешней поверхности стены, а следовательно, и наружной части бойницы не сохранилось. Ее размер по вертикали определен нами путем построения, исходя из размера входного отверстия в 48 см, уклона дна — 27° и толщины стены в уровне верхней части бойницы в 2,30 м (см. рис. 110).

0,63 и 1,30 м; для Ангка-калы — 1,20 м и 1, 90 м и т. д.[17]

В Канга-кале бойницы, при одинаковых входных отверстиях с бойницами Кой-Крылган-калы, имеют значительно меньшие размеры выходных отверстий, что вызвано разной толщиной прорезаемых ими стен и различным углом наклона дна бойниц, который зависит от высоты их расположения в стене. Уклон дна бойниц увеличивался пропорционально этой высоте, с тем, чтобы сократить мертвое пространство на подступах к стенам за счет увеличения площади навесной стрельбы из бойниц. Сравниваемые бойницы на Кой-Крылган-кале и на Кангакале относятся к разным ярусам обороны: в первом случае они относятся ко второму ярусу, во втором — к первому.

Расстояние между осями входных отверстий смежных бойниц равно 1,04—1,06 м (оно продиктовано тем, что между бойницами в стене укладывается два кирпича). Расстояние по осям выходных отверстий бойниц — больше, так как бойницы идут под углом друг к другу (по радиусам закругления стены). Оно было нами определено геометрически (из подобия треугольников), затем проверено соответствующим построением и оказалось равным 1,16—1,19 м.

В некоторых древних крепостях Хорезма в стрелковых галереях, кроме бойниц, были прорезаны большие отверстия — световые проемы. Например, в Ангка-кале они были устроены в виде арок шириной 0,8 м, расположенных по сторонам башен [18]. На наш взгляд, они имели исключительно световое назначение, давая дополнительное освещение участкам галереи в месте примыкания башен, где прерывались бойницы, через которые освещались галереи по всему периметру. В Гяур-кале квадратные отверстия размером 0,42 × 0,42 м располагались по три равномерно вдоль каждого участка стены между башнями [19]. Отверстия служили для дополнительного освещения галереи на участках между башнями, так как бойницы, прорезанные лишь через 2 м (на Ангка-кале они прорезаны через 1,3 м, а на Кой-Крылган-кале — даже через 1 м), пропускали мало света. Участки галереи в месте примыкания башен освещались, как было отмечено выше, проемами, устроенными во внутренней стене против каждой башни. В нашем случае в устройстве дополнительных проемов не было необходимости: благодаря отсутствию примыкающих к стене башен не было затемненных участков галереи, а частое размещение бойниц вдоль всей, к тому же очень небольшой ширины, галереи обеспечивало вполне достаточную ее освещенность.

По всему периметру (в трех останцах стены) сохранилось лишь 26 бойниц. Всего их было, очевидно, 114 [20].

Естественно, Кой-Крылган-кала не могла, даже в случае необходимости, выставить защитников из расчета по одному стрелку на бойницу, тем более, что некоторое количество стрелков следовало разместить за зубцами (см. ниже) и значительное их число направить для обороны внешнего кольца стен. Очевидно, один стрелок контролировал несколько бойниц, что было очень легко сделать благодаря их частому размещению, а в случае необходимости защитники могли сосредоточиваться в наиболее угрожаемых местах — достаточная для маневрирования ширина галереи вполне это допускала.

Частое размещение бойниц, кроме того, давало возможность держать под обстрелом любой участок прилежащей территории (за исключением, естественно, мертвого пространства); более же редкое их размещение при учете того, что стена закругляется, могло создать плохо перекрываемые или вовсе неперекрываемые друг другом сектора обстрела, образовав дополнительные мертвые пространства в виде направленных радиально треугольных полос.

Как уже было отмечено, наружная стена центрального здания нигде не сохранилась на полную высоту, так что вопрос о ее завершении остается неясным. Но мы все же можем высказать предположение, что стена поверху имела зубцы — мерлоны. Так как обходная стрелковая галерея была перекрыта, то естественно предположить наличие второго яруса обороны — открытого валганга, являющегося непременным и одним из основных элементов крепостной стены, для которого зубцы служат необходимой деталью. Это и позволяет их включить в ка-

[17] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 90 и 115.

[18] Там же, стр. 115.

[19] Ю. А. Рапопорт и С. А. Трудновская. Указ. соч., стр. 351.

[20] При делении длины окружности стены по уровню бойниц — 121,6 м на их шаг — 1,06 м получается число 115, но место одной из бойниц должен был занимать проход, ведущий с пандуса на стрелковую галерею (см. стр. 301).

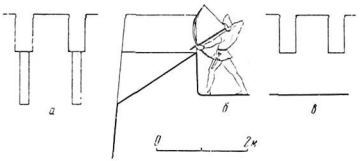


Рис. 112. Завершение внешней стены центрального здания (зубцы):

а — внешний фасад; *б* — разрез по оси бойницы; *в* — фасад со стороны ?валганга

честве элемента, завершающего стену, в предлагаемую нами реконструкцию памятника. Не противоречит это и общепринятым представлениям. На ахеминидских и переднеазиатских рельефах, а также в сюжетной и орнаментальной живописи стены крепостей обычно показаны с зубцами. Видимо, поэтому стены древних памятников на реконструкциях неизменно изображаются также с прямоугольными или ступенчатыми зубцами. Но это не всегда обоснованно. Существование зубцов, завершающих стены, может быть оправдано только там, где они несли реальные оборонные функции. Они ведь и появились лишь в результате устройства в венчающих крепостные стены брустверных стенках или парапетах (служащих для прикрытия стоящих наверху стены воинов) щелей с наклонными днищами, облегчающими стрельбу.

Мы предполагаем, что зубцы у Кой-Крылган-калы имели прямоугольные очертания, были без ступеней. Но необходимость в скашивании части грани стены между зубцами (устройство открытой наклонной бойницы) для ведения обстрела по территории, возможно, более приближенной к стенам (уменьшение мертвого пространства) с фасада придает зубцам характерные ступенчатые очертания (рис. 112, а).

Такое завершение стены, создавая характерный силуэт и своеобразную игру светотени, вполне закономерно с точки зрения эстетического облика всего сооружения в целом. Оно даже необходимо с точки зрения архитектурно-композиционной, так как гладкие массивные формы здания без всяких декоративных украшений, к тому же очень невыразительного цвета, одинакового с цветом поверхности, на которой оно стоит, требуют каких-то контрастирующих с основным объемом памятника форм, но не нарушающих его строгости и монументальности. Из всех возможных вариантов декоративного убранства зодчие ограничились одними зубцами — и этого оказалось вполне достаточно. На фоне яркого, но однотонного безоблачного неба, в условиях интенсивного среднеазиатского освещения зубцы вместе с бойницами создавали богатую игру светотени и своеобразный ажурный силуэт.

Зубцы должны были размещаться на осях бойниц коридора с тем, чтобы находящиеся между ними открытые бойницы располагались по отношению к этим бойницам коридора в шахматном порядке — это вдвое увеличивает плотность обстрела местности перед стеной.

Для определения расстояния между зубцами у нас нет никаких данных. Но если принять во внимание, что ширина зубцов должна примерно соответствовать торсу воина, то, исходя из установленного расстояния по осям зубцов (1,04 м), мы можем допустить, что расстояние между ними колебалось в пределах 0,35—0,40 м (рис. 112, в).

Высота расположения бойниц (и соответственно оснований зубцов) над перекрытием коридора, очевидно, была в пределах высоты расположения оснований бойниц в коридоре, т. е. 0,9 м. Естественно, не было необходимости в превышении верха зубца над головой стоящего воина, так как при защите от обстрела снизу передняя кромка верха стены как бы повышает ее и тем больше, чем толще стена. Следовательно, общая высота цоколя с зубцом была равна примерно 1,65 м [21] и в таком случае высота зубца не превышала 0,8 м (рис. 112, б, в). Таким образом, полная реконструированная высота стены принята нами около 9,5 м. Эта величина сложилась из известной нам высоты расположения уступа по отношению к подошве стены, из толщины перекрытия и из предполагаемого нами размера венчающей части (рис. 113).

Внутренние стены первого этажа центрального здания, идущие во взаимоперпендикулярных направлениях (в местах стыков они перевязаны), представляют собой обособленную конструкцию, как бы вставленную в пахсовый цилиндр внешней стены. Основание этих стен состоит из одного ряда пахсовых блоков высотой 0,8—1,0 м, выше стены

[21] *Эта цифра, выражающая величину среднего* роста воинов, оборонявших здание, получена нами при исследовании бойниц нижнего яруса обороны (в стрелковой галерее внешнего кольца), и близка данным палеоантропологии, о чем речь пойдет ниже (см. стр. 297).

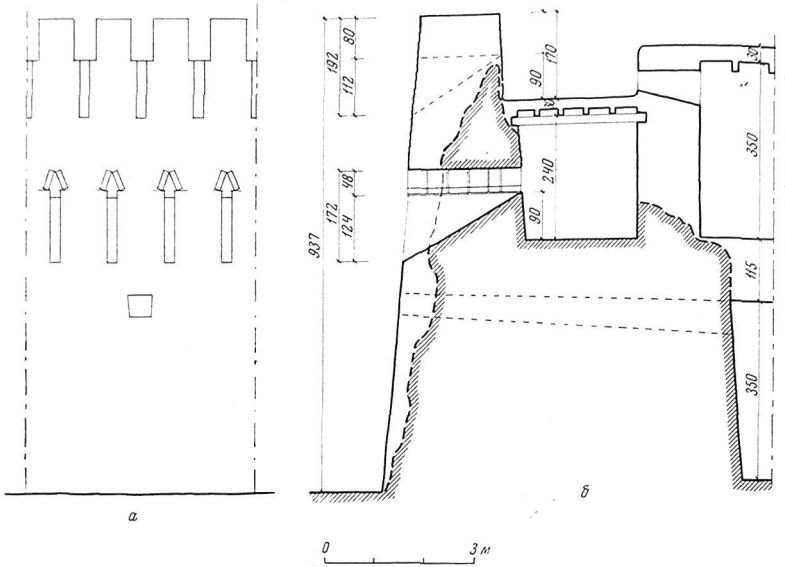


Рис. 113. Внешняя стена центрального здания:
а — фрагмент фасада (реконструкция); *б* — разрез (реконструкция)

сложены из кирпича размером 41—45 × × 41—45 × 12—14 м[22].

В кладке обнаружены отдельные экземпляры кирпича, достигающие по сторонам полуметра. Две стены, идущие параллельно и пересекающие по диаметру все внутреннее пространство, несут своды, перекрывающие помещения I и V. Остальные стены примыкают под прямым углом к описанным и являются опорами сводов, перекрывающих помещения II, III, IV, VI, VII и VIII. Таким образом, внешние участки двух стен, идущих по диаметру, являются торцами этих помещений, а верхние части торцов — щеками перекрывающих помещения сводов.

Поверхности боковых стен помещений I и V идут с легким наклоном, торцовых —

[22] Такой прием, когда нижняя часть стены сложена из пахсы, образуя своеобразный цоколь, поверх которого идет кирпичная кладка, имеет место во многих сооружениях разного времени (например, в Гяур-кале на Султане-Уиздаге, Эрес-кале, Кургашин-кале, Баланды II и др.). Пока нигде этому еще нет объяснения. Нет ли здесь стремления уменьшить вредное влияние агрессивных подпочвенных вод и приносимых ими солей? В то время ввиду большого обводнения подпочвенные воды располагались ближе к поверхности, что в связи с сильным засолонением почвы создавало агрессивную среду, разрушавшую основания сооружений. Приходится часто наблюдать, что нижние части сооружений покрыты белым налетом соли, поднимающейся вместе с влагой по стене и затем выступающей на ее поверхности. При этом вполне естественно, что в швах кладки для этого явления условия более благоприятные в силу меньшей плотности раствора (по сравнению с кирпичом или пахсой) и его большей водопроницаемостью из-за значительного содержания песка. *Возможно, поэтому нижняя часть* сооружений делалась из пахсы (на высоту одного блока), чтобы швы кирпичной кладки не соприкасались с материком и по ним не поднималась бы влага. Влагопроводящие швы как бы изолируются слоем пахсы. Возможно и другое объяснение: низ стен возводился из пахсы, как менее трудоемкой, по сравнению с кирпичной кладкой операции, а ближе к уровню предполагавшегося усложнения конструкций (устройство сводчатых перекрытий и арок перекрытий дверных проемов) строители *переходили на кирпичную кладку. Скорее всего* устройством пахсового цоколя преследовались обе цели.

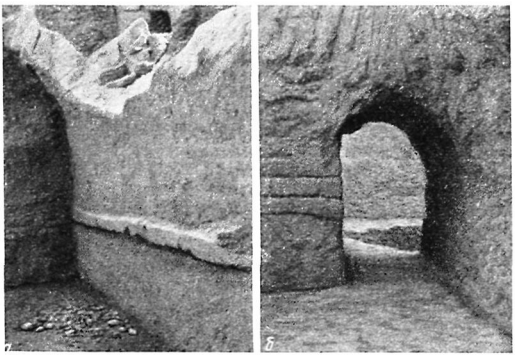


Рис. 114. Внутренние стены центрального здания:

а — полочка на боковой стене I (помещение II); *б* — «скользящий» проход (помещение VIII)

вертикально (за исключением внешних торцов, образованных наружной, идущей по окружности стеной здания, внутренняя поверхность которой так же, как и внешняя, наклонна). Все стены боковых помещений (за исключением внешних торцовых) — отвесны.

В боковых стенах всех помещений поверх пахсовых блоков, из которых состоит их основание, один ряд кирпича несколько выступает, образуя идущие вдоль стен тяги-полочки (рис. 114,а). Это чисто декоративный прием, который имел целью выделить цоколь стен.

Внутренние стены, разгораживающие боковые помещения (расположенные по хордам), имеют толщину 3 м (что соответствует кладке из шести кирпичей), а образующие помещения I и V (идущие по диаметру) имеют меньшую толщину — 2,4 м. Это вполне целесообразно, ибо в первом случае стены служат опорой для двух сводов, перекрывающих смежные помещения, в то время как во втором они несут только один свод, перекрывающий помещения I и V. Стена, разгораживающая эти помещения, еще тоньше — 1,8 м, так как она вовсе не несет никаких сводов: своды с обеих сторон лишь упираются в нее своими торцами.

В обеих стенах, которые идут в направлении главной оси планировки первого этажа и образуют помещения I и V, устроены проходы, ведущие в боковые помещения.

Проходы в боковые помещения II, III VI и VII расположены посредине торцовых стен, но с некоторым заметным смещением по отношению к оси каждого из этих помещений. Можно полагать, что этот сдвиг проходов с осей помещений произведен по следующим причинам. Количество кирпичей в каждом ряду кладки торцевой стены равно 9. Ширина проходов по размеру соответствует кладке в два с половиной кирпича (около 1,2 м). Следовательно, если бы проходы были размещены по оси помещений, то кладка каждого участка стены по их сторонам состояла бы из $3^1/_4$ кирпичей. Практически четверть кирпича очень трудно отколоть, не раскрошив его. Очевидно, учитывая это, строители не стали применять в конструкции кладки четвертей кирпича и избежали надобности в этом путем сдвига проходов с оси помещений на величину, равную размеру $^1/_4$ кирпича. В результате вместо равных простенков по сторонам проходов получились разные, но без применения четвертей, а в 3 и в $3\ ^1/_2$ кирпича.

Это наглядно показывает, что строители, в целях получения более рациональных конструктивных решений, шли на некоторые коррективы строгого «осевого» принципа построения плана, но делали это настолько умело, что в общем его не нарушали. В данном случае проходы, расположенные по противоположным сторонам помещений I и V, так сдвинуты с соответствующих осей боковых помещений, что находятся попарно на одной общей оси (проход в помещение II — против прохода в помещение III, а проход в помещение VI — против прохода в помещение VII).

Два прохода, ведущие в помещения IV и VIII, смещены таким образом, что у каждого одной из щек служит продолжение боковой

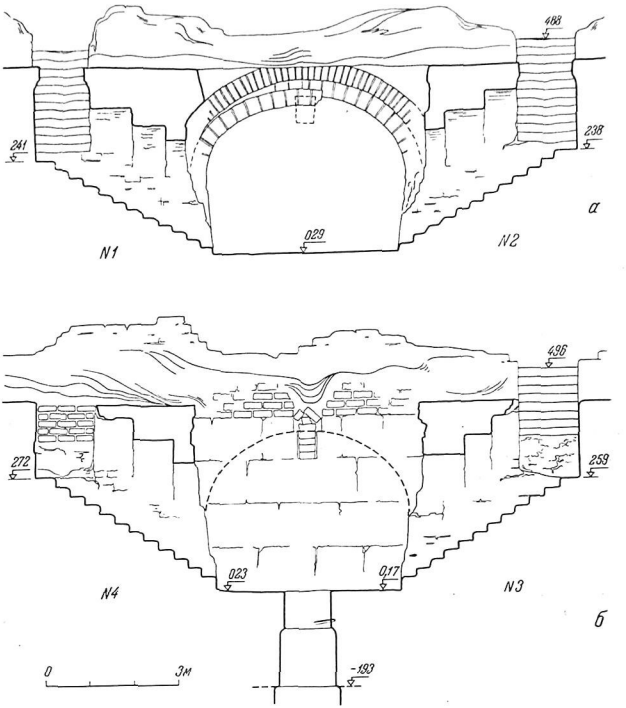


Рис. 115. Центральное здание:
а — разрез по линии летниц № 1 и № 2; *б* — разрез по линии летниц № 3 и № 4

стены помещения, т. е. они являются «скользящими» (рис. 114,б). Этот сдвиг произведен из-за примыкания по оси помещений уже упомянутой ранее поперечной стены, общей для помещений I и V и разделяющей этаж на две половины.

В восточной части помещения I и в западной — помещения V, по обеим сторонам, в продольных стенах, попарно, друг против друга расположены проходы в виде лестниц, ведущих на верхнюю обходную галерею (рис. 115).

Каждая лестница состоит из двух маршей, расположенных под углом друг к другу. Первый марш, ступени которого начинались непосредственно из помещений I и V, не выступая за линию стен, имел 12 ступеней и шел перпендикулярно оси помещения. Второй марш поворачивал под прямым углом и выводил непосредственно на галерею, причем врезался в нее тремя ступенями (лестницы № 1 и № 2). В месте стыка маршей нет никаких промежуточных площадок, т. е. ступени второго марша начинаются непосредственно у обреза ступеней первого. Наличие таких площадок значительно отодвинуло бы начало вторых маршей, которые в таком случае, прорезав всю ширину галереи, уткнулись бы в наружную стену. Вынужденные отказаться от устройства промежу-

точных площадок, строители все же расширили последнюю ступень первого марша (она равна 42 см, в то время как проступи всех остальных равны в среднем по 30 см).

Лестницы, ведущие на галерею из помещения V (лестницы № 3 и № 4), несколько отличаются от вышеописанных. Отличие это начинается с места поворота марша. Ступени обоих маршей лестниц № 1 и № 2, так же, как и ступени первых маршей лестниц № 3 и № 4, имеют обычную ширину — 0,29—0,32 м. Ступени же второго марша лестницы № 3 так же, как, очевидно, и лестницы № 4 (закладка этой лестницы осталась неразобранной), имеют значительно меньшую ширину (0,12—0,15 м), делающую их очень неудобными. Последние ступени первых маршей лестниц № 3 и № 4 (места поворота маршей) расположены выше, нежели в лестницах № 1 и № 2 (в лестницах № 3 и № 4 эти ступени по отношению к полу помещения расположены на 2,42 и, соответственно, 2,49 м, а в лестницах № 1 и № 2 — на 2,12 и 2,09 м). Строители, следовательно, уменьшили не только проступи вторых маршей лестниц № 3 и № 4, но и уменьшили высоту этих маршей, тем самым стремясь, в пределах возможного, сократить их протяженность. Ведь если бы ступени этих маршей были такой же ширины и их было столько же, как и в лестницах № 1 и № 2, то их также пришлось бы врезать в пол галереи. В данном же случае марши закончились как раз под внешним обрезом внутренней стены галереи. Очевидно, закладки лестниц с установкой по этим закладкам внутренней стены галереи, совершенно скрывающей место выхода лестницы на галерею, не являются случайным актом, необходимость в котором возникла в процессе строительства, а была предусмотрена заранее, и строители пошли даже на устройство неудобных ступеней, лишь бы врезкой лестничного марша в пол галереи не демаскировать начинающуюся под внутренней стеной галереи лестницу.

Обращает на себя внимание то обстоятельство, что одна из ступеней (соответствовавшая обрезу закладки) значительно шире остальных — проступь равна размеру кирпича — 40 см. Это сделано было для того, чтобы в крайний нижний ряд закладки можно было уложить целый кирпич. Следовательно, закладка не только была предусмотрена, но даже заранее было определено и подготовлено для нее место.

Часть ступеней вторых маршей, начиная от поворота до стенки-закладки, оказалась вырубленной, образовав площадку в уровне последних ступеней первых маршей. Это произошло, по всей видимости, значительно позже — во время вторичного обживания площадки второго этажа. Расчистив завалы перекрывавших лестницы сводов и вырубив часть ступеней, люди, осваивавшие руины Кой-Крылган-калы под жилье, устроили из этих лестниц небольшие помещения, возможно, кладовые. Таким образом, верхней частью одной стены в каждом помещении являлась закладка, нижней же частью стены при этом служила затесанная в уровень с поверхностью закладки субструкция оставшейся невырубленной части лестницы (см. стр. 68).

Перекрытия. Из всех проблем, стоявших перед зодчими при возведении сооружений, всегда особую остроту представляла проблема перекрытия пространства. Во все времена, естественно, стремились к перекрыванию возможно большего пространства, но из-за трудности перекрытия больших пролетов великолепные сооружения иногда оставались незаконченными (большой храм милетцев по упоминанию Страбона)[23].

Возведение перекрытия являлось сущностью архитектуры еще на заре ее становления и всегда продолжало представлять собою самую ответственную задачу, стоящую перед строителями. Сводчатые же перекрытия являются наиболее трудоемкими, трудно выполнимыми и очень сложными конструктивными элементами сооружений. А своды, перекрывающие помещения нижнего этажа центрального здания Кой-Крылган-калы, обращают на себя внимание и своими размерами. Эти своды по величине пролета, достигающие четырех с половиной метров, являются пока самыми древними из известных в Средней Азии сводов, перекрывающих помещения такой ширины. Из близких по времени памятников наибольшая величина пролета (3,6 м) зафиксирована при раскопках крепости Бабиш-мулла I [24]. Этот памятник, принадлежащий к комплексу апасинских поселений в низовьях Сыр-Дарьи, имеет с Кой-Крылган-калой много общего в области некоторых строительных приемов.

[23] Страбон. География в семнадцати книгах. Пер. с греч. Ф. Г. Мищенко, 1879, XIV, 1.5.

[24] С. П. Толстов, Т. А. Жданко, М. А. Итина. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1958—1961 гг., МХЭ, вып. 6. М., 1963, стр. 61; С. П. Толстов. По древним дельтам Окса и Яксарта. М., 1962, стр. 161.

что говорит о широком их распространении на территории Средней Азии.

Свод — древнейшая основная форма монументального покрытия. Впервые свод стал применяться в Передней Азии, Месопотамии, Ассирии и Иране. Сасанидский Иран обогатил мировую архитектуру дошедшим до нас в виде развалин величайшим памятником этой эпохи — дворцом Так-и Кисра в Ктесифоне, где пролет свода достигает 25,6 м. Разумеется, своды Кой-Крылган-калы по размеру пролетов не могут идти ни в какое сравнение с ктесифонским сводом, который не только превосходит размерами своды римских базилик, но даже равен среднему нефу собора Петра в Риме. Если учесть, что величина перекрываемого пролета лимитируется свойствами материала, из которого выполняется перекрывающая пролет конструкция, что своды Кой-Крылган-калы выполнены без кружал из сырцового, очень крупного, тяжелого и непрочного, по сравнению с жженым, кирпича (предел прочности на сжатие у жженного кирпича даже самой низкой марки в 4—5 раз больше, чем у сырцового) и что Кой-Крылган-кала намного древнее Ктесифонского дворца [25], то пролет в 4,5 м, даже при условии высокого для того времени уровня строительной техники, является значительным. На целом ряде памятников древнего Хорезма можно проследить, с каким большим искусством хорезмийцы возводили сырцовые своды без кружал. Наилучше сохранившийся образец таких перекрытий для всего античного Хорезма дают Аяз-кала 1 [26] и Топрак-кала [27]. Вообще хорезмийцы, как вполне справедливо отмечает В. Л. Воронина, довели искусство возведения сводов до большого совершенства [28]. Они до мельчайших деталей продумывали материал и технику и создавали конструкции, отличающиеся плавностью и стройностью очертаний. Строители же Кой-Крылган-калы проявили в этом особое искусство. Выполненные ими своды отличаются очень правильным геометрическим очертанием кривой, что при бес-

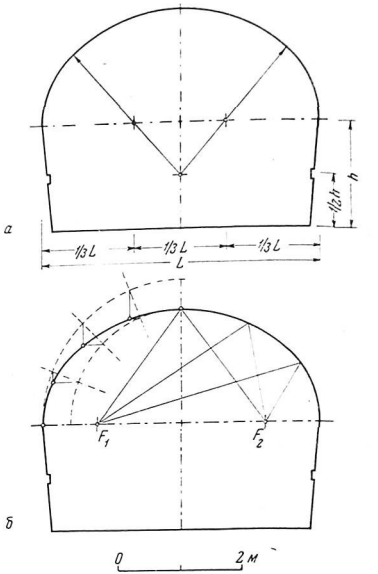


Рис. 116. Своды, перекрывающие помещения I и V центрального здания:

а — построение контуров сводов по трем центрам; *б* — анализ эллипсовидности контуров (левая половина) и построение их по фокусам эллипсов (правая половина)

кружальном методе кладки встречается редко.

Следует отметить, что различные кривые арок (сводов) появились отнюдь не в результате каких-либо эстетических побуждений зодчих. Форма арки — следствие (функция) ее структуры, которая, в свою очередь, зависит от других факторов: свойств строительного материала, величины пролета, техники возведения и т. п.

Все помещения первого этажа центрального здания Кой-Крылган-калы перекрыты двойными цилиндрическими сводами. Нижние своды были выполнены техникой наклонных поперечных отрезков и служили постоянными опалубками верхним — обыкновенным клинчатым сводам. Такой прием кладки сводов в два переката был применен и в вышеупомянутых памятниках — Аязкале (свод галереи) и Топрак-кале (перекрытия проходов в помещения северо-восточной башни дворца).

[25] Время сооружения дворца Так-и Кисра принято относить, следуя установившейся традиции, к царствованию Хосрова I (531—579 гг.), хотя некоторые исследователи относят его ко времени Шапура I (III в.).

[26] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 104, рис. 41.

[27] В. Л. Воронина. Древняя строительная техника Средней Азии. Архитектурное наследство № 3, 1953, стр. 19, рис. 17.

[28] Там же, стр. 18.

Внутренние направляющие (кривые) сводов, перекрывающие помещения I и V, имеют более уплощенную форму, чем в сводах, перекрывающих помещения II, III, IV, VI, VII и VIII, так как при одинаковой высоте помещений пролеты первых были больше (за счет наклона боковых поверхностей стен, на которые эти своды опираются, а также благодаря несколько большей ширине самих помещений). Кривые этих сводов имеют в центральной части радиус больший, чем при их переходе в линию стен. В остальных сводах, *наоборот, радиусы кривых при переходе в линию стены — больше, нежели в центральной части.*

Кривые, образующие очертания всех сводов, описаны из трех центров. Эти центры расположены на взаимно перпендикулярных осях. В сводах, перекрывающих помещения I и V (рис. 116, а), средняя часть контура описана из точки, расположенной на вертикальной оси в половинном расстоянии между поверхностью пола и линией, соединяющей пяты. Сопряжение контура с поверхностью стен сделано из точек, расположенных *на линии, соединяющей пяты*, каждая на расстоянии 1/3 пролета от соответствующей пяты (на расстоянии 1/6 пролета по обе стороны от вертикальной оси). В сводах, перекрывающих остальные помещения (рис. 117, а), центральная часть контура расчерчена из точки, находящейся на половине вертикальной оси. Боковые дуги — из точек, находящихся на линии, проведенной на высоте первого ряда кирпичной кладки, считая от тяг-полочек, идущих вдоль боковых стен на расстоянии 0,9 м от пола. Каждая из этих точек отстоит от соответствующей стены на расстоянии 1/3 пролета, причем из правой точки описывается левая дуга, и, наоборот, из левой — правая дуга.

Такое многоцентровое очертание кривой, приближающейся к эллипсу (или параболе), является, как отмечает В. Л. Воронина, основным и наиболее типичным для древнего зодчества Средней Азии [29].

При анализе контуров сводов, перекрывающих помещения I и V, мы обнаружили, что образующие их кривые не только имеют *эллиптический вид, но являются половинами* геометрически правильных эллипсов, рассеченных по большой оси и совмещенных этой осью по линии, соединяющей пяты, так что пяты и шелыга свода соответственно располагаются в вершинах этого полуэллипса (*рис. 126, б*). *То же можно сказать* и о контурах сводов, перекрывающих боковые помещения. Кривые, образующие эти контуры, также являются геометрически правильными эллипсами, но рассеченными по малой оси и совмещенными этой осью по линии, проходящей параллельно полу на расстоянии от него, равно 1/3 высоты помещения. Большая полуось эллипса в этом случае оказалась стрелой (подъемом) арки (рис. 58, б).

Эллипс является простейшим видом так называемых конических сечений, которые уже были известны математикам Древней Греции (Менехму IV в. до н. э.). У нас нет оснований ставить под сомнение достаточно высокий для того времени уровень развития хорезмийской науки, и, вероятно, хорезмийцы владели этими сведениями. В таком

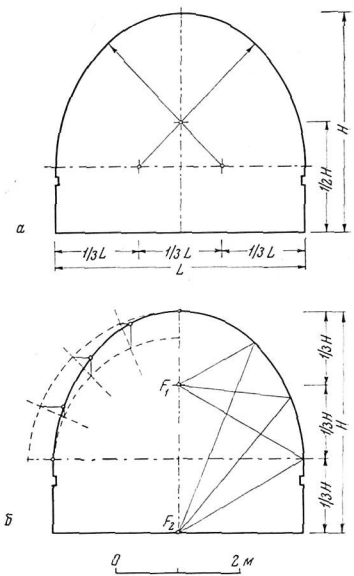


Рис. 117. Своды, перекрывающие боковые помещения центрального здания:

а — построение контуров сводов по трем центрам; *б* — анализ эллипсовидности контуров (левая половина) и построение их по фокусам эллипса (правая половина)

[29] Там же, стр. 27.

случае можно полагать, что им было знакомо свойство эллипса, заключающееся в том, что он является геометрическим местом точек плоскости, для которых сумма расстояний до двух определенных точек, расположенных на его большой оси (фокусов) — величина постоянная, равная размеру этой оси. Строители благодаря этому могли расчертить его по двум заданным параметрам — пролету и высоте свода, опираясь лишь на две точки — фокусы эллипса. Для этого достаточно лишь найти места фокусов и, закрепив в них концы шнура длиною равной пролету перекрываемого помещения, передвигать по этому шнуру какой-либо острый предмет, следя при этом, чтобы шнур был все время натянут (рис. 57, *б*, 58, *б*).

Исходя из приведенного выше свойства эллипса, местоположение фокусов довольно просто можно определить графически — из вершины эллипса на его большой оси, радиусом равным половине размера этой оси, засекаются две точки, которые и являются фокусами.

Мы склонны полагать, что скорее всего именно таким путем было определено местоположение фокусов и по ним, описанным выше способом, расчерчены кривые сводов, перекрывающих помещения нижнего этажа. Вряд ли можно приписать случайному совпадению тот факт, что, например, расстояние между фокусами, из которых очерчены внутренние направляющие сводов, перекрывающих боковые помещения, равно 2/3 высоты этих помещений, а так как малая ось эллипса расположена над полом, как уже отмечалось, на расстоянии, равном 1/3 высоты помещения, то вся система имеет очень четкую привязку — один из фокусов находится в точке пересечения вертикальной оси помещения с поверхностью пола.

Пяты всех описанных сводов расположены наклонно. Они представляют собою обычные стеновые кирпичи, уложенные таким образом, что плоскости их постелей образуют некоторые углы по отношению к горизонту. Углы эти зависят от конструкций сводов и от характера их внутренних направляющих. При одинаковой кривизне контуров сводов, но при выполнении одного из них (нижнего) техникой поперечных отрезков, в то время как другой (верхний) — представляет собой клинчатую конструкцию, первый будет иметь меньший наклон пяты. Ведь при образовании кривой свода кирпичи в кольце, естественно, располагаются под некоторым углом друг к другу, и швы между ними приобретают клиновидную форму. Чем больше размер кирпича по высоте, тем толще основание этого клина. При значительных размерах античных кирпичей (а своды выкладывались или обычным стеновым кирпичом, или специальным, но очень близким стеновому по размерам) швы между ними в основании клина могут превзойти даже толщину самих кирпичей, что, естественно, приводит к ослаблению конструкции. Придание же пяте наклона и укладка благодаря этому первого кирпича под углом уменьшает общую длину внешней кривой и тем самым сужает клинья швов — швы становятся тоньше и равномернее по ширине. Особенно большое значение это имеет при кладке внешнего (клинчатого) свода, который выполнен обыкновенным кирпичом. В отличие от него нижний свод (поперечными отрезками)сложен из специальных трапециевидных кирпичей. Кирпичи эти укладываются более узкими основаниями трапеций по внутренней направляющей и, таким образом, разница в размерах оснований трапеций частично поглощает разницу в толщине швов, уменьшая их клиновидность. Действительно, во вскрытых нами пятах обоих сводов (в помещении II) мы установили, что пята нижнего свода (поперечными отрезками) имеет угол наклона 19°, а пята верхнего (клинчатого свода) — имеет угол наклона в 43° (рис. 118, *а*).

По внешнему контуру свода в швы были вставлены расклинки из фрагментов керамики. Этот прием имеет исключительно монтажное значение: пока раствор в швах не затвердел, они принимают на себя функцию передачи нагрузки (в противном случае раствор мог быть просто выдавлен).

Наклон колец сводов (поперечных отрезков) осуществлялся в сторону внутренних торцов помещений, так как эти торцы были плоскими, а внешние — в плане закруглялись (более того, внешние торцы в четырех помещениях, оси которых идут по хордам, не только закруглялись но и были в плане косо направлены).

На этих внутренних торцах помещений были «вычерчены» кривые сводов, образованные заделанными в стену и выступающими из нее на 15 см кирпичами (рис. 119), причем кирпичи эти были обыкновенными стеновыми и выступали из плоскости стены торцами (они были выложены, как в обыкновенном клинчатом своде). К этому выступающему из плоскости стены первому кольцу свода примыкали затем остальные коль-

ца — поперечные отрезки, причем кирпичи в кольцах клались, как обычно в таком типе свода, торцами друг к другу, постелями наружу.

Примыкание отрезков свода к торцевой стене осуществлялось характерным для строительной техники Хорезма способом — постепенным наращиванием наклонных частей дуги. В Средней Азии известны и другие способы: укладка первого отрезка полностью (отвесно), а затем уже постепенное придание наклона остальным. Для избежания в этом случае отвесного положения первых рядов делают иногда наклонной поверхность щипцовой стены (или всей стены, или только участка ее от уровня пят). Иногда, при примыкании первых отрезков свода к щипцовой стене, их несколько изгибают.

Для удобства укладки последних отрезков свода торцовую стену должны были выводить не на полную высоту, а завершать постепенно, по мере укладки этих отрезков. Так как в нашем случае она пахсовая и постепенное ее наращивание невозможно, верхняя часть ее была выложена из кирпича. Для удобства ведения работ пахсовую кладку оборвали в одном уровне по всему контуру, и это кольцо постепенно, по мере окончания укладки отрезков свода, заполнялось кирпичной кладкой. Таково происхождение описанного ранее кирпичного кольца, идущего по периметру верхней части внутренней поверхности наружной стены центрального здания (см. стр. 273; рис. 109).

В каждом следующем кольце — отрезке свода — кирпичи в целях разрезки образующегося сквозного, идущего вдоль всего свода, шва (для перевязки) были сдвинуты по отношению к кирпичам предыдущего кольца на половину своей ширины (см. рис. 118,б). Это достигалось тем, что в соответствующем отрезке первым (или последним) кирпичом — непосредственно у пяты — укладывались половинки. Иногда эта сдвижка-перевязка производилась не в каждом отрезке, а через два-три.

Верхний свод, выкладывавшийся по описанному своду наклонными поперечными отрезками как по опалубке, был, как уже отмечалось, обыкновенным клинчатым сводом.

В каждом продольном ряду кладки производилась сдвижка на половину кирпича, так что, если посмотреть на свод сверху, получался вид обыкновенной цепной перевязки. Таким образом, если принять во внимание, что швы в нижележащем своде поперечными отрезками шли между этими отрезками

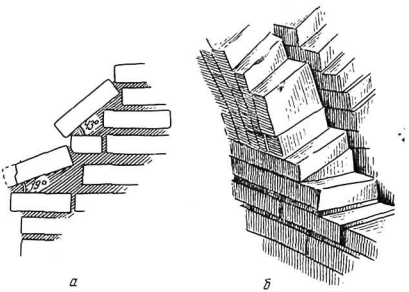


Рис. 118. Пяты сводов (помещение № II центрального здания):
а — разрез; б — общий вид

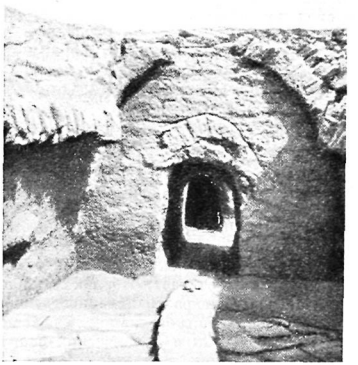


Рис. 119. «Кружальная» арка на торцевой стене (помещение II центрального здания)

(кольцами свода) без перевязки — были сквозными, то верхний свод, у которого сквозными были продольные швы, создавал перевязку швов нижнего свода, придавая прочность конструкции в целом.

Здесь, однако, следует заметить, что такая комбинация не совсем благоприятна в сейсмическом отношении, так как своды клин-

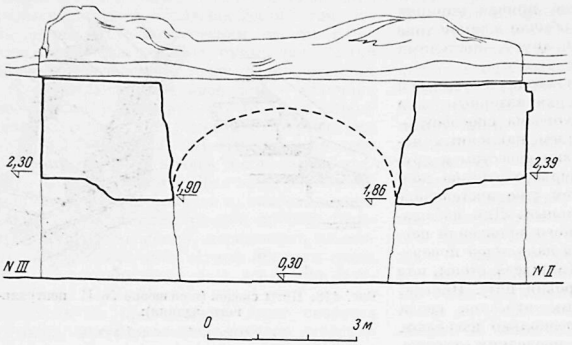


Рис. 120. Помещение I центрального здания: поперечный разрез по линии проходов в помещении II и III

чатой кладки более подвержены деформации от сейсмических толчков, в то время как нижние отвечают основному антисейсмическому требованию — созданию в монолитной массивной конструкции эластичной прослойки, погашающей разрушающую силу толчка. Весь свод поперечными отрезками разрезан на части (полукольца), которые могут сдвигаться одна по отношению к другой на незначительную величину, в то время как клинчатый свод из-за своей монолитности может при сейсмических толчках дать значительные трещины.

Кроме ранее рассмотренных сводов, в здании существуют и другие, значительно меньшие по пролету, обыкновенные клинчатые своды, выполненные в один перекат. Это перекрытия проходов, которыми сообщаются между собой помещения, и лестниц, выводящих на второй этаж. В. Л. Воронина совершенно правильно считает, что, несмотря на вполне определенную разграниченность понятий арки и свода в строительном деле и истории зодчества, они в архаических сооружениях Средней Азии, в силу специфики архитектуры этого времени, не были четко разграничены [30]. В данном случае пролет прохода (1,2 м) меньше его длины, определяемой толщиной стены, в которой он устроен (1,8 м) и, следовательно, он представляет собой небольшой коридор, так что перекрывающая его арка вполне может быть названа сводом.

Нигде не удалось зачистить эти своды и определить образующую их кривую, настолько они были разрушены. Имеющие разную высоту входные и выходные проемы каждого прохода (разница составляет в среднем 0,4—0,5 м) позволяют предполагать наличие в середине его перепада по высоте (рис. 120). Так как проемы проходов ниже со стороны помещений I и V, то эти перепады можно объяснить стремлением зодчих понизить часть проходов, примыкающих непосредственно к этим помещениям, с тем, чтобы своды, перекрывающие проходы, не врезались в оболочку сводов, перекрывающих эти помещения, образуя распалубки. Такие распалубки, равно как и вообще всякие пересечения сводов, при условии выполнения последних из сырцового кирпича, в конструктивном отношении трудно выполнимы и крайне непрочны.

Характерную картину обрушения части свода в месте врезки в него другого свода меньшего пролета и меньшей высоты мы наблюдали на памятнике Барак-там [31] в одном из помещений нижнего этажа, где весь свод сохранился и лишь у выходящего в это помещение прохода — в месте распалубки — он обрушился. На Кой-Крылган-кале же устройством этих перепадов, понижающих высоту проходов, достигалось то, что замковые кирпичи сводов, перекрывающих проходы, служили пятами идущим в перпендикулярном им направлении соответствующим кольцам сводов, перекрывающих помещения I и V.

Все первые марши лестниц так же, как и проходы, перекрыты идущими уступами

[30] В. Л. Воронина. Древняя строительная техника Средней Азии, стр. 22.

[31] Е. Е. Неразик, М. С. Лапиров-Скобло. Раскопки Барак-тама I в 1956 г. МХЭ, вып. 1, 1959, стр. 88.

сводами (см. рис. 115), причем, естественно, уступов этих значительно больше и высота их различна, что продиктовано стремлением придать всей системе уступов общий уклон, параллельный уклону марша лестницы.

Перекрытия вторых маршей лестниц так же, как и перекрытия мест примыканий маршей друг к другу (поворотов), не сохранились. Лишь в проходе-лестнице № 1, в месте поворота, в углу удалось зачистить два наполовину разрушенных выступающих из плоскости стены кирпича, по всей видимости, относящихся к своду, перекрывавшему второй марш. По высоте местоположения этих кирпичей, взаиморасположению, месту в кладке стены и направлению уцелевших частей граней нам удалось восстановить конструкцию перекрытия в месте поворота лестниц: оно было сделано таким образом, что замковый кирпич нижележащего свода, перекрывающего конец первого марша лестницы, являлся пятой соответствующего кольца, идущего в поперечном направлении вышележащего свода, перекрывающего начало второго марша лестницы так же, как и в случае сопряжения сводов, перекрывающих проходы, со сводами, перекрывающими помещения I и V. Но вывести самые нижние своды, перекрывающие лестницы (первые уступы), под своды, перекрывающие помещения I и V, так, чтобы замковые кирпичи первых служили пятами под соответствующие кольца больших сводов, строителям, очевидно, при всем желании не удалось — высота лестниц-проходов не позволила этого сделать, и они вынуждены были прибегнуть к врезке меньших сводов в большие. Как мы уже отмечали, такое сопряжение сводов является очень непрочным местом, и в данном случае этот недостаток в конструктивном отношении был усугублен еще тем, что врезка малых сводов в большой была выполнена с двух сторон. Таким образом, весь участок большого свода, перекрывающего помещение,— те несколько колец, что приходились против лестниц, оказался самым критическим местом свода, и его обрушение началось именно с этого места. Об этом свидетельствуют несколько сплющенных колец нижнего свода (поперечными отрезками), обнаруженные в помещении I, лежащие непосредственно над полом по линии, соединяющей лестницы-проходы № 1 и № 2. По обе стороны от этой линии кирпичи обрушившейся части свода лежат более высоко, на завале, дальше к западу (примерно в 4 м) свод вовсе не обрушен, он лишь просел и деформировался, а к востоку, у торца помещения, остались совершенно недеформированные кольца свода (лишь крайнее, расположенное ближе к месту обрушения свода, лопнуло в замковой части). В помещении V не удалось обнаружить ни одного фрагмента обрушившегося свода, но прослеживающиеся линии слоев последующих завалов, идущие с уклоном вниз вдоль всего помещения от места предполагаемой врезки сводов, перекрывающих лестницы, в свод, перекрывающий это помещение (см. рис. 8), иллюстрируют наше утверждение, что обрушение перекрытия помещения началось именно в этом критическом с конструктивной точки зрения месте пересечения сводов.

Обрушенная, лежащая над полом часть свода в помещении I, представляет собой не полные кольца, а только их средние части, обрывающиеся с обоих концов примерно немногим больше метра от начала лестниц. Этот обрыв не случаен: место отсутствующих концов колец занимали части врезавшихся сводов — распалубки. Одно из таких сильно разрушенных колец распалубки было обнаружено в части завала, заполнившего помещение V непосредственно у выхода в это помещение лестницы-прохода № 4.

Таким образом, мы видим, что уже в древней архитектуре Хорезма имело место взаимное пересечение сводов. Вообще подобную врезку бокового прохода в основной свод (правда, выполненную в камне) мы находим уже за два тысячелетия до нашей эры в Пергамской гробнице. Кой-Крылган-кала является самым ранним из известных нам памятников Средней Азии, где такое взаимное пересечение оболочек свода выполнено из сырцового кирпича.

До недавнего времени принято было считать, что в древнем зодчестве Средней Азии было исключено взаимное пересечение сводов [32]. Однако опубликованные материалы об архитектуре Ак-тепе [33], раскопках Барак-тама [34] и, наконец, материалы, получен-

[32] Г. А. Пугаченкова. Элементы согдийской архитектуры на среднеазиатских терракотах. Труды Института истории и археологии АН УзССР. Ташкент, 1950, стр. 22; В. А. Нильсен. Варахшинская цитадель. Труды Института истории и археологии АН УзССР. Ташкент, 1956, стр. 57.

[33] В. Л. Воронина. Элементы архитектуры замка Ак-тепе близ Ташкента по данным археологических работ 1941 г. Труды Института истории и археологии АН УзССР. Ташкент, 1955, рис. 3.

[34] Е. Е. Неразик, М. С. Лапиров-Скобло. Указ. соч., стр. 81.

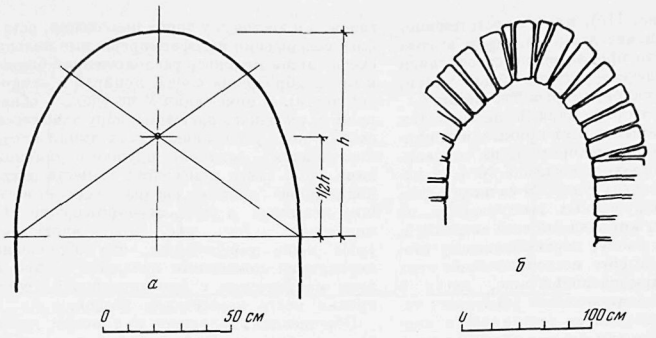


Рис. 121. Сводчатые перекрытия лестничных проходов:

а — построение контуров сводов по трем центрам; *б* — кладка одной из ступеней свода лестницы № 2

ные в результате раскопок на Кой-Крылган-кале позволили пересмотреть это положение.

Кривые арочных уступов, перекрывающих лестницы, высокого подъема (при пролете в 1,15 м стрела равна в среднем 0,8 м, см. рис. 121, а), описаны из трех центров так, что один из них, из которого описана центральная часть дуги, находится на вертикальной оси в половине расстояния от уровня пят, а центры, из которых описаны боковые дуги, находятся в точках этих пят. Пяты *расположены горизонтально и так как кладка* обыкновенная клинчатая, выполненная из нормальных прямоугольных кирпичей, то образовавшиеся широкие периферийные швы (в основном у пят и в замковой части) заполнены специально сформованными треугольными клиньями (рис. 121, б). Такую конструкцию В. Л. Воронина склонна считать приемом лишь местных пянджикентских мастеров, не встречающим аналогий [35], но, как мы теперь смогли убедиться, хорезмийские мастера тоже владели этим приемом. В одном случае в конструкции арки мы обнаружили, *что подобный клин был вставлен* вместо замкового кирпича, из-за чего кривая арки получила несколько стрельчатые очертания, но во всех остальных — клинья расположены по сторонам замкового кирпича и у пят, и кривые имеют уже отмеченный плавный эллиптический характер.

Покрытие второго этажа, по всей вероятности, было плоским по деревянным балкам. Не без основания можно полагать, что не было необходимости в устройстве сложной, тяжелой и трудно выполнимой конструкции, каковой являются своды, поскольку речь идет о кровле, а не о перекрытии. Обнаруженные в завалах куски обмазок с отпечатками пучков камыша (см. стр. 40), уголь и т. п. свидетельствуют о плоском деревянном перекрытии по деревянным балкам.

Балки опирались на стены. Ширина помещений второго этажа была равной или несколько большей ширины помещений нижнего (*небольшое увеличение ширины* помещений могло произойти за счет возможного некоторого утоньшения их стен) и была вполне пригодной для балочного перекрытия. Например, помещение 12, близкого по времени Кой-Крылган-кале памятника Калалыгыр [36], при ширине 8,4 м было перекрыто деревянными балками, опиравшимися одним концом на стену, а другим на главную балку — прогон, уложенную по колоннам, идущим вдоль помещения. Пролет, перекрываемый этими балками, таким образом, был равен половине ширины помещения, т. е. 4,2 м, *что соответствует величине пролета* помещений центрального здания Кой-Крылган-калы. Таким образом, комнаты второго этажа вполне могли быть перекрыты балками, перекинутыми прямо со стены на стену, без промежуточной опоры.

[35] В. Л. Воронина. Древняя строительная техника Средней Азии, стр. 19.

[36] Ю. А. Рапопорт и М. С. Лапиров-Скобло. Раскопки дворцового здания на городище Калалы-гыр I в 1958 г. Полевые исследования Хорезмской экспедиции в 1958—1961 гг., вып. 6, 1963, стр. 146, 148, рис. 4.

ВНЕШНЕЕ КОЛЬЦО

Под внешним кольцом мы понимаем всю планировку памятника, находящуюся за пределами центрального здания (см. рис. 7). Снаружи это кольцо ограничивается двойной крепостной стеной, внутри которой заключен коридор — стрелковая галерея,— разделенный на девять участков ритмически расположенными башнями. Семь башен (№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 9) в своих цокольных частях имели проходы, соединяющие между собой участки коридора, причем в одной из них (№ 1), расположенной по главной оси памятника (продолжение главной оси центрального здания), проход идет также и поперек башни, образуя вход в крепость. Две башни (№ 7 и № 8) проходов не имели.

По сторонам прохода, прорезающего башню № 1 (идущего по главной оси памятника), расположены две полуовальных в плане башни, принадлежащих, как и башня № 1, непосредственно входному комплексу (см. стр. 305). К северу и югу от них к внешней стене стрелковой галереи на участках у башен № 2 и № 9 примыкают стены, идущие параллельно направлению главной оси памятника, по-видимому, также принадлежавшие к входному комплексу, точнее, предвратным укреплениям.

Вся относящаяся к этому комплексу планировка, представляющая значительную сложность и вызывающая особый интерес, рассматривается нами особо несколько ниже.

В первоначальном виде (в пределах нижнего строительного горизонта) весь памятник был возведен в два этапа.

Первый этап заключался в возведении центрального здания и идущей по окружности в расстоянии 15 м от него стены — внутренней из двух, образующих стрелковую галерею. О том, что первоначально из этой пары стен предполагалось возвести лишь одну, говорит обнаружение прорезающих ее бойниц, выходящих своими наружными проемами в стрелковую галерею (рис. 122). Следовательно, внешняя стена стрелковой галереи не только была возведена после внутренней (что могло быть вызвано и очередностью строительства), но ее возведение первоначальным планом не предусматривалось.

С западной стороны памятника на его главной оси во внутренней стене был оставлен, впоследствии заложенный, четырехметровый проем. Он служил, по всей вероятности, для транспортировки строительных материалов, и такая большая его ширина, можно полагать, была вызвана необходимостью обеспечить двустороннее движение. Закладка его, видимо, была произведена по окончании строительных работ первого этапа, но, может быть, и несколько позже.

Пространство между стеной и зданием застроено комплексами помещений. Очень трудно с достоверностью установить, возведены ли эти постройки одновременно со стеной или несколько позже, ибо и те и другие стоят непосредственно на материке. Но так как стены некоторых из них идут поверх ям, заполненных строительным мусором (см. стр. 48,49), можно предположить, что первоначально все внутреннее пространство кольца было вовсе свободно от застройки [37] (исключая, как мы увидим в дальнейшем, входной комплекс, планировочная композиция которого в основном разворачивалась в пределах кольца), или же оно вначале было заполнено лишь отдельными постройками.

Последовавшая затем дальнейшая интенсивная его застройка привела, с одной стороны, к усилению фортификации сооружения, благодаря возможности в этом случае его «постепенной» обороны [38], а, с другой стороны, часть бойниц оказалась внутри пристенных построек, что затруднило доступ к ним. Этим была в сильной степени нарушена возможность маневрирования, что является существенным фортификационным недостатком, если учесть небольшое число защитников, которое могло принять участие в обороне. Вместе с тем, если ранее основное внимание было уделено укреплению здания, а стена служила лишь оградой, то теперь, с появлением во внешнем кольце довольно плотной застройки, следовало принять меры к более надежной защите и внешнего кольца. Таким образом, возникла необходимость в создании нового пояса обороны, допускающего хорошую маневренность вдоль бойниц, т. е. в устройстве стрелковой галереи. Второй этап и определяется сооружением этой стрелковой галереи путем возведения новой наружной, имеющей бой-

[37] Такой вариант еще в 1948 г. был показан в реконструкции, сделанной С. П. Толстовым еще до планомерного изучения памятника (см. С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 99, рис. 34).

[38] Такой метод постепенной обороны имел место и при защите городов, для чего они даже специально разделялись стенами (Ц. Кю и. Краткий исторический очерк долговременной фортификации. СПб., 1889, стр. 22, 24).

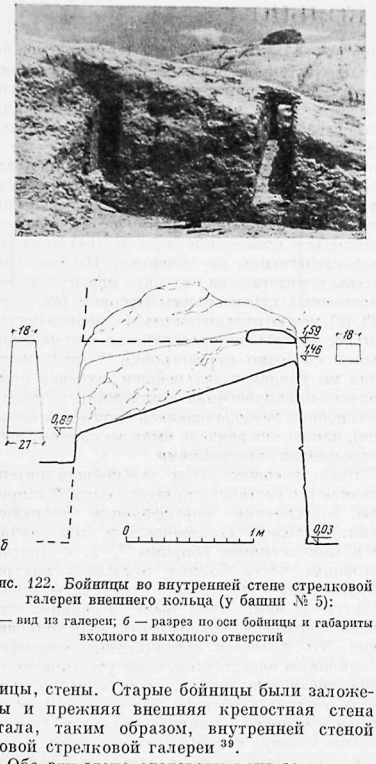


Рис. 122. Бойницы во внутренней стене стрелковой галереи внешнего кольца (у башни № 5):
а — вид из галереи; б — разрез по оси бойницы и габариты входного и выходного отверстий

ницы, стены. Старые бойницы были заложены и прежняя внешняя крепостная стена стала, таким образом, внутренней стеной новой стрелковой галереи [39].

Оба эти этапа следовали друг за другом, по всей видимости, с очень небольшим перерывом. Одним из свидетельств в пользу того, что вторая стена коридора по времени возведения недалеко отстоит от первой, является то обстоятельство, что ранние материковые ямы, вскрытые внутри коридора на участке между башнями № 1 и № 9 (они перекрыты ранним полом и содержат такой же материал, как и ямы внутри кольца), вырыты с учетом ширины коридора и направления его стен. Следовательно, во время рытья этих ям уже предполагалось возведение второй стены и, естественно, при этом ни одна из них не попала под будущую внешнюю стену стрелковой галереи, чтобы не создавать угрозу проседания стены.

Ко второму этапу относится также устройство перегораживающих коридор башен.

Следует оговорить, что конструкции, называемые нами башнями, представляют собою скорее всего, как мы увидим дальше, поднятые на стилобаты (цоколи) открытые боевые площадки, идущие вровень с перекрытием стрелковой галереи или несколько над ним возвышающиеся, но не выходящие, однако, за пределы стен. Такое устройство башен в одной плоскости со стеной, само по себе явление чрезвычайно редкое и в архитектуре Хорезма пока не встречает аналогий. Наиболее близки им башни укреплений античного Мерва [40] (середина I тыс. до н. э.), где в мервском арке — Эрк-кале и укреплениях городской территории — Гяур-калы башни не выступали из плоскости стен — не фланкировали их, а лишь возвышались над ними. Но назначение башен Кой-Крылган-калы, как мы увидим дальше, несколько отлично от башен Эрк-калы. Последние, разделяя стену на участки, не давали атакующему противнику возможности по ней распространиться, но не отвечали другому, не менее важному назначению башен — фланкированию подступов к стенам.

Круглая в плане конфигурация сооружения имеет бесспорное преимущество, так как при этом сводится к минимуму периметр стен, что имеет существенное значение при обороне [41]. Но в то же время она имеет и существенный недостаток — радиальное направление бойниц в стене уменьшает плотность обстрела по сравнению с обстрелом из бойниц, идущих параллельно. Кроме того, участок стены, подвергнутый нападению, не мог быть поддержан обстрелом из соседних бойниц, так как чем дальше друг от друга они находятся, тем под большим они расположены углом, простреливая совершенно другие участки и оставляя смежные без поддержки. Этот недостаток Кой-Крылган-калы как фортификационного сооружения усу-

[39] Подобное явление, когда часть внешней крепостной стены в дальнейшем стала внутренней стеной стрелковой галереи, имело место, например, и в крепости начала IV в. до н. э. Хазараспи (см. М. Г. Воробьева, М. С. Лапиров-Скобло, Е. Е. Неразик. Археологические работы в Хазараспе в 1958—1960 гг. МХЭ, вып. 6. М., 1963, стр. 186).

[40] Г. А. Пугаченкова. Пути развития архитектуры южного Туркменистана поры рабовладения и феодализма. М., 1958, стр. 39, 40, 43.

[41] K. A. C. Creswell. Fortification in Islam before a. d. 1250. Proceedings of the British Academy, No 38. London, 1952, p. 99.

губился возведением второй стены, увеличившей мертвое пространство при обстреле через бойницы стрелковой галереи второго этажа центрального здания.

И все же, несмотря на это, стена не была укреплена выступающими из ее плоскости башнями обычного типа, так как круглый план здания лишает эту фортификационную идею всякого смысла [42] при малом, как в данном случае, радиусе закругления стены [43].

Видимо, башни внешних стен Кой-Крылган-калы отличаются от башен обычного типа выступающих из плоскости стены не только своим устройством, но и назначением. Их назначение было определено нами следующим образом. Данные археологических исследований свидетельствуют о том, что стрелковая галерея была перекрыта (см. стр. 45). Исходя из этого, вполне уместно было предположить, что в таком случае внешняя стена должна была иметь второй ярус обороны — валганг, устроенный по этому перекрытию. Но при этом значительно приподнятая над перекрытием наружная стена, которая должна была служить парапетом, очень сильно увеличила бы мертвое пространство, образующееся при обстреле из бойниц стрелковой галереи центрального здания. Кроме того, и это немаловажно, *число защитников внешнего кольца пришлось* бы удвоить, так как на валганге их требовалось не меньше, чем в стрелковой галерее. Вероятно, что именно по таким соображениям валганг не был предусмотрен. Но в таком случае противнику облегчалось проникновение во внешнее кольцо, для чего стоило лишь перебраться через относительно невысокое перекрытие стрелковой галереи. Чтобы этого не случилось, и были, как нам кажется, устроены башни — боевые площадки,— возвышавшиеся над перекрытием стрелковой галереи (рис. 123). Из этих башен мог вестись фланговый обстрел вдоль находящихся между ними участков перекрытия, которые, таким образом, оказывались под контролем. Этим обеспечивалась вполне надежная защита стен, причем очень малыми силами по сравнению с тем, какие нужно было бы иметь для защиты стен с валганга.

Таким образом, несмотря на сходный принцип расположения в стене башен Эрк-калы и Кой-Крылган-калы (см. стр. 294), их устройство преследовало разные цели. В Эрккале башни строились для того, чтобы разделить оборону крепости на участки для предотвращения распространения противника по ее стенам. В этом случае стены были значительно выше окруженных ими строений и занятие их противником создавало угрозу обстрела всего внутреннего пространства. В Кой-Крылган-кале, наоборот, центральное здание было значительно выше окружающей его стены, что создавало хорошие условия для обстрела, так что противник не мог ставить задачи распространения по внешней стене (вернее, по перекрытию галереи) — ему было необходимо лишь проникнуть через эту стену во внешнее кольцо.

Исходя из рассмотренных функций, осуществляемых башнями Кой-Крылган-калы, можно объяснить их количество. Обычно число башен, расположенных вдоль какой-нибудь крепостной стены, определяется их размещением на определенном расстоянии друг от друга, которое, в свою очередь, зависит от расстояния эффективного поражения стрелой [44]. Только при этом условии *на участке между соседними башнями* полностью ликвидируется мертвое пространство и обеспечивается взаимная поддержка при нападении на одну из них.

Если бы участки перекрытия, которые в нашем случае должны простреливаться, шли бы по прямой линии, то башни можно было бы разместить на оптимальном для уровня военной техники того времени расстоянии — 50—60 м. Но так как стены в плане закругляются, то, начиная с определенного расстояния, участки перекрытия выходили бы из-под контроля башен, попадая вне сектора обстрела. Сектор обстрела из бойницы зависит от ее ширины и от толщины прорезаемой ею стены. При ширине бойницы, принятой, естественно, такой же, как и в стене, и при толщине стены, определяемой нами не менее 1,3 м, сектор обстрела равен 18°. В боковых стенах башен (обращенных в сторону перекрытия галереи) могло разместиться по три бойницы (рис.123). Произведя соответствующее графическое построение, мы

[42] Основное назначение башен заключается в возможности ведения фланкового обстрела вдоль примыкающих к ним участков стен и ликвидации тем самым образующегося у их подножья мертвого пространства.

[43] При большом радиусе, как, например, у цитадели в Сузах (M. D i e l a f o y. L'Acropol de Suse. Paris, 1890, стр. 227), участки стен между башнями приближаются в плане к прямым, и выступающие башни вполне уместны.

[44] В и т р у в и й. Десять книг об архитектуре, т. 1. М., 1936, стр. 32, 33.

убедились, что для контроля перекрытия на участке между башнями расстояние между ними не должно превышать 24 м (рис. 124). Прибавив к этой величине длину башни (размер ее по проходу вдоль коридора) и разделив длину окружности внешнего контура на эту сумму, мы получили цифру 9. Другими словами для осуществления контроля по всему контуру необходимо было не менее девяти башен. Столько их и соорудили.

Исходя из пропорций плана башен, верхние их площадки должны были быть почти квадратными. Таким образом, по фасаду размещалось также по три бойницы. Так как верхние площадки башен, по-видимому, не были перекрыты, то бойницы, естественно, были открытого типа, представляя собою высокие узкие щели. Уклон дна у тех из них, что расположены по фасаду, был, естественно, круче, нежели у бойниц, направленных в сторону перекрытия, и бойниц, прорезанных в стене галереи. Последние со стороны фасада имели вид высоких узких трапеций, обращенных широкими основаниями книзу.

Такие бойницы впервые обнаружены в стенах одного из ранних укреплений архаического Хорезма — городища Кюзели-гыр, датируемого VI—V вв. до н. э.[45] Но основания бойниц в стенах Кюзели-гыра горизонтальны, бойницы имеют равные по высоте входные и выходные отверстия. Бойницы же внешних укреплений Кой-Крылган-калы имеют уклон дна и поэтому, прорезая стену большой толщины при входном отверстии, имеющем ширину в 17—18 см (при малой высоте трапециевидность не проявляется) и высоту в 13—15 см, выходят на фасад в виде высоких узких трапеций с основаниями 24—27 и 17—18 см и высотой 55 и 70 см (см. рис. 122, *б*) [46].

Такое маленькое входное отверстие было целесообразно с точки зрения защитных свойств бойницы, причем оно не снижает при этом ее боевых качеств, так как бойницы раскрываются наружу раструбом. Но при этом они должны быть размещены очень точно по высоте и соответствовать среднему росту воинов. Это непременное условие в размещении бойниц первого яруса обороны, имеющих малые входные отверстия, было использовано нами для определения среднего роста обслуживавших укрепления воинов. Ведь в бойницах второго яруса обороны, предназначенных для ведения стрельбы сверху вниз, высота расположения входного отверстия над уровнем пола галереи не может служить отправным моментом в определении роста стрелка. Приближаясь для производства выстрела к бойнице или удаляясь от нее, стрелок любого роста может достичь совмещения оси стрельбы (линии полета стрелы) с углом наклона основания бойницы по отношению к горизонту. В бойницах же нижнего яруса обороны, предназначенных для ведения подошвенного боя, при котором ось стрельбы идет параллельно горизонту, и на любом расстоянии от бойницы высота этой линии над полом остается неизменной — высота расположения входного отверстия бойницы над полом позволяет высказать суждение о среднем росте стрелков, для которых эти бойницы предназначены. Такое определение мы, естественно, можем сделать лишь в подобном нашему случае — когда входное отверстие имеет достаточно малые габариты по высоте, что вынуждает располагать их на определенном уровне с как можно большим соответствием среднему росту стрелков. Ведь при достаточно больших размерах по высоте бойница может располагаться на любом уровне от пола, и в таком случае ось стрельбы не может быть нами зафиксирована — она, находясь все время параллельно горизонту, может перемещаться по высоте в пределах, допускаемых габаритами входного отверстия бойницы.

В рассматриваемых нами бойницах очень маленький размер входного отверстия по высоте (13 см) позволяет считать, что ось стрельбы в данном случае совмещалась с осью бойницы, следовательно, если к цифре, выражающей высоту расположения оси бойницы над полом, прибавить расстояние от этой оси (она же ось стрельбы) до верха головы стреляющего, то мы получим величину его роста. Первый размер равен 150,5 см, второй — мы приняли примерно равным 13—15 см. Отсюда примерный средний рост стрелка определен нами в 163,5—165,5 см. Полученные цифры очень близки величине среднего роста мужчин, определенной по длинным костям, обнаруженным в 1953 г. при раскопках оссуарного могильника, находящегося в дворцовом здании крепости Калалы-гыр 1. Учитывая все определения роста по каждой из длинных костей, в среднем рост погребенных мужчин по Мануврие

[45] С. П. Толстов. По древним дельтам Окса и Яксарта, стр. 98—104, рис. 48.

[46] Следует отметить, что они чередуются и поэтому, вследствие расположения входных отверстий на одном уровне основания бойниц создают по фасаду своеобразный ступенчатый ритм.

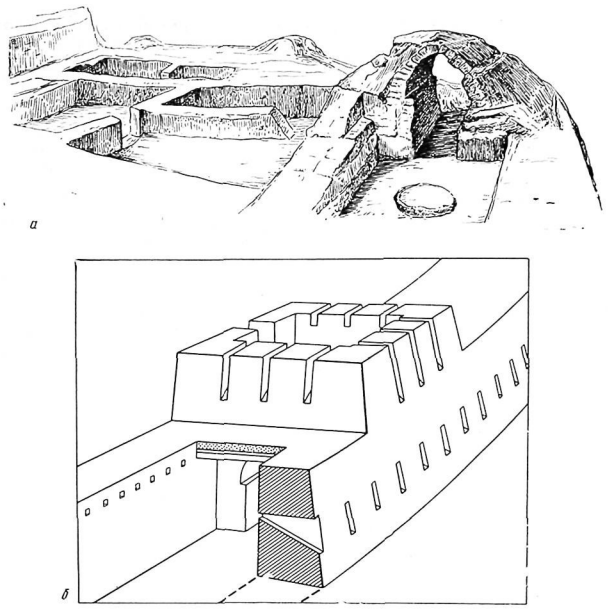


Рис. 123. Башня № 2:
а—останец (вид с юго-востока); *б* — реконструкция

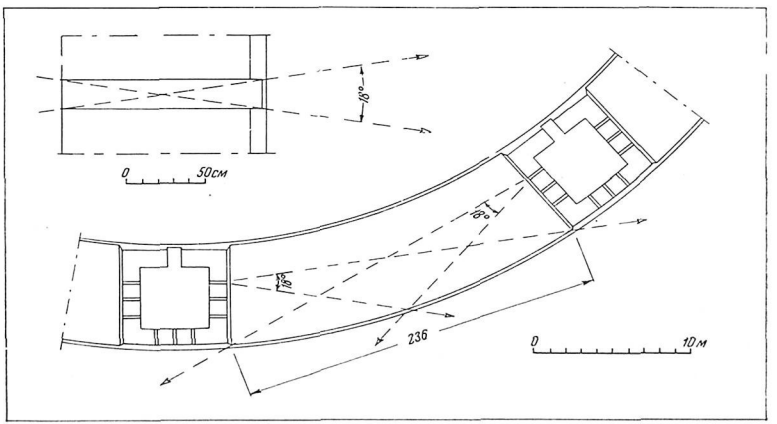


Рис. 124. Схема графического определения количества башен

получился равным 164,1 см, по Пирсону — 164,3 см [47].

Интересно отметить, что бойницы стрелковой галереи, приходящиеся по фасаду на участки башен,— ложные, так как изнутри они были заслонены стенами, на которые опирались своды перекрытий проходов под башнями. Это обстоятельство в некоторой степени компенсировалось бойницами, расположенными выше (по фасаду башен). Устройство ложных бойниц известно и по другим памятникам (например, они были прорезаны в угловых пилястрах башен крепости Хазарасп) [48]. Этот прием имел целью замаскировать легко доступные для атаки участки стен, создавая для противника видимость равномерной, нигде не ослабленной обороны. Наиболее яркий пример устройства таких ложных бойниц представляет позднепарфянская крепость Чильбурдж (II—III вв. н. э.), где на участках стен между башнями из 17 расположенных в два яруса бойниц — только три являются подлинными [49].

Высота стен галереи, очевидно, была около 3,0 м, так как, по всей вероятности, ее перекрытие шло в одном уровне с поверхностью площадок, а эта цифра соответствует возвышению последних над полом галереи — 2,03 (высота прохода под площадкой, считая от уровня пола до шелыги свода), +0,35 м (высота кирпича свода) + 0,60 м (примерная толщина защитного слоя и обмазки).

Поверхность стен, образующих проходы и несущих перекрывающие их своды, идет с уклоном, создавая по линии пят небольшой уступ в виде полочки за счет того, что пролеты сводов несколько больше ширины самих проходов. Ширина последних понизу — 0,72 м [50].

Своды выполнены техникой поперечных отрезков с незначительным наклоном этих отрезков — колец свода — по отношению к вертикали (7—10°). Пяты расположены горизонтально, причем примыкающие к ним нижние части колец свода образованы кирпичами, уложенными плашмя. Кирпич применен того же качества, что и трапециевидный в сводах центрального здания, но он прямоугольный и несколько меньший по габаритам — 34—35 × 25—26 × 10—11 см. В смежных отрезках свода он уложен «вразбежку» (сдвинут на половину своей ширины), создавая разрезку продольных швов. Расклинки, как и в сводах центрального здания, сделаны из фрагментов керамики.

Внутренние направляющие сводов в точности повторяют кривые сводов, перекрывающих лестничные проходы в центральном здании (см. рис. 121): при пролете в 1,12 м их подъем равен 0,76 м. Но своды лестниц центрального здания являются сомкнутыми клинчатыми конструкциями, так как предназначены выдерживать внушительные нагрузки второго этажа, в то время как нагрузки, испытываемые сводами, перекрывающими проходы под башнями, незначительны, и потому эти своды выполнены техникой поперечных отрезков, что значительно упрощает их возведение.

Характерный пример подобного варьирования методов кладки сводов в связи с различными условиями работы конструкции представляет собой Топрак-кала, где в помещениях одной из башен дворца своды были выложены методом поперечных отрезков, а в проходах, ведущих в эти помещения и устроенных в их торцовых стенах, своды даже двойные. Это не случайно: свод, перекрывающий проход, несет большую нагрузку от вышележащей стены, свод же, перекрывающий помещение, не несет никаких дополнительных нагрузок, кроме собственного веса, и относительно небольшой нагрузки от защитного слоя. Вообще при перекрытии больших пролетов, как правило, применялись своды поперечными отрезками, так как они не требовали опалубок. Клинчатые же своды устраивались лишь в случае, когда необходимо было усилить конструкцию и то, как мы видели на примере перекрытия помещений нижнего этажа центрального здания Кой-Крылган-калы, они выкладывались по служившим опалубкой сводам поперечными отрезками, образуя сводчатую конструкцию в два переката. Эти двойные своды Кой-Крылган-калы являлись основой междуэтажного перекрытия, в силу чего испытывали значительные нагрузки, в то время как своды, перекрывающие помещения в северо-восточной башне Топрак-калы, были одинарными, так как являлись лишь перекрытием, несущим только кровлю.

[47] Т. А. Трофимова. Древнее население Хорезма по данным палеоантропологии. МХЭ, вып. 2, 1959, стр. 77.

[48] М. Г. Воробьева, М. С. Лапиров-Скобло и Е. Е. Неразик. Указ. соч., стр. 185.

[49] Г. А. Пугаченкова. Указ. соч., стр. 52.

[50] Эти измерения производились в башне № 2, где большая часть перекрытия прохода хорошо сохранилась (на протяжении 2,1 м).

Проходы в стрелковую галерею были расположены в боковых стенах главного входа, шедшего через башню № 1. С таким принципом расположения проходов в стрелковую галерею мы встречаемся в крепости Калалыгыр 1, где лестницы-проходы, ведущие на стены, начинаются прямо у каждого из входов в крепость. В крепости Аяз-кала № 1 арки, ведущие в стрелковую галерею, открываются также непосредственно во входной проем.

Смещение описанных проходов по отношению друг к другу, тем более расположенных по сторонам узкого коридора, что проявляет это смещение еще в большей степени, никак нельзя считать результатом случайности. Если мы и встречались при исследовании архитектуры Кой-Крылган-калы с нарушением со стороны строителей строгой регулярности плана, то это ни разу не явилось следствием ошибки или просчета и тем более небрежности, а всегда было обусловлено какими-либо причинами, заставившими их отступить от четкой схемы (например, рассмотренное выше смещение проходов в боковые помещения нижнего этажа центрального здания с осей этих помещений). Вероятно, что в данном случае это смещение преследовало цель затруднить доступ противнику в стрелковую галерею, так как расположение проходов друг против друга увеличило бы в этом месте ширину коридора, создав тем самым более благоприятные условия для тарана дверей проходов.

Прорезающий башню главный вход шириной 1,6 м, в стенах которого были устроены упомянутые проходы в стрелковую галерею, имел плоское перекрытие по балкам. Хотя никаких данных, непосредственно относящихся к этому вопросу, раскопки не дали, тем не менее, казалось бы, раз проходы под башнями, а также и все другие (в центральном здании) перекрыты сводами, то логично было бы предположить и в данном случае наличие также сводчатого перекрытия. Однако более тщательное ознакомление с этим вопросом заставляет в этом усомниться. Башня, через которую ведет главный вход, имеет в плане те же размеры, что и другие, а это позволяет считать ее и по высоте равной им. Следовательно, этот вход не мог иметь высоту бóльшую, нежели проходы под ними. Но так как ширина его была бóльшей, то значит в случае перекрытия его сводом пяты последнего были бы расположены ниже, чем в других сводах проходов, т. е. вертикальные отрезки проема оказались бы слишком малы для осуществления надежной навески ворот. Кроме того, ведь стойки и притолока должны были быть расположены не в плоскости внешней поверхности стены, а с некоторым отступом от нее в глубь прохода (в противном случае можно легко обрушить углы проема и проникнуть за ворота). Но такое даже малейшее заглубление делало невозможным их открывание. Можно было, как это обычно делалось, наглухо закрыть арочную часть проема и сделать ворота прямоугольными, расположив притолоку на уровне пят свода, но общая высота проема для этого явно недостаточна — створки ворот в этом случае получились бы высотою примерно около метра.

Все это заставило нас считать, что перекрытие входа было осуществлено по плоским перемычкам. Это для Кой-Крылган-калы является исключением, но оно, на наш взгляд, вполне уместно и целесообразно, тем более, что не наносит ущерба проявляющимся почти на каждом шагу эстетическим устремлениям строителей, так как прямоугольный проем больше, чем арка гармонирует с основным мотивом фасада — плоско перекрытыми бойницами.

ВХОДНОЙ КОМПЛЕКС

Фортификационные приемы, примененные при возведении входного комплекса, в силу важности выполняемых им функций и сложности его планировки, заслуживают особого внимания.

Вход — место, наиболее уязвимое при обороне, и поэтому оно особо тщательно укреплялось. Иногда эти укрепления перед входом представляли собою целые крепости с собственными башнями и заслонами у ворот (предврат ные сооружения Калалы-гыр № 1 имели размеры 60 × 120 м, Джанбаскалы — 20 × 52 м, Кургашин-кала — 15×32 м, Топрак-кала — 55 × 65 м и т. д.) [51].

Типичной формой такого укрепления являются предврат ные лабиринты. Основное

[51] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 80; рис. 19; стр. 92, рис. 29 и 29-а; стр. 111, рис. 46; стр. 120, рис. 62.

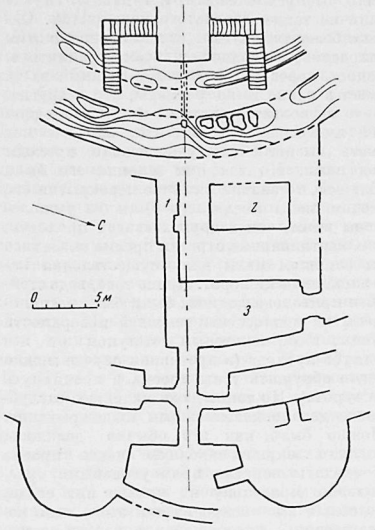


Рис. 125. План входного комплекса

назначение лабиринта — заставить неприятеля переменить под обстрелом направление своего движения. Образцом такого лабиринта может служить уже упомянутый предвратный лабиринт Джанбас-калы, где направление движения противника, находящегося под обстрелом, менялось пять раз.

На Кой-Крылган-кале вход располагался с его восточной стороны на продолжении оси помещений I и V центрального здания (т. е. на главной оси).

Не удалось обнаружить никаких следов предвратных укреплений, относящихся к первому этапу строительства, к которому, как говорилось выше, относилось возведение лишь одной из двух кольцевых стен (внутренней). Возможно, вход первоначально был оформлен двумя выступающими из плоскости стены пилонами.

Учитывая мощность внешней стены, ее оснащение бойницами и укрепления центрального здания, вполне естественно было предположить и наличие входных укреплений. Очевидно, они имели место в пределах внешнего кольца. Действительно, вход вел в замкнутое пространство небольшого дворика, вытянутого в северном направлении перпендикулярно оси входа (рис. 125). С юга это пространство ограничено стеной помещения Н33, с запада — останцом мощной конструкции четырехметровой толщины. Эта конструкция на своем северном конце имеет метровый выступ, которому соответствует такой же выступ, примыкающий к внутренней поверхности кольцевой стены. По-видимому, это останцы стены, некогда ограничивавшей дворик с севера. Двухметровый разрыв между ними образовался, очевидно, на месте существовавшего в стене прохода из дворика во внешнее кольцо. Конструкция, ограничивающая дворик с запада, на расстоянии одного метра от южной стены поворачивает, образуя между ними «скользящий» (по отношению к южной стене) проход.

Вход в центральное здание раскопками не был обнаружен, поэтому установить, где и как он был устроен, чтобы проследить связь между ним и главным входом, возможно было лишь косвенным путем.

Вход в нижний этаж центрального здания, как уже отмечалось, вел через стрелковую галерею второго этажа, на которую можно было попасть лишь извне, посредством пандуса или лестницы.

Принимая во внимание гармоничность планировки центрального здания, ее законченность и симметричность, можно с большой долей вероятности предположить, что и вход в центральное здание был несомненно подчинен этой композиции. Следовательно, он должен был располагаться лишь на одном из концов оси этой композиции. Поэтому искать его надо в восточной, либо в западной части наружной стены верхней обходной галереи между симметрично расположенными лестницами-проходами, ведущими в первый этаж. Но, как уже раньше отмечалось, ни с той, ни с другой стороны эта стена не сохранилась.

С внешней западной стороны центрального здания не обнаружено ничего, что могло бы подсказать о расположении прохода в этом месте. С востока с внешней стороны центрального здания расположена обращающая на себя внимание упомянутая выше мощная кирпичная конструкция, которая и является, по всей вероятности, остатками наружной лестницы или пандуса (см. рис. 126). Следовательно, входной проем, куда непосредственно она должна была подводить, по-видимому, размещался именно здесь. Чтобы окончательно убедиться в этом предположении, мы сделали попытку проследить, на-

сколько органично проход вписался бы в архитектурную композицию фасада, если он располагался бы по оси здания. Продолжив для этого ритм разбивки бойниц к югу от восточного останца стены до пересечения с этой осью, мы установили, что ось одной из бойниц совпадает с главной осью здания. Следовательно, расположение в этом месте вместо бойницы проема входа не нарушает ритма архитектурной обработки фасада. Проделанная же нами та же операция с продолжением ритма размещения бойниц с западной стороны здания (к северу от останца стены) показала, что на эту ось не попала ни бойница, ни середина простенка между бойницами, и поэтому расположенный здесь вход безусловно нарушил бы ритм архитектурного оформления стены.

Все это привело нас к убеждению, что проем входа располагался на главной оси здания с восточной его стороны в непосредственной близости от останца подводившего к нему пандуса.

Таким образом, имея две конечные точки композиции — вход на памятник и вход в центральное здание — можно было приступить к выявлению связи между ними, чтобы составить представление обо всем комплексе в целом.

Для этого вернемся к останцу предполагаемой нами лестницы или пандуса. Конструкция эта представляет в плане четырехугольник, состоящий из стен разной толщины, которые образуют помещение Н2. Останец одной из них представляет собой широкую, площадью около 40 м² платформу, вытянутую перпендикулярно главной оси. Зачистки показали, что этот мощный массив образовался не за счет слияния разновременных стен соседних помещений, а является сплошной, единовременно сложенной конструкцией. При разборке северной ее части под слоем размытой поверхности, свидетельствующей о периоде запустения, было обнаружено продолжение этой кладки. Северная стена, идущая, как и южная, параллельно оси памятника, имеет хорошо обозначенную внешнюю границу. Западная стена вплотную примыкает к стене центрального здания, следуя кривизне ее очертания в плане. Все они лежат непосредственно на материке.

Бросается в глаза то, что относительно небольшое помещение Н2 размером 6,4 × × 3,5 м образовано такими несоответственно толстыми стенами: восточной шириной в 4,1 м, северной, южной и западной — по

Рис. 126. Останец конструкции пандуса

2,3 м. Последняя, как уже отмечалось, следуя закруглению центрального здания, достигает в северной части 3 м. Также обращает на себя внимание и то обстоятельство, что это помещение имеет прямоугольные очертания, в то время как прочие помещения внешнего кольца в большинстве имеют в плане неправильную форму. Кроме того, помещение Н2 по направлению стен строго увязывается с главной осью памятника. Восточная стена этого помещения, являясь западной стеной дворика (помещение Н3), подключает и его к этой композиции, увязанной с главной осью, тем более, что две другие ограничивающие его стены (с юга и севера) идут параллельно этой оси. Внешняя стена памятника, к которой дворик примыкает с юга, закругляясь в плане, делает его в северной части несколько у́же.

Таким образом, реконструируя входной комплекс, мы в результате получили пространственную композицию, началом которой служит вход в памятник, расположенный по главной оси, а замыкает эту композицию, расположенный по этой же оси, вход в центральное здание. Вся планировка части внешнего кольца между этими точками служит связующим их звеном. Попробуем, оперируя известными нам распространенными

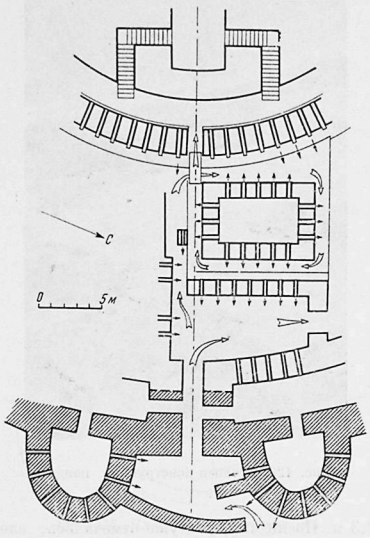


Рис. 127. План входного комплекса (штриховкой обозначены укрепления, возведенные во втором этапе)

в то время строительными приемами, логически распутать этот очень интересный и своеобразный архитектурно-композиционный узел. К сожалению, другим фактическим материалом, кроме невысоких останцов стен, мы не располагаем.

Отправным моментом в нашем исследовании служит все та же главная ось. Она проходит вдоль южной части кладки на расстоянии 0,50 м от южного обреза последней (рис. 127). Отложив к северу от оси такой же промер и проведя на этом расстоянии параллельно ей линию, мы, таким образом, получаем полосу шириной в 1 м, продолжающую направление предполагаемого нами входа на галерею. Размер оставшейся части стены (до ее внутреннего обреза, ограничивающего с юга помещение H2), равен 1,3 м, что соответствует ширине кладки в три кирпича (3 кирпича по 40 см плюс два шва между ними по 5 см). Если обнести по кладке все это помещение такой стеной, то не вошедшая в ее конструкцию часть кладки везде (лишь за исключением восточной части, о чем будет ниже) будет равна ширине определенной нами полосы. Следовательно, помещение H20 можно представить как внутреннее пространство башни, к стенам которой толщиной в три кирпича по периметру примыкает четырехмаршевый пандус (или лестница) шириной в 1 м, контролируемый из этой башни. Устройство такого идущего вдоль стен пандуса соответствует одному из правил древней фортификации [52]. При этом было соблюдено и другое правило, широко применявшееся в античную эпоху — при своем продвижении неприятельские воины должны были быть обращены к бойницам правой, не защищенной щитом, стороной. Если принять южную часть пандуса, выводящую непосредственно к проему входа на галерею, за последний марш, то предпоследним маршем должен служить восточный участок пандуса и т. д., т. е. движение по пандусу происходило по часовой стрелке, и продвигающиеся по нему воины были все время обращены к стенам башни правым, не защищенным щитом, боком. Фактов, позволяющих точно определить, является ли описанная конструкция остатками пандуса или лестницы, не было обнаружено. Однако, с большой долей вероятности можно считать, что здесь был пандус. Во-первых, для лестницы, поднимающейся на отметку +4,88 (отметка уровня пола стрелковой галереи центрального здания), при наиболее оптимальной ширине и высоте ступени такое заложение слишком велико (для расчета нами были взяты размеры ступеней, ведущих с галереи в первый этаж). Кроме того, открытая лестница из сырца со временем, под разрушающим воздействием атмосферных осадков, все равно превратилась бы в пандус, причем, в силу такой крутизны пандус этот оказался бы неприемлемым для подъема (если учитывать существующие в настоящее время строительные нормативы — пандус должен быть положе лестницы не менее чем в 4 раза). Пандус требует, как уже отмечено, значительно большего заложения, чем лестница, и его поверхность (отсутствие ступеней) не так подвержена разрушающему воздействию атмосферных осадков.

Для того чтобы совершить восхождение по четырехмаршевому замкнутому в плане пандусу, надо начинать это движение вблизи конечной точки, но соответственно ниже. Этим местом является южная часть запад-

[52] Витрувий. Указ. соч., т. I, гл. V, § 2.

ного марша пандуса, примыкающего к стене центрального здания. И действительно, в этом месте южная граница кладки, не доходя до центрального здания, обрывается и прямо с уровня земли начинается хорошо ощутимый зафиксированный нами подъем пандуса вдоль закругляющейся стены центрального здания. Вход этот начинался, возможно, под аркой, прорезанной в толще перекрывающего это место последнего марша пандуса, подводящего непосредственно ко входу на галерею, либо, что скорее всего, над этим местом на последний марш пандуса, обрывающегося вровень с внешней поверхностью западной стены башни, со стены центрального здания был перекинут подъемный мост, соединяющий проем входа с пандусом (рис. 128,*а*,*б*). Такой мост не мешает функционированию находящегося несколько ниже этого места светового проема из помещения I.

По существующим в настоящее время расчетным данным, наиболее приемлемым уклоном для пандусов является 1/7 (т. е. примерно 14%) [53]. Следовательно, исходя из этого, чтобы подняться по пандусу на стрелковую галерею (разница в отметках составляет 4,9 м), он должен быть длиной 34,3 м. В данном же конкретном случае развернутая длина пандуса получилась равной 34 м!

Таким образом, фортификационная идея, заложенная в планировочном решении этого узла, заключается в том, чтобы заставить проникшего через проход во внешней стене неприятеля пройти ко входу на пандус по узкому простреливаемому вдоль (со стены центрального здания) и сбоку (из помещения Н34) пространству и сделать четыре поворота вокруг башни по пандусу, все время находясь под обстрелом с правой, не защищенной щитом стороны. Дополнительная деталь: коридор, по которому следует путь к пандусу, делает изгиб, образованный поворотом левой стены и выступом на южном обрезе кладки пандуса. Этот выступ скорее всего является останцом перегораживающей коридор стенки, в которой был проход (она имеет ту же толщину, что и стены башни — 1,3 м). Самым рациональным, на наш взгляд, было устроить проход в левой части стенки (поворот коридора мешает в этом случае таранить дверь), а в правой части — прорезать бойницу, смотрящую вдоль отрезка коридора, что еще более укрепляет подступы ко входу в центральное здание. По всей видимости, так оно и было.

Требует своего объяснения расширение восточного марша пандуса (на 1,8 м по сравнению с остальными). При проникновении неприятеля через внешний проход во внутренний дворик, кроме уже описанного пути на пандус, было еще одно опасное для атаки направление — проход в северной стене дворика, ведущий во внешнее кольцо. Этот путь мог простреливаться с тыла из бойниц помещения Н33, а с фланга — через пандус, из башни, к которой он примыкает. Но пандус, хоть и небольшой ширины, все же создавал значительное мертвое пространство. Поэтому он в этом месте был сделан шире, нежели на остальных участках, с тем, чтобы на его край поставить дополнительную стену, той же толщины, что и стены башни, укрывшись за которой можно держать под обстрелом дворик. Поскольку обслуживание бойниц, прорезанных в этой стене, воинами, стоящими на наклонном пандусе, неудобно и к тому же это мешало бы движению по узкому пандусу,— перед стеной была устроена нешироκая горизонтальная ступень — площадка, на которой и размещались воины. Таким образом, общая ширина восточного останца кладки, равная 4,1 м, получилась из сложения следующих величин: 1,3— толщины стены башни, 1,0 м — ширины пандуса, 0,5 м — ширины ступени для размещения стрелков и 1,3 м толщины дополнительной стены, вынесенной на край пандуса для контролирования прохода во внешнее кольцо. Как мы видим, подступы к нему были все же менее надежно защищены, чем ко входу непосредственно в центральное здание. И это логично, так как проникнуть в последнее по пандусу было бы значительно легче, чем из внешнего кольца через хорошо приспособленные для обороны стены здания, и поэтому укреплению входного пандуса было уделено больше внимания, чем проходу во внешнее кольцо.

Приведем сравнения. Благодаря полной расчистке восточного двора дворца кушанского времени Топрак-калы, произведенной в 1950 г., было обнаружено, что вход в него осуществлялся через пандус, перпендикулярный восточной стене здания. Почти в центре пандуса была расположена контролировавшая его башня [54]. При раскопках совре-

[53] Справочник архитектора, т. VIII, изд. Академии архитектуры СССР, 1945, стр. 543.

[54] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949—1953 гг., МХЭ, т. II, стр. 195.

менного Кой-Крылган-кале памятника Бабиш-Мулла [55] было установлено наличие крытого пандуса, сообщающегося с западной половиной донжона при помощи подъемного мостика, перекинутого через коридор (были даже обнаружены обрывки канатов подъемного механизма моста). В донжон афригидского памятника Якке-Парсан можно было попасть лишь по подъемному мостику, перекинутому с выносной башни [56]. В ряде замков, относящихся к этому времени, вход на донжоны осуществлялся перекидными мостиками с выносных башен, к которым вели пандусы [57].

Следует отметить, что все эти пандусы решались композиционно по-разному, так как несли различные частные функции. В первом случае — это пандус, ведущий на отдельное сооружение, во втором — он организует систему входа в крепость и сообщение внутри входного комплекса, в третьем и четвертом — пандусы служили связью между входами в крепость и донжонами.

Впоследствии, во 2 этапе первого строительного периода рассмотренный нами входной комплекс получил свое дальнейшее развитие в связи с возведением новой стены и устройством путем этого стрелковой галереи. Возникла необходимость в защите ведущих в нее проходов. К тому же следовало надежнее укрепить проход из дворика во внешнее кольцо застройки, дабы защитить расположенные там строения. Эта цель была достигнута возведением по обеим сторонам прохода в новой кольцевой стене (продолжавшего направление прежнего прохода) двух башен, примыкающих к этой стене (см. рис. 127). Такой прием защиты входа в Хорезме был известен: например, в наиболее раннем памятнике античного периода — городище Кюзели-гыр [58]; в одном из крупнейших античных городищ — Базар-кале [59]; в одном из поздних памятников античной военной архитектуры Хорезма — крепости Анкакала [60], вход в крепость Хазараспа, современную Кой-Крылган-кале, также фланкировался двумя башнями [61] и т. д.

На Кой-Крылган-кале эти башни оконтурились лишь по самому низу (рис. 23). Обе они имеют овальную конфигурацию. Ширина башен — 9 м, вынос — 6 м, расположены они были на расстоянии 8,2 м друг от друга.

Овальные в плане башни в Хорезме наиболее характерны для фортификации афригидского времени и еще сравнительно недавно считалось, что они появляются лишь в самых поздних античных крепостях (Аяз-кала 1) [62]. Но обнаружение такого типа башен на городище архаического времени — Кюзели-гыр [63] — позволяет сделать вывод, что этот прием был значительно более древним, возникшим в Хорезме еще раньше, чем в Парфии, где такие башни известны только с конца II в. до н. э. (Такх- и Сулеймани)[64]. Появление овальных башен является дальнейшим шагом в развитии фортификации и связано с усовершенствованием осадной техники: округленные стены лучше сопротивляются разрушению стенобитными машинами [65].

К северной башне с юга на расстоянии 1,8 м от угла, образованного ею и стеной, примыкает небольшая, метровой толщины и длиною в 2,3 м, стенка. К южной башне такая же стенка примыкает с севера, но длиною она около 8 м (конец ее смыт) и расположена на расстоянии 3 м от соответствующего угла. Возведение этих стенок, заходящих одна за другую, имело целью прикрыть вход, и создать упрощенный тип лабиринта. Необходимо отметить, что для того, чтобы попасть в предвходное огороженное ими пространство, противнику необходимо было пройти мимо северной башни опять-таки правой, не защищенной щитом стороной. О высоте этих стенок данных нет — от них остался лишь небольшой слой, еще более тонкий, нежели от башен. Во всяком случае, высота их должна была быть небольшой, так как они, видимо, не предназначались

[55] С. П. Толстов, Т. А. Жданко, М. А. Итина. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции в 1958—1961 гг. МХЭ, вып. 6, 1963, стр. 62.

[56] Е. Е. Неразик. Раскопки Якке-Парсана. МХЭ, вып. 7. М., 1964, стр. 3, рис. 2.

[57] Очерки по истории Кара-Калпакии, т. 1. Ташкент, 1964, стр. 72.

[58] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции, стр. 145, рис. 54.

[59] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 112, рис. 47.

[60] Там же, стр. 114, рис. 50.

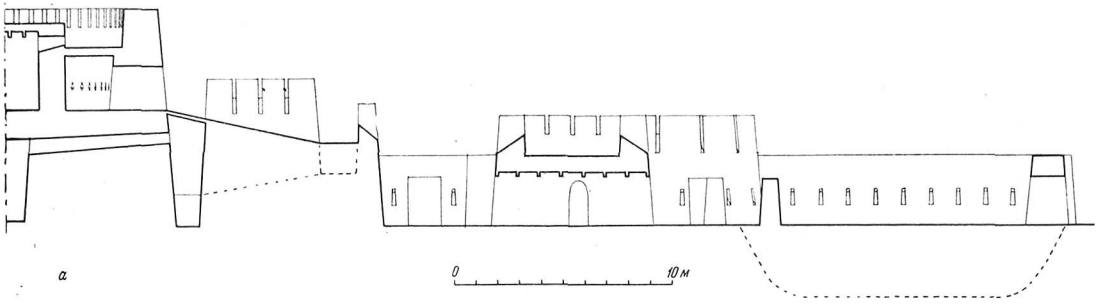
[61] М. Г. Воробьева, М. С. Лапиров-Скобло, Е. Е. Неразик, Раскопки Хазараспа, стр. 195, рис. 18 (1).

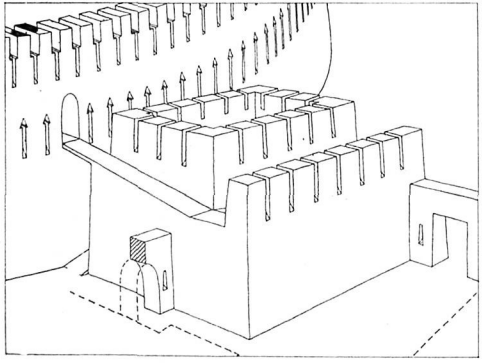
[62] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 103.

[63] С. П. Толстов. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции, стр. 144.

[64] Г. А. Кошеленко. Фортификация Парфии. СА, 1963, № 2, стр. 70.

[65] Витрувий. Указ. соч., § 5.





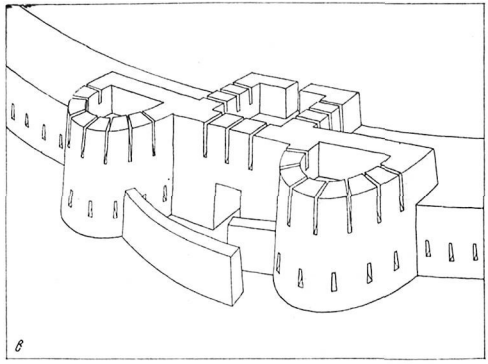


Рис. 128. Входной комплекс (реконструкция):

а — разрез по главной оси памятника; *б* — пандус; *в* — предвратные башни

для укрытия обороняющихся воинов, а выполняли основное назначение лабиринта: заставляли нападающих, находящихся под обстрелом, изменить направление движения (рис. 127). Кроме того, они затрудняли таран входа. При большой их высоте неприятель мог бы за ними временно укрыться, концентрируя силы для атаки входа; при высоте же достаточной лишь для того, чтобы противник через них не мог легко перебраться, они не мешали его уничтожению стрельбой из башни над входом.

По обе стороны от входа, на расстоянии 44 м друг от друга, к внешней стене примыкают останцы стен двухметровой толщины, идущих в восточном направлении параллельно главной оси (см. рис. 7). С юга от входа стена одинарная, с севера — двойная, заключавшая внутри коридор шириной 2,7 м. Они несомненно также входят в систему предвратного укрепления, создавая перед входом маленькую крепость наподобие упомянутым выше предвратным укреплениям Джанбас-калы и др. (см. стр. 299). Реконструировать план этого укрепления трудно, так как стены прослеживаются лишь на протяжении 10—13 м (не выступая за линию выноса предвратных башен). Однако с большой долей вероятности можно предположить, что пятнадцатиметровый ров, идущий вокруг всего памятника на расстоянии 4 м от его внешней стены, в этом месте — перед входом в памятник — прерывался, и стены укрепления служили ограждением этого перешейка. В таком случае отсутствующая третья стена, замыкающая это пространство, отстояла от входа на расстоянии 20 м (рис. 128, *а*).

Устройство двойной стены с заключенной в ней коридором (по-видимому, стрелковой галереей) лишь с северной стороны можно объяснить стремлением обеспечить фланговый обстрел проникшего в это укрепление противника, атакующего вход и фланкирующие его башни. Причем противник в этом случае оказывался обращенным к стрелковой галерее правой стороной (!) и даже спиной, так как попасть в лабиринт между башнями можно было лишь с севера.

Такова, на наш взгляд, была система обороны входа во внешнее кольцо и непосредственно в центральное здание. Этот продуманный и хорошо организованный комплекс входа, развернутый, как это было принято извне крепости, но получивший развитие в пределах ее внутреннего пространства, еще раз свидетельствует и подчеркивает, насколько свободно, остроумно и грамотно, с точки зрения уровня военной техники, строители Кой-Крылган-калы решали возникавшие перед ними сложные архитектурно-планировочные задачи, подчиняя их требованиям своего времени.

* * *

В результате анализа имеющегося материала, можно реконструировать облик памятника, приобретенный им по завершении строительства в соответствии с первоначальным замыслом, дополненным последующим возведением второй кольцевой стены, башен и предвратного укрепления (рис. 129).

Памятник представляет собою круглое в плане двухэтажное здание диаметром 44,4 м, обнесенное по окружности отстоящими от него на расстоянии 14,5 м двумя стенами, образующими стрелковую галерею, разделенную на 9 отрезков ритмически расположенными башнями. За этими стенами в непосредственной близости от них начинается охватывающий по окружности все сооружение наполненный водой ров шириной около 15 м и глубиной до 3 м.

Вход находился в одной из башен, расположенной в восточной части памятника и являющейся началом хорошо укрепленного входного комплекса. Завершением композиции этого комплекса является вход по укрепленному пандусу, ведущему на второй этаж центрального здания.

Все пространство между центральным зданием и упомянутой выше двойной стеной застроено различного размера и назначения помещениями, не примыкающими непосредственно к его стенам.

Первый этаж состоит из 8 перекрытых сводами помещений, 2 из которых располагаются по диаметру — главной оси памятника, а остальные перпендикулярно ему по 3 с каждой стороны. Все эти помещения представляют собой два изолированных комплекса, каждый из которых имел вход со стрелковой галереи второго этажа. Этот вход шел по двум лестницам, находящимся друг против друга в примыкающих к внешним торцам боковых стен помещений, расположенных по главной оси.

Второй этаж состоит из идущей по наружной стене первого этажа крытой стрелковой галереи, охватывающей кольцом заключенную внутри планировку, которая в основном, очевидно, была подчинена планировке пер-

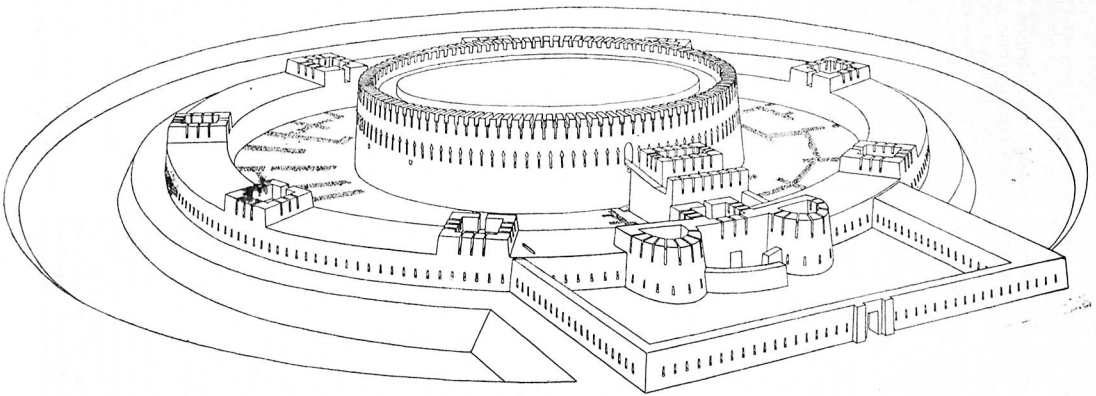


Рис. 129. Общий вид памятника (реконструкция)

вого этажа. Весь этаж имел плоское перекрытие по деревянным балкам. Покрытие галереи служило открытым валгангом, защищенным зубцами.

Пандус, ведущий на второй этаж центрального здания, огибал защищавшую его башню и заканчивался подъемным мостиком, подводящим непосредственно ко входному проему во внешней стене стрелковой галереи.

Башни стрелковой галереи внешнего кольца не выступали за линию стены, а лишь возвышались над ее перекрытием.

Вход во внешнее кольцо осуществлялся через одну из башен, причем фланкировался еще двумя башнями полуовальными в плане, между которыми был образован своеобразный лабиринт из заходящих одна за другую стенок, перекрывающих проем входа.

В месте, где перед входом во рву была оставлена перемычка, было сооружено укрепление площадью 20 × 44 м, примыкающее к внешней стене.

При рассмотрении всего сооружения в целом нельзя не заметить, что решение всех, довольно сложных архитектурно-планировочных задач, продиктованных особым назначением Кой-Крылган-калы и в силу этого спецификой ее плана, всегда и непременно было связано с фортификационными проблемами, в каждом конкретном случае находящих то или иное выражение. Назначение сооружения определило только лишь идею плана — его конфигурацию. Все же узлы разрабатывались зодчими с учетом функциональных, конструктивных и фортификационных задач. Необходимо отметить, что вообще в рабовладельческий период не только в Средней Азии, но и на Ближнем и Среднем Востоке складываются и получают свое наиболее полное звучание характерные элементы фортификации. Одинаковые приемы осадной техники и одинаковый уровень военной техники вообще неизбежно влияли на сходство черт фортификации. К тому же и основные строительные материалы — глина и сырец, из которых на этих территориях возводились оборонительные сооружения, еще более сближали приемы их фортификации.

Архитектура рассматриваемого периода, как правило, служила и целям обороны, причем получала благодаря этому ряд общих черт, характерных для оборонительных сооружений своего времени. Ф. Энгельс, например, считал, что начальной причиной прогресса строительного искусства являются военные потребности, а именно: необходимость строительства укреплений, как защиты от нападения врага [66].

В Кой-Крылган-кале, несущей функции и оборонительного сооружения, были применены все известные в то время в Средней Азии элементы фортификации (за исключением выступающих из плоскости стены башен): мощные стены с бойницами и зубцами, цитадель (в которую при необходимости могло быть превращено основное здание храма), крытый валганг для стрелков, ров и даже предвратный лабиринт, который, начинаясь, как обычно, извне крепости, получил свое композиционное развитие внутри внешнего кольца, приобретя тем самым только этому памятнику присущее, но, однако, как мы видели, базирующееся на общих идеях фортификации того времени, архитектурно-планировочное решение.

Это не значит, однако, что строительство фортификационных сооружений в Хорезме велось по какому-то шаблону, предопределяющему обязательное наличие всех основных узлов обороны. Широко известный памятник кангюйского периода античного Хорезма Джанбас-кала [67] выделяется, например, одной своей характерной особенностью — он вовсе не имеет башен — ни угловых, ни расположенных вдоль стен (за исключением башен в предвратном лабиринте). Отсутствие башен, имеющих целью фланговое поражение приближающегося к стенам противника, компенсируется использованием системы косых бойниц.

Для Кой-Крылган-калы, принадлежащей к тому же историко-культурному периоду, что и Джанбас-кала, также была характерна попытка усилить оборону стен, не прибегая к башням.

Но, как мы видели, на определенном этапе строительства без устройства башен все же не обошлись. Правда, башни принимают своеобразный вид, значительно отличающийся от характерного для фортификационных сооружений типа башен. Башни Кой-Крылган-калы были скорее поднятыми на стилобаты боевыми площадками, возвышающимися над стеной, но не выходящими за ее пределы, и поэтому не предназначенными для выполнения основных функций оборонительных башен. Отсутствие башен строители, видимо, считали компенсированным дру-

---

[66] К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., т. 21, стр. 164.

[67] С. П. Толстов. Древний Хорезм, стр. 88.

гим обстоятельством — наличием круглой в плане оборонительной стены, замыкающей в кольцо все сооружение.

Следует, однако, оговорить, что выведение стен по окружности безусловно продиктовано не этими соображениями. Главным формообразующим фактором явилось, как уже отмечалось, целевое и идеологическое назначение сооружения — это храм-мавзолей, связанный с солярным культом. Характерные для этого культа символы явились главной причиной резкого отличия планировки Кой-Крылган-калы от известных домусульманских культовых сооружений (и тем более укреплений) Средней Азии, Ближнего и Среднего Востока.

Поскольку это культовое сооружение стояло изолированно, оно неизбежно должно было быть укреплено. Поэтому, хотя в его архитектуре фортификационные соображения играли не определяющую роль, они все же безусловно оказали на нее очень большое влияние. Весь комплекс был связан единой продуманной системой обороны, которой было уделено очень большое внимание и это не в меньшей степени, чем своеобразие планировки, отличает и выделяет этот памятник среди древних сооружений Хорезма.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трудно переоценить значение материалов, полученных в результате многолетнего исследования такого памятника, как Кой-Крылган-кала. Они с большой полнотой характеризуют материальную и духовную культуру Хорезма в ее развитии на протяжении почти тысячелетнего исторического периода, показывают культурные связи этого обособленного района Средней Азии с соседними степными племенами, с одной стороны, и развитыми странами Переднего и Среднего Востока и Причерноморья — с другой. Массовый археологический материал из раскопок Кой-Крылган-калы, подтвердив правильность основной характеристики материальной культуры Хорезма в период хорезмийской античности, данную ранее в работах С. П. Толстова и сотрудников Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в значительной степени по подъемному материалу и небольшим рекогносцировочным раскопкам на ряде памятников древнего Хорезма, позволил внести ряд уточнений в вопросы датировки керамики, а также выделить в материалах Кой-Крылган-калы и других, одновременных ее позднему слою, памятников правобережного Хорезма целую группу своеобразной керамики, сопровождающую обычную керамику хорезмийских памятников кушанского периода. Возможно, что здесь мы имеем археологическое свидетельство сложных этнических процессов, происходивших в Средней Азии со II в. до н. э. в связи с передвижением ряда степных племен, в которые активно был вовлечен и Хорезм. Но отсутствие аналогичного археологического материала в других районах Средней Азии и Казахстана (и даже на более широкой территории) не позволяет делать пока какие-либо исторические выводы. По той же причине датировка этой группы керамики в настоящее время может быть дана только широко. Роль же ее в материальной культуре Хорезма значительна, так как в своем дальнейшем развитии она может быть прослежена и в культуре афригидского Хорезма.

Период запустения памятника, приходящийся на II—I вв. до н. э., связан скорее всего с тем же передвижением степных племен, тем более, что только после него появляется отмеченная выше светлоангобированная группа керамики, замечается общее огрубление материальной культуры.

Два периода в жизни Кой-Крылган-калы: период IV—III вв. до н. э. (нижний горизонт) и период с I в. н. э. (а, возможно, и конца или второй половины I в. до н. э.) — до конца III—IV в. н. э. (средний и верхний горизонт, не разделяющиеся по археологическому материалу, а в связи с этим и не расчленяющиеся в датировке) характеризуют не только различные по материальной культуре этапы развития, но и связаны с разными по своему назначению сооружениями. В период нижнего горизонта памятник, как это удалось реконструировать, был культовым сооружением — укрепленным храмом-гробницей, где производились астрономические наблюдения; внутри укреплений вокруг

центрального культового здания располагались хозяйственные и жилые постройки, вероятно, служителей культа. Традиция все же, вероятно, сохраняла представление о памятнике, как большом культовом центре; здесь, возможно, и в период запустения ставились оссуарии (возможно, что часть их ставилась на центральном здании и в начале жизни памятника в среднем горизонте).

Несмотря на то, что освоение памятника в среднем горизонте и даже в верхнем происходило в габаритах первоначального сооружения, и старые сохранившиеся постройки и развалины были использованы вновь поселившимися здесь жителями, все постройки носят бытовой характер.

Большая коллекция памятников искусства, полученная при раскопках Кой-Крылган-калы (терракотовые и алебастровые статуэтки, керамические рельефы на флягах, скульптурные керамические урны и оссуарии, фрагменты стенных росписей, каменные печати), с большой полнотой характеризует своеобразное искусство древнего Хорезма, вопросы происхождения которого до сих пор остаются неясными.

Небольшое количество памятников письменности, встреченных в материалах из раскопок Кой-Крылган-калы, представляет большой интерес, так как это древнейшие письменные памятники на всей территории Средней Азии и наиболее ранние древнехорезмийские надписи.

Большие успехи археологии Средней Азии и Казахстана, отмеченные в последние годы в изучении древних земледельческих областей и степных племен на широкой территории, позволяют надеяться, что ряд вопросов и проблем, оставшихся неразрешенными в этой работе, в ближайшие годы в связи с накоплением нового археологического материала получит свое разрешение.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АС — Археологический съезд
ВДИ — Вестник древней истории
ВИ — Вопросы истории
ЖМНП — Журнал Министерства народного просвещения
ЗВОРАО — Записка Восточного отделения Русского археологического общества
Изв. АН КазССР — Известия Академии Наук Казахской ССР
Изв. АН Кирг. ССР — Известия Академии Наук Киргизской ССР
ИИ АН Тадж. ССР — Институт истории Академии Наук Таджикской ССР
ИАЭ АН Туркм. ССР — Институт истории, археологии и этнографии Академии Наук Туркменской ССР
КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР
КСИЭ — Краткие сообщения Института этнографии АН СССР
МАЭ — Музей антропологии и этнографии им. Петра I
МИА — Материалы и исследования по археологии СССР
МХЭ — Материалы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР
РОСНИИМС — Российский научно-исследовательский институт местных строительных материалов
СА — Советская археология
САГУ — Среднеазиатский государственный университет
САИ — Свод археологических источников
СВ — Советское востоковедение
СЭ — Советская этнография
ТашГУ — Ташкентский государственный университет
ТОВЭ — Труды Отдела Востока Государственного Эрмитажа
ТХЭ — Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР
ЮТАКЭ — Южно-Туркменистанская археологическая комплексная экспедиция
SPA — «A Survey of Persian Art», ed. by A. U. Pope London — New York, 1938
SBE — Sacred Books of the East, ed. by Müller, Oxford

ТАБЛИЦЫ

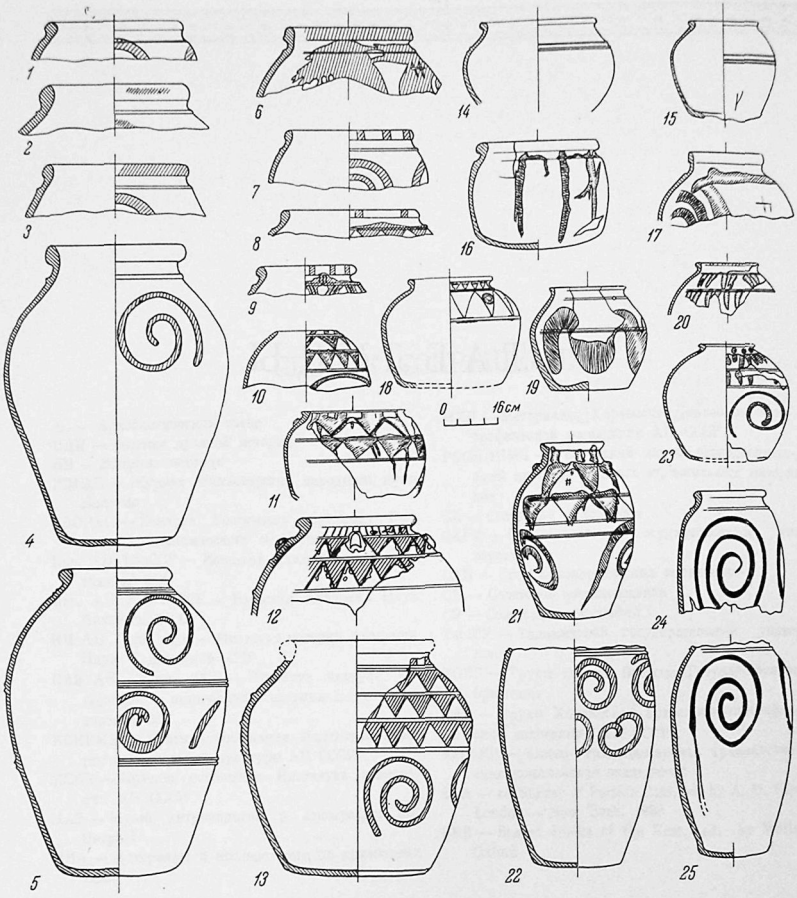


ТАБЛИЦА I. Керамика первой группы нижнего горизонта:

1—3, 9 — помещение Н5, яма во входе; *4, 5* — помещение Н20, пол; *6* — помещение Н 13, пол; *7, 8, 15, 16* — помещение Н 5, яма № 7; *10* — помещение VI, слой слежавшегося песка (вторичное использование), венчик сбит, скол обточен; *11* — помещение Н 5, ямы № 3 и № 7; *12* — помещение VI, слой со следами горения над нижним полом; *14, 24* — помещение VIII — горелый завал ниже осевшего нижнего свода; *18, 21* — помещение Н 28, пол; *19* — помещение Н 5, яма № 2; *20* — помещение IV, нижний пол и поверхностный слой; *23* — помещение Н 5, яма № 7, нижний пол нижнего горизонта и башня № 6, завал; *22* — центральное здание; *25* — помещение I, пол

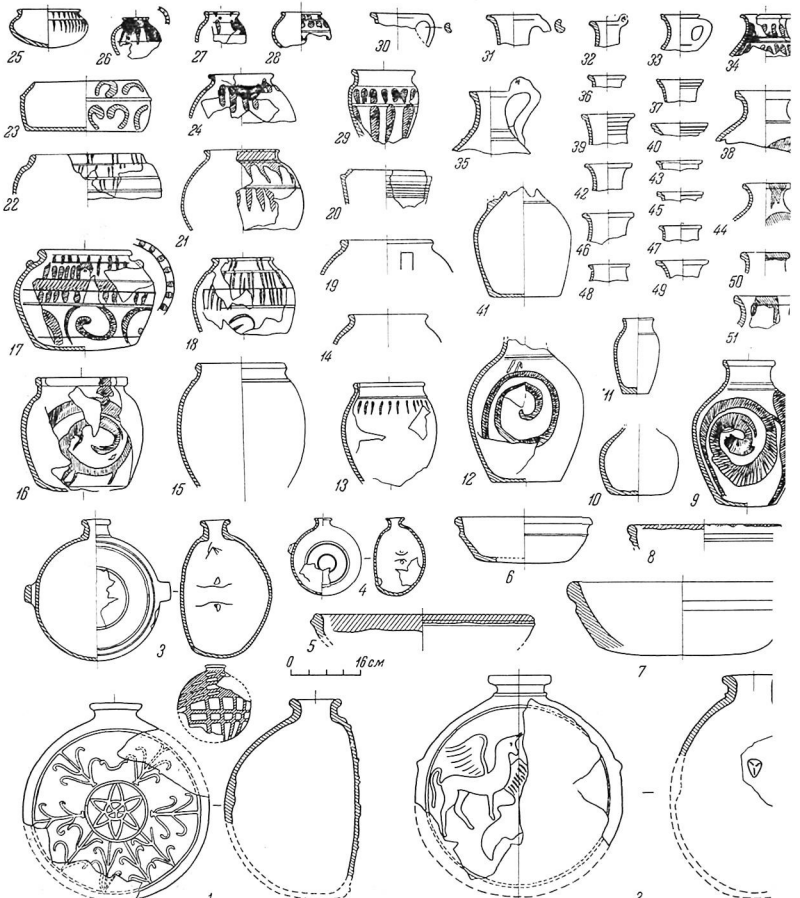


ТАБЛИЦА II. Керамика первой группы нижнего горизонта:

1, 2, 18, 26, 35, 44 — помещение I, пол и культурный слой над ним; *3, 6* — помещение Н 21, пол; *4, 15, 16, 28—30, 32, 41, 45, 47*—помещение Н 5, яма № 7; *36, 51*—яма № 3; *13*—ямы № 3 и № 7; *43, 50* — нижний пол нижнего горизонта; *5* — помещение Н 6, яма № 3 в материке; *42* — яма № 2; *7, 12, 14* — помещение VIII; *8* — помещение Н 4, яма под нижним полом; *9*—помещение Н 29, обмазка нижнего пола; *10, 11, 21, 24, 25, 40, 46, 49*—помещение VIII, горелый завал ниже осевшего нижнего свода; *17*—помещение VI, нижний пол и завал над ним; *19, 22*—у входа в башню № 7, нижний пол; *20* — помещение Н 16, яма № 1; *23* — лестница № 1; *27* — проход в помещение VII; *31* — помещение VII, завал над полом; *33* — двор у центрального здания, нижний пол; *34* — проход в помещение III; *37* — помещение Н 29, яма № 3; *38* — помещение Н 28; *39* — помещение Н 14, ямы

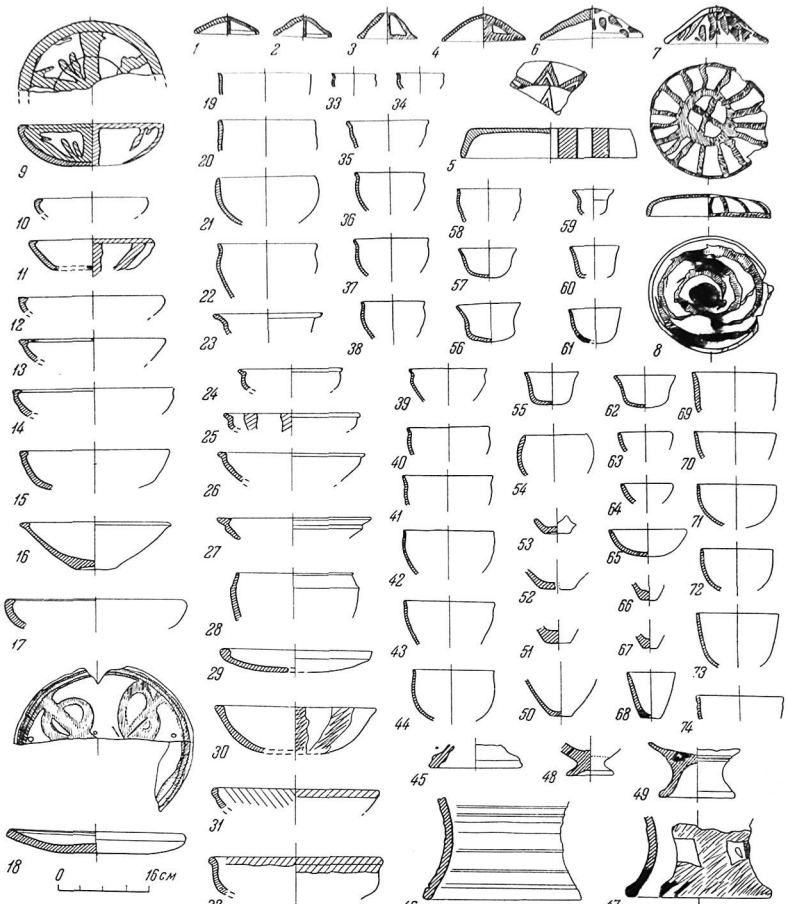


ТАБЛИЦА III. Керамика первой группы нижнего горизонта:

1, 2, 4, 14, 15, 18, 22, 36, 38, 43, 60 — помещение VIII, горелый завал ниже осевшего нижнего свода (есть фрагменты, склеенные с найденными в помещениях I и V на полах); *5, 17, 28, 39, 45, 68* — помещение I, пол и культурный слой над ним; *6—8, 16, 19—21, 34, 35, 37, 40, 51, 54, 59, 63, 64 65, 67, 70—72* — помещение Н 5, яма № 7; *53, 58* — яма № 3; *9, 24, 57, 61* — двор, ямы в материке; *10* — помещение Н 4, яма в материке под нижним полом; *11, 12* — двор, ямы в материке; *13, 29* — между башнями № 1 и № 9 — яма в материке; *25* — помещение Н 3, яма № 6; *26, 27, 32* — помещение Н 14, ямы нижнего пола; *30* — помещение Н 29, материковая яма № 1; *31, 46* — дворик Н 19, над нижней поверхностью; *33, 42, 44, 48, 69* — двор у основания центрального здания, нижняя поверхность двора (*33* и *69*) и ямы в материке (*44—48*); *41* — помещение IV, нижний пол; *47* — у подножия центрального здания, нижний пол; *49, 50* — помещение II, пол; *55, 74* — помещение VII, рыхлый завал в северной части; *56* — помещение Н 18, яма № 1; *62* — помещение Н 17, нижний пол; *73* — помещение Н 24, яма № 3 нижнего пола;

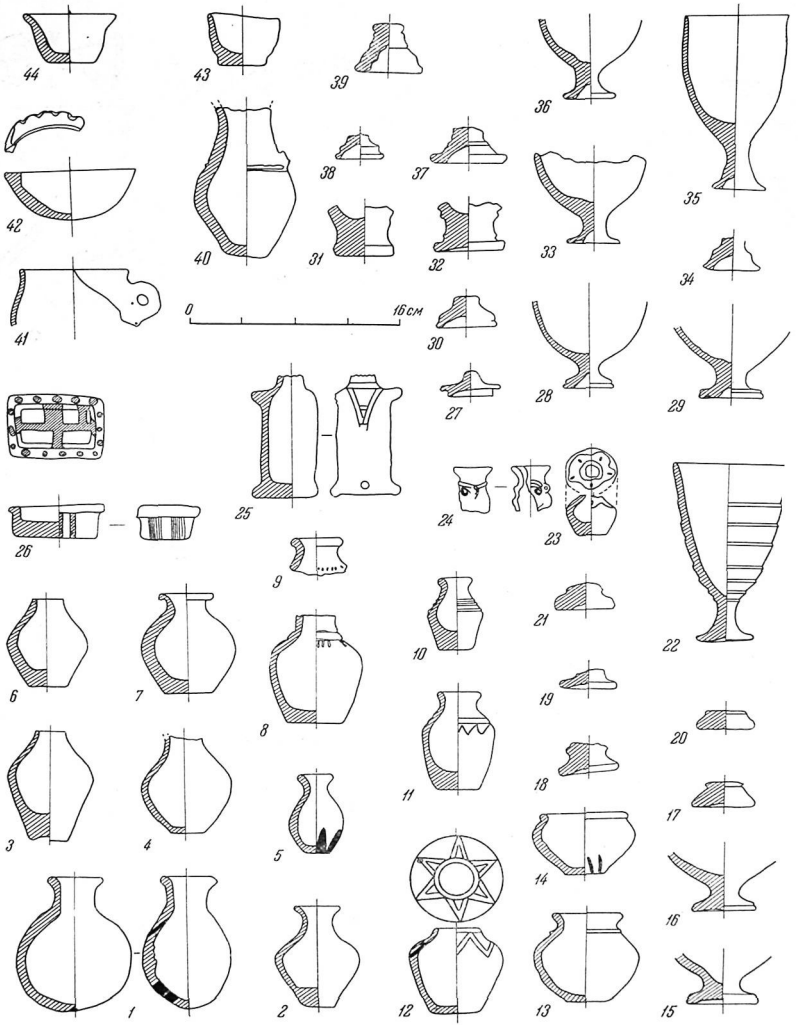


ТАБЛИЦА IV. Миниатюрные сосудики и кубки на ножке:

—27 — из наслоений нижнего горизонта; *28—44* — из наслоений среднего и верхнего горизонтов

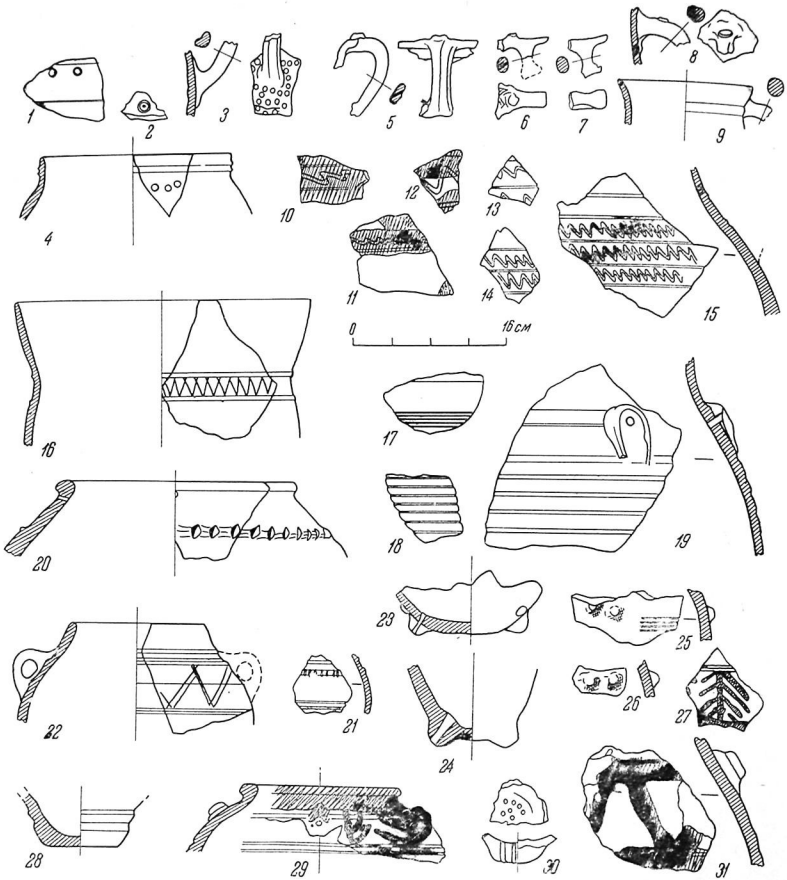


ТАБЛИЦА V. **Фрагменты редко встречающихся сосудов:**

1—19 — из слоев среднего и верхнего горизонтов; *20—31* — из наслоений нижнего горизонта

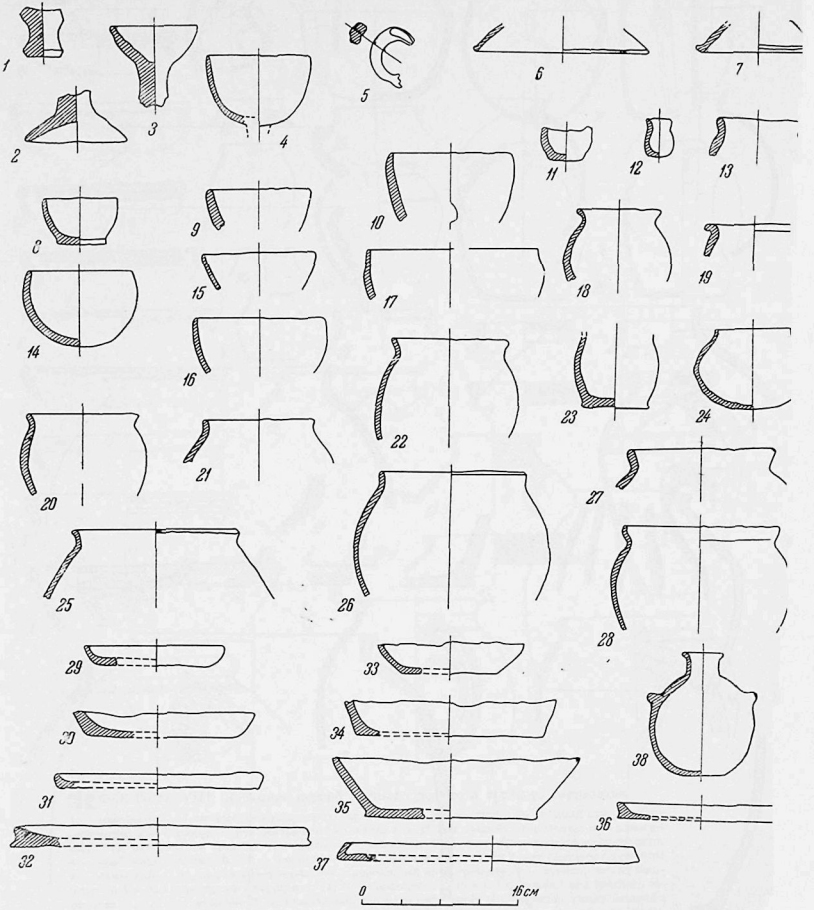


ТАБЛИЦА VI. Керамика второй группы нижнего горизонта (лепная):

1, 16, 30, 32 — двор у основания центрального здания (I) и ямы; *10, 36* — помещение VII, завал над полом; *3, 12—15, 20, 22, 29, 31, 33, 34* — помещение Н 5, яма № 7; *10* — нижний пол; *4, 5, 19, 21* — помещение VIII, горелый завал ниже осевшего нижнего свода; *7, 23* — помещение Н 21, пролом во внешний коридор; *8, 26* — верхний пол нижнего горизонта и слой над ним; *9* — помещение Н 27, яма № 1; *11, 28* — помещение Н 29, нижний пол; *17* — помещение Н 16, нижний пол; *18* — помещение Н 28, яма в северо-западном углу; *24* — помещение Н 16, материковая яма № 3; *25* — помещение Н 22, материковая яма; *35* — лестница № 3; *38* — помещение Н 4, яма в материке под нижним полом

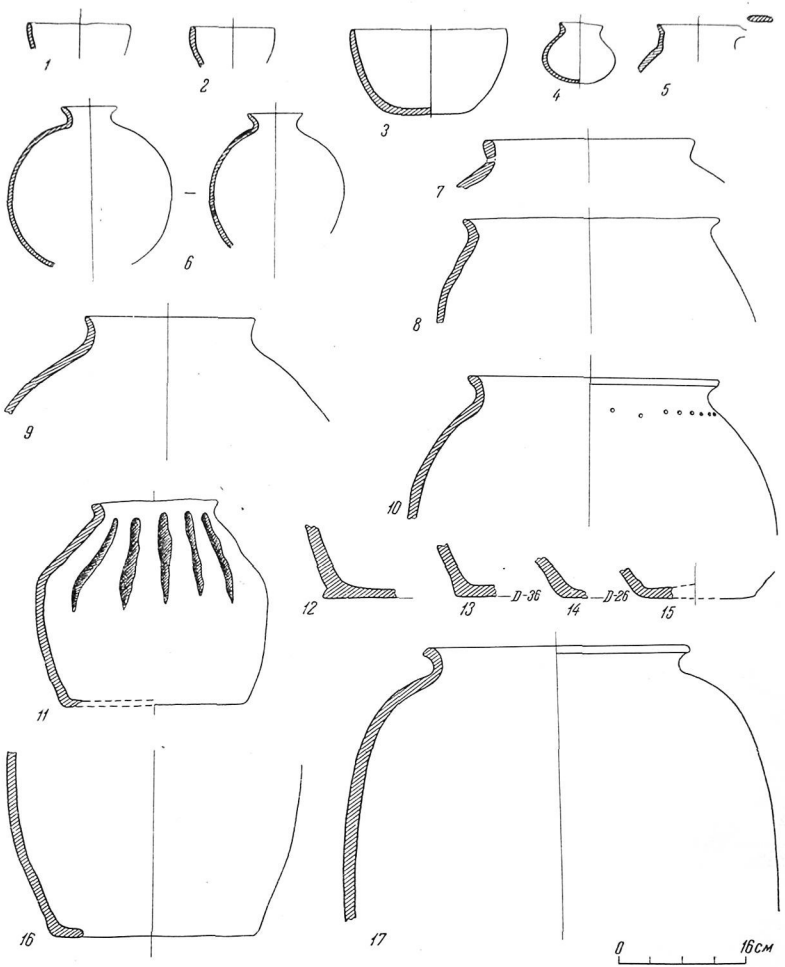


ТАБЛИЦА VII. Керамика третьей группы нижнего горизонта:

1, 3 — помещение Н 13, пол нижнего горизонта; *2, 7, 14, 15* — помещение VII, завал над полом; *4* — помещение Н 5, яма № 4; *5—7, 9, 16* — яма № 7; *8, 13* — помещение II, пол и завал над полом; *10, 12* — помещение I, пол и слой над ним (к сосуду № 10 подклеились фрагменты из помещения VIII, из горелого завала ниже осевшего нижнего свода); *11, 17* — помещение VIII, горелый завал ниже осевшего нижнего свода

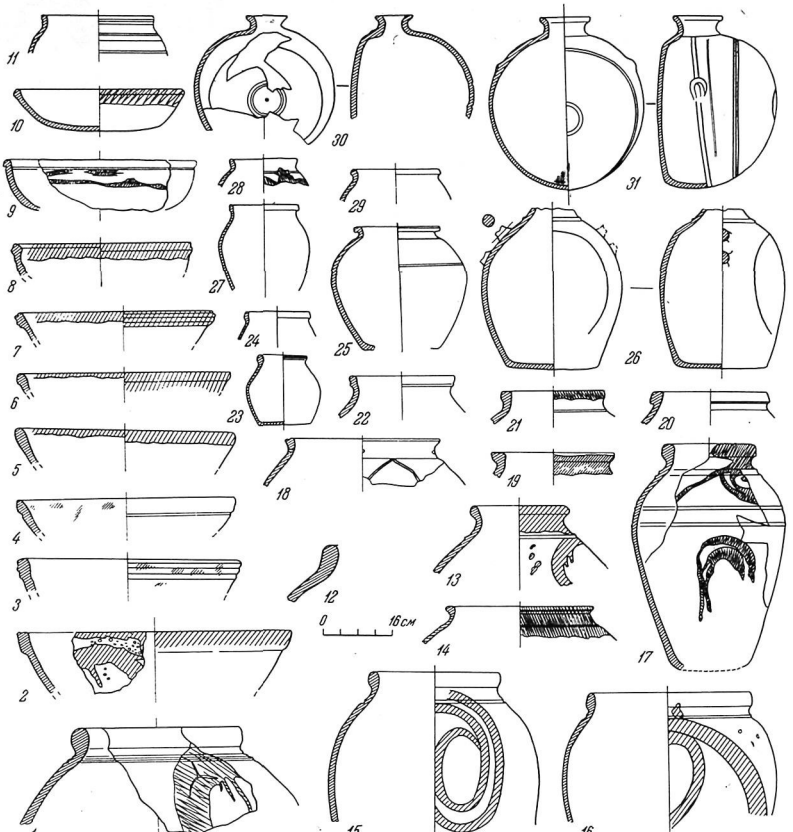


ТАБЛИЦА VIII. Керамика первой группы среднего и верхнего горизонтов:

1 — помещение С 17, четвертый пол среднего горизонта; *2* — помещение С 36, нижний пол среднего горизонта; *3* — коридор вокруг центрального здания, второй пол среднего горизонта; *4* — помещение С 16, верхний пол среднего горизонта; *5* — помещение С 11, нижний пол среднего горизонта; *6* — помещение С 8, яма № 4; *7* — помещение С 34, забуговка над третьим полом среднего горизонта; *8* — помещение С 31, пол нижнего горизонта, прорезанный ямой среднего; *9* — коридор между башнями № 1 и № 9, пол верхнего горизонта; *10, 16* — помещения С 10 и С 13, нижний пол среднего горизонта; *11, 12* — помещение С 19, нижний пол среднего горизонта; *13* — коридор между башнями № 1 и № 2, пол среднего горизонта; *14, 22* — помещение С 68, верхний пол среднего горизонта, завал над ним; *15* — помещение В 29, верхний пол; *17* — помещение В 2, завал; *18* — помещение С 52, нижний пол среднего горизонта; *20, 21* — помещение В 20, завал над полом верхнего горизонта; *23* — помещение С 10, завал над вторым полом среднего горизонта; *24* — помещение С 50, завал над нижним полом среднего горизонта, перекрытый стеной верхнего горизонта; *25* — помещение С 55, верхний пол среднего горизонта; *28* — помещение С 74, верхний пол среднего горизонта, или нижний пол верхнего горизонта; *29* — центральное здание, помещение «в», завал над полом среднего горизонта; *30* — помещение С 12, нижний пол среднего горизонта

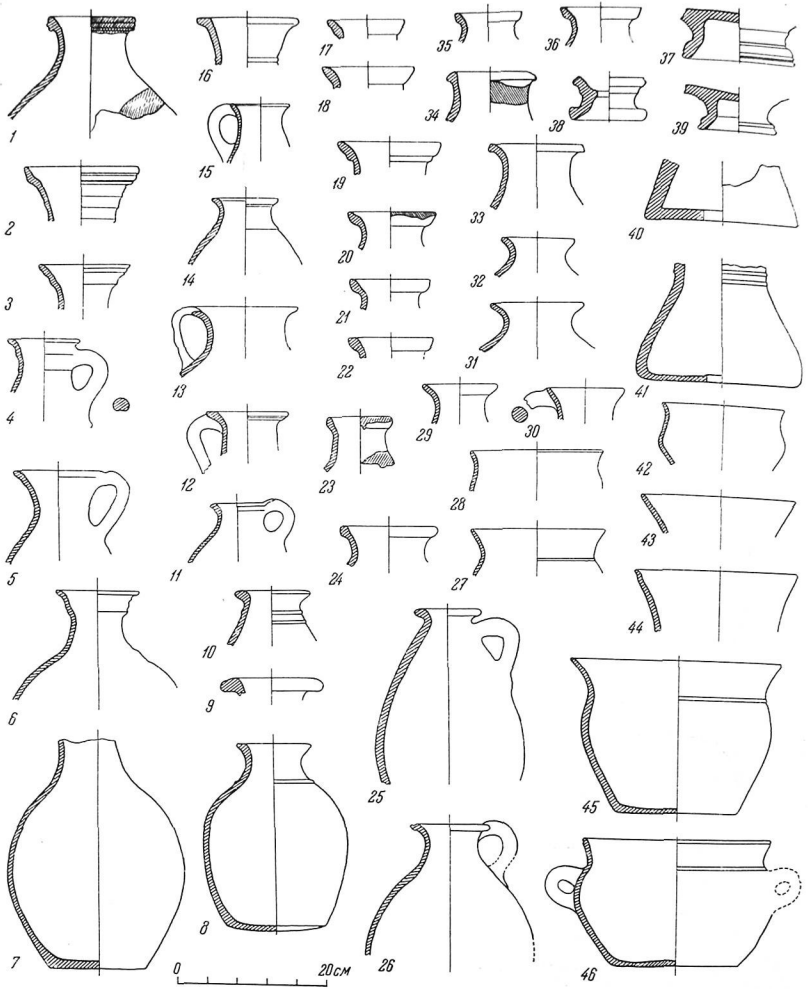
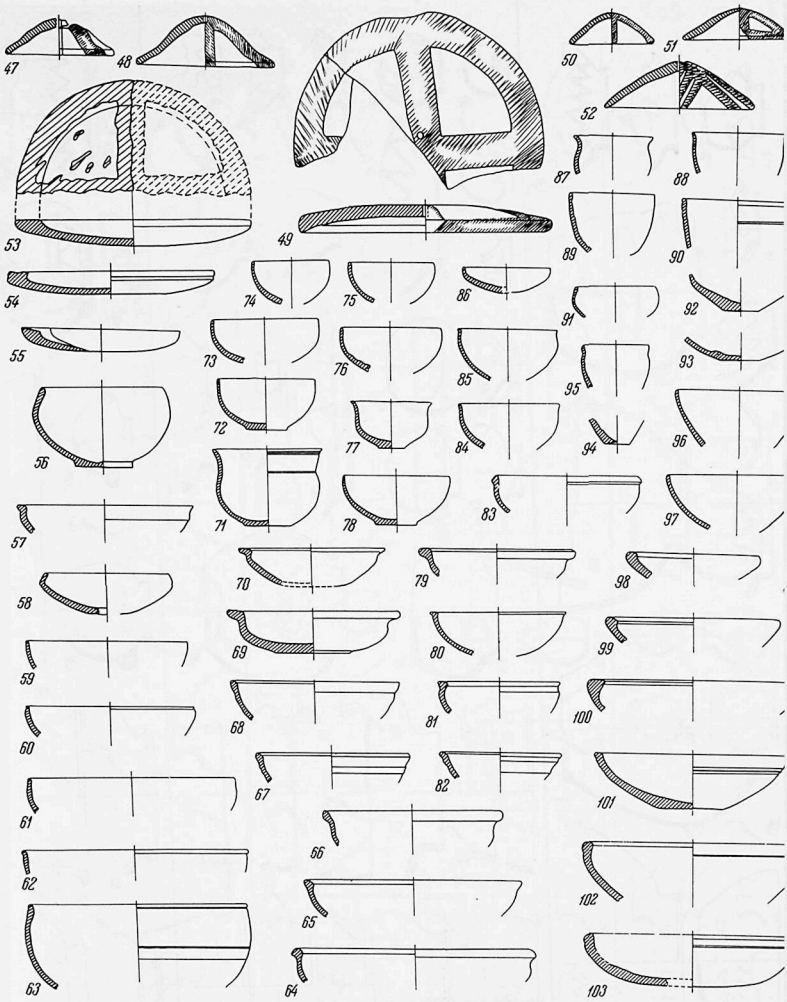


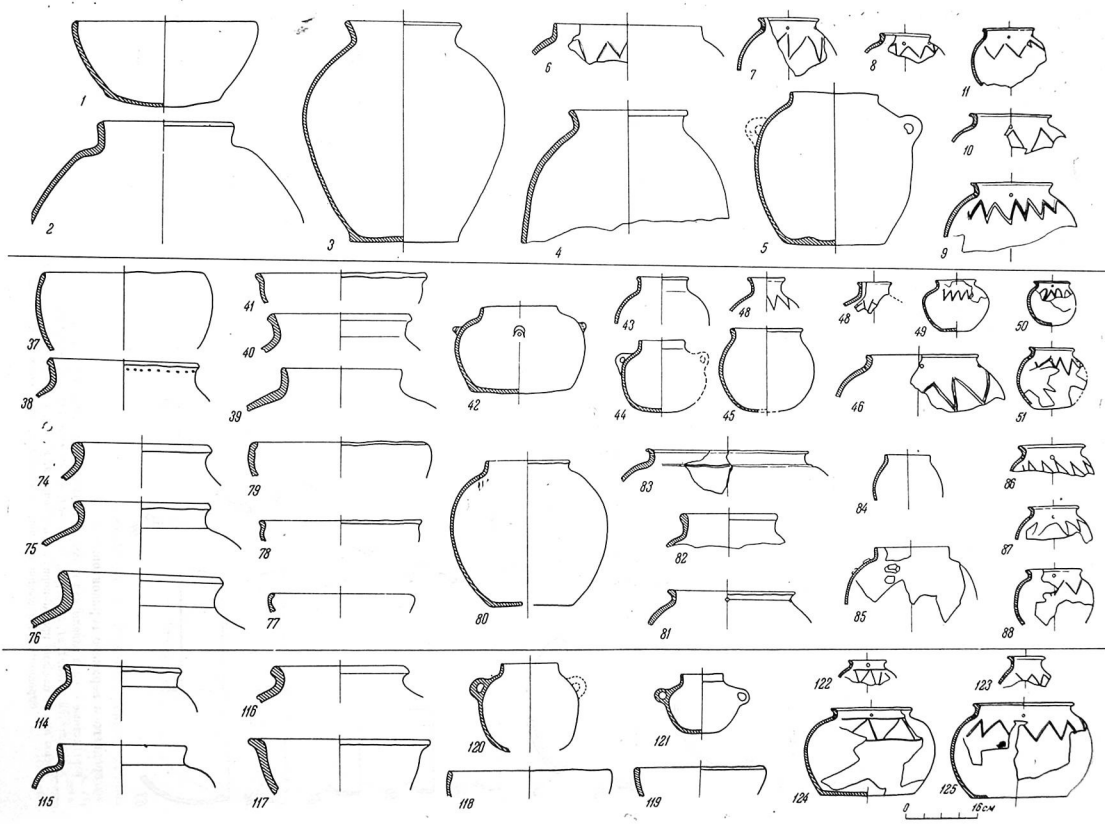
ТАБЛИЦА IX. Керамика первой группы

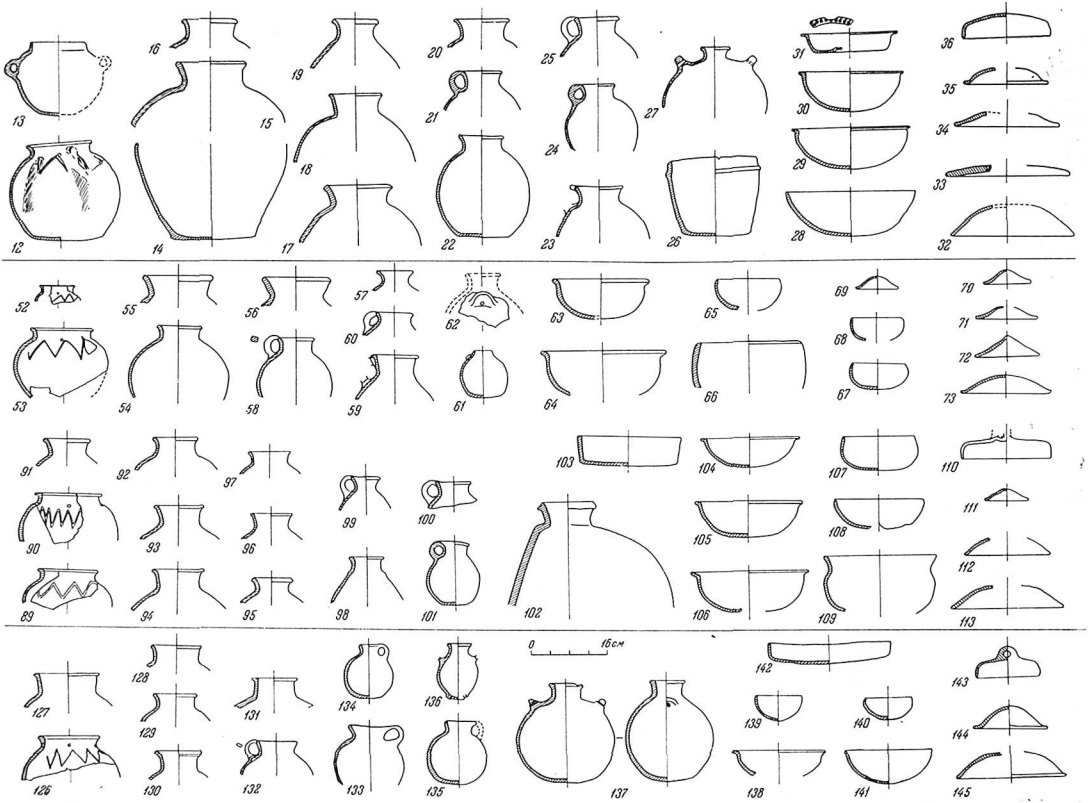
1, 3, 2, 5, 7—9, 21, 23, 29, 35, 51, 56, 57, 59, 68, 77, 81, 83, 91, 97, 99, 101—нижние полы средн его гори-
о) *1 : 3, 6, 11—13, 16, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 33, 36, 37, 38, 41, 42, 47—49, 52, 53, 61, 62, 67, 70, 75,*
78, 79, 80 — верхние полы среднего горизонта; *4, 32, 43, 71, 84—86, 89, 90, 96* — ямы разновремен-
ные; *10, 14, 26, 28, 31, 40, 44, 45, 50, 58, 60, 63, 66, 73, 76, 82, 88, 92, 95, 98, 101, 102* — средние
олы среднего горизонта; *15, 20, 39, 87* (?), *103*— полы верхнего горизонта; *55, 64, 69, 100* — по-



среднего и верхнего горизонтов:

верхностные слои и завалы над верхними полами среднего и верхнего горизонтов; кирпичная яма в помещении С 12а. *1, 21, 23, 34, 40, 41, 47—54, 69, 98—100, 102, 103* — светлоангобированная с росписью или со следами красно-коричневой краски; *9, 17—19, 21, 22, 29, 35, 36, 55, 28* — светлоангобированная без следов краски; остальные сосуды — красноангобированные


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
48
49
50
51
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
0
16см


0 16см

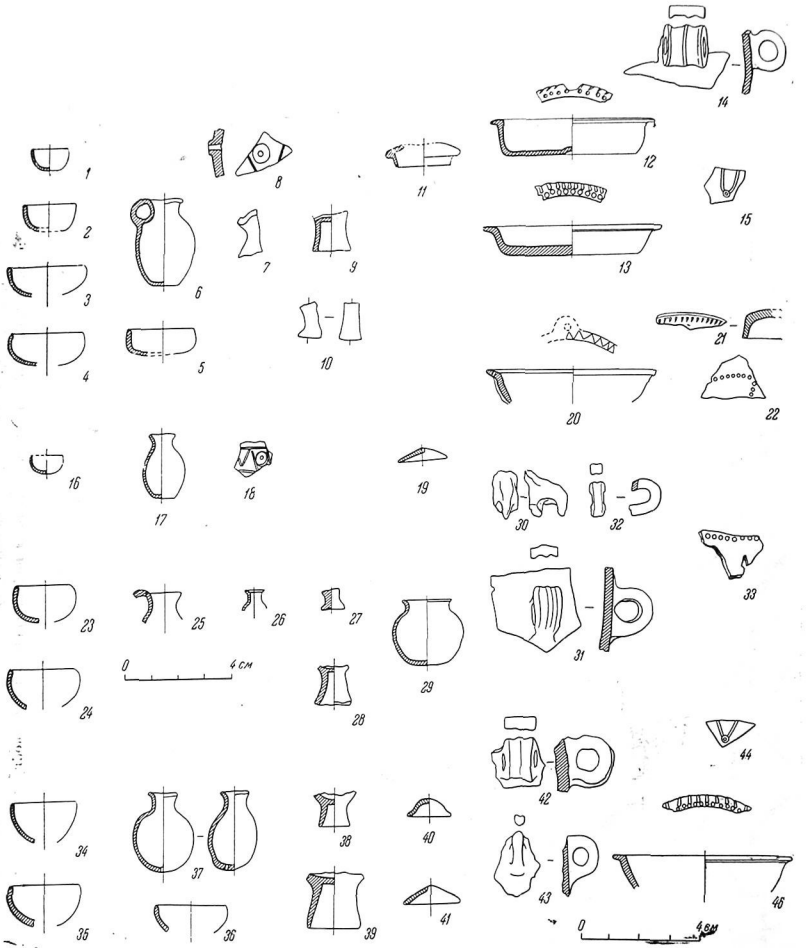


ТАБЛИЦА XI. Светлоангобированная керамика второй группы среднего и верхнего горизонтов:

1—15 — с верхнего пола различных помещений; *16—22* — со второго пола сверху; *23—33* — с полов, заключенных между вторым сверху и нижним; *34—45* — найденная на нижнем полу

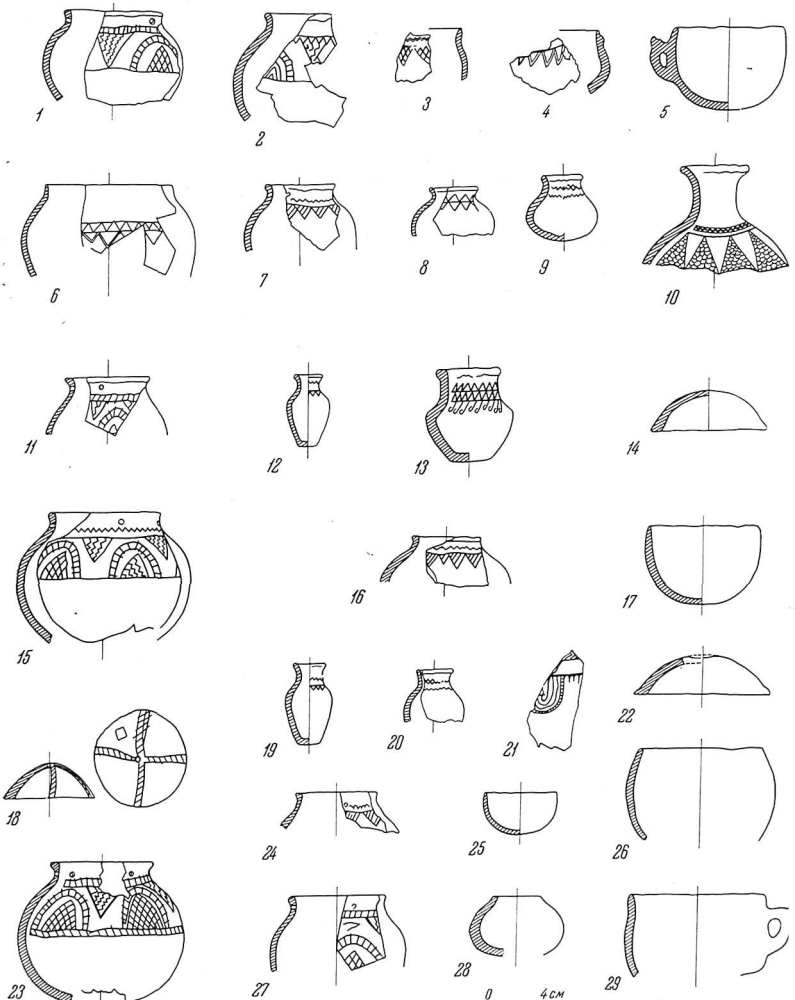


ТАБЛИЦА XII.' Чернолощеные сероглиняные сосуды второй группы среднего и верхнего горизонтов:

1—5 — с верхнего пола различных помещений; *6—10* — со второго пола сверху; *11—14* — с третьего пола сверху; *15—17* — со второго пола снизу; *18—29* — найденная на нижнем полу

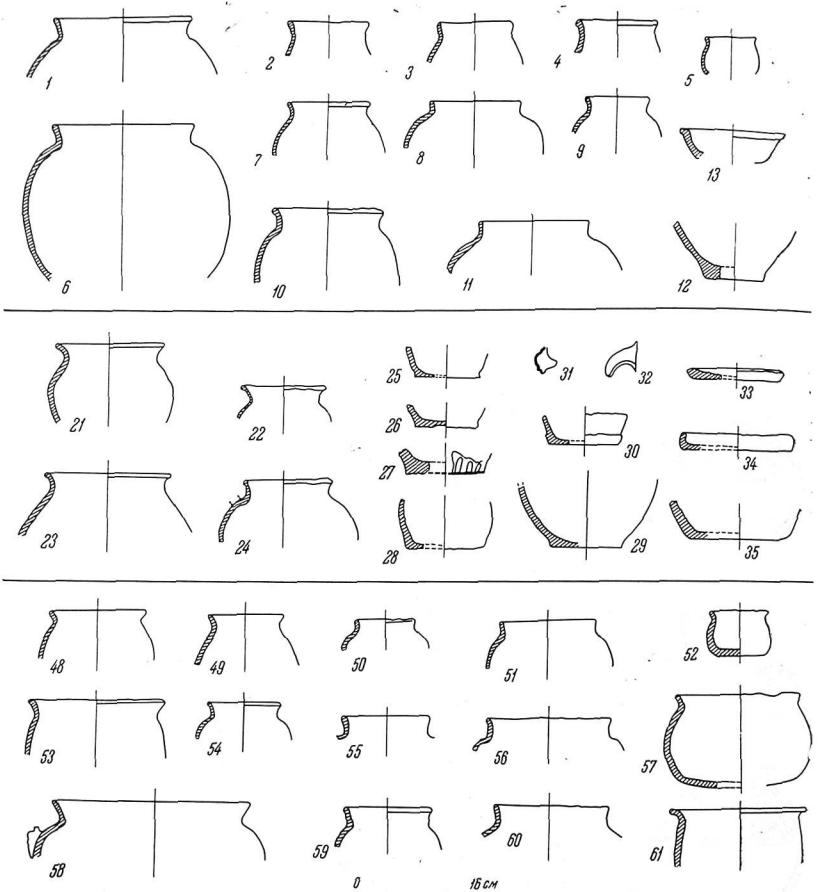
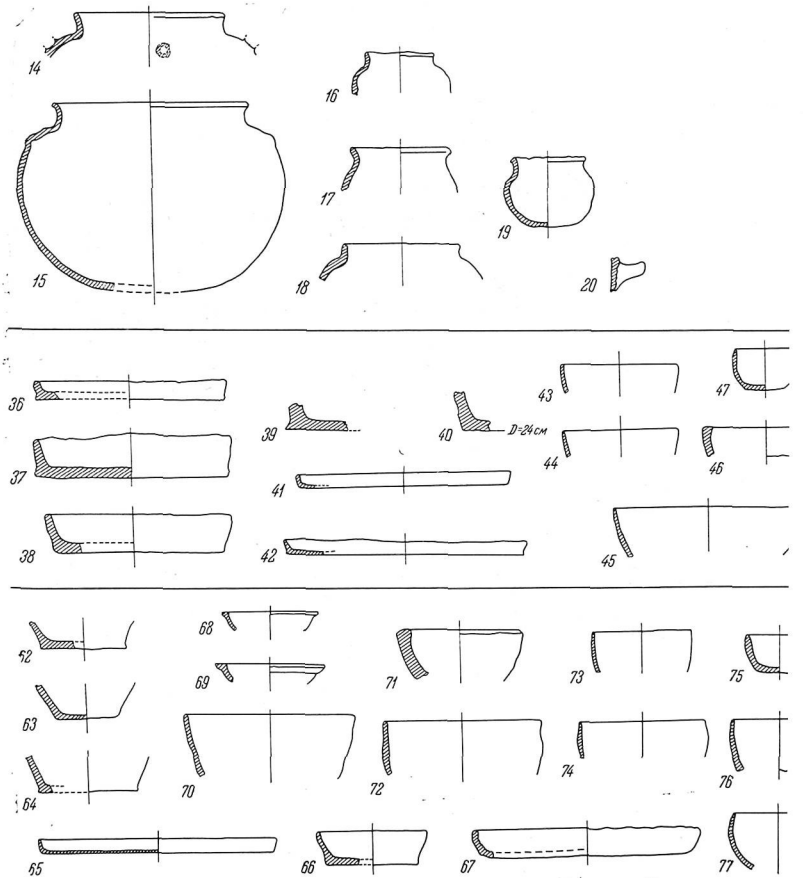


ТАБЛИЦА XIII. Керамика третьей группы

1—13 — с верхнего пола различных помещений; *14—20* — из завалов над верхними полами;



среднего и верхнего горизонтов (лепная):

21—47 — сполов, заключенных между верхними нижним; *48—77* — найденная на нижнем полу

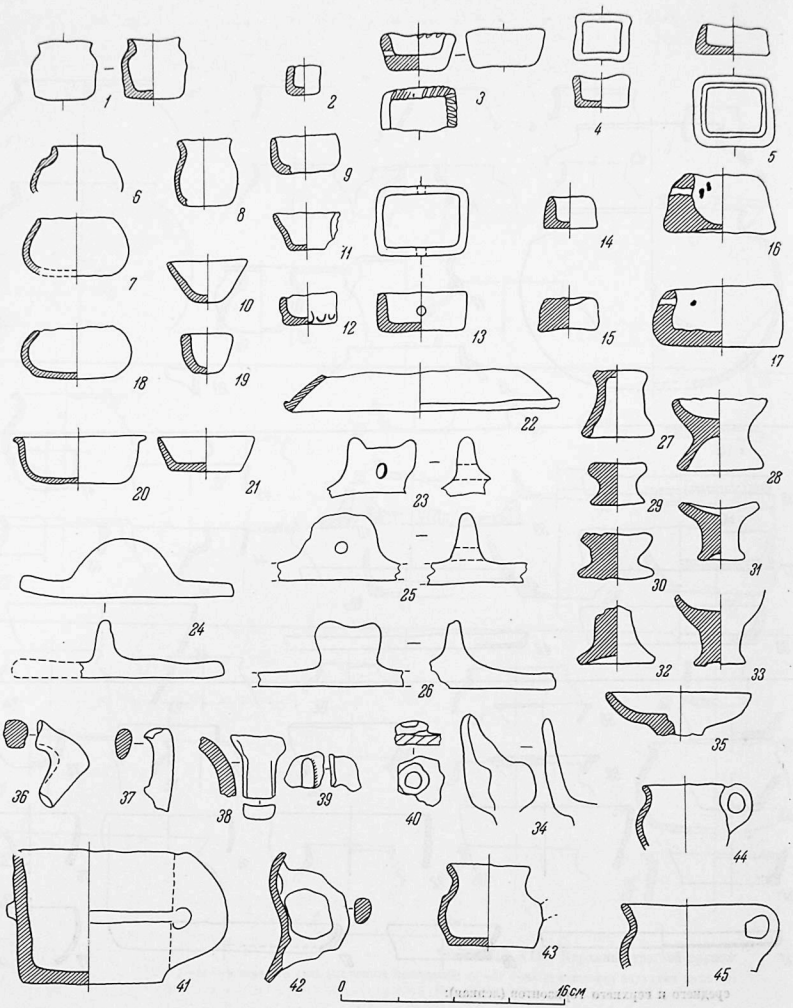
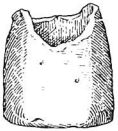


ТАБЛИЦА XIV. Керамика третьей группы среднего и верхнего горизонтов (лепная):

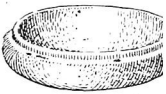
1, 2, 4, 6, 9, 11, 13, 15, 20, 28, 29, 31, 32, 35, 40 — нижние полы среднего горизонта в различных помещениях; *3—10, 12, 16—18, 37, 38, 45* — поверхностные слои и завалы над верхними полами среднего и верхнего горизонтов; *5, 6, 24* — средние полы среднего горизонта; *8, 21—23, 34, 36, 39, 44* — верхние полы среднего горизонта; *19, 25, 41* — ямы нижних полов среднего горизонта; *30* — кирпичная яма в помещении С 12а; *33, 42* — полы верхнего горизонта

1

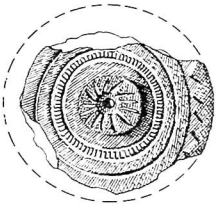


2

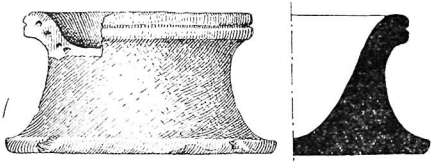
3



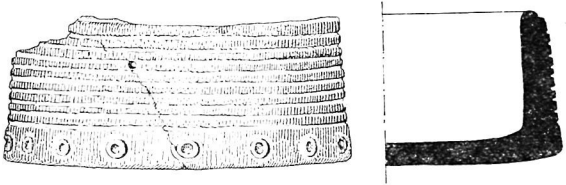
4



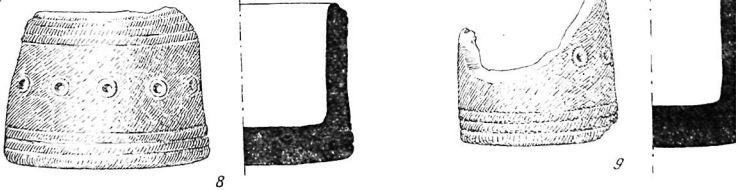
6



5



7



8

9

0 5см

ТАБЛИЦА XV. Миниатюрные каменные сосуды:

1, 5 — мрамор; *2, 3* — природный алебастр; *4, 6, 7* — мергель; *8—9* — с

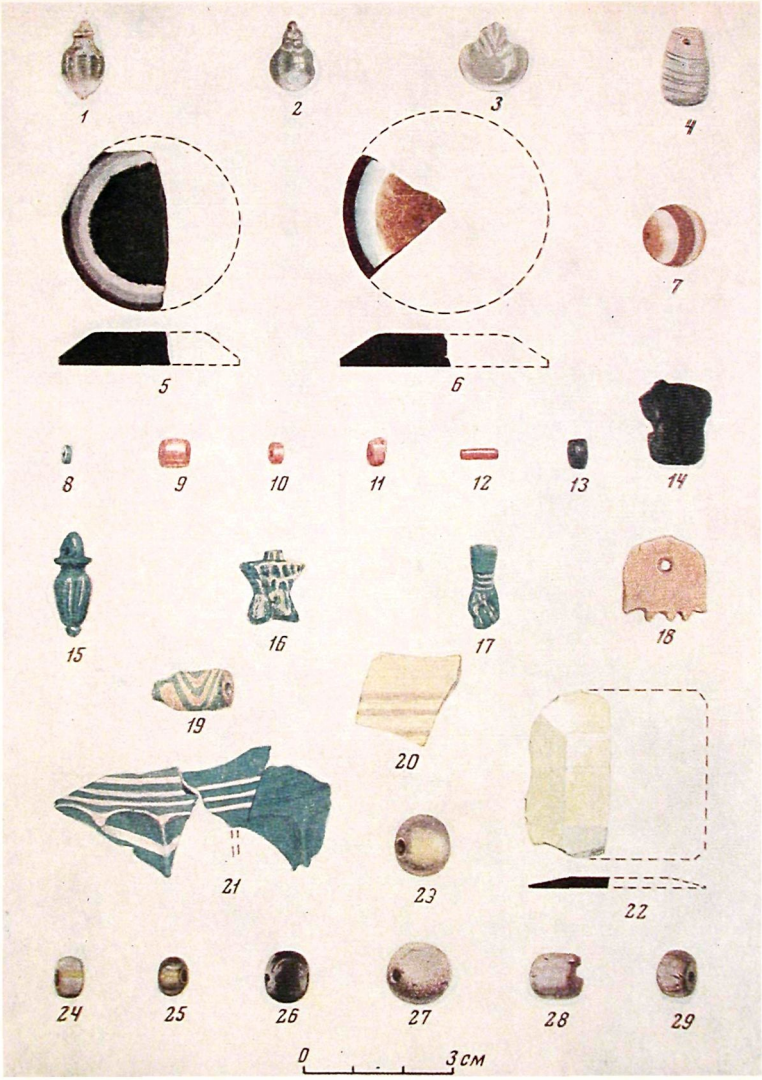


ТАБЛИЦА XVII. Подвески, вставки, бусы и фрагменты стеклянной посуды:
1 — кристаллический кварц; *2—3* — горный хрусталь; *4* — кристобалит; *5—7* — агат; *8* — бирюза; *9—12* — коралл; *13—14* — гагат; *15—17* — египетский фаянс; *18* — кость; *19—22* — стекло; *23—25* — золоченое стекло; *26—29* — керамика

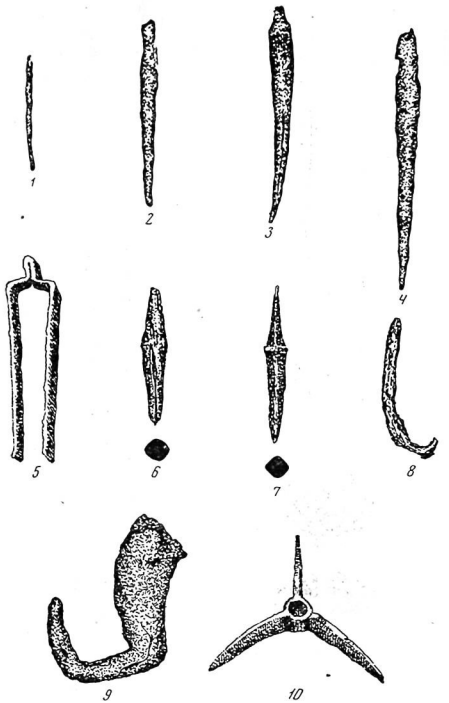


ТАБЛИЦА XIX. Железные изделия

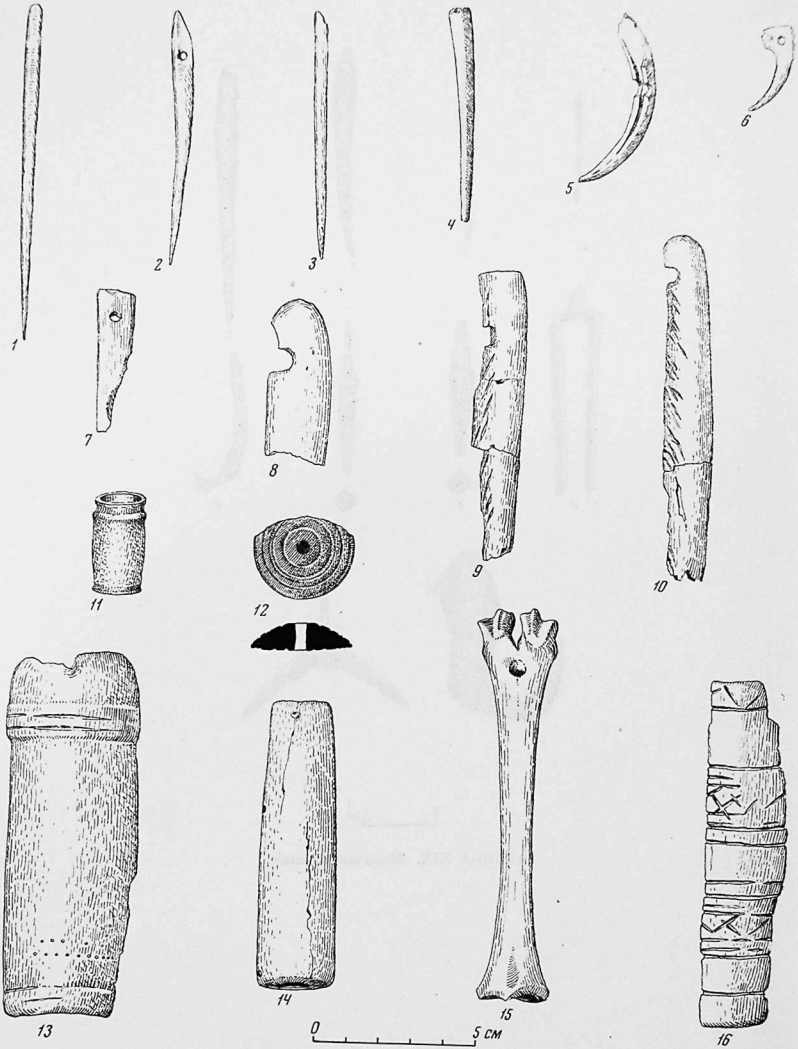


ТАБЛИЦА XX. Изделия из кости и рога

12 — рог; остальные — кость

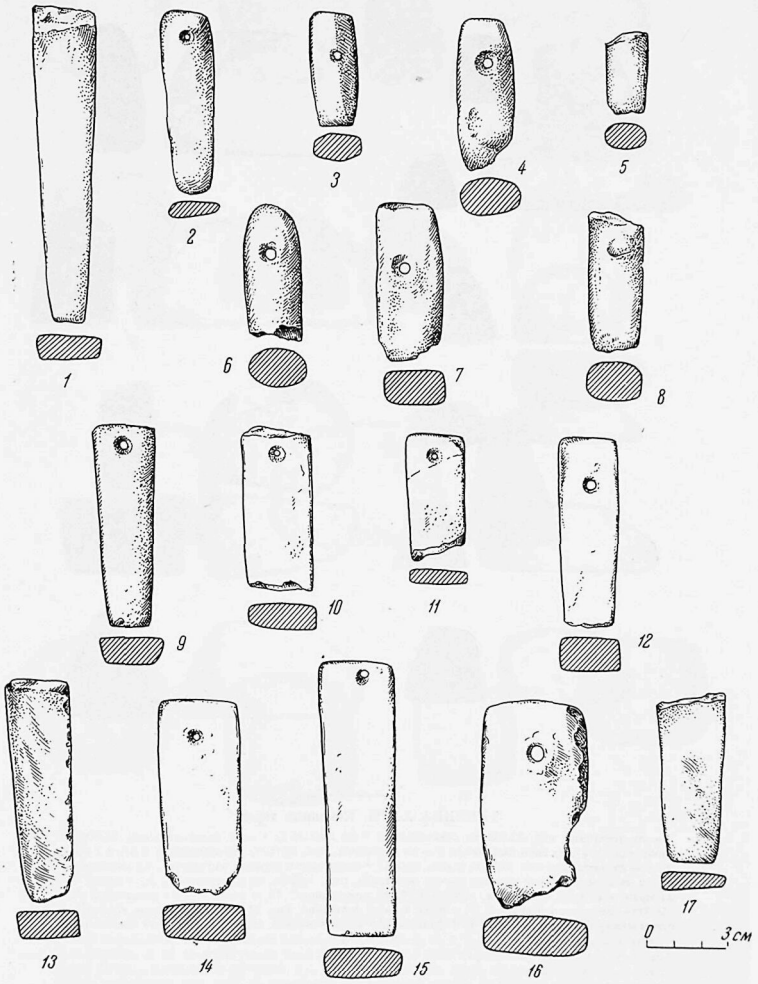


ТАБЛИЦА XXI—XXII. Оселки

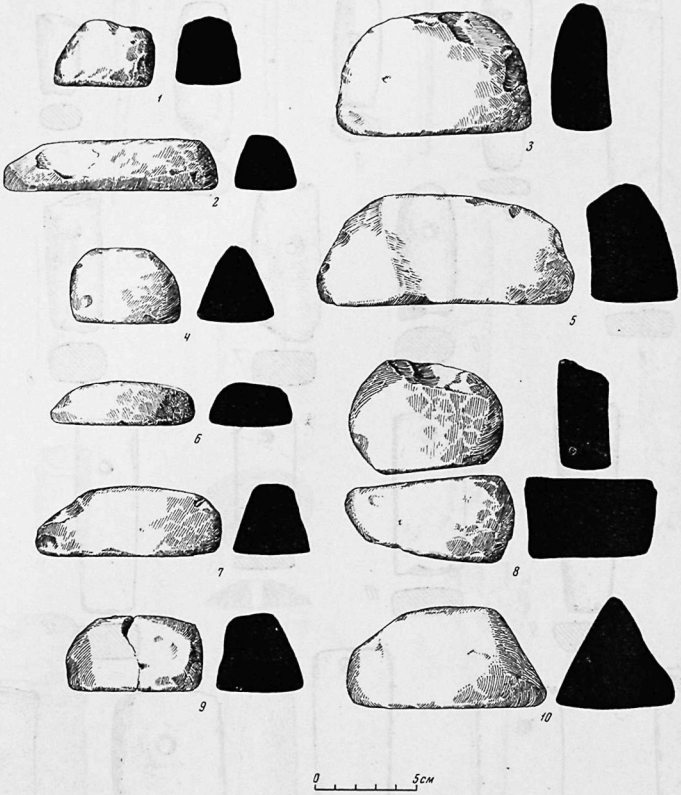


ТАБЛИЦА XXIII. Каменные терки:

1 — из песчаника, инв. 55/282, из помещения Н 5, из ямы № 8; *2* — из песчаника, инв. 55/300, из помещения Н 37, из слоя над полом; *3* — из песчаника, инв. 56/15985, из помещения С 51, с I пола; *4—5* — из песчаника инв. 56/7814 и инв. 56/7813 с поверхности периода запустения на незастроенном в нижнем горизонте участке; *6* — из песчаника, инв. 57/2354, из помещения С 38, с пола; *7* — из мраморовидного известняка, инв. 54/9286, из помещения С 13, с пола; *8* — из песчаника, инв. 54/9279—9280, из помещения С 13, с пола; *9* — из песчаника, инв. 57/337, из коридора крепостной стены между башнями № 1 и № 9, с участка I, с пола верхнего горизонта; *10* — из амфиболита, оттуда же

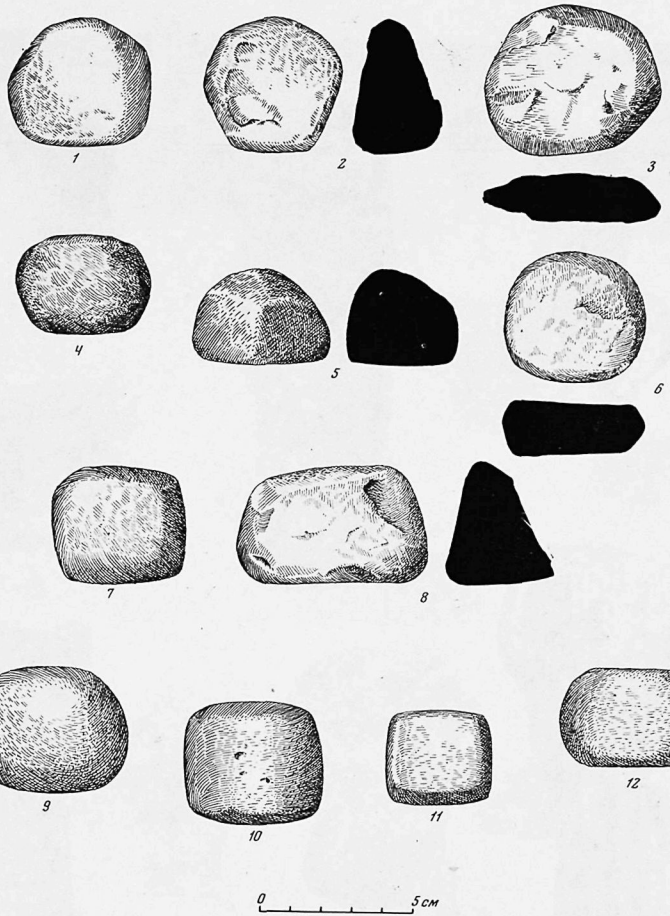


ТАБЛИЦА XXIV. Терки и лощила из каменных пращных ядер:

1 — из амфиболита, инв. 55/1001, из помещения Н 5, из ямы № 7; *2* — из амфиболита, инв. 55/4327, из помещения Н 37, из культурного слоя над материком; *3* — из амфиболита, инв. 56/145, из помещения Н 29, с поверхности материка; *4* — из амфиболита, инв. 56/88, из помещения Н 29, с пола; *5* — из амфиболита, инв. 52/9, из помещения I центрального здания, из завала; *6* — из амфиболита; инв. 55/27, из помещения С 30, с второго пола; *7* — из амфиболита, инв. 54/9065; *8* — из кварцевого песчаника, инв. 54/9064 из помещения С 38, с III пола; *9* — из амфиболита, инв. 56/16605, из помещения С 58, с I пола; *10* — из песчаника, инв. 54/9056 из помещения С 30, со II пола; *11* — из песчаника, инв. 53/2655, из коридора крепостной стены между башнями № I и № 9, с пола верхнего горизонта; *12* — из амфиболита, инв. 54/10637, из помещения В 7, из завала

ТАБЛИЦА XXV. Терракоты первой группы (нижний горизонт)

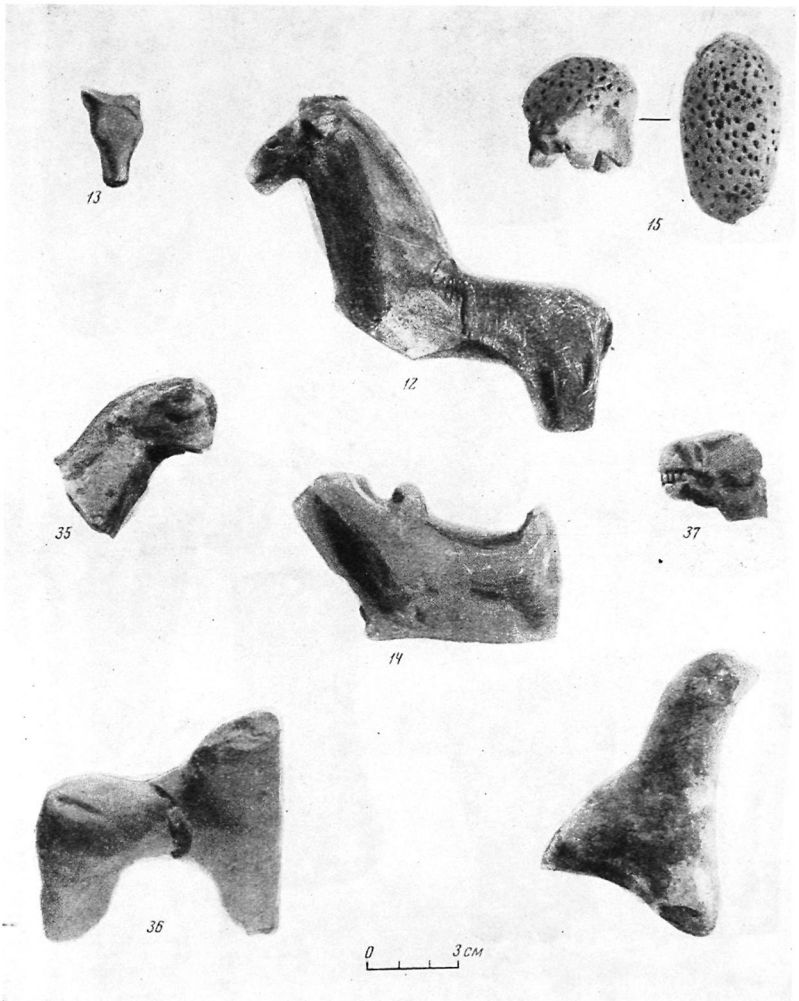


ТАБЛИЦА XXVI. Терракотовые изображения животных (нижний горизонт):
12—15 — терракоты первой группы; *34—37* — терракоты второй группы

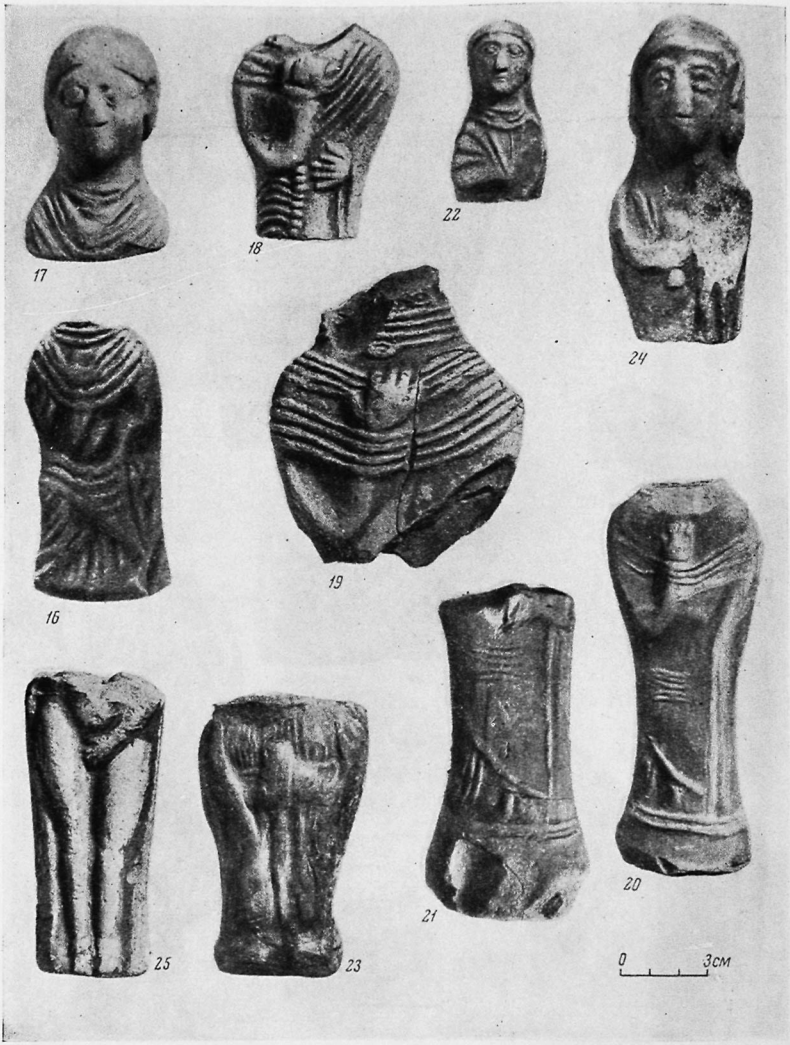


ТАБЛИЦА XXVII. Терракоты второй группы (нижний горизонт)

ТАБЛИЦА XXVIII. Терракоты из различных слоев:
26 — фрагмент всадника, второй группы; *27—33* — терракоты, найденные в неясных условиях; к нижнему горизонту отнесены по стилю

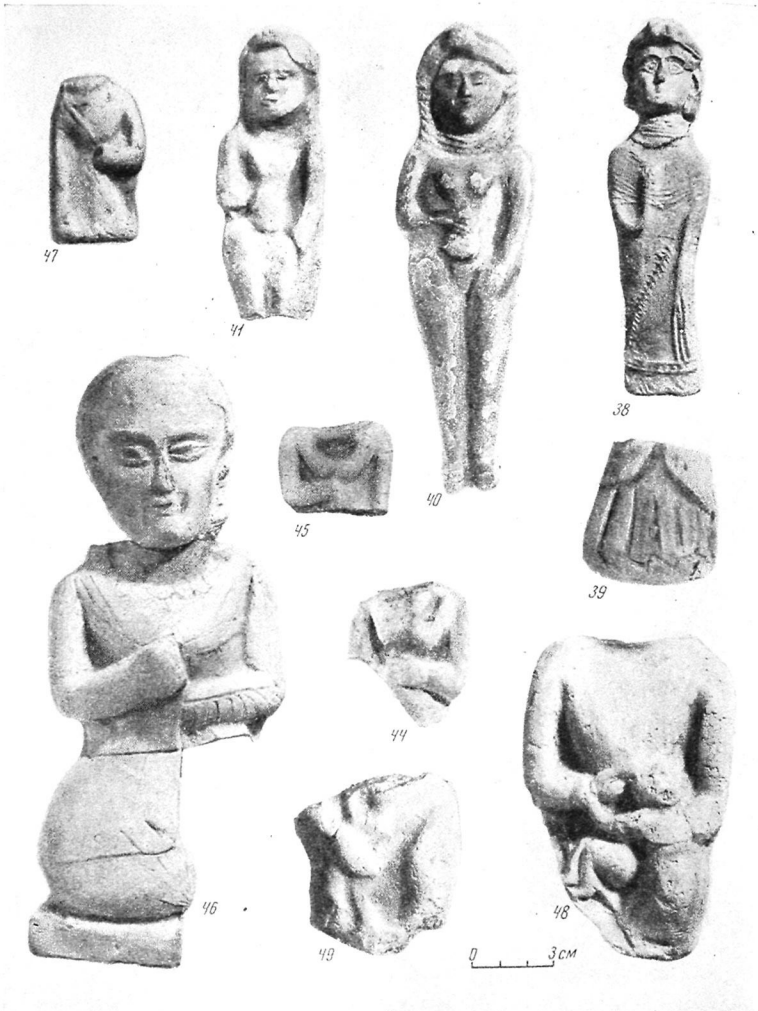


ТАБЛИЦА XXIX. Терракоты третьей группы (средний и верхний горизонты):
38—41 — красноангобированные; *44—49* — светлоангобированные

ТАБЛИЦА XXX. Терракоты третьей группы (средний и верхний горизонты):
50, 51, 56 — светлоангобированные; *52, 54, 55, 79, 80* — красноангобированные

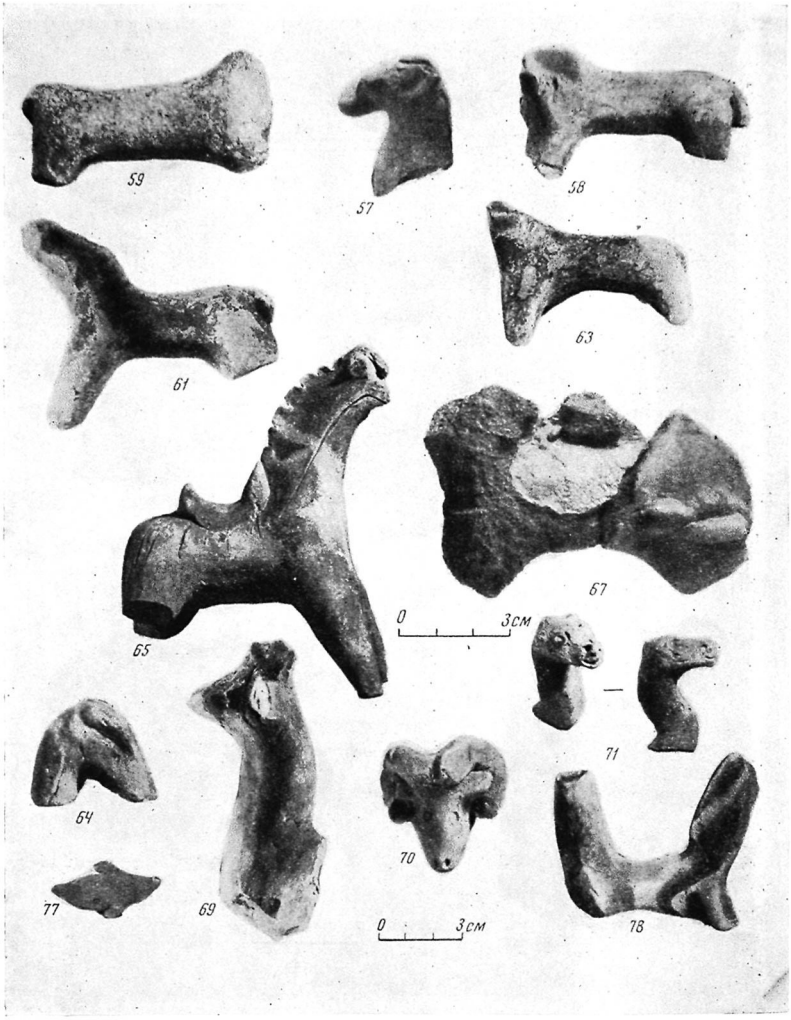


ТАБЛИЦА XXXI. Терракотовые изображения животных третьей группы (средний и верхний горизонты):

69 — светлоангобированный фрагмент; остальные — красноангобированные

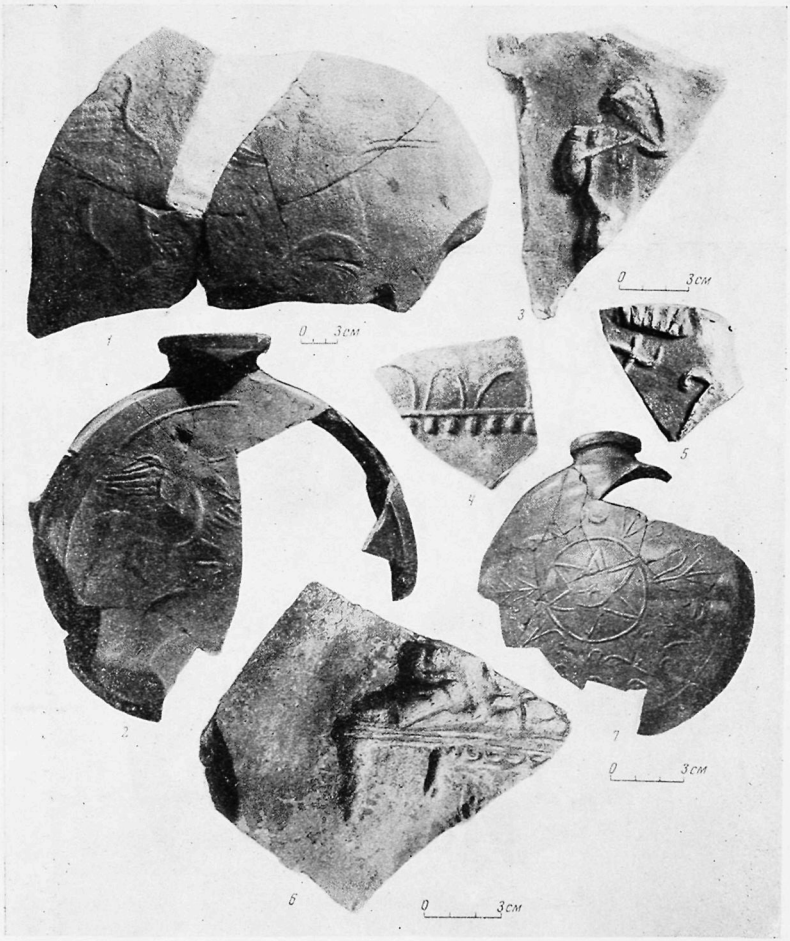


ТАБЛИЦА XXXII. Фрагменты рельефов на флягах:

1 — помещение VIII, завал свода (инв. № 53/27) и помещение Н 5, яма № 3 в материке (инв. 56/206); *2* — помещение I, над полом и в завале на различной высоте, инв. № 52/127, 128; *3* — помещение Н 5, яма № 4 в материке, инв. № 55/275; *4* — помещение В 24, пол верхнего горизонта (переотложен), инв. № 54/9083; *5* — помещение VII, слой нижнего горизонта над полом, инв. № 54/9185; *6* — помещение VIII, горелый слой ниже осевшего нижнего свода, нижний горизонт, инв. № 53/26; *7* — помещение I, над полом и в завале на разной высоте, инв. № 52/6693, 6694 и др.

ТАБЛИЦА XXXIII. Фрагменты алебастровых статуэток

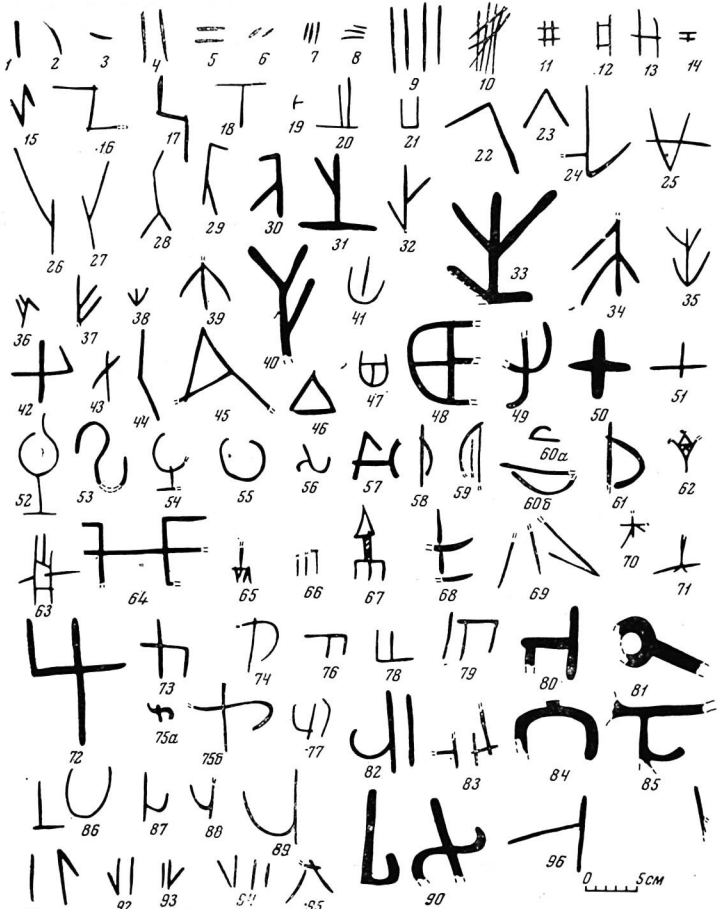


ТАБЛИЦА XXXIV. Знаки на керамике

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 5
ВВЕДЕНИЕ 7
ГЛАВА ПЕРВАЯ. АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПАМЯТНИКА. 21
ГЛАВА ВТОРАЯ. КЕРАМИКА . . . . . 10_2
ГЛАВА ТРЕТЬЯ. ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА, КОСТИ, КАМНЯ, СТЕКЛА И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ 132
ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ. ПАМЯТНИКИ ИСКУССТВА 173
ГЛАВА ПЯТАЯ. НАДПИСИ И ЗНАКИ 220
ГЛАВА ШЕСТАЯ. К ВОПРОСУ О НАЗНАЧЕНИИ ПАМЯТНИКА 227
ГЛАВА СЕДЬМАЯ. РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАМЯТНИКА . . . . . 26^5
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 310
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 312
ТАБЛИЦЫ 313

Кой-Крылган-кала — памятник культуры древнего Хорезма IV в. до н. э.—IV в. н. э.

Утверждено к печати Институтом этнографии Академии наук СССР

Редактор *М. Д. Пулубояринова*
Редактор издательства *Л. С. Кручинина*
Технический редактор *А. П. Ефимова*

Сдано в набор 20/III-1967 г. Т-165224. Подписано к печати 25/XI 1967 г. Формат бумаги 84×108¹/₁₆ Бумага типографская № 1. Усл. печ. л. 36,5+ вкл. 1/8 п. л. Уч.-изд. листов 36,1. Тираж 3000 экз. Тип. зак. 3257 Цена 2 р. 62к.

Издательство «Наука». Москва, К-62, Подсосенский пер., 21

2-я типография издательства «Наука». Москва, Г-99, Шубинский пер., 10

СПИСОК ОПЕЧАТОК И ИСПРАВЛЕНИЙ

Страница.	Строка	Столбец	Напечатано	Должно быть
26	18 св.		21a	12a
118	20 св.	лев.	Ne_2O	Na_2O
195	18 сн.		87, *4*	83, *4*
			88, *4*	84, *4*
211	2 сн.	прав.	Согда	Мерва
228	7 сн.	прав.	Прощения	Прещения
237	5 сн.	лев.	VI, *2*, *9*, *10*	VI, *29*, *10*
254	17 сн.	лев.	$\sin BC$;	$\sin BC \cdot \sin B$
259	27 сн.	прав.	планет до	до планет и
261	3 св.	лев.	$\angle OO_4O_2$;	$\angle OO_3O_2 = \gamma$
261	ниж. схем.	лев.	верхний угол a	a'
262	2 сн.	лев.	$\cdot \operatorname{tg}\varphi \operatorname{ctg} Z$	$+\operatorname{tg}\varphi \operatorname{ctg} Z$
262	1 сн.	лев.	$+\operatorname{tg} 41°44'$	$\cdot \operatorname{tg} 41°44'$
279	11 сн.	лев.	юго-восточного	юго-западного
287	19 сн.	прав.	Рис. 126, *б*	Рис. 116, *б*
287	9 сн.	прав.	Рис. 58, *б*	Рис. 117, *б*
288	17 св.	лев.	57, *б*; 58, *б*	116, *б*; 117, *б*
297	Рис. 124		236	23,6
302	4 св.	прав.	H_2O	H_2