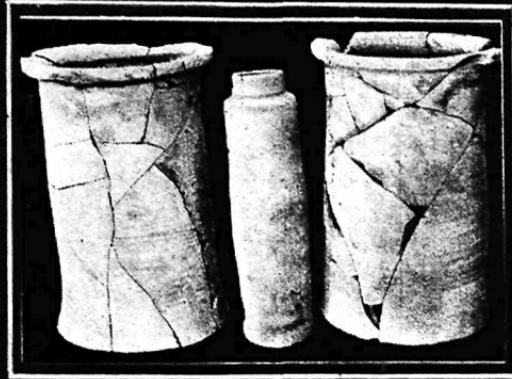
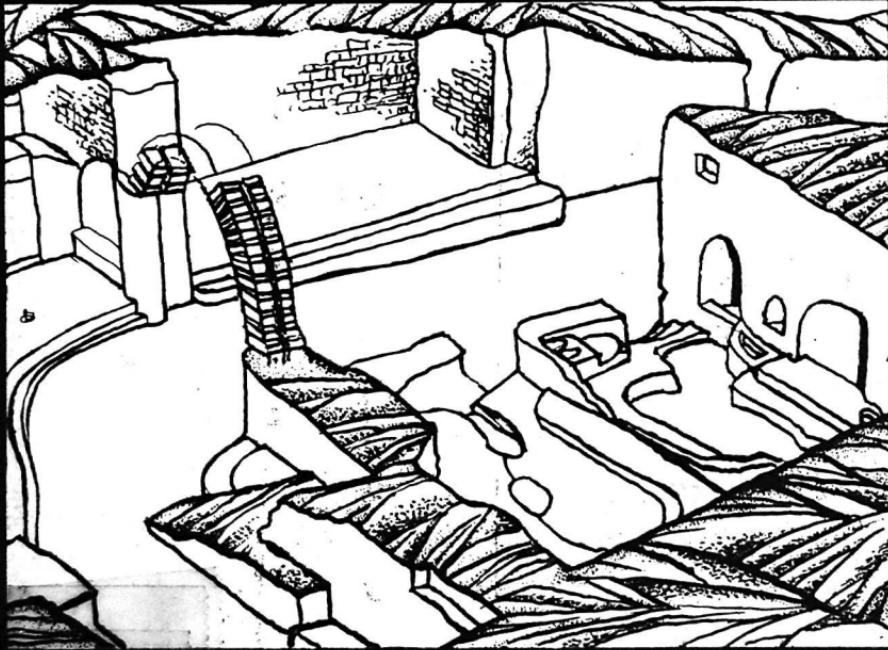


# ГОРОДИЩЕ ПАЙКЕНД



К проблеме  
изучения  
средне-  
векового  
города  
Средней  
Азии



АКАДЕМИЯ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

А. Р. МУХАМЕДЖАНОВ, Ш. Т. АДЫЛОВ,  
Д. К. МИРЗААХМЕДОВ, Г. Л. СЕМЕНОВ

# ГОРОДИЩЕ ПАЙКЕНД

К ПРОБЛЕМЕ  
ИЗУЧЕНИЯ  
СРЕДНЕВЕКОВОГО  
ГОРОДА  
СРЕДНЕЙ АЗИИ

Ответственный редактор  
академик АН УзССР А. А. АСКАРОВ

ТАШКЕНТ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ФАН» УЗБЕКСКОЙ ССР  
1988

88-11 Типография УзССР  
8-17100-210-3 Изд.

В монографии обобщаются результаты археологических исследований по вопросам генезиса и развития городской культуры низовьев Заарафшана на примере Пайкенда, являющегося одним из важнейших промежуточных пунктов на трансконтинентальном торговом пути. На большом фактическом материале, полученном во время раскопок на кухендизе, шахристанах I—II, пригородной зоне, освещаются стратиграфия, историческая топография, фортификация, архитектура и ремесленное производство города.

Для археологов, историков, краеведов и всех интересующихся историей народов Средней Азии.

**Р е ц е н з е н т ы:**

кандидаты исторических наук

*Ю. П. МАНЫЛОВ, С. Б. ЛУНИНА, З. И. УСМАНОВА*

Г 0507006000—3897  
M355(04)—88 14—88

© Издательство «Фан» УзССР,  
Ташкент, 1988 г.

ISBN 5—648—00174—6

## **ВВЕДЕНИЕ**

---

В 60 км к юго-западу от Бухары расположен один из наиболее интересных памятников Бухарского оазиса — развалины древнего согдийского города Пайкенда на территории совхоза «Ташкент» Каракульского района Бухарской области. Городище представляет собой в плане вытянутый по направлению запад — восток пятиугольник. Окруженное со всех сторон валом крепостных стен и к настоящему времени полузасыпанное песком, оно состоит из кухендиза (цитадели) и двух шахристанов (собственно городских частей). Подквадратная в плане цитадель имеет площадь около 1 га, высоту 20 м, расположена в северо-восточном углу подпрямоугольного в плане шахристана I, площадь которого достигает 11 га, а высота — 6—7 м. Шахристан II примерно той же высоты, площадь его — 6 га; возник он в результате расширения города на запад. В плане шахристан II является прямоугольной трапецией: западная и восточная линии стен являются соответственно верхним и нижним ее основаниями, а северо-западная линия — наклонной боковой гранью. В стене шахристана II визуально выявляется не менее трех ворот: в северо-восточном углу, примерно в середине западной стены и юго-восточном углу. На внешней крепостной стене шахристана II в более или менее удовлетворительном состоянии сохранилось 8 башен со следами достроек. За пределами крепостных стен на восточной, западной и южной сторонах располагались работы (постояльные дворы), развалины которых ныне сливаются с естественным рельефом местности. На этой же территории в период раннего средневековья находился некрополь города, о чем свидетельствуют многочисленные находки обломков оссуариев и остатки захоронений в крупных сосудах. В период развитого средневековья отдельные участки, примыкающие к городищу с востока, были заняты рабадом (ремесленным пригородом) — здесь часто отмечаются остатки керамических печей и их отвалов. С северо-восточной, северной и северо-западной сторон к городищу прилегают значительные ровные земельные площади, ныне занятые под сады,

бахчи и виноградники. Отсюда, судя по находкам на данной территории большого количества керамических труб-кубуров, начидалась сеть водоподводящих линий, снабжавшая водой город и орошающая его сельскую округу.

В древности Пайкенд был одним из важных центров политической и экономической жизни Бухарского оазиса. Сведения о нем сохранились у различных арабо- и персоязычных географов. История Пайкенда излагается в «Истории Бухары» Мухаммада Наршахи. Отдельные сведения о городе имеются и в китайских средневековых хрониках. Эта информация широко использовалась в трудах В. В. Бартольда, И. Маркварта, В. Томашека.

Тем не менее, даже вся совокупность письменных источников не позволяет составить достаточно полное представление об основных этапах жизни этого самого западного города Согда. Этим объясняется большой интерес к археологическому исследованию Пайкенда, которое началось еще в конце XIX в.

По указанию В. В. Бартольда правление Туркестанского кружка любителей археологии с 1896 г. собирало сведения об этом городе. О развалинах Пайкенда было сообщено начальнику военно-топографического отдела С. И. Жилинскому, который поручил работающему в районе Бухары классному топографу наести на карту остатки крепости (ПТКЛА, 1896, с. 146). В 1896 г. Н. Ф. Ситняковский сделал сообщение о развалинах древнего Пайкенда, в котором был отмечен прямоугольный план крепости и остатки жилых построек (ПТКЛА, 11—12, 1896, с. 20). В 1903 г. развалины Пайкенда посетила экспедиция Р. Пампелли (Пампелли, 1905, с. 10). Сведения об истории города, приведенные Р. Пампелли, вызвали критику у В. В. Бартольда (Бартольд. Соч. Т. 4, с. 141—153).

Первое подробное исследование городища Пайкенд было осуществлено секретарем Туркестанского кружка любителей археологии востоковедом Л. А. Зиминым. В апреле 1913 г. состоялась первая поездка Л. А. Зимины в Пайкенд. Им была осуществлена глазомерная съемка плана городища, описаны остатки крепостных стен цитадели и шахристана. Большое значение имеют сделанные в то время фотографии городища, отражающие сохранность отдельных частей города в начале века. К отчету о командировке Л. А. Зимин присовокупил достаточно полную подборку сведений средневековых арабских географов о Пайкенде. Кроме того, им были переданы для определения монеты, собранные в течение нескольких лет на развалинах Пайкенда телеграфистом И. Н. Одинцовым (Зимин, 1915). В 1914 г. Л. А. Зимин дважды побывал в Пайкенде (весной и осенью), где им было заложено несколько шурфов в разных частях города. Главные раскопки были предприняты в центре городища, площадь раскопа составила  $22 \times 20,5$  м. На этой территории им было раскопано несколько зданий, первоначально принятых за единое сооружение, возможно, тюрьму (там же, с. 88). Впоследствии

Л. А. Зимин отказался от этой интерпретации и пришел к выводу о том, что раскопки затронули несколько зданий, стоящих вплотную друг к другу и являющихся частными домами рядовых обывателей (там же, с. 113). Во время своей третьей поездки Л. А. Зимин отметил внутреннюю стену шахристана, разделяющую его на внутренний и внешний шахристаны (там же, с. 91—92). К опубликованному отчету приложен план раскопанных участков, фотографии раскопа и предметов материальной культуры. В целом работы Л. А. Зимины отличают подробность и добросовестность, однако отсутствие навыков раскопок у исследователя и состояние методики археологических исследований сырцовой архитектуры сказалось на их уровне. Объективную оценку работам в Пайкенде в 1914 г. дал В. А. Шишкин: «Как полевые работы, проведенные Зиминым, не имевшим соответствующей подготовки и навыков, так и его отчеты, страдают существенными недостатками. Внимательное чтение приводит к убеждению, что исследователь имел дело не с одним слоем, а с несколькими периодами, несколькими слоями, в чем он не мог разобраться. Недостаточно умело составлен и приложенный к отчетам план раскопок...» (Шишкин, 1963, с. 102—103). Тем не менее материалы, полученные Л. А. Зиминым, долго оставались единственным источником по истории города.

Новый этап в истории археологического изучения города начался в 1939 г., когда в Пайкенде работала Зарабшанская экспедиция, организованная Эрмитажем и ИИМК при участии представителя Узкомстариса В. А. Шишкина. Главное внимание в первый сезон было обращено на составление плана городища и его окрестностей, выполненного В. А. Шишкиным при участии М. М. Дьяконова. На плане отмечены основные части города — цитадель, внутренний и внешний шахристаны, работы, места предполагаемых ворот и башен городской стены. Работа над планом привела А. Ю. Якубовского к выводу о разновременности трех основных частей города. Было заложено несколько шурфов в разных частях города: шурф I на шахристане I дал свидетельство культурных напластований мощностью 3,5 м, небольшой раскоп у южной стены шахристана I — интересный комплекс керамики X в. с зеленой поливой, связанный с находившейся здесь керамической печью. Шурф верхних наслоений на цитадели показал, что последним периодом ее обживания является XV в. (Якубовский, 1940, с. 51—66).

Работы в следующем сезоне (1940 г.) велись под руководством сотрудника Эрмитажа В. Н. Кесаева (Р. Кесати) при участии Н. П. Кипарисовой и С. К. Кабанова, представлявшего Бухкомстарис. В этот сезон были начаты раскопки монументального здания в центре города, в котором В. Н. Кесаев предполагал храм домусульманского Пайкенда. Однако работы в этом здании ограничились расчисткой одной стены, в дальнейшем они сосредоточились на более поздних перестройках и пристройках

IX—XI вв. (Кесати, 1948). Большое внимание было уделено классификации керамического и нумизматического материала. Было сделано описание окрестностей города. Интерес представляет описание цепи наусов между Пайкеном и замком Бадиасие к востоку от городища (Кесати, 1941). По материалам предвоенных лет раскопок были написаны статьи о керамике Пайкенда с зеленой поливой (Кондратьева, 1950), об игрушках-водолеях (Кипарисова, 1938) и изображениях на крышках сосудов (Дьяконов, 1939, с. 89—93).

В 1954 г. в окрестностях Пайкенда работал отряд Института истории и археологии АН УзССР (Г. В. Шишкина и С. Н. Юренев). Был исследован некрополь с оссуарными погребениями, расположенный к северо-востоку от городища. В 1956 г. отряд (Д. Г. Зильпер, Х. Дуке, Г. В. Шишкина) раскалывал замок Бадиасне, расположенный к северо-востоку от городища (Нильсен, 1956, с. 116; Шишкина, 1963, с. 87—102).

Такова в общих чертах история археологического обследования Пайкенда. Особо следует отметить изучение водоснабжения города, которое освещено в трудах Я. Г. Гулямова и А. Р. Мухамеджанова (Гулямов, 1963, с. 69—71; Мухамеджанов, 1978, с. 99—103).

Исследования Пайкенда 1914 г. и 1939—1940 гг. по существу носили разведочный характер. Небольшими по размерам раскопами и расчистками был вскрыт только верхний слой саманидского и начала караканидского периодов. Тем не менее полученный материал нашел отражение в ряде обобщающих работ по истории Средней Азии (Нильсен, 1966; Беленицкий и др., 1973, с. 150—151; Негматов, 1977, с. 35—36). Ранние периоды жизни города были отражены только в подъемном нумизматическом материале с городища (Явич, 1947, с. 216—218; Смирнова, 1981, с. 31, 77—78).

Основными результатами работ в Пайкенде, видимо, следует считать подбор и перевод сведений письменных источников; выделение основных частей города: цитадели, внутреннего и внешнего шахристанов, рабатов и рабадов, некрополя, пригородного замка Бадиасие; керамическую коллекцию IX—XI вв. и нумизматическую III—XI вв. Полученные материалы послужили фактической базой для начала систематических раскопок в городе, начавшихся с 1981 г. комплексной экспедицией ИА АН УзССР и Государственного Эрмитажа. В 1983—1985 гг. с участием ГМИНВ произведена инструментальная съемка городища. В результате пяти лет работы были получены данные по стратиграфии и оборонительным сооружениям города, жилой застройке внутри городских стен и за их пределами, собрана коллекция керамики, нумизматического материала, изделий из стекла и металлов.

Итогом обобщения результатов первого этапа исследования является предлагаемая коллективная монография. Авторы счита-

ют своим долгом посвятить ее первым исследователям Пайкенда—  
Л. А. Зимину, А. Ю. Якубовскому, В. Н. Кесаеву.

Введение, I, II, VIII главы и заключение книги написаны  
А. Р. Мухамеджановым, III—Ш. Т. Адыловым; IV—А. Р. Муха-  
меджановым и Г. Л. Семеновым; V—Г. Л. Семеновым; VI—  
Д. К. Мирзаахмедовым; VII—А. Р. Мухамеджановым, Д. К. Мирза-  
ахмедовым и Ш. Т. Адыловым. Первый раздел IV главы —  
«Раскоп на площадке перед цитаделью» — подготовлен на осно-  
вании отчетов А. И. Наймарка. Общая схема палеомикрострукту-  
ры Древнепайкендского микроаазиса составлена К. А. Крахма-  
лем.

## Глава I.

### ГИДРОГРАФИЯ ДРЕВНЕПАЙКЕНДСКОГО МИКРООАЗИСА

Древнепайкендский микроаазис, образовавшийся благодаря аллювиальным отложениям древних дельтовых протоков Зарагашана и Кашкадары, расположен у юго-западной оконечности Бухарского конуса выноса, где в глубокой древности соединялись бурные потоки этих двух среднеазиатских рек, вливавших свои воды в Амударью. Здесь, в районе сыпучих песков, покрытых тяжелыми барханами, кустарниковых зарослями и тамариском, расположен обширный массив земель древнего обводнения и брошения. Этот массив, занимающий около 100 кв. км, простирается от железнодорожной станции Яккатут и разъезда Саят на севере и до возвышенности Кокча, бугров Кум-Султан и Дустматтепа на юге. В глубокой древности он был обводнен водами Зарагашана и Кашкадары (Гулямов, 1969, с. 68).

Известно, что формирование гидрографии Древнепайкендского микроаазиса играло большую роль в его хозяйственном освоении, тесно связанном с рельефообразующими процессами, происходившими в глубокой древности в низовьях Зарагашана и Кашкадары. Для изучения гидрографии этого района необходима не только характеристика современного состояния его географических условий, но и некоторые общие данные об истории рельефообразования.

Установлено, что Каракуль-Пайкендский массив, как и вся площадь Бухарского региона, в нижнечетвертичное и первую половину среднечетвертичного времени испытал интенсивное погружение. Стали накапливаться аллювиально-пролювиальные осадки, представленные плотно скементированным конгломератом молеогеновой, хорошо окатанной гальки, ориентированной водным потоком в направлении восток — запад. Эти процессы с достаточной силой проявились в среднем и нижнем течении Зарагашана и Кашкадары. Благодаря резко возросшему базису эрозии в горах, на равнинах образовались глубокие ущелеобразные линейно вытянутые и, напротив, расширяющиеся на десятки километров долины. В местах сужения речных долин, где уклоны речного

дна доходили до 7—8, реже 10 м на 1 км, поток был весьма стремительным, происходила глубинная эрозия (Мухамеджанов, Годин, Крахмаль, 1986, с. 58).

На равнинных участках меридиана Каган—Шафиркан река, выходя из теснинь, разливалась широким (до 35—50 км) веером, где формировались типичные отложения равнинно-долинного пояса со всеми свойственными ему зонами от грубообломочной до мелкоземистой и застойной. Они представлены галечниками, гравелитами, песчаником, алевролитом, глиной и иловыми отложениями. Однако главное транзитное русло Зарафшана меандрировало в узких пределах конуса выноса и врезалось в собственные более ранние отложения. В составе фациальных зон преобладали мелкоземистые и русловые типы осадков с небольшим включением иловых образований. В главном протоке формировался по-прежнему более грубый разнозернистый аллювиальный материал типа грубых песков, гравелитов, на отдельных участках — галечники, сносимые с Нуратинского, Зиаддин-Зирабулакского поднятий.

Позднечетвертичное время характеризуется еще большим усилением тектонической активизации. Если в предшествующие эпохи средняя скорость тектонических движений определялась десятыми долями миллиметра, то в позднечетвертичное время она возросла до 5—7 мм/год, а прогибание — до 1,5 мм/год. Амплитуда поднятий в горах за позднечетвертичное время достигала 600—700 м (Бабаев, 1966, с. 93).

Поднятие гор, появление новых возвышенностей значительно осложнили дифференциацию рельефа и сказа-

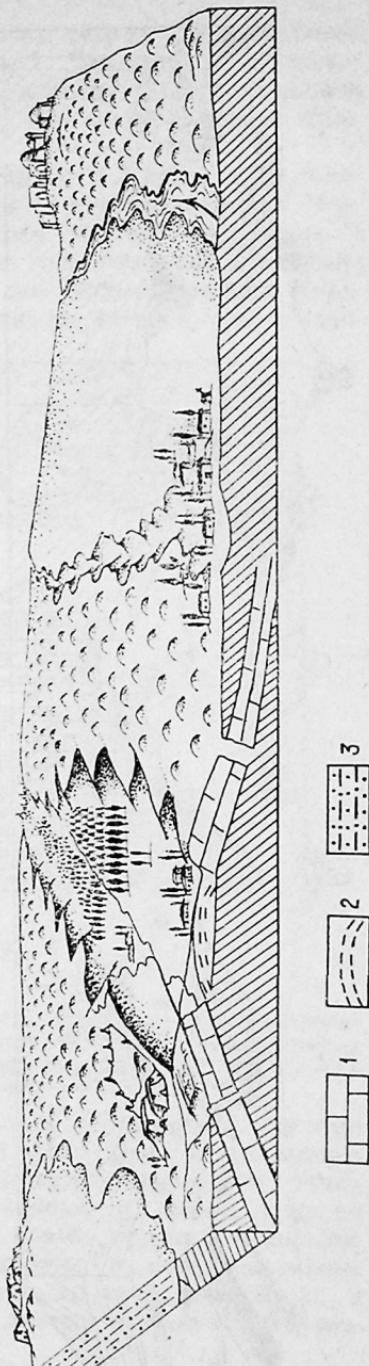
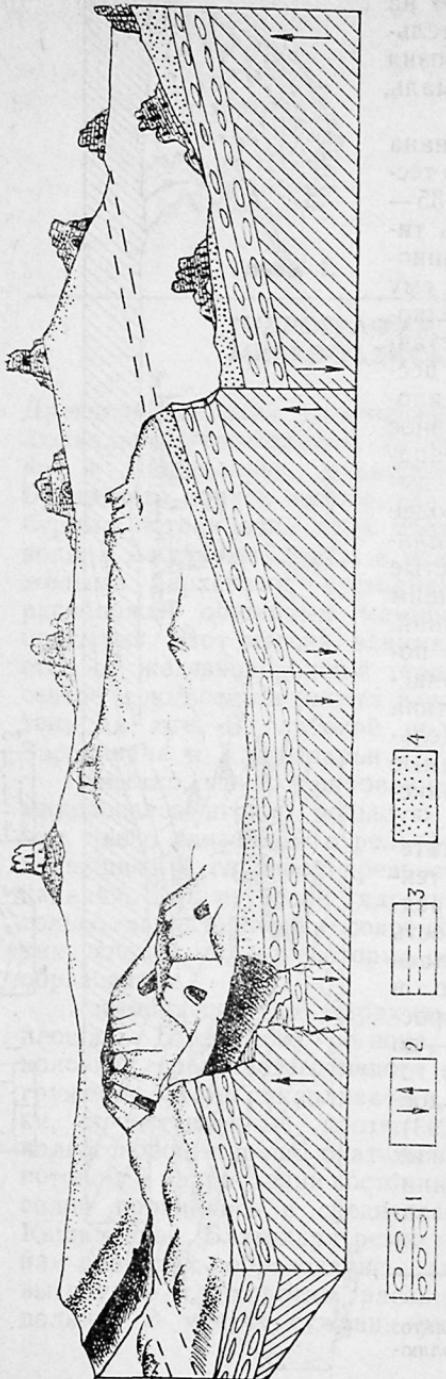


Рис. 1. Условные обозначения: 1 — плато; 2 — разломы свода антиклинали; 3 — аллювиальные отложения Кашкадарья.



лись на перестройке гидрографической сети.

Современное очертание бассейна р. Кашкадарья сформировалось лишь в результате слияния северных рек с Гузардарьей и соседними речками. Это присоединение произошло в начале позднечетвертичного времени к югу от Кумдарьи. С этого момента основное русло Кашкадарья, отделившись от Заравшана, сместилось к югу. На левобережье Кашкадарья выше устья Гузардарьи поднимавшиеся локальные структуры северо-восточного простирания оказались расчлененными в широтном направлении мелкими речками при выходе их с гор. Западнее меридиана г. Карши начала формироваться ее обширная сухая дельта. Река здесь меняла неоднократно направление стока. Мигрируя по равнине, она то впадала в Заравшан, то далеко отклонялась на юг, сбрасывая воды непосредственно в Амударью, одновременно создавая мелкие дельты.

Река Палеозарафшан в начале позднечетвертичного времени сначала лишилась Палеокашкадары, а затем второго крупного притока — р. Санзар. Последний закончил формироваться вместе с мелкими протоками, стекавшими со склонов Туркестанского хребта, опускавшимися на аллювиально-пролювиальную равнину

Рис. 2. Разломы крыла антиклинали на микроблоки в районе городища Пайкенд. Условные обозначения: 1 — разломы и направления погружения и поднятия микроблоков южного крыла антиклинали; 2 — трещина плато субпараллельного направления, образовавшаяся в результате разлома антиклинали; 3 — плато плотносцементированных раннечетвертичных отложений; 4 — надувные золовые пески.

правобережья Зарафшана, и повернул на север. Там, пробивая поднимавшиеся горы, река образовала анцедентный участок ущелья — «Илан утти» — «Темурлановы ворота». Выйдя на равнину в северной части Голодной степи, она соединилась с Сырдарьей.

В это время рельеф долины Зарафшана и Кашкадары, бывших притоков Амударьи, также подвергся преобразованию. Наиболее существенная перестройка в этот период произошла в нижнем течении Зарафшана. В начале голоцене река протекала по Махандарынскому протоку, тогда же сформировалась Каракульская дельта. По площади она оказалась меньше, чем поздне-

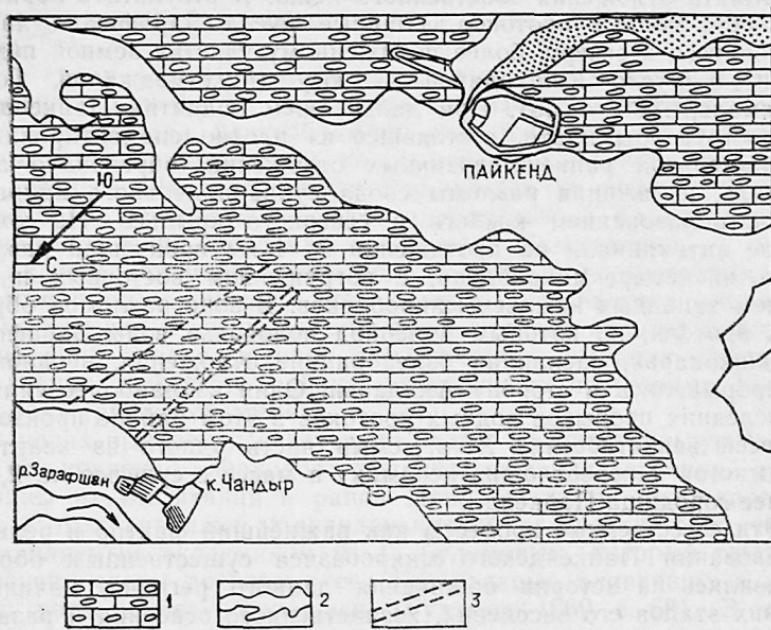


Рис. 3. Геоморфологическая схематическая карта Древнепайкендского микроаэзиса. Условные обозначения: 1 — пласто, состоящее из плотноцементированных раннечетвертичных отложений; 2 — протоки Зарафшана, проходящие по разломам плато; 3 — трасса недостроенного канала 1130 г.

четвертичная. Образовавшиеся отдельные голоценовые протоки расчленяли позднечетвертичную дельту. Нынешняя сухая дельта Кашкадары образовалась на более обширной территории. Река, мигрируя, использовала позднечетвертичные и более древние русла, наряду с ними вырабатывала новые протоки. Основное русло Кашкадары в голоцене проходило в северо-западном направлении, в сторону Кагана. Мелкие протоки, впадавшие в Амударью на юге, формировали свои долины с позднечетвертичного времени.

В верхнечетвертичное время и особенно в голоцене Каракуль-

Пайкендский массив стал постепенно вовлекаться в поднятие. Протоки Зарафшана и Кашкадарья при пересечении возникавших на их пути поднятий то разливались на обширных пространствах, то устремлялись к участкам тектонически ослабленных зон, промывая новые русла. Протоки Зарафшана при существовавших скоростях течения быстро выстилали свое ложе приносимыми в огромном количестве аллювиальными отложениями, которые в зоне разломов образовали естественные подпруды, где воды могли застаиваться и интенсивно испаряться. Благодаря быстрому росту Пайкендской микроструктуры река Зарафшан была подпружена, а скапливающиеся речные протоки стали размывать отложения собственного ложа. В результате образовалась сеть мелких протоков. Главные русла Зарафшана начали отклоняться к северу, более пониженному участку земной поверхности, а русло Кашкадарья — к югу (Мухамеджанов, Годин, Крахмаль, 1986, с. 58). При дальнейшем поднятии Пайкендской микроструктуры плато, состоявшее из плотно сцепментированных конгломератов раннечетвертичных отложений, образовало антиклиналь, произошли разломы свода субпараллельного направления с образованием южного и северного крыльев. На южном крыле антиклинали на протяжении 3—4 км произошли разломы плато на четыре микроблока, с погружением восточных и поднятием западных крыльев микроблоков. В зоне разломов образились протоки, по которым в период половодья воды Зарафшана и Кашкадарья, расклинив более ранние отложения, неоднократно прорывались в сторону Амударьи. Один из наиболее сильных и последних прорывов водных протоков в этом районе произошел, по всей вероятности, в XI в., смыв часть одного из кварталов керамистов и переотложив керамику в массе с супесью на 2,5 км южнее города Пайкенд.

Эти естественные процессы как важнейший фактор в рельефообразовании Пайкендского микроазиса существенным образом отразились на истории обживания данного региона, начиная с ранних этапов его заселения, хозяйственного освоения и развития городской культуры. Влияние этих явлений хорошо прослеживается в исторической топографии и формировании отдельных городских частей Пайкенда.

Так, если охотничье-рыболовецкие племена низовьев Зарафшана еще в IV—III тысячелетиях до н. э. предпочитали заселяться по берегам Древнепайкендского озера, то скотоводческо-земледельческое население II тысячелетия до н. э. — в районе затухающих дельтовых протоков реки (Аскarov, 1964, с. 28—29). Древние строители укрепленного поселения IV—III вв. до н. э. выбрали наиболее удачное с фортификационной точки зрения место. Первоначально поселение обживалось на одном из микроблоков южного крыла антиклинали (рис. I). В результате значительных перестроек оно превратилось в квадратную в плане

крепость площадью более полгектара и заняло весь микроблок, который с восточной и северной сторон омывается дельтовым протоком Зарафшана, а с южной — Кашкадары. В дальнейшем, по мере возрастания территории города на втором микроблоке возник шахристан I, а на третьем — шахристан II. Таким образом, формирование Пайкенда как раннесредневекового города завершилось на трех микроблоках. Ввиду сложности рельефа каждая часть города была обнесена отдельными крепостными стенами и представляла как бы самостоятельный городской организм. Общая топография Пайкенда с ее динамикой развития в определенной мере была продиктована самой природой, т. е. характером ландшафта южного крыла антиклинали Пайкендского плато.

По своим водным источникам Древнепайкендский микроаазис разделялся как бы на две части — северную и южную, между которыми лежала платообразная возвышенность, состоящая из покрытого сыпучим песком конгломерата. Северная — это низовье древнего Шахруда — Руди Зар, одного из нижних протоков Зарафшана, протекавшего почти параллельно с Каракульдарьей. Южная — древний дельтовый район реки Кашкадары.

Как показали многолетние археологические исследования, проводимые нами в низовьях этих двух среднеазиатских рек, в освоении массива и возникновении здесь древних культур благоприятную роль играла древняя экологическая ситуация, созданная в условиях дельтового района, окруженного просторами Кызылкумов и Каршинской степи.

В целях выявления и изучения следов древних культур, а также установления периодов функционирования древних русел, причины их высыхания в район Припайкендской низменности в 1964 г. был снаряжен Махандарынский археологический отряд, возглавляемый академиком Я. Г. Гулямовым, который тщательно изучил следы древних русел Кашкадары, вливавших в древности воды в реку Заравшан (Гулямов, 1969, с. 68). В степи особенно четко прослеживаются следы сухих русел дельтовых протоков Кашкадары, а также оросительных систем Древнепайкендского массива, выведенных из Древнешахрудского протока Зарафшана и Каракульдарьи.

Как показали результаты археологических исследований, в южной части Древнепайкендского микробазиса несколько тысячелетий тому назад р. Кашкадарья, ныне едва достигающая г. Мубарак и населенных пунктов Сарыкляр, Шейхляр и Кухнашар, расположенных южнее Бухарского оазиса, была полноводной; текла к северо-западу и вблизи кишлака Базарчи, недалеко от местности Ташкудук, разделялась на два русла. Одно из них направлялось на запад, другое — на северо-запад. Следы этих высохших русел отчетливо сохранились в северных и северо-западных частях Каршинской степи, покрытой сыпучими песками. Первое русло примерно на протяжении 25 км тянется между

невысокими холмистыми возвышенностями. Ширина его достигает 40—50 м, глубина 2—3 м, а в некоторых местах 4 м. Выйдя из адыров вблизи местности Казанчукур, русло значительно расширяется и проходит мимо колодца Кокча, южнее бугра Кокча, затем направляется в сторону городища Кумсултан. В районе Кумсултана это русло разветвляется на два рукава и образует остров длиной 11,5 км, шириной — 2 км. Верхнее русло огибает колодцы Таллы и Сузма, нижнее — колодцы Адина и Заиркалтани Сузмаси, и, не дойдя до колодца Майнали, они соединяются. В этом районе ширина русла не превышает 50 м, а глубина — 1—1,5 м. Вблизи колодца Майнали русло меняет направление с северо-запада на юго-запад. В 8—10 км южнее кишлаков Загаркаш и Кумрабад на южной окраине Бухарского оазиса русло значительно расширяется и, пройдя через колодцы Казаккудук, Кафирджар, Джанам и Ширин в окрестностях Кумсултана, расстилается по обширной территории. Благодаря наносным отложениям обоих русел в районе Кумсултана образовалась равнина шириной 5 км, длиной более 30 км. В настоящее время она покрыта сыпучими песками. В этом районе русло реки занесено песком, и следы его почти исчезают, однако вблизи озера Пайкенд, в 14—15 км западнее Кумсултана, они вновь появляются.

Здесь, образовав озеро Пайкенд, называемое в народе Машкуль, русло огибает его с трех сторон: юга, юго-востока и юго-запада. Среди местных жителей древнее сухое русло Кашкадары именуется Арна. Особенно хорошо оно сохранилось на южной стороне озера. Ширина его достигала 15—20 м, а глубина 2—3 м. У Туямуона Арна расширяется до 30—35 м, глубина — 1,5—2 м. В районе Пайкендского озера ширина древней долины достигает 8—10 км. Оставив позади Туямуон, Арна проходит через кишлаки Харабакуланчи и Арыкбуйланчи и вблизи кишлака Дурмен соединяется с нижним протоком Зарафшана — Каракульдарьей.

В результате археологических исследований древних русел Кашкадары в 2—3 км от южных и восточных берегов озера Пайкенд, покрытых барханами, в пяти пунктах были обнаружены памятники неолитического периода, а в десяти пунктах южной части озера, вдоль Арны — памятники конца эпохи бронзы (Гулямов, Исламов, Аскаров, 1966, с. 194—196). Обнаруженные памятники неолитического периода и эпохи поздней бронзы и следы древних, ныне сухих русел Кашкадары в северо-западной части Каршинской степи, примыкающей к Бухарскому оазису, свидетельствуют о том, что в древности Кашкадарья пересекала степь и текла в направлении нижней части долины Зарафшана, обводняя огромную территорию и создавая цепь малых и больших озер. Естественные условия этого дельтового района, особенно разнообразие его флоры, благоприятствовали заселению этого района вначале охотничье-рыболовецкими племенами эпохи неолита, а позднее скотоводческо-земледельческими племенами конца бронзового века. Судя по расположению обнаруженных па-

мятников этих двух исторических периодов, сток Кашкадары в эпоху неолита был несколько выше, и в окрестностях Припайкендского водоема — Машкуля река разливалась по широкой территории. Вероятно, по этой причине остатки неолитических стоянок вокруг древнего озера встречаются в стороне от памятников эпохи бронзы. Следовательно, в период неолита, т. е. в V—III тысячелетиях до н. э., площадь и уровень озера Пайкенд были довольно значительными. Несомненно, что в эти эпохи Кашкадарья постоянно влияла воды в Зарапшан.

Следует отметить, что обширная полоса Припайкендской степи шириной местами до 10 км от селения Дурмен на северо-западе до городищ Дусматтепа, Кумсултан и возведенности Кокча на юге и юго-востоке, обводненная Кашкадарьей, обживалась не только в эпоху неолита и бронзы, но и в последующие периоды. Не случайно вся эта территория усеяна остатками материальной культуры первых веков до нашей эры, а также нашей эры, раннего средневековья и до XII в. Этот огромный древнеобводненный массив повсюду прорезан следами древних оросительных систем, местами покрытых смычими песками (Мухамеджанов, 1978, с. 49—51).

С развитием орошения и расширением площадей поливного земледелия в долине Кашкадары и расходом почти всего водного дебита реки по оросительным системам оазиса сток Кашкадары перестал доходить до Зарапшана. Не исключено, что до конца XI в. вода Кашкадары искусственно перебрасывалась по древним руслам до районов городищ Кумсултана и Дустматтепа. На это указывает наличие упомянутых двух больших городищ и ряда средневековых памятников, которые сохранились вдоль берега сухого русла, и появившихся вокруг них земель древнего орошения.

С XII в. в низовье Кашкадары не хватало воды, что обусловило превращение земель древнего орошения между городищами Кумсултан, Дустматтепа и Пайкенд в безводную степь. Хотя с XII в. по древнему руслу Кашкадары вода уже не текла, тем не менее периодически в годы половодья паводковые воды реки устремлялись по нему в степь, в сторону Древнепайкендского микроаазиса. Судя по этнографическим данным, в 1915—1917 гг. паводковые воды Кашкадары, устремившись в прежнее сухое русло, идущее от Ташкудука к северо-западу, и разлившись на широкой территории к югу от кишлаков Загаркаш, Кумрабад, Раимабад, Тангаша и Кипчак, через Кафирджар и Джанам достигли Кумсултана. Паводком был разрушен средневековый мост из жженого кирпича, переброшенный через коллектор у кишлака Загаркаш. На юге кишлака ширина затопленной территории достигла более чем 10 км (Мухамеджанов, 1978, с. 51—52). Жители южных районов Бухары лишились возможности перегонять скот на пастбища Девариқак, Зикрикудук и другие, расположенные в Қаршинской степи. Для борьбы с паводком был

объявлен всеобщий хашар-мардивала жителей южных районов Бухары. На хашар было мобилизовано население всех кишлаков от Бухары до Каракуля. От кишлака Загаркаш в сторону степи были воздвигнуты дамба и 13 мостов, остатки некоторых из них сохранились почти до наших дней в Каршинской степи. Руины тринадцатого моста известны в народе под названием «Пули уста Абдураим», т. е. мост плотника Абдураима (там же, с. 52).

Таким образом, как показали исследования, в древности воды Кашкадарьи, обводняя обширную территорию в южной части Древнепайкендского микроаазиса, вливались в Зарафшан.

Главным водным источником северной части Древнепайкендского микроаазиса был древний Шахруд, воды которого доходили до Пайкендских чинков, где впоследствии возник город Пайкенд и его небольшой земледельческий оазис. В результате гидрографических и археологических исследований древнего бассейна Шахруда и Каракульдарьи установлено, что по трассе современного магистрального канала проходил один из самых крупных естественных рукавов древнего Зарафшана в его нижнем течении. В исторических источниках он упоминается под названием Руди-Зар и Нахри-Зар (Иbn Хаукаль, с. 355). Обширная территория до самого Пайкенда, расположенная по левобережью Каракульдарьи, в древности и средние века орошалась водами протока Нахри-Зар. Арабские географы X в. отмечали, что Нахри-Зар являлся главным руслом в его нижней части и протекал через Бухару (там же).

В древности Нахри-Зар, выходя из Бухарского оазиса, обводнял ниже узкую полосу до Пайкендских платообразных высот. Здесь, омывая северное подножье этих высот, он образовал небольшой веерообразный микроаазис, который вклинивался в степь Пайкенда в виде извилистого трехугольника длиной до 20 км, шириной до 1,5 км и в наиболее широкой нижней части — до 4,5—5 км. К юго-западу от древнего городища Пайкенда, не доходя до древней дельты Кашкадарьи, воды протока Нахри-Зар вливались в Каракульдарью.

По сообщению Наршахи, река протекала мимо Пайкенда и впадала в озеро, известное под разными названиями. Оно именовалось озером Баргин-и Фарах и Каракуль, тюрки называли его Денгизом (Наршахи, 1904, с. 23). «Сведущие люди поведали мне,— пишет Наршахи, — что оно простирается на 20 фарсахов» (Наршахи, 1966, с. 25). В книге «Масалик ва малалик» его называют Бухайра-и Самджан — «озеро Самджан» (там же). На карте Мавераннахра ал-Балки озеро, расположенное в низовье Зарафшана, отмечено под названием Самджан (Миллер, 1929, с. 448—449). Ибн Хаукаль на своей карте Мавераннахра обозначил его под названием Бахр ал-Бухара (Ибн Хаукаль, с. 448—449). Однако В. Н. Федчина, работавшая над картой Мавераннахра Истахри и Ибн Хаукаля, название Бахр ал-Бухара — озеро Бухара — неправильно интерпретирует как озеро Харахаза (Фед-

чина, 1960, с. 457). В географическом труде анонимного автора Х в. «Худуд ал-Алем» это озеро упоминается под названием Маваза-и Байкенд, т. е. Пайкендинское озеро (Худуд ал-Алем, л. 4а, 9б).

Таким образом, археологические исследования на землях древнего обводнения и орошения низовьев Зарафшана и Қашқадары, особенно работы на городище Пайкенд и в его окрестностях, не только помогли восстановить облик материальной культуры и основы хозяйственной жизни древних обитателей Древнепайкендского микроаазиса, но и обеспечили ценным фактическим материалом, дающим представление (хотя и относительное), о периодах функционирования древних, ныне сухих русел этих двух рек и значительных изменениях в их водном режиме как в древности, так и в средние века.

## Глава II.

### ОБЗОР ПИСЬМЕННЫХ СВЕДЕНИЙ О ПАЙКЕНДЕ

При всей многочисленности и разнообразии письменных источников по древней и особенно средневековой истории Бухары и ее обширного земледельческого оазиса, сведения о городе Пайкенде, втором по величине после Бухары древнем городе, весьма скучны. Имеющиеся разрозненные сведения в исторических и географических произведениях раннесредневековых авторов приводятся в общей связи с вопросами истории обширной территории Бухарской части долины реки Зарафшан и охватывают не все периоды истории данного оазиса, а только определенные хронологические этапы его исторического прошлого. Следует отметить, что большая часть этих сведений в значительной степени использована в трудах как дореволюционных (В. В. Бартольд, Л. А. Зимин), так и советских (А. Ю. Якубовский, В. А. Шишгин, Я. Г. Гулямов, О. Г. Больщаков и др.) исследователей древнеземледельческих культур и городов Бухарского оазиса. В этом отношении необходимо подчеркнуть особенные заслуги Л. А. Зимины, который в своем отчете о работе 1913 г. на городище Пайкенд дал хотя неисчерпывающий, но достаточно полный свод сведений из арабских и персидских письменных источников по истории этого крупнейшего города раннего средневековья; сделал попытку сопоставления некоторых источников с данными археологического наблюдения на руинах Пайкенда — из-за недостаточного в то время археологического изучения памятника она оказалась не очень удачной и в ходе дальнейших археологических исследований на городище нуждалась в пересмотре.

Почти все эти письменные источники изучаются и используются в течение многих десятилетий, трудно найти в них принципиально новые сведения, тем более мало шансов и на выявление новых источников (за исключением археологических). Тем не менее общий обзор этих сведений при сопоставлении с некоторыми данными археологии дает возможность установить место Пайкенда в динамичном процессе развития земледельческой и городской культур в низовьях долины Зарафшана, где формировался один из древнеземледельческих очагов цивилизации ойкумены Средней Азии.

По содержанию сведения письменных источников о Пайкенде и его древнем микроаазисе можно разделить на три группы. К первой группе относятся сведения об общей географической панораме района низовьев рек Зарафшана и Кашкадары, где возникли город Пайкенд и его небольшой земледельческий микроаазис, ко второй — данные о раннесредневековой топографии города и к третьей — материалы о политической истории Пайкенда.

Самые ранние письменные сведения о низовьях Зарафшана, где возникли небольшой земледельческий микроаазис и город Пайкенд, появились после похода Александра Македонского в Среднюю Азию. Все древнегреческие и древнеримские авторы, упоминавшие этот район, описывают его как речную дельту, граничащую с обширными просторами песчаной пустыни. Так, по описанию Квинта Курция Руфа, автора книги о походах Александра Македонского в Среднюю Азию, р. Зарафшан, или, по-древнегречески, Политимет, сначала текла в узком русле, затем попадала в пещеру и исчезала под землей (Квинт Курций Руф, 1940, с. 69). По утверждению географа I в. до н. э. Страбона, Политимет, оросив Согдиану, входит в «пустынную и песчаную область и там поглощается песками» (Страбон, 1964, с. 489). По Арриану, там, где кончалась в реке (Политимет) вода, начиналась пустыня. «Исчезает же вода, — пишет он, — несмотря на свое обилие, потому что теряется в песках» (Арриан, 1962, с. 138).

Таким образом, в трудах древних авторов хотя и отсутствуют данные о наличии какого-нибудь населенного пункта в Бухарской части долины р. Зарафшана вообще и в ее дельтовой части в частности, но все же верно описывается общая географическая панорама района, где возникли нижнезарафшанские города Пайкенд и Бухара.

Естественно-природные условия Древнепайкендского микроаазиса и его окрестностей более конкретно освещаются в средневековых письменных источниках. Обстоятельные и наиболее значительные сведения содержатся в исторических и географических произведениях авторов IX—XII вв. Весьма ценным является сочинение бухарского историка X в. Абу Бакра Мухаммада Джадара Наршахи «История Бухары», сохранившееся в сокращенном персидском переводе. Особого внимания заслуживает его сообщение о том, что Согдийская река впадала в большое озеро, расположеннное рядом с Пайкеном (Наршахи, 1966, с. 25). В это озеро обычно сбрасывались все возвратные воды от орошения Бухарского оазиса. Наршахи приводит четыре названия озера: Баргини-Фарах, Каракуль, Бухайра-и Самджан и Денгиз (Наршахи, 1966, с. 25). «Рядом с Байкеном, — пишет он, — находятся заросли камыша и большие водоемы, которые носят название «Баргини-Фарах» — «обширный водоем» или «Каракуль». Сведущие люди поведали мне, что оно простирается на 20 фарсахов». В книге «Масалик ва Мамалик» говорится, что это место называлось «Бухайра-и Самджан» — «Озеро «Самджан», вода, остающаяся в избытке от оро-

шения Бухары, стекает туда же. В озере водятся водяные животные. Во всем Хорасане нигде не ловится такое количество рыб и птиц, как здесь (Наршахи, 1966, с. 25). У анонимного автора сочинения Х в. «Худуд ал-Алем» это озеро называется «Маваза-и Байкенд» — «(Озеро) в окрестности Байкенда». По его сообщению, часть стока Бухарской реки использовалась для орошения, остальная сбрасывалась в это озеро (Худуд ал-Алем, 1930, с. 90).

В трудах арабских географов Х в. Ибн Хаукаля, Истахри, Мукаддаси и других приводятся очень ценные данные, подтверждающие, а также дополняющие сообщение Наршахи и анонимного автора сочинения «Худуд ал-Алем». Особенно ценные малоизвестные в нашей историко-географической литературе карты Мавераннахра, составленные Ибн Хаукалем и Истахри, приложенные к «Книге изображения земли» Ибн Хаукаля, а также карта Мавераннахра ал-Балхи. В этом уникальном своего рода историко-географическом атласе развитого средневековья, состоящем из трех карт, четко изображена гидрография бассейнов рек Амударья, Сырдарьи и Зарафшана. Очень подробны сведения о населенных пунктах, их расположении и численности, а также о караванных дорогах между городами Мавераннахра. На этих картах, хотя и схематично, но в основном верно нанесены исток и устье реки Зарафшан, его протоки. На картах показано, что образованный рядом горных речек и озер Зарафшан вначале протекал к северо-западу, затем поворачивал на юго-запад и, не дойдя до Амударью, впадал в круглое в плане озеро. В отличие от карт Истахри и ал-Балхи и других письменных источников на карте Ибн Хаукаля это озеро обозначено как «Бахр ал-Бухара» — «Бухарское озеро» (по названию области). Так, благодаря картографическим сведениям Ибн Хаукаля в список средневековых гидронимов Бухары было включено еще одно новое название древнепайкендского озера, огромного для того времени водного бассейна в нижней части долины Зарафшана. Следует отметить, что появление одноименного с областью названия на карте Бухары не противоречит древней традиции; оно отражает действительно существующую систему топографических обозначений в эпоху раннего средневековья.

Кроме гидросетей и водного бассейна, расположенного на западной оконечности долины, на этих картах указаны также области Согда и Бухары. Через их территорию проходило русло Зарафшана, по обеим сторонам которого нанесены города Самарканда, Арбинджан, Дабусия, Хамкас, Кармания, Тававис, Бухара, Нуриджат и др. В целом эти населенные пункты, указанные на картах Х в., демонстрируют степень полноты и реальности представления их составителей о действительном географическом положении долины Зарафшана.

Необходимо отметить, что карты Истахри, Ибн Хаукаля и ал-Балхи, как большинство карт средневековых географов, составлены без указания координат; географические объекты представлены на них в виде геометрических фигур, что значительно снижает

их научную ценность. Однако указанные карты, по словам И. Ю. Крачковского, «обнаруживают более точные представления о географической реальности, чем распространенные в Европе той же эпохи, которые основывались главным образом на карте испанского монаха VIII в. Беатуса» (Крачковский, 1957, с. 6).

Большой интерес для нас представляют сведения письменных источников о местонахождении города Пайкенда и расстоянии между отдельными географическими пунктами, расположенными в его окрестностях. Так, по данным Истахри, Макдиси и Хордадбеха, Пайкенд находился в пяти фарсахах от Бухары (Истахри, с. 314; Макдиси, с. 282; Хордадбех, с. 25). По данным Кудамы, расстояние между Бухарой и Пайкеном составляло 8,5 фарсахов (Кудама, с. 202—203). Наиболее вероятным является указание Кудамы, так как городище Пайкенд расположено в 55 км к западу от Бухары.

По описанию источников, Пайкенд располагался на границе песков, поэтому в окрестности его не было деревень. Только к западу от него, на самом краю степи находилась крепость Амдиза. По данным Макдиси, Амдиза была расположена на расстоянии 2 перегонов к западу от Бухары (Макдиси, с. 343). Ее руины сохранились до наших дней в виде бугра высотой в 7,5 м, площадью 100×60 м, примерно в 12 км к северо-западу от городища Пайкенд.

Как явствует из источников, территория между Пайкеном и Фарабом, расположенная у берега Амударии, представляла песчаную степь, занимавшую пространство в 12 фарсахов (Бартольд, 1963, с. 170). Возле Пайкенда протекала бухарская река Харамкам, которая пересекала Хорасанскую дорогу в 4 фарсахах. Расстояние от Пайкенда до внешней стены Бухарской области составляло 2 фарсаха.

Таким образом, по описанию средневековых авторов, Пайкенд находился у границы песчаной степи. Почти рядом с городом протекала река Харамкам (нынешняя Каракульдарья), которая впадала в огромное одноименное озеро. От Пайкенда до Амударии простиралась песчаная степь, у края ее недалеко от Пайкенда был расположен единственный населенный пункт — крепость Амдиза, которая отождествляется с небольшим городищем под архитектурным комплексом XIII—XIV и XVI вв., Шибурдан-ата. Итак, описание арабских географов Пайкенда и его окрестностей, по словам В. В. Бартольда, «дает нам несравненно более сведений, чем все источники не только предшествующих, но и последующих эпох, до работ, произведенных русскими исследователями» в XIX веке (Бартольд, 1965, с. 108).

Немало важных сведений содержат источники непосредственно о самом городе Пайкенде, его относительном возрасте, различных названиях и эпитетах, об общей исторической топографии города, а также о раннесредневековом населении Пайкенда и его социальной принадлежности. Следует отметить, что чрезвычайно мало

сведений по истории Пайкенда до его завоевания Арабским Халифатом. Причем большая часть их носит полулегендарный характер, что было отмечено в свое время еще Л. А. Зиминым. Очень любопытное сообщение о древней истории Пайкенда приводится у Наршахи. По его данным, «Пайкенд древнее Бухары» (Наршахи, с. 25). «Когда еще не существовало города Бухары, жители тех мест, где она находится теперь, выбрали царем человека по имени Абруй. Самое большое селение в то время, где жил царь, называлось Пайкенд. Абруй правил жестоко. Часть жителей — наиболее знатные — ушли из города и недалеко от городов Туркестана и Тараза обосновали город Хамукат. Вскоре оставшиеся в Бухаре послали к ним послов и просили защитить их от Абруя. Вельможи и дехкане Хамуката обратились за помощью к правительству тюрок по имени Каракурин по прозвищу «Биягу». Он послал на помощь своего сына Шерикишвара с большим войском. Последний прибыл в Бухару; в Пайкенде схватил Абруя, который по его приказу был убит» (Наршахи, с. 16).

По утверждению Наршахи, Пайкенд был резиденцией древних правителей Бухары. «Все цари, приходившие в эту область, — подчеркивает он, — выбирали Пайкенд для своей резиденции» (Наршахи, с. 25). Наверное потому и Ибн ал-Факих указывает Пайкенд в числе городов, зависимых от Бухары (Факих, с. 325). Основываясь на сведениях письменных источников о резиденческом статусе Пайкенда, Томашек (Томашек, 1877, с. 105) и Маркварт, (Маркварт, 1901, с. 308) отождествляют город Пайкенд с резиденцией эфталитских царей, упоминаемой в китайских источниках под названием «Пат-ти-ян». По мнению Л. А. Зимина, более древней и ясной формой названия Пайкенд является Patkand или Patikanta, что может быть объяснено как «город (или дом) властелина» (Зимин, 1913, с. 63).

В источниках упоминается еще несколько его названий. Табари (Бартольд, 1963, с. 169), Ибн ал-Хордадбех (Хордадбех, с. 25) и Ибн ал-Факих (Факих, с. 325) его называют «Мадина ал-туджтар» — «городом купцов». У Наршахи Пайкенд назван «Шахристан-и роин» — «Бронзовым шахристаном» (Наршахи, с. 25). Несомненно, что оба эти названия города являются эпитетами Пайкенда, связанными с тем или иным его качеством. По всей вероятности, первый из эпитетов он получил из-за социальной принадлежности городского населения, которое занималось международной торговлей; в эпоху раннего средневековья Пайкенд стал одним из крупных торговых центров Мавераннахра. Наршахи пишет, что «жители Пайкенда все были купцы. Они вели торговлю с Китаем и морскую, поэтому были очень богаты» (Наршахи, с. 25).

Эпитет «Шахристан-и роин», т. е. «Бронзовый шахристан», или «Медный город», был дан Пайкенду из-за его оборонительных сооружений. По сведениям письменных источников, Пайкенд был обнесен двойным кольцом мощных крепостных стен, не раз устояв-

ших перед натиском врагов. Наршахи сообщает, например, что Кутайба ибн-Муслим приложил много усилий, чтобы овладеть Пайкеном, так как он был сильно укреплен (Наршахи, с. 25). По сведениям Наршахи, жители Пайкена ставили его выше по статусу, чем город Бухару. Они «не любили, чтобы Пайкенд называли селением. Если жителя Пайкена, приехавшего в Багдад, спрашивали, откуда он, то всегда получали в ответ: «из Пайкена»; никто не говорил, что он из Бухары» (Наршахи, с. 24).

Нет сомнения, что торговый статус Пайкена, а также его расположение на границе оазиса со степью, откуда начинался большой караванный путь в страны Востока, сильно повлиял и на состав городского населения Пайкена. В этом отношении очень любопытные сведения оставил нам арабский географ Якуби. Пайкенд — «город большой и в нем [находится] смесь людей», — писал он, т. е. город по составу населения был разнородным (Якуби, с. 292).

Для археологического исследования городища Пайкена большую ценность представляют сведения письменных источников по исторической топографии города. В источниках X в. Пайкенд описывается как крупный торгово-ремесленный центр Мавераннахра. Очень важные сведения приводят Истахри и Ибн Хаукаль. По их описанию, Пайкенд имел крепостную стену и соборную мечеть постройка которой сделана старательно, михраб ее позолочен и нет в Мавераннахре михраба более красивого по позолоте (Истахри, с. 308; Ибн Хаукаль, с. 358). Эти сведения дополняются одним из величайших географов X в. Макдиси, который пишет, что «Байкенд [расположен] около Джейхуна [Амударьи] на границе песков; он имеет цитадель с одним входом, в ней находится базар многолюдный и мечеть, в михрабе которой находятся драгоценные камни; у подножья ее находится предместье [рабад], в нем [другой] базар» (Макдиси, с. 281—282).

Еще более подробные сведения о Пайкенде, особенно о его исторической топографии сообщает Наршахи. Он пишет, что «в Байкенде есть большая соборная мечеть и много великолепных построек. До двухсот сорокового (854—855) года у ворот Пайкенда было много работов [постоялых дворов] и Мухаммад ибн Джифар [иан-Наршахи] в своей книге упоминает, что в Байкенде было более тысячи работов по числу селений Бухары» (Наршахи, с. 24).

Таким образом, в источниках упоминается не только о рабаде, но и о большом количестве в нем работов, расположенных в окрестностях города. О численности постоялых дворов Пайкена в источниках приводятся различные цифры. Так, у Макдиси число их было около тысячи (Макдиси, с. 29). У Хаукаля (Ибн Хаукаль, с. 363) и Наршахи — более тысячи (Наршахи, с. 24). По словам Сам'ани, число пайкендских работов некогда доходило до трех тысяч (Бартольд, 1963, с. 171). «Число работов, — по свидетельству Истахри, — наибольшее в Мавераннахре и достигает тысячи» (Истахри, с. 308). Безусловно, эти данные явно преувеличены и не могли соответствовать действительности. В результате

археологических работ на городище Пайкенд и в его окрестностях, а также дешифрирования аэрофотоматериала древнепайкенского микроаазиса в предместье Пайкенда нами были зафиксированы следы около тридцати рабатов. В настоящее время на одном из них успешно ведутся раскопочные работы.

Наршахи не только объясняет причину столь большого количества рабатов, но и сообщает между прочим, что нужно понимать под пайкенскими рабатами. По его словам, «Байкенд был большим хорошим местом, жители каждого селения [бухарские] построили там по одному постоянному двору, поставили там несколько [группы] людей, которым и посылали содержание из селений. Зимой, когда собирались много язычников [т. е. тюркских кочевников из степи], из всех селений Бухары сходилось в Байкенд много людей для того, чтобы воевать с неверными, и вот тогда-то жители каждого селения останавливались в своем подворье» (Наршахи, с. 24, 25).

Археологические работы в окрестностях городища, где были выявлены руины предместья Пайкенда, показали, что большая часть пайкенских постоянных дворов была расположена в восточной части рабада. По всей вероятности, пайкенские рабаты здесь играли в мирное время роль караван-сараев, а в военное могли быть обращены в укрепленные пункты, где сходились феодальные ополчения для борьбы с кочевниками. К концу X в. часть пайкенских рабатов уже лежала в руинах. Макдиси в свое время отмечал, что в Пайкенде «около тысячи рабатов обитаемых и разрушенных» (Макдиси, с. 281). Это свидетельствует о том, что к концу X в. пайкенские рабаты уже окончательно потеряли былое стратегическое значение, значительно сократился их торговый статус. В дальнейшем в результате ухудшения водоснабжения Пайкенда они были заброшены жителями окончательно, о чем свидетельствуют результаты археологических работ на работе №1.

Хотя коротко, но очень любопытно сведение о Пайкенде и его рабатах анонимного автора «Худуд ал-Алем»: «Город Байкенд имеет тысячу рабатов. Земля его плодородная, под ним [городом] купольный некрополь, куда несут [покойников даже] из Бухары» (Худуд ал-Алем, 1983, с. 68—69). В 1954—1956 гг. к востоку от городища Пайкенд Г. В. Шишкной были зафиксированы и изучены остатки пайкенского раннесредневекового некрополя, состоящие из руин 28 наусов с остатками многочисленных оссуарных захоронений. В 1984—1985 гг. к северо-востоку и востоку от городища нами было зафиксировано еще около двадцати наусов.

Большой интерес представляют сведения источников о водоснабжении города и его предместья. По сообщению Истахри, Пайкенд питался водой из особого магистрального канала, выведенного от основного протока реки: «Бухарский арык Тахуна [мельница] берет начало из реки во внутреннем городе [т. е. шахристана] в месте, называемом Наубехар, из него пьют [воду] некоторые предместья [Бухары], и на нем дома, принадлежащие некоторым жителям предместья. Он приводит в движение мельницы и дости-

гает Байкенда... и из него пьют жители Байкенда» (Истахри, с. 308).

Таким образом, в исторических источниках дается очень сжатая, но яркая panorama общей исторической топографии Пайкенда. В этих сведениях Пайкенд описывается как один из густонаселенных, процветающих крупных торговых городов Бухары с мощной цитаделью, шахристаном и предместьем с многочисленными постоянными дворами. В городе было два базара: один — в цитадели, другой — в предместье. Соборная мечеть в Пайкенде славилась михрабом, который был позолочен и украшен драгоценными камнями. Своей позолотой он превосходил все прочие михрабы соборных мечетей городов Мавераннахра (Бартольд, 1963, с. 169—170). Купольный некрополь Пайкенда находился к востоку от цитадели на рабаде (Худуд ал-Алем, с. 68—69).

Большой полнотой и конкретностью отличаются данные письменных источников о политической истории Пайкенда. Преобладающая часть их относится ко времени завоевания Мавераннахра Арабским халифатом. Очень важны и ценные сведения, освещющие события, связанные с первыми походами арабов на Пайкенд, об осаде и взятии города Кутейбой и о дальнейшей его судьбе.

Больше всего об этих событиях сообщает Абу Джраф ат-Табари. Наиболее ранние сведения о Пайкенде приводятся им в связи с событиями 674 г., когда наместником Халифата в Хорасане стал Убайдуллах ибн Зияд, и начались первые грабительские набеги арабов на Мавераннахр. «В том году Убайдуллах ибн Зияд, назначенный наместником Хорасана халифом Муавией, — пишет Табари, — прибыл в Хорасан. Затем переправился через реку [Джейхун] к бухарским горам на верблюдах. Он был первым, кто, идя против них, перешел во главе войска через бухарские горы. Потом он завоевал Рамитан и половину Байкенда, а оба они относятся к Бухаре, там он захватил бухарских лучников» (ал-бухарийя (Табари, с. 169)).

В цитируемом тексте Табари Л. А. Зимиша удивляло сообщение о том, что арабский полководец Убайдуллах ибн Зияд в 674 г. взял лишь половину Пайкенда. Этому сведению Л. А. Зимин дает иное историческое толкование, считая «половиной Пайкенда» незащищенный крепостными стенами городской рабад, расположенный на северо-восточной стороне городища (Зимин, 1913, с. 9). Безусловно, такое необоснованное истолкование было ошибочным. Во-первых, в нем совершенно не учитывалась особенность исторической топографии Пайкенда. Еще в раннем средневековье в силу своего исторического развития его шахристан состоял из двух частей: внутренней и внешней. Во-вторых, предлагаемый Л. А. Зиминым уже значительный рабад (т. е. предместье) для второй половины VII в. едва ли исторически возможен для Пайкенда. По мнению Я. Ю. Якубовского, только рассмотрение исторической топографии шахристана Пайкенда поможет понять несколько странное сообщение Табари о том, что Убайдуллах в 674 г. смог взять лишь половину шахристана Пайкенда.

О походе арабского полководца Убайдуллаха у Наршахи говорится подробнее. Однако о событиях, происходивших в Пайкенде, сказано только то, что Убайдуллах, захватив Пайкенд и Рамитан, взял много пленных (Наршахи, с. 39). Дата этого события у Наршахи та же, что у Табари — 54 г. хиджры (674).

Как у Табари, так и у Наршахи, рассказывается о походе другого наместника Хорасана Кутайбы ибн Муслима в Бухару. Табари относит этот поход к 87 г. (705), а Наршахи — к 88 г. (706). Табари о взятии Пайкенда рассказывает следующее: Кутайба «выступил из Мерва и прибыл в Мерверруд, затем до Амуля, потом пришел к Земму и, перейдя реку [Джейхун], направился к Байкенду, ближайшему к реке из городов Бухары, который называют «городом купцов». Он находится в начале пустыни от Бухары. Когда он расположился на их окраинах, они [байкенцы] обратились за помощью к согдийцам, а также к тем, кто находился вокруг них. И те пришли в большом числе и перехватили все пути» (Табари, с. 1185). После этого события Кутайба лишился связи с Халифатом, что очень сильно беспокоило даже самого халифа. Об этом Табари пишет, «что ни от Кутайбы не пробивался посланец, ни к нему не прибывал посланец и не было у него связи в течение двух месяцев, что сообщения к ал-Хаджгаджу задерживались и ал-Хаджгадж беспокоился за судьбу войска» (Табари, с. 1185). В это время Кутайба и его войско «сражались каждый день» (там же).

Далее говорится о подкупе бухарцами одного из слуг Кутайбы: «У Кутайбы был соглядатай из неарабов по имени Танзар, жители Верхней Бухары дали ему денег с тем, чтобы он отвел от них Кутайбу. Он пришел к Кутайбе и сказал: «Позволь мне говорить с тобой наедине». Люди удалились и Кутайба задержал только Диорора бен Хусайна ад-Дабби. И сказал Танзар: «Ал-Хаджгаджмещен, а к тебе наместник прибывает. Если бы ты возвратился с людьми в Мерв!» Кутайба кликнул... Сийаха и сказал: «отсеки голову Танзару», и тот убил его ...» (Табари, с. 1185). Таким образом, подкуп Танзара был раскрыт.

Продолжая рассказ о дальнейшем ходе событий, Табари пишет, что «на другое утро люди приготовились к бою, заняв места в своих рядах. Кутайба прошел [по рядам], побуждая к бою знаменосцев. Между людьми произошла (конная) стычка копьями, а затем друг против друга двинулись основные массы войска, столкнувшись, заработали мечами... Они [арабы] сражались с ними до зата. Затем ... мусульмане победили и они [байкенцы] бежали, устремляясь в город, а мусульмане их преследовали и воспрепятствовали им войти [в город]. ... Как они рассеялись, мусульмане стали их убивать и захватывать в плен. Лишь малая толпа вошла в город и нашла в нем убежище. [Затем] Кутайба поставил у основания [стены] города землекопов, чтобы разрушить ее [стену]. Тогда они запросили мира, и, заключив с ними мир, назначил над ними правителем из сыновей [племени] Кутайбы. Он удалился от

них, намереваясь возвратиться. Когда он прошел один или два перехода и был от них на расстоянии пяти фарсахов, они [байкенцы] нарушили договор и снова впали в неверие, убили наместника и его людей и отрезали им носы и уши. Об этом стало известно Кутайбе и он возвратился, но они уже успели укрепиться. Он вел с ними бои в течение месяца, а затем поставил у основания его [стен] землекопов, которые стали устанавливать бревна под стену: он хотел, чтобы бревна подожгли и стена рухнула. Но стена рухнула в тот момент, когда они подкапывали бревна и убила сорок человек. Осажденные стали просить мира, но он отказал им и овладел городом с боем. Он перебил всех [бойцов] способных носить оружие, которые находились в нем» (Табари, с. 1187—88).

Рассказ об этом же событии у Наршахи в основном сходен с рассказом Табари. Однако у Наршахи имеются некоторые очень интересные подробности, отсутствующие у Табари, которыми, безусловно, несколько конкретизируется общая панорама политической истории Пайкенда, отражающая борьбу его населения против арабских завоевателей. Так, об осаде Пайкенда Кутайбой Наршахи говорит следующее: «Кутайба вынужден был вести упорную осаду. Пятьдесят дней мусульманам не удавалось овладеть крепостью, и осаждающие терпели большие лишения, но, наконец, прибегли к хитрости. Группа воинов, из-под стены выкопав туннель через башни к внутренней части крепости, вышла в конюшню, [затем] прокопав часть стены, проделала брешь. Мусульмане все еще не могли подойти к крепости, [теперь] могли входить через эту брешь. Тогда Кутайба закричал, что вся кому, кто войдет в крепость через эту брешь, он выдаст вознаграждение в размере хуна [цена за кровь], а если кто будет убит во время приступа, то такая сумма будет выдана детям убитого. Войско воодушевилось, все бросились к пролому в стене, и крепость была взята» (Наршахи, с. 44).

Освещая дальнейший ход событий, Наршахи пишет о том, что после перемирия с пайкенцами Кутайба назначил эмиром Пайкенда некоего Варка ибн Насра Бахили, а затем направился в Бухару. В Хунбуне ему донесли, что в Пайкенде поднялось восстание и убит арабский наместник Варка ибн Наср. Говоря о том, что после вторичного взятия города, «Кутайба, перебив всех, кто мог сражаться, остальных жителей взял в плен, так что в Байкенде не осталось людей, и Байкенд пришел в разрушение», Наршахи продолжает: «жители Байкенда были купцы и [еще до похода Кутайбы] большей частью отлучились по торговым делам в сторону Китая и другие места. Когда они возвратились, то выкупили у арабов находившихся в плена жен, детей и родственников своих и восстановили Байкенд, как он был прежде. Говорят, что кроме Байкенда не было другого города, который, будучи разрушен совершенно, опустел бы, а потом так скоро вновь был восстановлен руками самих жителей» (Наршахи, с. 44—45).

Эпизод, приведенный Наршахи, весьма ценен. Он показывает, во-первых, что город защищался главным образом не горожанами-

купцами, а отрядом войск тюрок, призванных на помощь Пайкенду, может быть, совместно с постоянным гарнизоном крепости, по всей вероятности, вербованным, и, во-вторых, что город был восстановлен после взятия арабами самими его жителями.

Особенно ценные сведения письменных источников о последствиях арабского завоевания Пайкенда во главе с Кутайбой ибн-Муслимом, о размерах добычи, полученной Кутайбой при ограблении города. У Табари приводится очень интересный эпизод об этом: «Среди захваченных в городе был один кривой, тот самый, который звал тюрков на помощь против мусульман. Он сказал Кутайбе: «Я выкуплю себя». Сулайм советчик спросил его: «А что ты предложишь?» Он ответил: «Пять тысяч кусков китайского шелка, цена которых миллион [дирхемов]». Кутайба спросил [своих]: «Что вы думаете?». Они ответили: «Мы считаем, что он не хитрит и что его выкуп увеличит добычу мусульман». Он сказал: «Нет» и приказал убить его» (Табари, с. 1188). По свидетельству Табари, «...когда Кутайба завоевал Байкенд, в нем захватили золотых и серебряных сосудов несчетное число. Он назначил ведать добычей и ее разделом Абдаллаха бен Вадлана ал-Адави, одного избану Малакан, — а Кутайба обычно звал его «Надежный сын надежного» — и Ийаса бен Байхаса ал-Бахили. Они расплавили сосуды и идолы и доставили это Кутайбе, доставили они ему также шлак того, что они расплавили, а он его подарил им двоим. Благодаря этому им досталось 40 тысяч. Они ему сообщили об этом и он перерешил, приказав им [повторно] расплавить шлак. Они его расплавили и из него получилось 150 тысяч или 50 тысяч мискалей» (там же). Сравнивая общий объем пайкендской добычи с добычей, захваченной в Хорасане, Табари пишет: «в Байкенде была захвачена обильная добыча, подобной которой они не захватывали в Хорасане» (там же, с. 1189).

Затем Кутайба возвратился в Мерв. В числе вещей, попавших в руки арабов в Пайкенде, было много оружия, как это видно из дальнейшего рассказа Табари о том, что «арсеналы были пополнены многочисленным оружием и различным военным снаряжением» (там же). В связи с захватом большого числа оружия Кутайба написал письмо халифу, прося у него разрешения раздать это оружие войску, так как воины были очень плохо вооружены: «ал-Хаджжджадж... разрешил ему. Тогда извлекли все, что было в арсеналах из вооружения и дорожного снаряжения и он разделил это среди людей. И люди стали снаряжаться» (там же). Далее Табари подчеркивает, что «мусульмане усилились и стали покупать оружие и лошадей, и к ним начали привозить верховых животных. Они стали соперничать в красоте вооружения и снаряжения» (Табари, с. 1189).

Захват оружия в Пайкенде, несомненно, имел большое значение для дальнейших завоеваний арабов в Мавераннахре, в первую очередь в Бухаре. Это видно даже из следующих слов Табари: «Когда наступили весенние дни, он [Кутайба] сказал людям, что

поведет их в поход прежде, чем они будут нуждаться в том, чтобы везти с собой дорожные припасы, и возвратит их из похода прежде, чем они станут нуждаться в теплой одежде. И он выступил прекрасно снаряженными конями и оружием и прибыл в Амуль. Затем он переправился в Земму [направляясь] в Бухару и дошел до Ну-мушки, а он относится к Бухаре» (там же).

В этом рассказе Табари наряду с ценностями об ограблении Пайкенда войском Арабского халифата во главе с Кутайбой есть еще один, как нам кажется, очень важный момент, связанный с личностью по прозвищу «Альвар», т. е. одноглазый. В. В. Бартольд противопоставляет этого человека представителям военной силы Пайкенда. По его мнению он, возбуждавший тюрков против арабов, по всей вероятности был для последних более опасным врагом, чем представители военной силы (Бартольд, 1963, с. 239). Л. А. Зимин видит в нем человека из военного сословия, одного из военачальников, защищавших город Пайкенд от арабов (Зимин, 1913, с. 69–70). Во всяком случае, как бы не характеризовался этот кривой пайкенец, он был одним из предводителей в борьбе населения Пайкенда против арабских поработителей. Поэтому, когда он был взят в плен и предложил за себя выкуп ценностью в миллион дирхемов, даже такая сумма не могла соблазнить захватчиков во главе с Кутайбой, которые предпочли избавиться от врага (Бартольд, 1963, с. 239).

Пайкенские события у Табари дополняются и немаловажным рассказом Наршахи, в котором он сообщает о размере добычи Кутайбы, захваченной в одном из святилищ Пайкенда. По описанию Наршахи, из святилища были изъяты серебряный идол весом четыреста дирхемов и множество сосудов из серебра. Общий вес серебряных вещей составлял сто пятьдесят тысяч мискалей. Среди добычи было и два жемчуга величиной с голубиное яйцо (Наршахи, с. 45). По сообщению Ибн ал-Хордадбеха, в числе награбленного в Пайкенде был огромный котел, на который взирались по лестнице (Хордадбех, с. 25, пер. 126). Вся эта добыча была послана арабскому халифу Хаджгаджу (Наршахи, с. 45).

Один из последних рассказов Табари о Пайкенде посвящен событиям 110 года хиджры (728–29). На этот раз он упоминается в связи с описанием восстания в Бухаре, вспыхнувшего вследствие отказа арабского наместника в Хорасане Ашраса бен Абдуллаха ас-Сулами освободить от подушной подати людей, принявших ислам. В рассказе очень живо описывается одно из сражений, происходивших в районе Пайкенда между восставшими и арабским войском: «Враг [восставшие] наступал, а когда приблизился, его встретили мусульмане и вступили в сражение. В этих схватках было убито много мужчин мусульман [т. е. арабов], но они стойко бились и многобожники [восставшие] бежали. Ашрас шел с войском, пока не расположился под Байкендом. Враги же перекрыли им воду. Ашрас с мусульманами остался в своем лагере этот день и ночь. Наступило утро и оказалось, что вода исчезла. Они стали

копать колодцы, но не достали воды и их стала мучить жажда. Они направились к городу, вода которого была от них отрезана. Авангардом мусульман командовал Катан бен Кутайба. Враги вышли к ним навстречу и они вступили с ними в сражение и из них [мусульман] погибло семьсот. Их томила жажда и люди не в состоянии были сражаться и в рядах ар-Рабаб [т. е. начальников] осталось только семеро. Дихар бен Хусайн едва не был взят в плен из-за мучений, которые он испытывал. Ал-Харис бен Сурейж побуждал людей говоря: «О люди! Смерть от меча благородней всего в этой жизни и заслужит большую награду от Аллаха, чем смерть от жажды» (Табари, с. 1513). После этого призыва объединенные конные отряды из племен Тамим и Кайс, возглавляемые Катаном и Исхаком бен Мухаммадом, поднялись сражаться насмерть. «Ал-Харис бен Сурейж, Катан бен Кутайба и Искан бен Мухаммад, племянник Ваки двинулись вперед и вместе со всадниками племен Тамим и Кайс сражались до тех пор, пока не отогнали от воды тюрков. Тогда люди бросились к ней, стали пить и утолили жажду» (там же, с. 1514).

Этот отрывок из сведений Табари, во-первых, подтверждает данные арабского географа Макдиси и бухарского историка Наршахи о состоянии водоснабжения Пайкенда, которые писали, что вода Пайкендского канала Тахуна, выведенного из бухарского протока реки Харамкам, не всегда доходила до Пайкенда. Вода пропускалась через специально сооруженные шлюзы ниже города Бухары в местности Расалварк, т. е. «Головная плотина», и наверняка это водораспределительное сооружение охранялось. Во-вторых, в борьбе против арабских завоевателей бухарские повстанцы очень удачно использовали единственный водный источник Пайкенда. Перекрыв его, они лишили воды преследовавшее их арабское войско. В-третьих, этот эпизод показывает, насколько упорным было сражение между арабами и повстанцами и какие потери понесли завоеватели.

После окончательного завоевания Бухарской части долины Зарафшана Арабским халифатом в дошедших до нас письменных источниках Пайкенд упоминается только один раз, и то при изложении событий, касающихся борьбы между Саманидами Насром и Исмаилом. Приведенные сведения указывают на то, что в конце IX в. Пайкенд был еще богатым городом. По сообщению Наршахи, «в 272 (886) году эмир (Исмаил), оставив Бухару из уважения брату (Насру), пошел в Фараб. Эмир Наср прибыл в Бухару, [там] не нашел эмира (Исмаила). Пошел в Пайкенд и там остановился. Жители Пайкенда вышли к нему навстречу, обсыпали его серебром и золотом и поднесли ему множество подарков» (Наршахи, с. 74).

После падения государства Саманидов в конце X — начале XI в. город Пайкенд, подобно многим другим городам Мавераннахра, пришел в упадок. В этот кризисный политический период прежде всего нарушилось водоснабжение Пайкенда. Прекратилась подача воды из Шахрудской системы орошения, что пагубно отра-

зилось на жизни города. Результаты археологических работ последних лет на городище Пайкенд и его рабаде показали, что в этот период многочисленные работы, жилые кварталы города запустевали. Хотя конкретных сведений о состоянии городской жизни в Пайкенде не сохранилось, по некоторым данным Мухаммеда Зуфара — автора последней редакции Наршахи — нетрудно предположить, что Пайкенд лежал в этот период почти в руинах. Арсланхан Мухаммед бен Сулейман (изложен в 1130 г.) в годы своего правления распорядился восстановить и благоустроить Пайкенд и его окрестности. После чего «люди стали собираться туда и строить хорошие здания. Для самого правителя (Арслан-хана) был построен великолепный дворец...» (там же, с. 25). Вот как описывается попытка Арслан-хана у Мухаммеда бен Зуфара: «Арсланхан приказал вырыть отдельный канал для Байкенда, имея при этом в виду, чтобы вода из этого канала доходила до самых зданий города, так как вода реки Харамкама иногда доходила до города, иногда не доходила. Байкенд стоит на горе, но гора эта невысока. Хакан приказал провести воду на гору и, когда принялись рыть канал, почва оказалась очень крепкой каменистой породы, без всяких трещин. Землекопы встретили затруднение при исполнении этой работы и, чтобы размягчить камень, истратили очень много сала и уксуса, но все-таки не могли вырыть больше одного фарсаха. Очень много погибло здесь людей, много потрачено было усилий и средств, но все-таки пришлось оставить это дело за невозможностью выполнить работу» (там же).

Таким образом, попытка правителя Карабахидского государства в Бухаре Арслан-хана поднять воду из р. Каракульдары в Пайкенд и его окрестности кончилась безуспешно, канал был оставлен невыкопанным.

В каганском издании книги Наршахи приводится другой, но очень любопытный вариант этого рассказа. По словам издателя Каганской литографии Мулла-Султана, канал был проведен не из Каракульдары, а «из Амударьи в Пайкенд» (там же, с. 23). Безусловно, слово «Амуя», т. е. «Амударья» было добавлено бухарским издателем Мулла-Султаном. Основываясь на этом добавлении, М. А. Абдураимов утверждает, что «Карабахид Арсланхан Мухаммед ибн Сулейман хотел провести отдельный канал из Амударьи на Байкенд» (Абдураимов, 1960, с. 291). В изданной в 1966 г. на узбекском языке «Истории Бухары» Мухаммеда Наршахи ясно говорится, что Арслан-хан пытался подать воду в г. Пайкенд из Харамкама, т. е. Каракульдары, а не из Амударьи или Шахруда, главного водного источника левобережья Бухарского оазиса (Наршахи, с. 25). Еще в 1963 г. Махандарынским археологическим отрядом, возглавляемым Я. Г. Гулямовым, были исследованы следы этого заброшенного в свое время канала Арслан-хана на протяжении 5—6 км севернее развалин древнего Пайкенда, между городищем и селением Чандыр (Гулямов, 1969, с. 71; Гулямов, 1966, с. 45—46; Мухамеджанов, 1978, с. 204). Сухое ложе ка-

нала шириной 15 м с отчетливыми береговыми насыпями высотой до 0,5 м хорошо сохранилось к югу от селения Чандыр за железнодорожной линией. Они четко дешифрируются на аэроснимках района городища Пайкенд.

По всей вероятности, невозможность провести воду из главного водного источника — Каракульдары была одной из главных причин недолговечности построек Арслан-хана в Пайкенде и окончательной гибели города.

Самани, проезжавший в середине XIII в. в Бухару через Пайкенд, увидел на месте былого процветавшего города только развалины, а также следы постоянных его дворов, в которых жило несколько туркменских семейств (Зимин, 1913. с. 73).

Таким образом, Пайкенд окончательно перестал существовать как город в середине XII в., так как после этой даты в письменных источниках о нем ничего не говорится. Приведенный небольшой обзор сведений письменных источников IX—XII вв., несмотря на отрывочность по содержанию и хронологии, дает определенное представление об общей географии, исторической топографии, а также о политической истории раннесредневекового Пайкенда. Наряду с этим обзор, безусловно, послужит как сравнительным, так и несколько дополняющим живыми фактами источником для огромного археологического материала, полученного за последние годы при изучении древнего городища.

## Глава III.

### СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ РАСКОПКИ НА ГОРОДИЩЕ ПАЙКЕНД

С целью установления времени возникновения города, динамики его территориального развития, изучения предметов материальной культуры, структуры и мощности культурных напластований на разных этапах были заложены стратиграфические раскопы на территории цитадели и обоих шахристанов. Результаты стратиграфических исследований дополнялись данными, полученными при изучении оборонительных сооружений памятника и в результате планиграфических раскопок на площадке перед цитаделью и в юго-западном углу шахристана I.

#### РАСКОПКИ НА ЦИТАДЕЛИ

Недалеко от восточного склона цитадели был заложен шурф площадью  $5,5 \times 4,3$  м. В качестве репера взята наиболее возвышенная точка цитадели вблизи ее северо-западного угла. Шурф прорезал две оборонительные стены и затронул культурные слои наиболее ранних периодов.

Самым верхним, отмеченным на VI—X ярусах, является песчано-земляной насыпной слой, включающий обломки жженых кирпичей и керамику XII—XVIII вв. Он перекрывал пять уровней глинобитных полов, которые прослеживаются вплоть до начала XIV яруса. При расчистке самого верхнего были обнаружены незначительные остатки примитивных жилищ и ям XV—XVI вв. Видимо, эти постройки были сооружены наспех, для временного обживания, поэтому сохранились плохо, реконструировать их планировку не удалось. Все это свидетельствует о периодическом обживании цитадели и после того, как Пайкенд обезлюдел и перестал существовать как город.

При вскрытии второго, третьего, четвертого и пятого уровней полов было обнаружено большое количество неглазурованной керамики IX—XI вв. преимущественно в виде не дающих форм невыразительных фрагментов. Всего тремя фрагментами представ-

лена глазурованная керамика, относящаяся к концу IX — первой половине X в.

Под пятым уровнем располагалась прослойка со следами пожара, перекрывавшая шестой уровень, а он представлял собой вымостку из жженых кирпичей (рис. 1). К этому же шестому уровню относятся две ямы. Яма I диаметром около 1 м и глубиной 6 м была вырыта после вымостки и являлась бадрабом. В верхней части стенок бадраба сохранились следы сильного обжига (на глу-

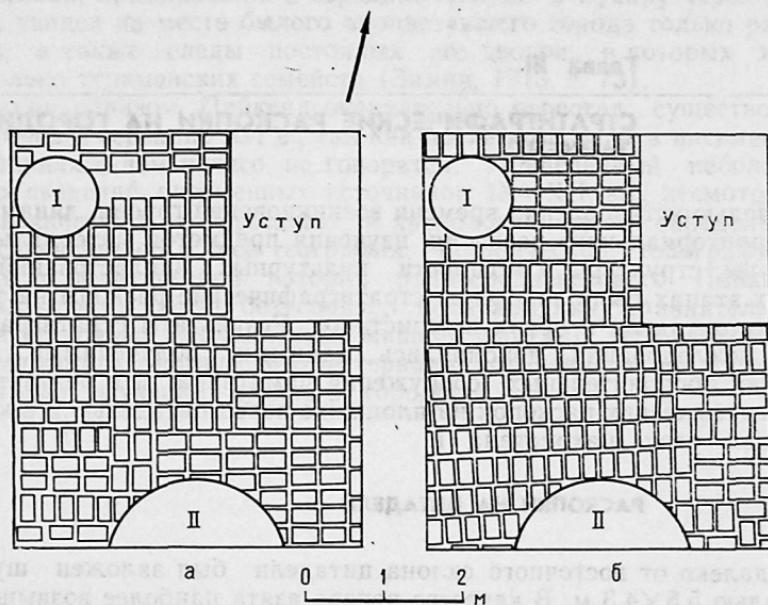


Рис. 1. Стратиграфический раскоп на цитадели Пайкенда. План раскопа на уровне XIII яруса. Вымостка из жженых кирпичей: а — верхний ряд вымостки; б — нижний ряд вымостки. I — бадраб; II — мусорная яма.

бину около 3 м от края ямы). Рыхлые накопления из нее в большом количестве включали золу и угольки, весьма часто попадались куски обожженной глины со следами камышовых стеблей (остатки потолочных перекрытий), обломки жженых кирпичей и остатки металлических предметов: гвоздей, заклепок, дверных ручек, наконечника копья. В этом же слое обнаружены обрывки обугленной ткани и круглая бусинка из красного сердолика. Данный слой внутри бадраба свидетельствует о пожаре. Все указывает на то, что пожар тушили или пытались потушить — часть недогоревшего мусора сгребли в бадраб. Следовательно, пожар произошел в мирное время и возник, скорее всего, из-за неосторожного обращения с огнем. При дальнейшей расчистке бадраба в нем прослежены сначала рыхлый грунт толщиной 2 м, который включал органические

остатки, затем относительно чистый слой мелкозернистого песка. Скорее всего, песчаный слой использовался как фильтр, отделявший относительно твердые органические нечистоты от жидких, первые могли использоваться в качестве удобрений. Яма II глубиной около 0,7 м и диаметром чуть менее 2 м была доверху набита обломками жженых кирпичей. Сверху они были присыпаны рыхлым грунтом, но вымосткой не перекрыты, значит яма тоже возникла несколько позднее вымостки, частично разрушив ее; пока неясно с какой целью она была вырыта. Из слоя над вымосткой из обеих ям получен комплекс керамики второй половины VII—VIII в.

Как показали дальнейшие вскрытия, под верхним рядом имелся и нижний ряд вымостки. Для верхнего ряда использовался прямоугольный жженый кирпич хорошего качества следующих форматов: 27×18×3, 29×19×3, 30×19×2,5, 30×20×3 см. Швы между кирпичами заполнены ганчом. Второй ряд вымостки состоит из жженых кирпичей несколько других форматов: 34×18×2,5, 34×19×3, 35×20×3,5 см, швы между ними тоже заполнены ганчом. Многие кирпичи нижнего ряда искрошились в результате длительного использования. Таким образом, между укладками нижнего и верхнего рядов вымостки прошел длительный промежуток времени, насчитывающий не один десяток лет, о чем кроме плохой сохранности кирпичей нижнего ряда свидетельствует и несколько иной их формат. По всей вероятности, когда нижний ряд вымостки пришел в негодность, поверх него был вымощен новый, причем старый предварительно замазали тонким слоем ганча. Местами над нижним и верхним уровнями вымостки отмечались остатки камышовых циновок. Вымостка, выполненная кирпичом, видимо, представляет собой пол помещения закрытого типа или двор выводящего во двор айвана. На это указывают ганчевая обмазка, которая обычно покрывала полы внутри помещений, и остатки циновок. Помещение явно носило парадный характер, но наличие в нем бадраба противоречит этому в эстетическом и гигиеническом отношениях. Наиболее вероятно, что обе ямы возникли здесь несколько позднее, когда помещение утратило первоначальное назначение, тем более, что в точках расположения ям вымостка оказалась разрушенной.

Под нижним рядом вымостки отмечена прослойка, состоящая из утрамбованной керамической крошки. На ней располагался наиболее ранний уровень пола. В дальнейшем, начиная с XVI яруса, площадь раскопа была сокращена вдвое, и раскопки продолжались на южной половине шурфа (рис. 2). Под кирпичной крошкой была снята очень тонкая прослойка утрамбованной земли, под ней лежал слой крупнозернистого песка с примесью насыпной земли. В нем были обнаружены фрагменты керамики, наиболее ранние образцы которой датируются концом II в. до н. э.—началом II в. н. э., а наиболее поздние — второй половиной IV—V вв. Слой перекрывал ступенчатое сооружение, по которому, предположительно, поднимались на стену. Было расчищено шесть ступеней. Боко-

вая стенка этой лесенки, частично расчищенная по восточной стена шурфа, носит следы саманной штукатурки. Ступени несколько

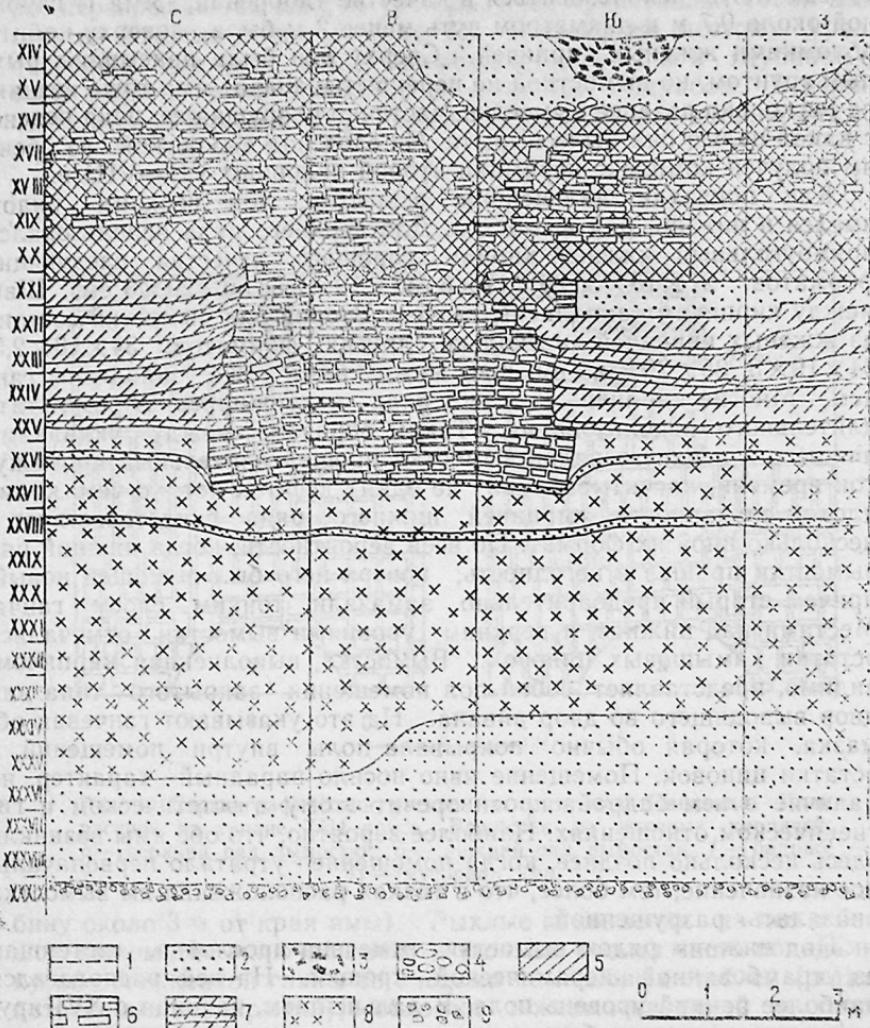


Рис. 2. Stratigraphic profile on the citadel of Pajkent. Section. Legend: 1 — stone bridge; 2 — sand; 3 — fragments of burnt bricks; 4 — fragments of paxi; 5 — paxi; 6 — lime kiln bricks; 7 — rammed layers; 8 — humus; 9 — limestone gravel.

покатые, перепад высот между самой верхней и нижней шестой составляет 1 м. Затем шурф прорезал оборонительную стену второй половины IV—начала V в., часть которой по верхней грани

была расчищена Г. Л. Семеновым на западном фасаде цитадели. По структуре она пахсово-кирпичная. Удалось выявить несколько рядов сырцовых кирпичей более или менее устойчивого формата:  $49 \times 29 \times 6$ —9,  $48 \times 39 \times 9$ —11 см. Остальные не имеют четкого стандарта: длина 40—50 см, ширина 24—39 см, толщина 11 см. Качество изготовления кирпичей не очень высокое, в глине имеются примесь песка, известковой гальки и самана, клей на кирпичах не отмечено. Местами кирпичи выложены почти впритык, чаще толщина швов достигает 5—10 см и даже больше. В целом кладка довольно нерегулярная. Аналогичная система строительства стен помещений, датированных III—IV и IV—V вв., отмечается соответственно на Варахше (Шишкин В. А., 1963, с. 122) и Рамише (Сулайманов Р. Х., Ураков Б., 1977, с. 56). Техника сооружения данной стены состояла в следующем. На приготовленную глиняную основу укладывался ряд кирпичей без четкой системы и на разных промежутках. После этого он покрывался слоем раствора (полужидкой глины), который заполнял промежутки между кирпичами и перекрывал весь ряд. В тех местах, где кирпичей не было, раствор в дальнейшем просто превращался в пахсу. Затем на полученную поверхность укладывался новый ряд кирпичей и процесс повторялся. Подобный способ является одной из разновидностей «комбинированной» техники сооружения стен (Воронина В. А., 1953, с. 12, рис. 9, 3).

Кроме сырцовых в структуре стены попадались обломки жженых кирпичей размерами  $23 \times 23 \times 5$ ,  $27 \times 23 \times 5$ ,  $23 \times ? \times 5$ ,  $15 \times ? \times 8$  см, а также трапециевидных кирпичей. Из находок в структуре стены выделяются остатки кувшиновидных сосудов второй половины IV—V вв. Некогда эти сосуды, вернее, их крупные обломки, были специально замурованы в стену вместе с содержимым. Последнее представляет собой чистую золу, образовавшуюся в результате полного сгорания растительных остатков, скорее всего камыши. Пока не совсем ясно, с какой целью это было сделано. Можно предположить, что это следы ритуального обряда, связанного с освящением строящейся стены. В структуре стены отмечались фрагменты керамики, которые в комплексе датируются в тех же пределах, что и комплекс из слоя поверх ступенчатого сооружения.

Оборонительная стена продолжается примерно до середины XX яруса, затем в восточной части углубляемой площади шурфа начинается оборонительная стена более раннего периода, а в западной — ступенчатое сооружение, аналогичное по назначению тому, что описано выше. Однако, в отличие от верхнего, оно образовалось за стеной и являлось многослойным. Разрез нижнего ступенчатого сооружения показал, что существовали 11 этапов образования, о чем можно судить по уровням полов. На самом последнем этапе сооружение приобрело четкие очертания лесенки и было даже обложено кирпичом. Ступени этого этапа были покрыты надувным слоем мелкого чистого песка. Этот слой является свидетельством некоторого периода запустения, который, скорее всего, следует датиро-

вать примерно серединой IV в. Основанием для этого является тот факт, что над предпоследним уровнем пола лесенки были обнаружены фрагменты керамики конца III — первой половины IV в., это позволяет стратиграфически и хронологически определить период запустения. По-видимому, еще до конца III—начала IV в. лестнично-пандусное сооружение и ранняя стена перестали функционировать, поскольку раскопками Г. Л. Семенова на западном фасаде цитадели выявлена и расчищена оборонительная стена конца III—первой половины IV в. На противоположном фасаде ее линия проходит несколько восточнее точки заложения шурфа и поэтому не фиксируется в нем. На втором (снизу) уровне пола пандуса-лесенки зафиксированы фрагменты сосудов конца II в. до н. э.—начала II в. н. э.

Лестнично-пандусное сооружение и ранняя оборонительная стена располагались на мощном гумусном слое, отмеченном на XXV—XXXVIII ярусах. Судя по двум уровням полов в виде тонких утоптанных песчано-земляных прослоек, разделяющих единый гумусный слой на три пласта, время его образования можно разделить на три этапа. На втором уровне пола, кроме третьего гумусного пласта, располагается и основание ранней оборонительной стены. Она сложена из квадратных сырцовых кирпичей нестандартного формата: длиной 34—50 см и толщиной 8—12 см. В отличие от верхней оборонительной стены кладка здесь более регулярная, хотя и не отличается аккуратностью. Нетрудно заметить, что стена слегка осела из-за рыхлости подстилавших ее гумусных пластов. Высота сохранившейся части стены около 3,5 м, выше была срезана.

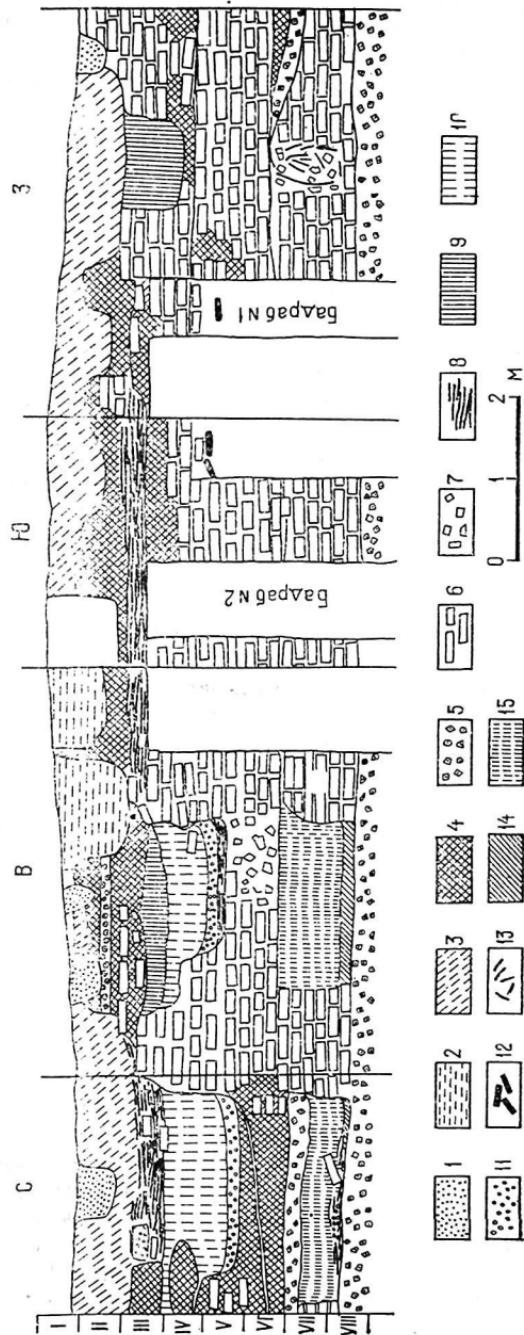
Из всех трех гумусных пластов получены обширные комплексы керамики, которые в совокупности датируются IV—II вв. до н. э., различия между формами керамики из них практически не отмечаются. Следовательно, самый верхний пласт, а также время ранней оборонительной стены стратиграфически датируются концом III—II вв. до н. э. Кроме керамики в гумусных слоях отмечено большое количество костей мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, встречаются кости куланов, кабанов, оленей, сравнительно немного костей крупного рогатого скота. Под последним гумусным пластом до середины XXXIX яруса прослеживается слой мелкого речного песка. В южной части вскрытой площади шурфа слой располагается бугром, напоминающим бархан. В песчаном слое ближе к поверхности обнаружено несколько сильно обкатанных фрагментов керамики того же типа, что и в гумусных пластах. Далее начинается материковая порода, представляющая собой крупнозернистую супесь зеленоватого оттенка с включением известняковых галек.

#### РАСКОПКИ НА ШАХРИСТАНЕ I

Стратиграфический шурф площадью 6×4 м был заложен ближе к северо-западной оконечности шахристана I и прорезал культур-

ные слои общей мощностью около 4 м (рис. 3). Верхний надувной песчано-земляной слой в нескольких местах разрушен ямами. Материком является известняково-галечная порода. В шурфе обнаружены остатки помещений, построенных из кирпича-сырца одно над другим в пять горизонтов. Следы самого верхнего отмечены по западной, южной и восточной стенам шурфа на I—II ярусах в виде пахсовой надстройки, кое-где со следами кирпичной и известняково-галечной вымостки. Хотя выразительного датирующего материала не было, можно предположить, что это следы строительных работ XII в., когда была предпринята неудачная попытка возродить город.

Рис. 3. Стратиграфический раскоп на шахристане I Пайкенда. Разрез. Условные обозначения: 1 — песок; 2 — рыхлые накопления лесса; 3 — слой земли с включением песка; 4 — пахса; 5 — известняковый галечник; 6 — сырцовые кирпичи; 7 — обломки пахсы; 8 — горелые прослойки; 9 — плотный грунт земли светло-коричневого цвета; 10 — рыхлый грунт земли с включением угольков, золы, кусков пахсы и обожженной земли; 11 — зола; 12 — жженые кирпичи; 13 — куски керамики; 14 — утрамбованный слой земли; 15 — уплотненный слой земли коричневого цвета.



Под первым строительным горизонтом зафиксированы следы второго в виде остатков помещения по выпечке хлеба. Об этом свидетельствует наличие толстых горелых прослоек и остатков многочисленных тандыров. Из прослоек было получено несколько фрагментов неглазурованной и глазурованной керамики XI в. По южной стене шурфа прослойки перекрывали устье бадраба II диаметром 1 м и глубиной 13 м. Бадраб прорезал остатки помещений предшествующих строительных горизонтов, основная его часть вырыта в материке. Материал из бадраба датируется первой половиной X—началом XI в.

Следы третьего строительного горизонта в виде пахово-кирпичной стены отмечены по южной стене шурфа на IV ярусе. Размеры кирпичей  $38-39 \times 20-22 \times 8-10$  см. К этому же горизонту относятся две стены, выложенные из кирпичей тех же размеров и отмеченные по западной стене шурфа на I—IV ярусах. Между ними образовался коридор, впоследствии забутованный плотным грунтом светло-коричневого цвета. Из-за отсутствия датирующего материала третий строительный горизонт стратиграфически может быть датирован VII—IX вв.

Слой, перекрывавший помещение четвертого строительного горизонта, рыхлый по структуре, включает угольки, золу, куски пахсы и обожженной земли, что указывает на его насыпной характер. Он является забутовкой помещения четвертого строительного горизонта. В качестве забутовки использовалась земля из развалин, откуда и попал в слой комплекс керамики второй половины VII—VIII вв. Пол помещения перекрывала прослойка золы, стены его выложены из сырцовых кирпичей размерами  $40-41 \times 25-27 \times 10-11$  см и  $35 \times 20-22 \times 9$  см. Единой системы кладки стен помещения нет: местами кирпичи выложены почти впритык и с перевязкой, местами — на толстом растворе и с большими промежутками и чередованием рядов, лежащих то тычковой, то ложковой стороной к фасаду. Данный способ тоже является разновидностью «комбинированной» техники, однако он более систематичен, чем тот, который отмечен на оборонительной стене цитадели, и наиболее характерен для раннесредневековой архитектуры Варахши (Шишкин В. А., 1963, с. 40, 56, 123, рис. 19).

Расположение прослоек под уровнем пола помещения указывает на то, что сначала была возведена его восточная стена, затем западная. В юго-западном углу шурфа был расчищен бадраб I, относящийся к помещению четвертого строительного горизонта. Диаметр устья бадраба I — 0,8 м, глубина — 2,5 м. В бадрабе обнаружен миниатюрный бронзовый сосудик с оттянутым носиком и плоской фигурной ручкой. Считается, что эти сосудики служили для изготовления аптекарских и косметических снадобий. В Пенджикенте эти сосудики датируются серединой — третьей четвертью VIII в. (Распопова В. И., 1980, с. 194, рис. 82, 4, 7, 9). Этой датировке противоречит медная монета с квадратным отверстием посередине, обнаруженная в том же бадрабе. Монета сохранилась

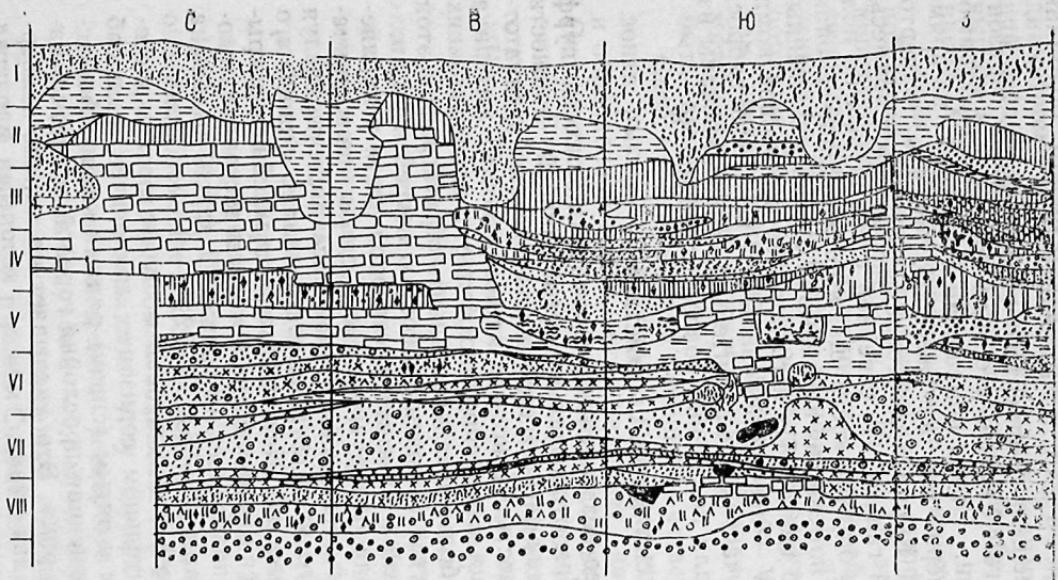
фрагментарно и определению не поддается. Однако, если учесть время хождения в регионе монет с отверстием, то данный бадраб следует датировать серединой VII—первой половиной VIII в. Бадраб вырыт уже в конце функционирования строительного горизонта, когда западная стена помещения утратила свое назначение. После заполнения бадраба его устье было перекрыто обломками жженых кирпичей.

Под остатками помещения четвертого строительного горизонта отмечены остатки пятого. Уровень его пола проходит по утрамбованной прослойке земли. Стены помещения выложены из прямоугольного сырца примерно тех же размеров, что и в четвертом строительном горизонте. Кирпичи изготовлены из глины с примесью толченой известняковой гальки. По северной стене шурфа на полу помещения прослежены остатки костища, а по западной—вкопанного в стену хума. Пол помещения перекрывал слегка уплотненный слой земли коричневого цвета. Из него получен небольшой комплекс керамики конца V—первой половины VII в. Послеброса помещения отдельные участки предварительно снивелированы известняковой щебенкой для получения ровной поверхности.

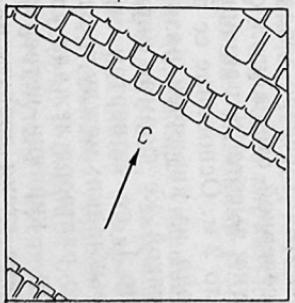
## РАСКОПКИ НА ШАХРИСТАНЕ II

На одной из наиболее возвышенных точек был заложен шурф площадью  $2,5 \times 2,5$  м. При относительно малой общей мощности культурных напластований (4,4 м) стратиграфическая картина отличается крайней сложностью (рис. 4). От поверхности материка до поверхности городища зафиксировано более тридцати тонких прослоек, что позволяет более детально выявить стратиграфию этой части городища. Шахристан II почти полностью погребен под толстым слоем надувного песка. Под ним в северной части углубляемой площади шурфа была обнаружена часть стены из кирпича-сырца, условно названной «северной». Линия фасада стены, следя почти от северо-западного угла шурфа, составляла с линией его северной стены угол около  $35^\circ$ . Как показало дальнейшее вскрытие, высота сохранившейся части «северной» стены составляла около 2 м. Основание ее располагалось на уровне VI яруса, выложена она из кирпичей размерами  $35-36 \times 20-22 \times 8-9$  см. Примерно такой же формат кирпичей зафиксирован в шурфе на шахристане I, на четвертом строительном горизонте; аналогичен и способ выкладки: между третьим и пятым (снизу) рядами кирпичей вместо раствора лежала уплотненная прослойка горелой земли, местами — кирпичи четвертого ряда. Это указывает на то, что «северная» стена сооружена в два этапа, между которыми пролегал период разрушения с пожаром.

Из слоев, сопровождающих стену, самый поздний датируется по фрагментам глазурованной керамики X в. Этот слой, отмеченный по южной, частично восточной и западной стенам шурфа на II—III ярусах, является плотным грунтом земли с включением песка и



План раскопа



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18

0 0,5 1 M

угольков. Под этим слоем в юго-западном углу на IV ярусе обнаружена часть фасада еще одной стены, условно названной «южной». Сохранилось шесть рядов кирпичей размерами  $39 \times 20$ — $22 \times 8$ — $10$  см. Линия фасада «южной» стены параллельна линии «северной», пространство между ними являлось как бы улицей, что подтверждалось раскопками в этой части шурфа.

Сначала были расчищены семь уровней улицы. На отдельных участках она вымощена толченым известняком. На первом (сверху) уровне встречалась глазурованная и неглазурованная керамика первой половины X в., на втором и третьем — глазурованная и неглазурованная керамика второй половины IX—начала X в. На четвертом уровне вместе с комплексом неглазурованной керамики были обнаружены три монеты. Одна из них определена как фельс династии Аббасидов второй половины VIII в., а остальные — как фельсы династии Тахиридов первой половины IX в. (определение Б. Д. Кочнева), что и позволило датировать комплекс концом VIII — первой половиной IX в. Следовательно, «южная» стена и вся улица датируется в этих пределах, поскольку ниже, на уровне V яруса, «южная» стена прерывалась и следовали слои периода раннего средневековья. Самый верхний из них являлся плотной прослойкой земли с включением угольков, мелких костей и фрагментов керамики второй половины VII—VIII в. По южной стене шурфа она подстилалась рядом сырцовых кирпичей размерами  $35$ — $36 \times 22 \times 8$ — $10$  см, в юго-западном углу на V—VI ярусах тоже отмечена кладка кирпичей тех же размеров. Очевидно, это более ранний горизонт «южной» стены, вернее ее остатки, и на этом уровне начинался второй этап сооружения «северной» стены. Это подтверждается исследованиями слоя, на котором располагались вышеотмеченные кладки кирпичей. Он представлял собой рыхлый грунт земли со следами пожара и разрушений. Кирпичный ряд перекрывал и остатки очага-тандыра. Сохранилась его нижняя часть, пол очага перекрывал чистый слой зольника. Снизу очаг имел продув, и во избежание разрушения в него была вставлена горловиной вниз верхняя часть хумчи. Часть продува замазана глиной.

По южной стене шурфа под слоем со следами пожара и разрушений на уровне VI яруса последовательно располагались прослойки: из раздробленных кусков известняка; рыхлой земли с включе-

---

Рис. 4. Стратиграфический раскоп на шахристане II Пайкенда. План и разрез. Условные обозначения: 1 — слой песка с незначительным включением лесса; 2 — рыхлые накопления лесса; 3 — плотный грунт земли светло-коричневого цвета; 4 — угольки; 5 — зола; 6 — сырцовые кирпичи; 7 — песок; 8 — дробленый известняк; 9 — обломок керамики; 10 — известняковый галечник; 11 — плотная прослойка земли с включением органики; 12 — плотная прослойка земли с включением мелких костей; 13 — горелые прослойки и куски обожженной земли; 14 — органический слой зеленоватого цвета; 15 — гумус; 16 — окаменевшие земляные комки; 17 — куски зернотерок; 18 — керамический шлак.

нием угольков; надувного песка с включением окаменевших комков глины.

Следующий слой, отмеченный по восточной и южной стенам шурфа на VI—VII ярусах, является рыхлым грунтом с органическими остатками. Из слоя получен комплекс керамики, который тоже датируется в пределах второй половины VII—VIII вв. По южной стене шурфа на тех же ярусах отмечена кладка из четырех рядов кирпичей размерами  $24 \times ? \times 8$  см. Она была сооружена раньше «северной» стены, которую на тех же рядах подстилают песчаные, гумусные и зольные прослойки с включением окаменевших комков глины и известняковых галек.

На VII—VIII ярусах по всей вскрываемой площади вновь отмечен слой надувного песка с включением известняковых галек. Он прорезался двумя гумусными линзами. Одна из них включала известняковые гальки, другая отличалась относительной чистотой. Из слоя надувного песка получен комплекс керамики конца V—первой половины VII в. Под этим слоем последовательно располагались прослойки гумуса, надувного песка с включением известняковых галек, вновь гумуса, линза надувного песка, земли, слегка перемешанной с песком и гумусом. Из последней прослойки получен комплекс керамики второй половины IV—V вв. Самая последняя прослойка, перекрывавшая материковый слой, являлась плотным грунтом земли с включением органических остатков, угольков, известняковых галек и окаменевших комков глины. На этой прослойке располагался строительный горизонт, от которого сохранились два ряда лежащих тычком к разрезу кирпичей размерами  $30 \times ? \times 8$  см. Как и на шахристане I, в данной местности материк являлся известняково-галечной породой. Топографически материковый уровень примерно совпал с тем, что был в шурфе на шахристане I, в то время как в раскопе на цитадели он лежал намного ниже.

Хотя в шурфе на шахристане II отмечены слои более раннего времени, чем в шурфе на шахристане I, из этого не следует, что второй возник раньше первого. Во время планиграфических раскопок материк был достигнут еще в трех пунктах: в северо-восточном углу шахристана I на площадке перед цитаделью, в юго-западном углу шахристана I и за башней 2 на шахристане II. Слои второй половины IV—V в. в первом и третьем из перечисленных пунктов отсутствуют, однако обнаружены во втором. Таким образом, слои данного времени, наиболее ранние из выявленных на территории шахристана, располагаются рассредоточенно на отдельных участках.

Стратиграфические раскопки на цитадели и обоих шахристанах позволяют в общих чертах представить себе его историю на разных этапах. Местность, окружающая городище, является известняково-галечной равниной с отдельными платообразными всхолмлениями этой породы. На одном из таких всхолмлений размещается и сам памятник, вернее оба шахристана и западная часть цитадели. Обо-

ронительные стены Пайкенда, повсеместно присыпанные обвалами, оплывами и надувным песком на высоту 2—3 м от основания, охватывают склоны всхолмления по всему периметру. В древности в окрестностях Пайкенда был водоем, ныне высохший, известный под названием «Баргин-Фаррох», «Каракуль», «Тенгиз», «Бухайраи-Самджан». Местность когда-то была покрыта густыми тугайными зарослями, в которых водилась масса дичи. Все это явилось предпосылкой возникновения в IV—III вв. до н. э. на самом краю всхолмления небольшого поселения — будущего ядра города.

Вероятно, первые поселенцы возводили временные жилища в виде шалашей. Обилие кустарниковой и древесной растительности, видимо, позволяло в широких масштабах использовать ее при строительстве, в то время как залежей лесса, обычно используемого для этих целей, в данной местности недостаточно: он залегал только в низине у основания городища. Очевидно, в точке заложения шурфа рельеф всхолмления был сильно понижен, то есть существовала какая-то естественная впадина. Ее площадь, скорее всего, была небольшой, но тем не менее для удобства обживания неровный рельеф был снивелирован. Таким образом, единый гумусный слой, выявленный в раскопе на цитадели, носит по существу характер ямного заполнения, а три его пласта, разделенные песчано-земляными утрамбованными прослойками, свидетельствуют об этапах нивелировки. Заполнение осуществлялось всевозможными отходами: органическими нечистотами, битой керамикой, костями животных, землей, но основу заполнения составляли остатки кустарниковой и древесной растительности.

Когда впадина в целом была снивелирована, началось строительство вокруг первоначального ядра поселения обводной оборонительной стены. Происходило это в конце III—II вв. до н. э. Естественно, тот небольшой отрезок оборонительной стены на восточном фасе, который оказался поверх снивелированного уровня, мог осесть и накрениться из-за рыхлости фундамента. Несколько опустившийся в данной местности уровень снова пришлось поднимать и утрамбовывать за счет дополнительной нивелировки. Разумеется, заполнение из растительных остатков (спопов камыша, кустарников, веток древесины и т. д.) не создавало прочного фундамента, однако, заполняя впадину более твердым материалом, например, известняком, песком или лессом, пришлось бы затратить во много раз больше средств и труда. Поверх последнего гумусного пласта оформлен пандус — лесенка оборонительной стены, состоящая из многочисленных прослоек, разделенных уровнями полов. В конце III — первой половине IV в. на будущей цитадели сооружено новое каре оборонительных стен.

После некоторого периода запустения, приходящегося примерно на середину IV в., обживание поселения вновь активизировалось. Небольшая крепость на краю всхолмления все более приобретала очертания нынешней цитадели, сооружено каре оборонительных стен второй половины IV — начала V в. На восточном фасе цитаде-

ли стена не столько пристраивалась снаружи к старой стене, сколько надстраивалась над ней и стеной конца III—II вв. до н. э., перекрыв при этом и часть ранних культурных наслоений из ранее обживаемого пространства. Конечно, это делалось в ущерб полезной внутристенной площади, зато жители затратили меньше труда и средств. На западном фасаде стена этого каре строилась за внешним фасадом старой, и между двумя стенами образовался коридор.

В раннесредневековый период Пайкенд являлся городом и в основном приобрел в плане нынешние очертания. Топографически это выразилось в дальнейшем усилении фортификации кухендиза и строительстве оборонительных стен шахристана. До этого восточная часть цитадели опиралась на рыхлые гумусные оплывы. Новая пристройка — «рубашка», основание которой размещалось у подножия всхолмления, должна была перекрывать весь восточный склон и одновременно поддирать его, предохраняя от дальнейшего оседания. Эта стена-подпорка выложена из сырца размерами  $39 \times 29 \times 9$  см в систематичной «комбинированной» технике. На остальных склонах оборонительные «рубашки» не возводились, но к фасадам старых пристраивались помещения. После пристроек территории кухендиза увеличилась, а поверхность стен, потерявших свое прямое назначение, стала частью полезной внутристенной площади. Одновременно оформлялся шахристан I.

Прежде чем склоны известняково-галечного всхолмления закрыли каркас оборонительных стен, они были тщательно обтесаны. На поверхности стилобата, кое-где уже занятой под более ранние сельские пристройки, стали возводиться городские кварталы. Позже точно так же оформился шахристан II. Материалы из стратиграфических шурfov свидетельствуют об интенсивном обживании города примерно до начала или середины X в. Затем город утратил свое прежнее значение и пережил упадок. Жители постепенно покидали хиреющий город и некоторые пункты на территории Пайкенда, в частности кухендиз, о чем свидетельствуют материалы раскопок.

В X—XI вв. весьма значительную часть жителей Пайкенда составляли ремесленники-керамисты и стеклодувы, которые перебирались из пригородной зоны на территорию шахристана и сооружали обжигательные печи на опустевших участках, в том числе и на оборонительных стенах. В конце XI в. Пайкенд, скорее всего, уже не обладал городским статусом, а представлял собой поселение ремесленников. Следы обживания начала XII в. пока зафиксированы слабо — в виде незначительных архитектурных остатков, мусорных ям и подъемного материала. По ним нельзя судить о масштабах неудачной попытки возродить город. После этого жизнь в Пайкенде пришла в окончательный упадок. Хотя и в дальнейшем здесь имело место периодическое обживание, оно осуществлялось очень небольшими группами кочевников-скотоводов, использовавших развалины в качестве кошар, кроме того, здесь находили временный приют беженцы во времена смут.

## Глава IV.

### ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРОДСКИХ КВАРТАЛОВ ПАЙКЕНДА

Городские постройки Пайкенда, имеющие в настоящее время вид всхолмлений и впадин различной величины, занимают основные части городища — шахристан I и шахристан II — площадью более 17 га. Обе они возвышаются над уровнем окружающей местности на 6—7 м. Шахристан I — восточная часть городища — представляет собой возвышенность с четко выраженным буграми и всхолмлениями. Рельеф шахристана II — западной части городища — более сглажен, хотя также состоит из бугров, вдоль краев которых (северный, южный и восточный) местами в виде останцев до 2,5—3 м возвышаются руины крепостной стены и десяти прямоугольных башен.

Кроме этих двух шахристанов есть и третья часть — северо-восточный массив. В системе городской планировки он занимает особое место ввиду изолированности и близости к цитадели. Этот участок условно назван «площадкой перед цитаделью».

В городе было заложено четыре раскопа, два (1 и 2) — на площадке перед цитаделью, третий — в центре города между шахристаном I и шахристаном II (центральный раскоп) и четвертый — у северной крепостной стены шахристана II, около башни 2 (раскоп жилого дома IX—X вв.).

#### РАСКОП НА ПЛОЩАДКЕ ПЕРЕД ЦИТАДЕЛЬЮ\*

Площадка размером около 0,5 га, имеющая прямоугольную форму ( $60 \times 80$  м), вытянута с востока на запад. С юга она примыкала к цитадели. С востока и северной стороны ограничена крепостной стеной, с запада — ложбиной, отделяющей цитадель от шахристана I. Площадка довольно покатая, со значительным понижением в северную, восточную и западную стороны. Она как бы зажата между цитаделью и крепостной стеной. Можно предпо-

\* Этот параграф написан по материалам полевых отчетов А. И. Наймарка 1982—1985 гг.

ложить, что она представляет собой вполне самостоятельный элемент городской планировки.

**Раскоп 1.** В восточной части исследован прямоугольный участок ( $16 \times 17$  м), ориентированный по странам света. С севера он приымкал изнутри к крепостной стене, с юга ограничен длинным, расположенным параллельно к этой стене коридором (помещение 9). Расположенные в северной стене коридора проходы вели в отдельные блоки — группы помещений. Восточный блок (помещения 1—3) состоял из коридора, расположенного перпендикулярно направлению крепостной стены и двух помещений, лежащих на одной оси к востоку от коридора и связанных с ним проходами. Второй блок (помещения 4—7), расположенный к западу от коридора (помещение 3), первоначально представлял собой анфиладу из 3 комнат с проходом, идущим по одной линии вдоль их западной стены. Впоследствии вставной стеной помещение 6 было перегорожено и превращено в коридор. К западу от этого блока располагался хозяйственный дворик (помещение 8).

**Восточный блок.** Помещение 1 — подквадратное в плане ( $5,4 \times 5,15$  м). Стены сложены из сырцового кирпича размерами  $40 \times 25 \times 10$  см. Вдоль всех стен располагались суфы шириной 70—75 см, высотой 30—45 см. В юго-восточном углу суфы прерывались, обозначая проход. С южной стороны прохода имелась небольшая тамбурная стечка, ширина прохода 75 см. В центре помещения находился очаг в виде квадратной платформы размерами  $75 \times 75$  см, высотой 9—10 см. На его восточном краю — бортник высотой 15 см и длиной 44 см. Поверхность платформы прокалена в центре и у бортника, но не очень сильно.

Помещение 2 располагалось к югу (?) от помещения 1 и имело с ним общую стену. Его размеры —  $5,25 \times 4,2$  м. Вдоль всех стен также располагались суфы шириной 70 см и высотой 40—50 см. Проход устроен аналогично проходу в помещении 1. В центре его также возвышался квадратный очаг размерами  $90 \times 90$  см.

Проходы из комнат 1 и 2 вели в коридор, расположенный вдоль них, с запада его ширина 125—140 см. В южном конце коридора имелся небольшой тамбур длиной 1,75, из него проход вел в южный магистральный коридор, расположенный перпендикулярно помещению 3.

Второй блок состоял из помещений 4—7. Он отличался от первого по своему назначению. Стены комнат не оштукатурены, в них нет суф и характерных очагов в центре. С севера этот блок ограничен крепостной стеной, с юга — магистральным коридором (помещение 9). С востока он отделен от первого блока коридором (помещение 3). Западная стена блока — общая с хозяйственным двориком (помещение 8). Комнаты располагались анфиладой. Северная стена северного помещения врезана в стену, ограничивающую материковую засыпку позади крепостной стены на 80 см. В юго-западном углу — проход на юг шириной в основании 65 см. В северо-западном углу открыт зольник.

К югу от помещения 4 расположено помещение 5, имеющее с ним общую стену. Стены между комнатами 5 и 7 имели толщину 60 см, как и восточная стена коридора. Проход между помещениями 5 и 7 располагался напротив прохода в помещение 4 и имел ширину около 1 м. Следующее к югу, помещение 6, связано проходом с помещением 5. Первоначально оно не имело стены, выделившей коридоробразное помещение 6 из помещения 7. В последнем на полу был сначала устроен тандыр, от которого сохранились вкопанная в пол нижняя часть венчика и горло хума. Однако скоро тандыр был снесен и на его место поставлен прямоугольный очаг ( $70 \times 80$  см).

Западный блок — примыкающий с севера к магистральному коридору хозяйственный дворик (помещение 8). Стены двора имели значительную толщину и размыты, что служит указанием на то, что он был открыт. Проход во двор был, видимо, в южной несохранившейся стене. В полу его располагались одиннадцать разновременных печей-тандыров. Все тандыры представляют собой перевернутые вниз венчиками хумы, вкопанные в пол на глубину от 35 до 50 см. Одновременно, как это было установлено, могло функционировать не более 2 тандыров. Таким образом, двор, видимо, существовал довольно долго.

Описанные помещения не являются самыми ранними постройками на площадке перед цитаделью. В ходе строительства здания предшествующее сооружение было почти полностью снесено, небольшие отрезки стен были открыты под полами нового дома или включены в его планировку. К ним относятся стена, разделяющая помещения 4 и 5, и, вероятно, южная стена магистрального коридора. Эти стены отличались от стен основного здания размерами и цветом кирпича (зеленоватый кирпич размерами  $39 \times 25 \times 9$  см на светло-коричневом растворе), горизонтальный шов — 4—5 см, вертикальный — 1—2 см. Раскопанные помещения являлись только частью жилого квартала. Вероятно, здание продолжалось и к югу от коридора (помещение 9). После строительства здание неоднократно перестраивалось, а сама территория обживалась до конца жизни в городе. Однако сохранность архитектурных остатков последующих периодов не позволяла дать цельную картину перестроек. В первом (восточном) блоке во II строительном периоде помещения до верха сух были засыпаны песком с галькой. На этом слое лежал слой глины толщиной 5—15 см. На него на поверхность ранних сух поставлены стены. В комнате 2 в полу открыт круглый очажок диаметром 20 см и глубиной 5—6 см. Здесь же прослежено несколько уровней полов, на верхнем по оси помещения установлены в ряд три таннура диаметром 40 см и глубиной 5—7 см в 30 см один от другого. Коридор был разделен на две части с проходом в северной. Там выделен стеной толщиной 50 см небольшой очаг — 90 см шириной.

В III строительном периоде план помещений изменился. Стены I и II строительных периодов срублены до уровня верхнего пола.

Планировка в этом периоде неясна. Сохранились обрывки стен в разных местах блока из кирпича размерами  $40 \times 25 \times 10$  см синеватого цвета на желтом растворе. Вертикальный шов — 1—2 см, горизонтальный 4—5 см. К этому же периоду относится и стеклоделательная печь, от которой сохранилась только нижняя камера прямоугольной формы. В IV строительном периоде размеры кирпича изменились:  $40 \times 20 \times 7$ —8 см, на очень тонком растворе с горизонтальным слоем раствора толщиной 1—1,5 см.

Во втором к западу блоке к остаткам более раннего дома относятся южная стена помещения 4 и стена под полом этого помещения, сохранившаяся на высоту одного кирпича. После постройки помещений они также неоднократно перестраивались. К наиболее значительным изменениям относилось сооружение сухой вдоль стен помещения 7. Здесь же при помощи стены шириной 70 см выделено коридорообразное помещение 6. Часть коридора была превращена в тамбур перед комнатой 5. Внутри этого тамбура устроено хранилище золы. Толщина зольника достигла 35 см, на стенах и полу отсека следы огня отсутствуют. Постройки в комнате 5, возможно, изменили ее функциональное назначение. Первоначально оно могло быть хозяйственным с проходом из помещения 6, которое всегда было кухней. После перестройки проход в него вел из магистрального коридора через небольшой коридорчик. Несмотря на снос и перестройку ряда стен план блока принципиально не менялся.

Сооружение более поздних строительных периодов на этом участке сохранилось плохо. Участок, где прежде были комнаты 4 и 5, использован для сооружения подвала. К верхнему строительному периоду относится фундамент стены из сине-серого кирпича размерами  $14,0 \times 25 \times 9$ —10 (в южной части второго блока).

Третий блок — хозяйственный двор — открыт на уровне II строительного периода. К III периоду относится засыпка помещения из песка с камнем.

Кроме раскопа 1 жилая застройка раннего средневековья исследовалась на раскопе 2, расположенному в северо-западном углу площадки перед цитаделью. Всего раскопано 10 помещений, составляющих, видимо, часть одного домовладения. В раскопанных помещениях, как и в раскопе 1, выделяются отдельные блоки. К первому (восточному) относятся комнаты 1, 2, 5, 6, к западному — 3, 4, 4а, 9 и, возможно, 8 и 10.

Восточный блок по своей планировке напоминает восточный блок раскопа 1 и состоит из коридора — помещения 1, 5, перпендикулярного направлению крепостной стены и двух помещений — 2 и 6, расположенных на одной оси к западу от коридора и соединенных с ним проходами. Помещение 1 собственно являлось северной частью коридора, отгороженной впрочем, уже с нижнего пола. Проход из него вел первоначально на восток. С уровня третьего (сверху) пола проход на восток заложен, а вместо него прорублен проход на юг.

В комнате 5 вскрыто 7 полов. В нее вели проходы: в северо-за-

падном углу в западной стене из помещения 1, в северо-восточном углу в восточной стене — к нераскопанному участку, в юго-западном углу из помещения 6. Таким образом, помещение играло роль вестибюля. Вдоль западной стены комнаты проходила суфа шириной 1 м и высотой 60 см. На юге суфа делала поворот на восток, выделяя в южной части помещения отсек, ведущий к проходу в помещение 6. В юго-восточном углу — небольшая суфа шириной 60 см.

С уровня шестого сверху пола комната претерпела ряд перестроек. Срублены поворот суфы на восток и суфа на юго-востоке. Закрыт вставной стенкой проход в помещение 1 в северо-западном углу и вместо него прорублен проход в северо-восточном углу. Новый пол лежал на песчаной подсыпке толщиной 30 см. На этот пол к северной стене была пристроена суфа шириной 50 см. Пятый сверху пол лежал на засыпке десятисантиметровой толщины из мягкой земли. На этом полу вдоль восточной стены была поставлена суфа шириной 75 см, высотой 70 см. Полы четвертый и третий представляют собой подмазки и подсыпки разной толщины. С уровня третьего пола срублена стена вдоль западной стены и перестроена сама стена. На втором полу у западной стены был устроен небольшой очаг в виде ямки диаметром 35 см и глубиной 4—5 см. Ямка и пол вокруг нее прокалены.

**Помещение 2** — в плане прямоугольное, расположено к западу от помещения 1. Вдоль трех его стен находились суфы, у восточной стены, в южной части которой — проход в комнату 5, между стеною и суфой был сделан коридорчик-тамбур. В центре помещения расположен очаг в виде прямоугольной платформы размерами  $60 \times 70$  см, высотой 10 см, с бортиком высотой 10 см по южному краю. На поверхности платформы открыто два углубления: одно, лункообразное, — результат горения огня, второе — ямка диаметром 15 см для углей. В северной стене в проходе — маленькая ниша 40 см шириной и 20 см длиной. В помещении также прослежено несколько уровней полов. Второй пол в помещении 2 одновременно 6—7 полам комнаты 5, а верхний пол — ее верхним полам.

Описанный блок имел единственный выход на восток и не был связан с помещениями, расположенными от него к западу. В помещения западного блока ведет коридор (помещение 7), расположенный к югу от первого блока. Его ширина от 100 до 140 см, раскопан на длину 14 м.

Самым северным помещением является комната 3, расположенная к западу от помещения 2 и имеющая с ним общую стену. Она прямоугольная в плане —  $4,7 \times 3,8$  м. Открыто шесть уровней полов. По нижнему уровню помещение имело, вероятно, суфы вдоль всех стен шириной 90—97 см и высотой 50—53 см. В юго-восточном углу вдоль восточной стены имелся проход в помещение 4. В полу в 15 см от западной суфы открыта ямка прямоугольной формы размером  $19 \times ?$  см и глубиной 25 см. Древесный тлен в ней, возможно, является остатками деревянного столба перекрытия. Прокал-

ленное пятно в центре комнаты свидетельствует о наличии в ней срубленного позже очага. Следы огня зафиксированы и на следующем (5) полу в центре помещения. Последующие полы (4—1) лежат на разного рода засыпках. Полы от помещения 3 к югу начинают повышаться, образуя пандус вдоль восточной стены помещения 4. Оно прямоугольное в плане —  $4,9 \times 3,15$  м. Вдоль его южной стены расположена суфа шириной 44 см и высотой 40 см, открыто 9 уровней обживания комнаты с подсыпками между половами. К югу от помещения 4 расположено небольшое помещение 4а. Первоначально оно представляло собой коридорчик, соединявший помещение 9 с пандусом, идущим в комнату 7. Позже оно было перегорожено поперечной стеной, и восточная его часть превращена в кладовку. Через коридорчик (помещение 4а) можно было попасть в юго-западное помещение блока (9), имевшее прямоугольную форму. Проход в северо-восточном углу оформлен тамбурной стенкой, выступающей на 67 см от линии восточной суфы. По периметру располагались суфы шириной от 67 до 84 см. В северо-западном углу в северную суфу вмазан тандыр из хума. В комнате открыто 5 уровней полов с подсыпками разного характера между ними. С уровня третьего сверху пола у южной стены прослежен очажок.

С достаточной долей уверенности к этому же домовладению можно отнести и два помещения, расположенных к югу от коридора (7) и к востоку от помещения 9. Комната 8 имела общие стены с кладовой 4а и помещением 9. В плане — квадратная. Проход был, очевидно, расположен в западной стене. Помещение открыто только по уровню верхнего пола, выше которого лежит засыпка из светло-желтого песка с камнем.

К югу-востоку от комнаты 8 располагалось помещение 10. Прямоугольное в плане, с проходом, вероятно, в северо-западном углу в коридор (комната 7). В нем открыто три уровня полов, разделенных тонкими земляными подсыпками.

К периоду средневековья на исследованном участке относятся обрывки стен, коридоры, заполненные песком и многочисленные ямы-бадрабы, в значительной мере испортившие архитектуру более ранних построек.

Итак, на площадке перед цитаделью были вскрыты остатки одного из раннесредневековых кварталов, состоявшего из четырнадцати помещений. Несмотря на то, что археологические работы здесь еще не завершены, а планировка выявленной жилой застройки требует дальнейшего уточнения, тем не менее строительная история участка уже сейчас позволяет утверждать, что перед нами одно домовладение, характеризующее жилую застройку эпохи раннего средневековья.

#### О РАБОТАХ НА «ЦЕНТРАЛЬНОМ» РАСКОПЕ

Одним из спорных вопросов в исторической топографии Пайкенда является наличие внутренней стены, делящей шахристан на две

части (шахристан I и шахристан II). В отчете об экспедиции 1939 г. А. Ю. Якубовский упрекал первого исследователя Пайкенда Л. А. Зимина в том, что тот не заметил ее остатков в свою первую поездку (Якубовский, 1940, с. 53). В действительности же на плане 1913 г. показан южный отрезок этой стены, заканчивающейся на севере «насыпным, почти круглым холмом из того же материала, что и стены города, только с небольшой примесью глины, придающей холму желтоватый оттенок. Этот холм имеет 135 шагов в окружности и приблизительно пять аршин высоту от основания до плоской вершины. По другую сторону холма нет никаких признаков стены или каких-либо построек, хотя пространство, отделяющее этот холм от крепости, мало занесено песком. Поэтому надо предполагать, что если стена продолжалась по другую сторону вплоть до крепости, то она, вероятно, была разрушена ранее оставления города» (Зимин, 1913, с. 24). Во время своей второй поездки Л. А. Зимин отметил и северный отрезок этой стены (Зимин, 1915, с. 3—4). В центральной части города трасса крепостной стены прерывается. Время постройки внутренней стены города и ее перестройки, как показали раскопки 1982—1983 гг. в юго-западном углу шахристана, относятся к V—VI вв. Для уточнения времени разрушения ее средней части было решено исследовать холм, примыкающий к сохранившемуся торцу южного отрезка стены. Этот холм, резко выделяющийся на фоне довольно плоского рельефа городища, привлек внимание В. Н. Кесаева, предположившего, что он скрывает остатки домусульманского храма (Кесати, 1940, с. 50). В 1940 г. им было раскопано несколько помещений IX—XI вв., примыкавших к внешним стенам центрального здания и остатки построек того же времени на вершине холма (Кесати, 1947, с. 26—29).

К моменту возобновления работ в 1982 г. от раскопанных в 1940 г. помещений не сохранилось ничего. Основная постройка, насколько можно судить до раскопок фасадов, представляет собой подквадратное здание со сторонами около 15 м, ориентированное по странам света. Вход в здание находился с северной стороны, его ширина составляла 2,5 м. Внутри здания располагались два крупных помещения, связанных между собой проходом такой же ширины, что и вход в здание. Но если вход в здание и имел плоское перекрытие с деревянной дверной коробкой, то проход между помещениями был перекрыт сводом, дуга которого начиналась на высоте 2,2 м от пола помещения. Третье помещение было расположено к востоку от второго и связано с ним проходом шириной 2,2 м.

**Помещение 1.** Ориентировано с востока на запад. Его размеры составляли 9,9×5 м. Стены сложены из сырцового кирпича (22—25×37—42×8—9 см) с раствором между рядами толщиной 8—10 см и покрыты штукатуркой в два слоя общей толщиной 0,5 см. Северная, восточная и западная стены являлись фасадными стенами дома, южная — общая с комнатами 2 и 3. Помещение состояло из трех частей: центральная часть представляла собой прямоуголь-

ный участок, соединявший вход в здание с проходом в комнату 2. Пол на этом участке плавно поднимался от входа к югу. Часть помещения к западу от прохода занята сухой шириной 2,15 м и

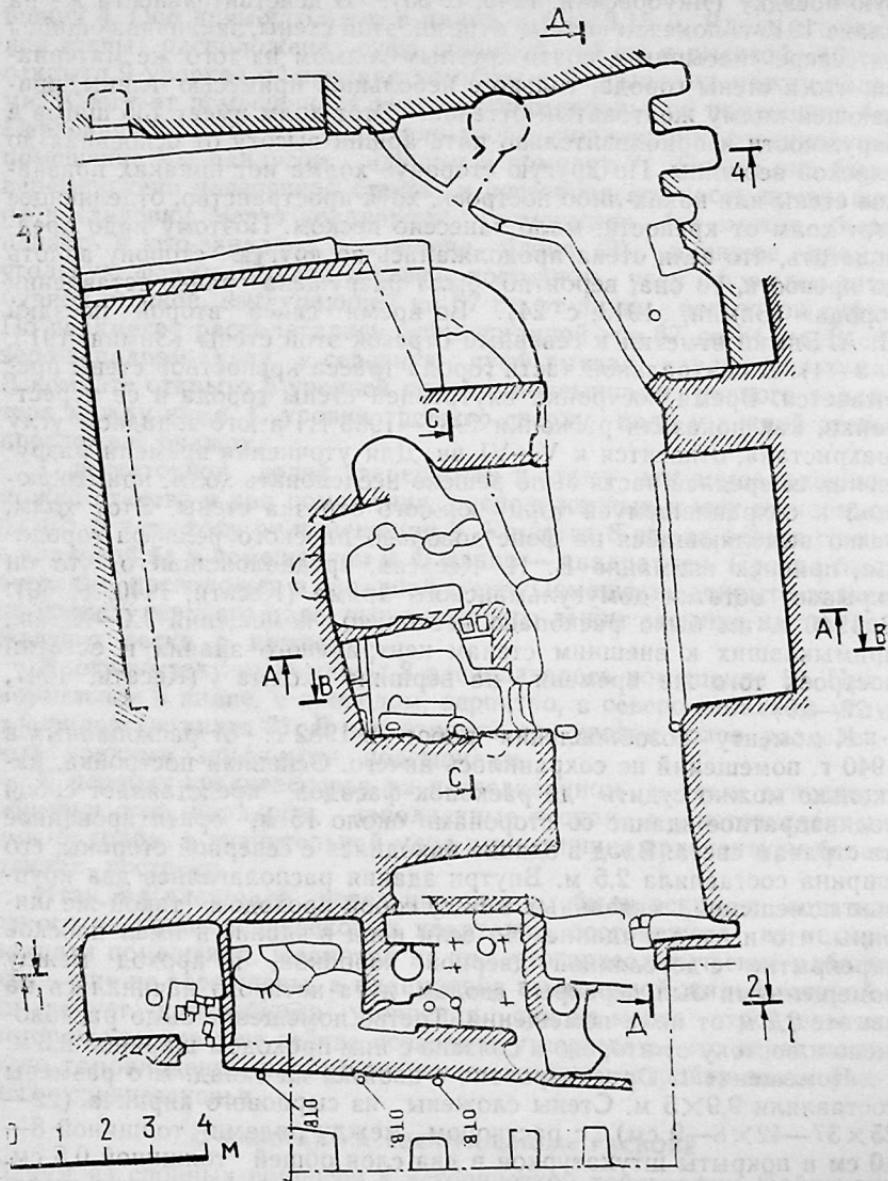


Рис. 1. Планировка помещений.

высотой 0,8 м со ступенькой для подъема, идущей вдоль всей сухой. В восточной части — две мастерские.

**Мастерская 1.** Имела размеры  $2,2 \times 3,5$  м, располагалась в северо-восточной части помещения. Уровень пола в ней приподнят над полом центральной части помещения на 30—40 см. Вероятно, это связано с тем, что при постройке был использован останец более ранней конструкции, находившийся в восточной части помещения. В мастерскую вел проход шириной 70 см, устроенный вдоль северной стены. Для подъема в проходе имелись две ступени. Северная стена мастерской сохранилась на высоту от 2,25 до 3,1 м. К ней в средней части пристроена суфа шириной 40 см, высотой 25 см и длиной около 2 м. Суфа с юга имела приступку шириной 27 см, высотой 17 см и длиной 1,35 м, образующую ступень. По краям в суфе были две ямы, в западной найден раздавленный кувшин.

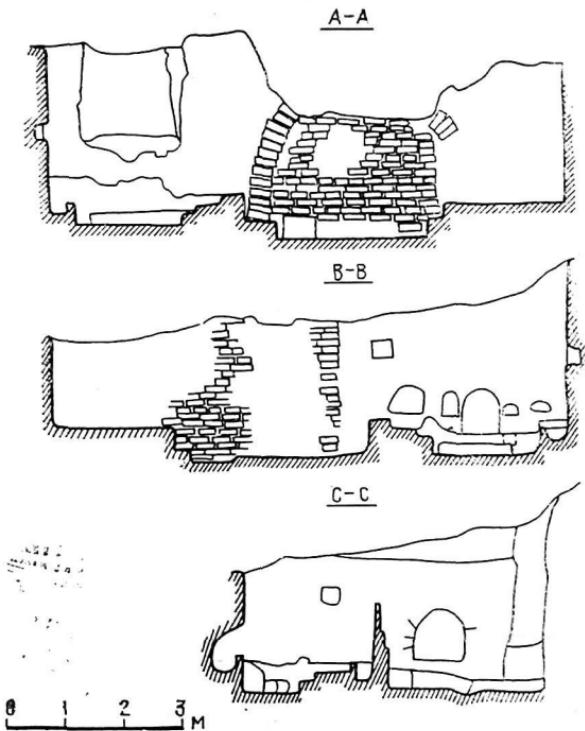


Рис. 2. Разрезы помещений.

Примерно у середины суфы в стене сделана неглубокая ниша высотой 80 см и шириной 60 см с округлым верхом. Ее полом являлся верх суфы. Стены ниши обмазаны штукатуркой. В северной стене имелись еще пять ниш меньшего размера: две из них располагались к западу, две — к востоку от центральной ниши и одна — над входом в мастерскую. Восточные ниши однотипны. Их низ находился в 34 см над поверхностью суфы, пол горизонтал-

лен, а верх скруглен. Высота ниш 13 см, ширина 31 и 36 см, глубина 18—20 см. Ниши, расположенные к западу от центральной, несколько иные. Основание ближайшей к центру ниши находилось на той же высоте, что и у восточных ниш, совпадали также ширина и глубина. Отличалась эта ниша высотой (53 см) и наличием копоти на стенах и окружном потолке. Крайняя западная ниша имела высоту 80 см, ширину 70 см при глубине 50 см. Ее пол примерно

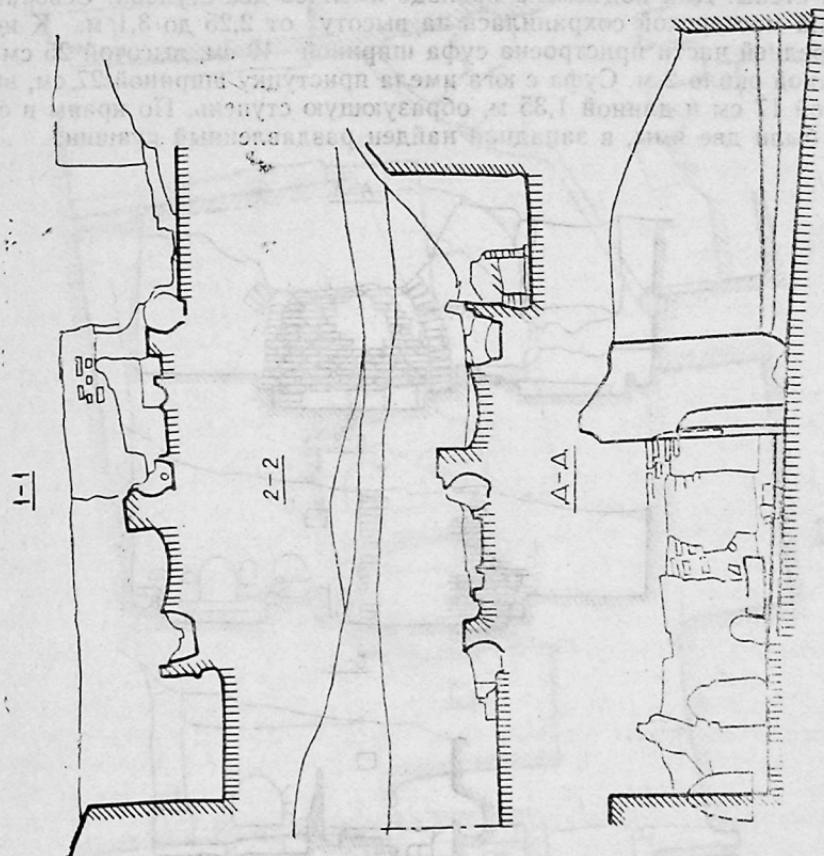


Рис. 3. Разрезы помещений.

соответствовал верху сухфи. С этого уровня и до высоты основания других ниш снаружи она была отгорожена стеной толщиной 10 см, а впоследствии и вся ниша снаружи заложена кирпичом. Она служила хранилищем золы белого цвета, в которой были найдены носик-трубочка стеклянного сосуда и два венчика глиняных узкогорлых кувшинов. Кроме пяти описанных ниш в северной стене имелась еще одна, расположенная на высоте 1,5 м над полом в западной части помещения.

Восточная стена сохранилась на высоту 2,5 м. Она также покрыта штукатуркой, местами имеющей темный цвет. На высоте 1,5 м над полом на том же уровне, что и в северной стене, в середине восточной стены открыта ниша ( $30 \times 30 \times 30$  см). Перед стеною имелась суфа шириной 0,5 м и высотой 0,35 м, в которой открыто два прямоугольных хранилища ( $40 \times 30$  и  $40 \times 95$  см). В угловом ящике найден археологически целый стеклянный сосудик с обломанным носиком.

Южная стена толщиной в полкирпича разделяла мастерские 1 и 2. Если со стороны мастерской 1 поверхность стены оштукатурена, то со стороны мастерской 2 хорошей поверхности найти не удалось. Стена сохранилась на высоту 1 м, однако, судя по отпечатку на восточной стене, была не меньше 1,5 м. Возможно, что верхняя ее часть была каркасной. Вдоль южной стены также имелась ниша шириной 47 см и высотой 20 см. Примерно в середине поверхность суфы и передней стены обожжены и закопчены. На суфе найдена половина каменного жернова.

Большой интерес представляет юго-западный угол мастерской. Суфа, построенная вдоль южной стены, поворачивала на север и обрывалась перед входом. На ней в углу вдоль западной стены устроена ступень высотой 18 см и шириной 37 см в северной части и 65 см — в южной. В углу ступени выделен прямоугольник  $60 \times 35$  см, где устроен двухкамерный очаг. Его южной стеной являлась стена между мастерской 1 и центральным проходом помещения. С севера очаг имел стенку толщиной 10 см и высотой 16 см, стоявшую на второй ступени суфы. Очаг состоял из двух прямоугольных камер ( $23 \times 26$  и  $17 \times 17$  см), утопленных в суфу на 40 см. Их стенки прокалены и обожжены. Между камерами имелась сырцовая перегородка толщиной 15 см. В заполнении большой камеры в земле найдено свыше 20 медных монет, часть которых фрагментирована.

Мастерская 2. Располагалась к югу от мастерской 1 и имела с ней общую стену. Представляла собой прямоугольную комнату с суфами по трем сторонам. В середине торцевой восточной стены устроена большая ниша (высота 95, ширина основания 95, глубина 55 см) со сводчатым потолком. Пол в нише совпадал с верхом суфы перед стеной, на ее стенах и потолке — следы копоти. Стены и ниша покрыты штукатуркой в три слоя толщиной 1 см. Юго-западная часть мастерской разрушена ямой бадраба, спущенной сверху. Уровень пола в мастерской несколько выше, чем в мастерской 1. В полу три ямки диаметром 50—60 см и глубиной 20—30 см, причем две из них частично перекрывали друг друга. На полу и в ямках — зола и древесные угли, стенки их обожжены: вероятно, это нижние части очагов.

Стена, отгораживавшая мастерские 1 и 2 от центрального прохода, в средней части образовала уступ. Здесь выбурлено начало спуска в кладовую-сардобу, ориентированную с севера на юг под полом помещения. Высота подземной кладовой около 1 м при

средней ширине 70—80 см. Через 4 м от входа кладовая делилась на два отсека, каждый длиной по 2,3 м, расходившиеся к востоку и западу. Кладовая была заполнена осыпавшейся со стен землей и натеками, в заполнении найден обломок резной «чернильницы» с зеленой поливой.

**Помещение 2.** Располагалось к югу от помещения 1 и имело с ним общую стену толщиной 1,5 м. Ширина помещения на западе 6,5 м, на востоке — 5,75. Длина его составляла 5 м. Северная стена

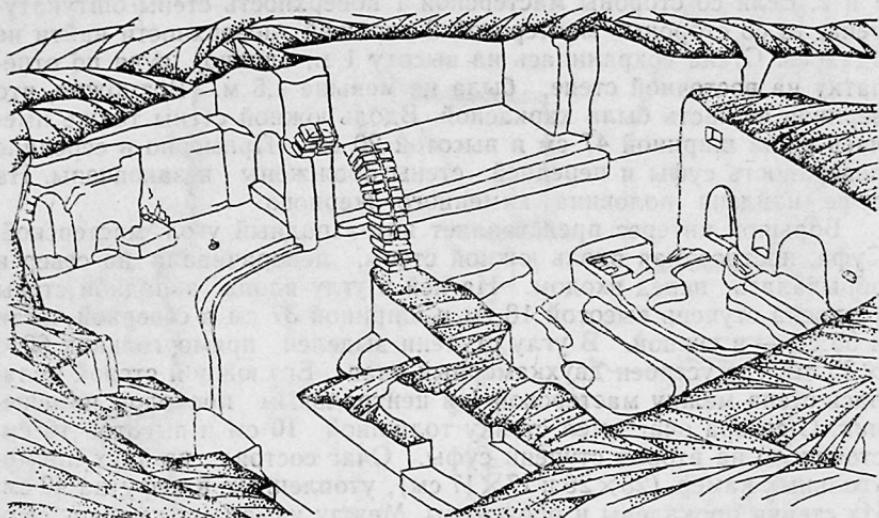


Рис. 4. Аксонометрия помещений.

помещения сохранилась в высоту на 3,3 м. В ней к западу от прохода на высоте 0,8 м над полом устроена ниша с горизонтальным полом и округлым верхом. Ширина ее основания 1,3 м, высота 1,23 м, глубина у основания 0,45 м, к верху стены постепенно уменьшалась. Стены ниши так же, как и поверхность остальной стены, обмазаны слоем штукатурки толщиной до 1 см. К востоку от прохода в помещение 1 стена сохранилась плохо. Многочисленные бадрабы и грабительские ходы грозили падением своду прохода, который пришлось разобрать. Стена сложена из кирпича ( $25 \times 38 \times 9$  см) с раствором между рядами толщиной 3 см. Со стороны помещения 2 западная щека прохода оформлена выступающей за плоскость стены «полуколонной». Южная стена сохранилась на высоту 2,6 м. Сложена из кирпича тычками ( $9 \times 24 \times 25 \times 8 - 10$  см) с раствором между рядами толщиной 8—10 см. В средней части прорезана бадрабом диаметром 1,2 м, в восточной — разрушена песчаной ямой, в западной — с высоты 1,5 м подрублена в древности; подрубленная поверхность носила следы огня. Хорошую вертикальную

поверхность имел отрезок стены в 1,5 м к востоку от бадраба и 0,5 м к западу от него. В восточной части помещения к этой стене последовательно приставлены две стены: первая из них, толщиной 0,23 м, сложена из кирпича ( $33 \times 42 \times 8 - 9$  см) с раствором между рядами толщиной в 3 см, в кладке чередовались ряды ложковых и тычковых кирпичей. Сохранилась в высоту на 0,7 м. Ее сохранившаяся длина 1,7 м, далее к востоку она разрушена песчаной ямой. Вторая стена, толщиной 0,6 м, сохранилась в высоту на 0,7 м, сложена из сырцовых кирпичей ( $26 \times 35 \times 10$  см) с раствором в 1 см толщиной. Западная стена помещения имела длину 6,3 м и состояла из трех приставленных друг к другу стен. Первая являлась, очевидно, фасадной стеной дома, сохранилась в высоту на 2,5 м, сложена из кирпича; в кладке чередовались ряды тычковых и ложковых кирпичей ( $35 \times 27 \times 7 - 8$  см) со слоем раствора между ними в 2—3 см. Штукатурки на открытой поверхности стены открыто не было. Приставленная к ней изнутри стена толщиной 1 м сложена кладкой «кирпич вразбежку» тычковыми кирпичами ( $24 \times ? \times 9$ ) с раствором между рядами и между кирпичами в ряду 9—10 см. К оштукатуренной поверхности этой стены приставлена еще одна кладка 0,5 м толщиной на севере и несколько утолщавшаяся в южной части. В северной части эта кладка не доходила до северо-западного угла помещения на 1,75 м, видимо, на этом участке она разрушена.

В западной части помещения были сделаны четыре ниши, три из которых сохранились достаточно хорошо. Первая (южная) — глубиной 1 м, высотой 70—80 см при ширине 80 см. Вырублена в кладке стены, имела округлый потолок и горизонтальный пол, который находился примерно на одном уровне с поверхностью суфы. Нижняя часть ниши отгорожена невысокой стенкой толщиной в 15 см. Вторая ниша расположена в 75 см к северу от первой. Ее ширина 0,8 м, глубина 1,25 м, со сводчатым перекрытием. На высоте 0,85 м от пола отмечен карниз свода шириной 2 см. Стена и сохранившаяся часть свода носили следы огня и копоти. Поверх закопченного слоя нанесен слой штукатурки толщиной 0,4 см. В северо-западном углу ниши в полу имелась прямоугольная в плане ямка ( $30 \times 17$  см) глубиной 60 см. Третья ниша, шириной 0,65 и глубиной 0,5 м — с вырубленным окружным потолком. Ее верх находился на 0,6 м выше, чем верх первых двух ниш, но зато пол ее настолько же утоплен в суфу. В эту нишу был вставлен хум высотой 60 см, так что над суфой возвышался только его венчик.

К северу от третьей ниши находились остатки еще одной, о чем свидетельствует регулярная кладка стены в верхней части и мягкое рыхлое заполнение в нижней. Ниша сохранилась фрагментарно. К югу от северной стены в 80 см на штукатурке второй стены имелся вертикальный уступ, выдвинутый на 5 см, обмазанный штукатуркой, — возможно, также след от ниши. Вдоль западной и южной стен помещения расположена большая суфа. Она расширялась к середине помещения: если ее ширина перед южной стеной состав-

ляла 1 м в восточном углу и 3 м — в западном, то вдоль западной стены — соответственно 1,75 и 3 м (считая от второй стены). Третья стена на востоке стояла на сухе. В край сухы вдоль западной стены вмуровано бревно  $15 \times 15$  см в сечении, сверху, видимо, обмазанное глиной. Пол в помещении повышался с севера на юг, поэтому, если у северного края высота сухи составляла 50 см, то у южного она равнялась 20 см. Надо отметить, что уровень пола понижался и далее на север в помещении 1, а поверхность большой сухи последнего совпадала с уровнем сухи помещения 2.

В сухе вдоль западной стены, ближе к ее северному краю была вырыта прямоугольная ямка ( $70 \times 80$  см) глубиной 35 см, заполненная мягкой землей. У ее южного края была вкопана нижняя часть кувшина, край которого совпадал с поверхностью сухи. На эту суху к третьей стене была приставлена еще одна суха, начинавшаяся в 2 м от северной стены. Ее высота 45 см, ширина 70 см, сохранилась в длину на 1,2 м, далее к югу разрушена ямой. Эта суха частично закрывала третью нишу, верх которой находился в 30 см над ее поверхностью.

В помещении 2 открыта свита полов толщиной 80 см. Она насчитывала не менее 10 прослоек, каждая из которых состояла из глинистой твердой обмазки пола и мягкой прослойки на ней. Все слои понижались к середине помещения, обозначая проход на юго-восток в помещение 3. Открыты также неоднократные обмазки поверхности сухи у южной стены, которые относились к разным полам. Первоначально суха была значительно уже, ее ширина составляла 1,2 м. У южной стены под сухой открыта ниша шириной 63 см и высотой 65 см. Ее пол выложен керамическими плитками ( $32 \times 18 \times 2$  см), поверхность стен закопчена. В юго-восточном углу помещения с уровня второго сверху пола были устроены хранилища в виде пяти вкопанных в суху нижних частей сосудов. Три из них, видимо, были врыты одновременно. Это крупные кувшины с диаметром донца 21 см, вкопанные на 35 см. Два более поздних сосуда — меньше по размерам, врыты в уже засыпанный сосуд более раннего времени. В одном из сосудов были найдены керамический слив в виде головы быка и фрагмент стеклянной чаши.

Помещение 3. Расположено к востоку от помещения 2 и связано с ним проходом длиной 1,7 м. Ширина помещения — 2,7 м, длина в последнем периоде — 6,64 м; в более раннее время была больше, размеры для этого времени не установлены. Северная стена сохранилась в высоту на 1,2 м. Она имела толщину в один кирпич ( $40 \times 25 \times 9$ ) и являлась приставной к останцу или краю более ранней конструкции. Южная стена сохранилась в высоту на 1 м. Она, как и стены прохода, сложена из сырцового кирпича ( $40-22, 24 \times 7-9$  см) с раствором красноватого цвета толщиной 2—3 см. Восточная стена помещения стояла на верхнем из полов, которых в помещении открыто 6 общкой мощностью 1,15 м. Каждый из них, как и в помещении 2, представлял собой глинистую обмазку с мягкими прослойками на ней. На основном полу вдоль южной и северной

стен расположены суфы высотой 32—35 см и шириной 42 см. С уровня третьего снизу пола ранние суфы оказались скрытыми прослойками полов. Вместо них вдоль южной стены с уровня третьего и четвертого полов были поставлены новые суфы, сохранившиеся на высоту одного кирпича. Ширина суф 90 и 100 см.

Под нижним полом комнаты 2 в северо-восточном углу была открыта поверхность стены, ориентированная с севера на юг. Она проходила под северной стеной комнаты 2 и совпадала по направлению с краем сардобы в помещении 1. Южный край этой кладки плавно поворачивал на восток и уходил под стену прохода в помещении 3. К этой более ранней конструкции и была приставлена северная стена последней.

С полов помещений было собрано около 70 монет, как правило, плохой сохранности. Все определенные монеты с верхнего пола

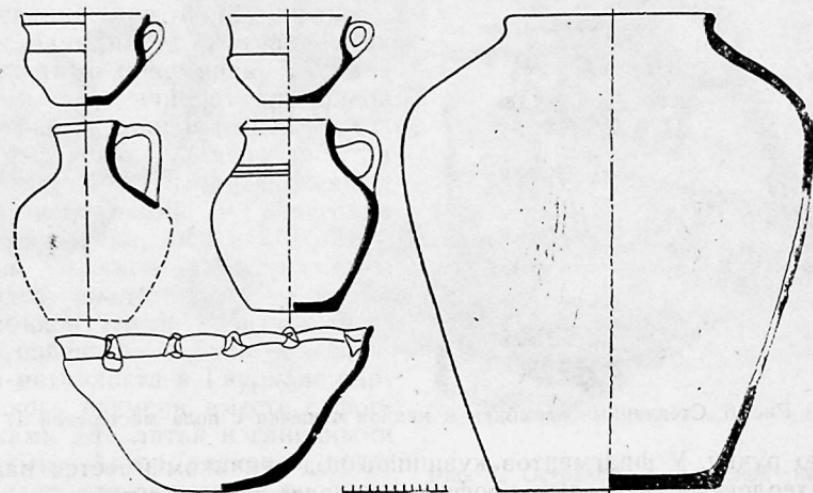


Рис. 5. Керамика с полов помещений центрального раскопа.

относятся ко времени второй половины VIII в. и являются ранне-аббасидскими фельсами. Омейядский фельс 737 г. был найден в кувшине, спущенном в суфу со второго сверху пола в комнате 2. С нижнего пола в помещении 3 подняты пять китайских монет Кань Юань Тун Бао (или псевдокитайских с бухарским знаком на обороте). На полу помещения 1 был обнаружен черепок с арабской надписью, содержащей дату: суббота, 30 июня 790 г. Все это позволяет датировать время постройки дома серединой VII в. а завершение его обжигания — концом VIII в.

**Назначение помещений.** Не вызывает сомнения производственный характер мастерских в помещении 1. Многочисленные ниши и вкопанные в суфу сосуды указывают на складской характер помещения 2. Узкое и длинное помещение 3 вряд ли могло быть жилым.

Сквозной проход шириной более 2 м через помещения 1 и 2 также не характерен для жилой застройки. Жилая часть в доме практически отсутствует. Для определения характера производства обратимся к анализу вещественного материала из раскопок. Среди керамики преобладают кружки с округлым плечиком и высоко посаженной петлевидной ручкой (одна целая и 8 крупных фрагментов). Кувшины представлены одним целым и тремя фрагментами. Целый кувшин имеет грушевидное туло, слабо выделенное горло со слегка отогнутым треугольным в сечении венчиком и пластинча-

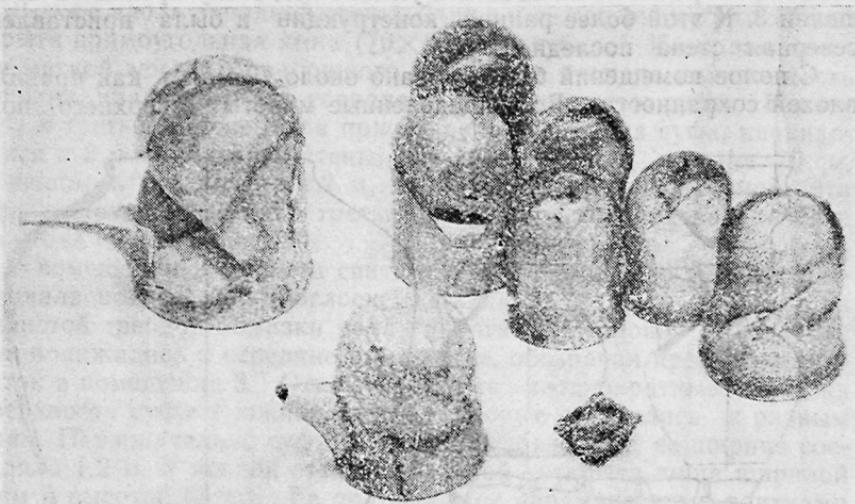


Рис. 6. Стеклянные алембики и медная чашечка с пола мастерской 1,

тую ручку. У фрагментов кувшинов под венчиком имеется валик. Археологически целым профилем представлена крупная чаша с фестончатым краем и маленькими декоративными ручками между фестонами. К тарной керамике относится небольшой хум высотой 56 см и диаметром венчика 24 см, а также нижние части аналогичных сосудов, вкопанные в суфу помещения 2.

Привлекает внимание отсутствие кухонных котлов, обязательных для комплексов керамики из жилых комнат. Набор посуды, как и характер архитектуры дома, свидетельствует об особом, нежилом его назначении. Характер производства определяется комплексом стеклянных изделий с пола мастерской 1, состоящим из 14 целых сосудов и их фрагментов. Все они относятся к типу специальной химической посуды, получившей в литературе название алембик (Wiedemann, 1913, p. 252). Это стеклянные цилиндры с округлым дном и слегка утолщенным венчиком, высотой от 4,5 до 8 см при диаметре открытого края от 3,5 до 5,1 см. От сосуда отходит полая внутри трубочка (к двум сосудам удалось приклейть

основание трубочки, еще у трех на тулове остался след от него. Трубочки имеют небольшой наклон в сторону дна. Изготовлены алембики из зеленоватого полупрозрачного стекла, на некоторых следы ирризации.

Подобные сосуды были широко распространены в странах Ближнего и Среднего Востока в X—XII вв. Наиболее ранние их образцы происходят из Ирана и датируются VI—VII вв. (Lamm, 1935, р. 15, а). В Согде наиболее ранней находкой следует, вероятно, считать основание трубочки алембика, найденное в слоях второй половины VIII в. на цитадели Пенджикента (Тереножкин, 1950, с. 87—88).

О назначении этих сосудов ведутся дискуссии. Их предлагают считать сосудами для кропотасания (или точнее, кровососными банками\*), для наливания жидкости в приемники с узким горлом, в отличие от алембиков с трубкой, направленной к открытому краю, и резервуаром в средней части, предназначенных для дисцилляции и перегонки (Джанполадян, 1965, с. 214—215). Очень важной представляется находка аналогичных по форме алембиков среди производственного инвентаря в доме ремесленника-металлиста в Гяуркале парфянского времени вместе с формочками для литья и глиняными тиглями. Автор раскопок предполагает, что они могли предназначаться для золочения бронзовых изделий. В мастерских также были найдены заготовки и бракованные медные монетные кружки (Усманова, 1963; Усманова, Филанович, Кошеленко, 1985, с. 235—236). В этой связи нужно отметить, что в одной из камер печи мастерской 1 раскапываемого дома в Пайкенде обнаружено свыше 20 целых бронзовых монет и их обломков. Кроме стеклянных алембиков в мастерской 1 найдена небольшая медная четырехугольная чашечка ( $23 \times 23 \times 7$  мм) с остатками воска на дне. Косвенно о назначении здания свидетельствуют и два черепка с арабскими надписями: один содержит дату, второй — перечень имен. Совокупность перечня имен и дат



Рис. 7. Остракон с арабской надписью (с датой).

\* Эта гипотеза К. Ламма основана на миниатюре XIII в. из ленинградской рукописи «Макам» Ал-Харири, где на полках аптеки стоят алембики, такие же сосуды врач приставляет к спине больного (воспроизведение см.: Hasson, 1979, р. 4).

характерна для учетных документов общественных учреждений. Так, в Пенджикенте перечень имён имеется на черепке с арабской надписью на цитадели и среди согдийских документов из храма (Беленицкий, Исаков, 1982, с. 131—141).

Таким образом, расположение здания в центре города, особенности его архитектуры, анализ вещественного материала говорят об общественном характере здания и его связи с химическим производством. Предположительно это могла быть древняя аптека или мастерская по золочению бронзы. В древности одни и те же ученые занимались и медициной и алхимией. Так, знаменитый алхимик ал-Рази был и видным медиком (Каримов, 1957, с. 28).

Относительно хорошая сохранность раскапываемого здания обусловлена тем, что в конце его существования проходы в поме-

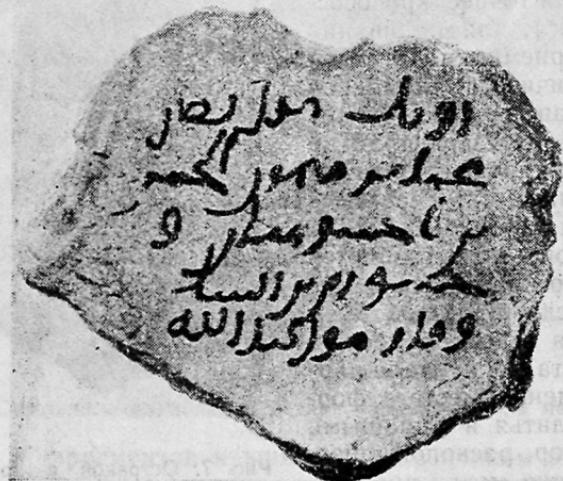


Рис. 8. Остракон с арабской надписью (с перечнем имён).

щения были заложены сырцовым кирпичом, а сами помещения до сохранившегося верха забиты чередующимися слоями обломков кирпичей и строительного мусора. На образовавшейся платформе и вокруг нее были построены здания более позднего времени. Остатки помещений IX—XI вв. на вершиненского холма и на его южном и западном склонах раскапывались в 1940 г. (Кесати, 1940, с. 14—24).

К настоящему времени от сооружений на платформе сохранился только бадраб, частично прорезавший южную стену помещения 2, комплекс керамики из которого может помочь в определении характера всей постройки. Целые или археологически целые формы представлены одной поливной чашей, четырьмя кувшинами, тремя

кухонными котлами и двумя крышками от кувшинов. Кроме того в бадрабе было найдено несколько венчиков от поливных чаш и кувшинов, среди которых — венчик водоносного кувшина с пластинчатой ручкой и керамическим ситом, вставленным в горло. Обнаруженный в бадрабе комплекс представляет собой керамический набор посуды одной семьи. Это позволяет говорить о том, что на верху кирпичной закладки был построен жилой дом X в. В 1940 г. В. Н. Кесаев вскрыл на вершине холма крупное помещение ( $4,1 \times 5,1$  м) с проходом в юго-западном углу, ведущим в коридор шириной 1,15 м. Пол в помещении был вымощен керамическими плитками ( $3 \times 36$  см). На стенах местами отмечена алебастровая штукатурка со следами синей краски. В юго-западной части холма были расчищены остатки сооружений двух строительных периодов — более раннего с кирпичным полом и более позднего. В верхнем горизонте открыты остатки двух небольших комнат ( $1,2 \times 1,8$  м). К более раннему периоду относилась печь для выпечки хлеба, состоявшая из «остова» с обмазкой, установленного с небольшим наклоном к востоку, где находилось поддувало. Высота печи составляла 85—90 см, диаметр у основания — около 1 м.

В 1985 г. был раскопан ряд помещений, примыкавших с севера к фасаду основного здания. Он состоял из четырех смежных помещений (4—7).

**Помещение 4.** Его размеры  $3,1 \times 2,35$  м. Южная стена толщиной 1 м приставлена к фасаду раннего здания. Сложена из сырцового кирпича ( $25-27 \times ? \times 8$  см) тычками, сохранилась на высоту 1,5 м. В 35 см от восточного угла в стене имелась ниша шириной 75 см, расположенная на высоте 35 см от пола помещения. Стены и пол ниши обмазаны алебастром. Западная стена сохранилась на длину 2 м от юго-западного угла помещения, далее к северу, не доходя до угля, она разрушена ямой. Она также сложена из сырцового кирпича, ее толщина 0,5 м, высота 1,5 м в юго-западном углу и 0,6 м — в северной части. Северная стена представляла собой перегородку толщиной в полкирпича ( $25-27$  см), сохранившуюся в высоту на 25 см. Восточная стена также кирпичная ( $24 \times 37 \times 9$  см), толщиной в один кирпич, сохранилась на высоту 1 м.

В юго-западном углу вдоль южной стены находилась суфа высотой 40 см и длиной 1 м. Около суфы с уровня верхнего пола вмазана нижняя часть кувшина с диаметром дна 22 см при внутреннем диаметре туловища 37 см, в высоту сохранилась на 35 см. Северо-восточный угол помещения занимала печь для выпечки хлеба — тандыр. Она представляла собой наклонно поставленный венчиком вниз хум, охваченный сырцовым футляром  $1,2 \times 1,3$  м. Внутренний диаметр венчика 36 см, туловища — 72 см, в высоту сохранился на 72 см. Между южной стеной помещения и футляром печи оставлен узкий проход шириной 50 см (в сторону наклона хума). В этот проход на уровне пола выходило отверстие для удаления золы шириной 9 см и высотой 25 см. Изнутри отверстие выходило над по-

дом печи, выложенным плитками. Рядом с тандыром была устроена приступка высотой 23 см ( $70 \times 75$  см), верх которой вымощен обломками керамических плиток ( $16 \times 20 \times 3$  см). На приступке вмазана нижняя часть кувшина, сохранившаяся в высоту на 9 см с диаметром дна 22 см. Изнутри на стенах кувшина отмечены следы копоти. В верхней части помещение было заполнено песком с большим количеством фрагментов керамики. Под песком отмечено два уровня полов, между которыми 15—20 см, верхний слой перекрывал северную стену помещения.

**Помещение 5.** Располагалось к востоку от помещения 4 и имело с ним общую стену. Его ширина 2,6 м, длина не установлена: в 2,2 м от южной стены западная и восточная стены сходили на нет. Возможно, что помещение было открыто на север. Западная стена сохранилась на высоту 70 см на севере и на 50 см у южного угла. Вдоль южной стены расположена пониженная часть, пол которой ниже пола основной части помещения на 1 м. Ее размеры  $2,4 \times 0,58$  м. Перед ней у восточной стены находился частично вкопанный тандыр, установленный, как и в помещении 4, также с наклоном к югу. Его конструкция несколько иная: хум имел больший наклон, диаметр венчика составлял 92 см, отверстие для золы —  $12 \times 12$  см; выходило оно в пониженную часть комнаты. Комната заполнена слоями гумусированной земли с керамикой, костями, которых особенно много в пониженной части. Отмечено два уровня полов, нижний местами сохранил вымостку керамическими плитками ( $10 \times 28 \times 2,5$  см).

**Помещение 6.** Располагалось к западу от комнаты 4 и имело с ним общую стену толщиной 40 см. Размеры помещения —  $3,35 \times 2,1$  м. Его восточная стена приставлена к заложенному проходу в центральное здание, ее толщина 0,8 м. В южной стене в 1,45 м от юго-восточного угла на уровне пола имелась ниша шириной 45 см, ее пол выложен керамическими плитками. Размеры одной из них  $40 \times 40 \times 4$  см, второй  $27 \times 17 \times 3,5$  см. Северная стена, как и в комнате 4, представляла собой перегородку толщиной в полкирпича ( $23 \times 31 \times 7$  см), высотой 20 см, перекрытую верхним полом. Западная стена помещения сохранилась только в южном углу. В своей нижней части она сложена из трех рядов керамических плиток ( $21,5 \times 14 \times 3$  см). В северо-западном углу, вдоль западной стены, имелся проход шириной 0,6 м. Восточную часть помещения занимала печь. Она состояла из поставленного с небольшим наклоном вниз венчиком хума, охваченного сырцовым футляром ( $90 \times 100$  см). Внутренний диаметр венчика 32 см, туловища — 74 см, в высоту он сохранился на 80 см. На высоте 20 см над полом, выложенным обломками плиток, в южной стене имелось поддувало, выходившее в узкий (30—35 см) промежуток между южной стенкой печи и стеной помещения. Пол перед поддувалом несколько ниже, чем в остальной части комнаты, и также выложен обломками керамических плиток. Помещение было заполнено плотной землей с обломками кирпичей.

**Помещение 7.** Располагалось к востоку от комнаты 5 и имело с ним общую стену. Его размеры составляли  $3 \times 2,2$  м. Особенностью этого помещения являлось то, что нижняя часть помещения являлась вырубленной в более ранних кладках и пол в нем находился на 1 м ниже полов в помещениях 4—6. При этом нижние части южной и западной стен являлись краем подруба, а восточная стена была приставлена к южной стене помещения. Она сохранилась в высоту на 1,5 м, южная стена — 2,2 м, западная — 1,4 м, северная — 0,9 м. В северо-западном углу имелся проход на север шириной 0,8 м со ступенькой для подъема. Боковые стены и пол, а также пол перед проходом выложены керамическими плитками. Размеры плиток —  $27 \times 17 - 18 \times 3$  см. В центре комнаты устроено ташнау из вкопанного в пол венчиком вниз хума с выбитым дном. Пол в остальной части помещения глинистый. В юго-восточном углу в пол вкопан небольшой кувшин с арабской надписью на плечике.

Плоскость, на которой располагались мастерские 4—7, являлась верхом стены высотой 60 см, край которой находился к северу от них. В своей нижней части эта стена сложена из керамических плиток ( $25 - 27 \times 17 \times 3$  см). В основании стены на расстоянии 2 м и 1,7 м друг от друга расположены три вертикальных отверстия диаметром 12 см. Вероятно, это входные отверстия водопоглотителей, или ямки от столбов для устройства навесов. К востоку от прохода в помещение 7 стена продолжалась еще на 80 см, далее она разрушена песчаной ямой.

Открытый перед северным фасадом комплекс представлял собой, по всей видимости, ряд лавок лепешечников. Можно установить некоторые общие закономерности в планировке. Площадь всех помещений лавок (4—6) примерно одинакова:  $6 - 7$  м<sup>2</sup>. Обязательной принадлежностью каждого из них являлся наклонный хум в сырцовом футляре, поддувало которого выходило в сторону наклона хума на юг. Между футляром печи и южной стеной в комнатах имелась узкая пониженная часть, в двух помещениях рядом с печью в стене располагалась ниша, пол которой выложен керамическими плитками или обмазан алебастром. Кроме того, в помещении 4 рядом с печью имелась дополнительная приступка. Комната 6, вероятно, служила умывальней. Привлекает внимание то, что пространство к северу от помещений 4—7 образовывало пониженную котловину: возможно, она являлась остатками центральной городской площади, на которую и выходили раскопанные лавки. Конструкция печей, открытых перед северным фасадом центрального здания, аналогична печи, раскопанной В. Н. Кесаевым в 1940 г. перед юго-западным фасадом, и отличается от печей IX—X вв., раскопанных в жилом доме около башни 2 шахристана II. Там в качестве остова использовался специально изготовленный глиняный цилиндр без дна, который устанавливался вертикально; на уровне пода в печах на противоположных сторонах имелись два отверстия, к которым подходили глиняные трубы. Внутренняя поверхность

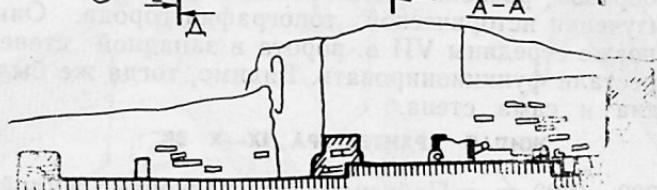
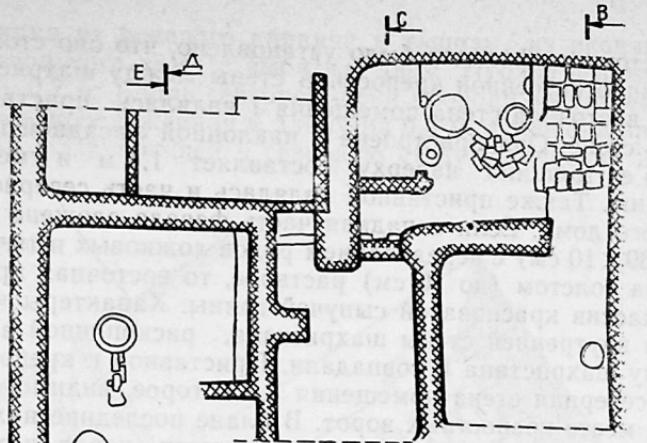
печи до обжига расчертывалась горизонтальными и вертикальными полосами. Ближе по конструкции печи раннего средневековья, открытые на площадке перед цитаделью. Однако там хумы устанавливались без наклона. Наиболее близкие аналогии — современные печи для выпечки хлеба у таджиков и узбеков, которые также устанавливаются с наклоном. Таким образом, конструкция современного тандыра, согласно результатам раскопок в Пайкенде, насчитывает около 900 лет.

Датировка указанных построек основана на медных фельсах, собранных с их полов. Среди определенных монет (около 40 штук) самая ранняя относится к 956 г., а самая поздняя — к 1039 г. (была обнаружена на нижнем полу в помещении 5). Все это позволило датировать время постройки и функционирования комплекса хлебопекарен достаточно коротким отрезком времени — началом караханидской эпохи. Особо следует отметить находку золотого динара, выпущенного в Герате в 1030—1031 гг. (определение монет Б. Д. Кочнева).

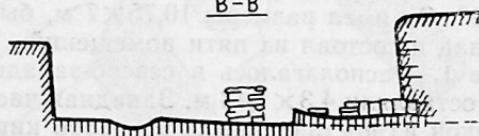
Среди керамики, собранной в заполнении помещений 4—6, уже упоминались два сосуда, вкопанных в пол помещения 7. Среди целых форм привлекает внимание отсутствие кухонных котлов, что свидетельствует о производственном характере помещений. Среди поливной керамики встречена небольшая кружка, покрытая резным орнаментом и двусторонней зеленой глазурью. Кольцевая ручка имеет сверху горизонтальный прямоугольный щиток. В Согде находки глазурованных ручек вообще достаточно редки (Шишкина, 1979, с. 20). В Чаче, напротив, это частая находка, особенно в первой половине X в. (Брусенко, 1986, с. 46). Следует также отметить крупный фрагмент альбареллы с орнаментом в виде черных пальметок со сложными узорами. Красный фон с помощью острия ножа декорирован мелкими выемками (аналогии по форме см.: Шишкина, 1979, табл. LVII, 4, 5; аналогии орнамента см.: там же, табл. LXII, 4). Все аналогии относятся ко второй половине X—первой половине XI в. Среди неполивной керамики встречены фрагменты сосудов со штампованным (аналогии см.: Брусенко, 1986, табл. 18, 7; относятся к середине X в.) и резным орнаментом (аналогичный сосуд был обнаружен в Бунджикате во время раскопок квартала керамистов, датирован в пределах IX—XI вв. См.: Древности Таджикистана, 1985, с. 814). Редкой является находка глиняной подставки светильника, выполненной в подражание металлическим прототипам (о бронзовых прототипах см.: Б. А. Литвинский, В. С. Соловьев, 1985, с. 186—191). Остальная керамика: светильник с зеленой глазурью, крышка с рельефным штампованным орнаментом — достаточно часто встречается в комплексах этого времени.

Во время раскопок центрального ядра здания и его северно-

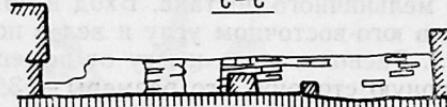
Рис. 1. План и разрезы жилого дома IX—X вв.



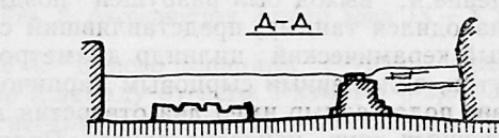
B-B



C-C



D-D



E-E

0 1 2 3 4

го и восточного фасадов было установлено, что оно стояло на месте частично снесенной крепостной стены между шахристанами I и II. Так, восточная стена помещения 1 являлась приставной к крепостной стене. Она пристроена к наклонной фасадной поверхности так, что ее толщина наверху составляет 1,4 м и уменьшается к основанию. Также приставной являлась и часть северного фасада открытого дома. Если западная часть фасада сложена из кирпича ( $23,5 \times 39 \times 10$  см) с чередованием рядов ложковых и тычковых кирпичей на толстом (до 10 см) растворе, то восточная представляла собой массив красноватой сыпучей глины. Характеры кладки этой стены и внутренней стены шахристана, раскопанной в юго-западном углу шахристана I, совпадали. Приставной к крепостной являлась и северная стена помещения 3, которое, видимо, располагалось на месте крепостных ворот. В плане последние находились на трассе главной улицы, идущей от западных ворот шахристана II. Таким образом, раскопки этого объекта оказались очень важными и для изучения исторической топографии города. Они показали, что не позже середины VII в. ворота в западной стене шахристана I перестали функционировать. Видимо, тогда же была частично разобрана и сама стена.

#### ЖИЛАЯ АРХИТЕКТУРА IX—X вв.

В 1982—1983 гг. в Пайкенде был раскопан жилой дом IX—Х вв., расположенный у северной крепостной стены шахристана II около башни 2\*. Он имел размеры  $10,75 \times 7$  м, был ориентирован с востока на запад и состоял из пяти помещений.

**Помещение 1.** Располагалось в северо-западному углу дома. Его размеры составляли  $4,3 \times 1,48$  м. Западная часть помещения отгорожена стенкой из поставленных на ребро кирпичей, образующей квадратный в плане отсек. На полу в восточной части лежали два жернова от мельничного постава. Вход в помещение шириной 0,8 м находился в юго-восточном углу и вел в помещение 4.

**Помещение 2.** Располагалось к югу от помещения 1 и имело с ним общую северную сторону. Его размеры —  $3,5 \times 3,1$  м. Помещение имело выход на юго-западном углу, видимо, на улицу и на восток в помещение 4; выход был разрушен поздним бадрабом. В помещении находился тандыр, представлявший собой специально изготовленный керамический цилиндр диаметром 60—70 см с насечками изнутри, обложенный сырцовым кирпичом и обломками хумов. На уровне пода тандыр имел два отверстия диаметром 10—12 см, расположенных друг напротив друга. Рядом с тандыром

\* Публикуемый жилой дом являлся закрытым комплексом, лежащим на более ранних культурных остатках и, в свою очередь, перекрытым более поздними постройками. К более ранним остаткам относится переулок шириной около 2 м, ведущий в башню и ограниченный стенами жилых домов. Впоследствии помещения были засыпаны песком, верхние части стен срублены, а на образовавшейся платформе построен раскопанный дом. После его запустения также была сооружена аналогичным образом платформа, на которой раскопаны две комнаты начала XI в.

была приступка из жженого кирпича и ташнау из вкопанного в землю перевернутого хума с выбитым дном. Проход в помещении имел ширину 0,7 м. Вдоль северной щеки прохода поставлена тамбурная стенка, прослеженная в длину на 0,5 м, далее она прервана поздней ямой, разрушившей и северную стену помещения 2.

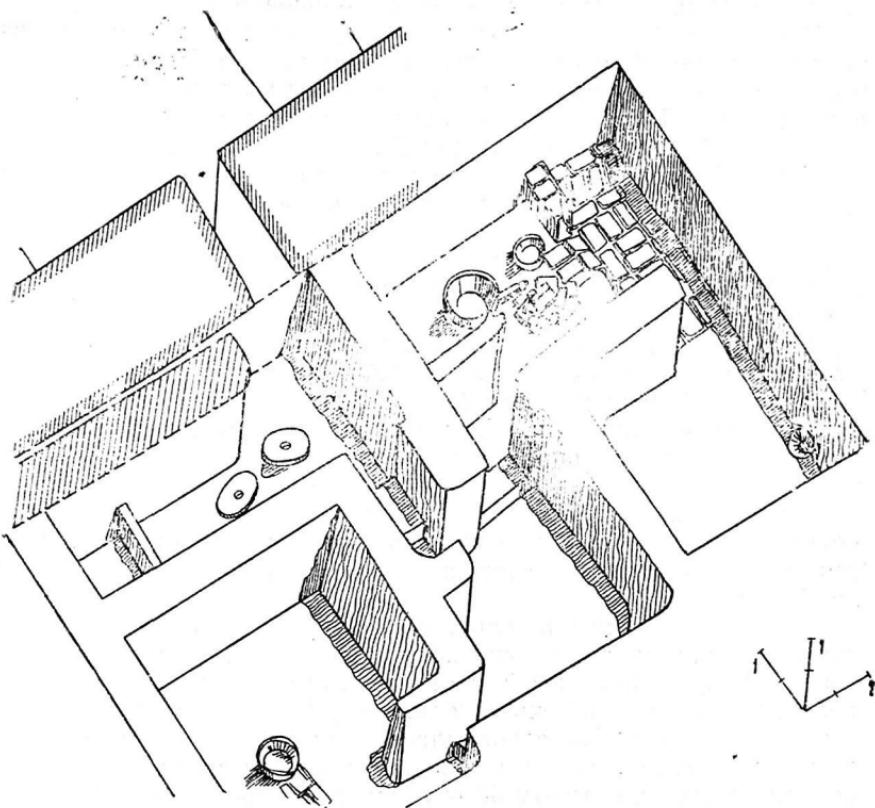


Рис. 2. Аксонометрия жилого дома IX—X вв.

**Помещение 4.** В него попадали с улицы через помещение 2, расположенное к западу от него. Размеры — 2,5×3 м. По назначению являлось вестибюлем. Проход в помещение 1 имел выделенный тамбур (1,1×0,7 м) со стенкой, образующей квадратный выступ (60×60 см) у западной стены. Восточная стена сохранилась на высоту 0,9 м, сложена из сырцового кирпича (19×31×9 см), ее внутренняя поверхность вертикальна. Западная стена высотой 0,9 м, сложена из кирпича (24×38, 5×10 см) — нижний ряд его выступал внутрь помещения. Южная стена, также высотой 0,9 м, стояла на слое земли с включением древесных углей толщиной

15—20 см. Под ней не было высотной вымостки, как под остальными стенами. На полу лежал слой желтой песчаной материевой засыпки толщиной 30—33 см, на ней — второй пол с угольками, сверху — два ряда кирпичной вымостки под здание верхнего горизонта. На полу и на стенах отмечены следы алебастровой обмазки. Такая же обмазка была и на стенах помещения 2.

**Помещение 3.** В него попадали через проход в юго-западном углу помещения 4. Ширина прохода составляла 85 см. Как и во всех остальных случаях, проход имел порог высотой 30—40 см от нижнего пола. Параллельно входу в 70 см от него проход отгораживала тамбурная стенка толщиной 26 см, сохранившаяся в высоту на 21 см. Ее длина — 2,1 м. Северная стена помещения высотой 0,8 м приставлена к крепостной стене, северо-западный угол скруглен. Южная стена имела обкладку керамическими плитками на высоту ряда плит, выше них она покрыта слоем алебастра. Высота стены 70 см. В восточной части помещения выделен узкий (96 см) коридор, пол которого имел уклон к северу. Стены и пол коридора также вымощены керамическими плитками ( $33 \times 24 \times 4$  см), а сверху обмазаны слоем алебастра. Толщина западной стены коридора составляла 33 см при высоте 33 см. Верх стенки также вымощен керамическими плитками. Для прохода из помещения в коридор имелась ступень шириной 44 см, длиной 1,05 м и высотой 30 см, с вымощенным плитками верхом. В 60 см от угла на уровне пола в западной стене сделано отверстие для стока воды, от которого под колом продолжалась линия из керамических кубуров. Прослежено три звена, каждое из которых имело длину 33 см при диаметре 10 см.

Центральную часть помещения занимали тандыр и расположенная рядом приступка из жженого кирпича. Сохранились остатки трех разновременных печей, поставленных с трех последовательных полов. Самая ранняя печь находилась в 1 м к востоку от западной стены помещения. Она сохранилась на высоту 15 см, была срублена и перекрыта следующим полом, на котором стояла вторая печь, сохранившаяся на высоту 50 см. Она представляла собой изготовленный на круге и обожженный тандыр, снаружи обложенный футляром из обломков кирпича. Внутренняя поверхность тандыра расчерчена до обжига и закопчена, под выложен обломками керамических плиток. На уровне пода в стенках печи сделано два отверстия друг напротив друга диаметром 7 см. К отверстию с западной стороны в обкладке печи проложена вертикально стоящая керамическая труба дымохода диаметром 8 см, внутренняя поверхность которой закопчена. С восточной стороны к отверстию также подведена керамическая труба диаметром 12 см, сохранившаяся в длину на 40 см, но стоящая не вертикально, а с наклоном. Следы копоти на ее поверхности очень слабые. С юго-восточной стороны к печи примыкала приступка из керамических плиток высотой в 6 рядов (30 см), образовавшая в плане крест. На этой приступке под наклонной трубой в специально выложенном плитками квадратном уг-

лублении стояло донце сосуда диаметром 15 см с сильно закопченной внутренней поверхностью. На третьем полу сохранились остатки еще одной печи с диаметром основания 50 см, расположенной к востоку от второй. Сохранность печи в высоту 10 см.

В закладке под полом верхнего горизонта лежал один ряд кирпича ( $38,5 \times 22 \times 8$  см), который покоялся на обмазанном алебастром полу. Стены помещения над последним сохранились в высоту на 11 см и с этого уровня также обмазаны алебастром; имелась выкружка перехода от пола к стенам. В алебастровом полу в 43 см от западной стены сделана ванночка ( $67 \times 30$  см) глубиной 10 см, стенки и пол которой также обмазаны алебастром. Под этим полом лежала песчаная засыпка, аналогичная заполнению помещения 4. В свою очередь, песчаная засыпка покоялась на верхней из трех прослоек основного пола. Верхняя из них скрывала тамбурную стенку прохода в помещение 4. Между 1 и 2 полами имелось около 30 см гумусированных отложений. В северо-западной части помещения отмечено большое скопление древесных угольков и одна обугленная деревянная плаха диаметром 12 см и длиной 70 см, ко-ко лежащая в северо-западном углу. От среднего до нижнего пола — 10 см глинистых обмазок, изредка встречались мелкие кости, угольки и фрагменты керамики. Нижний пол имел наклон к центру, где была ямка диаметром 30 см и глубиной 15 см.

**Помещение 5.** Располагалось в юго-западном углу дома и являлось самым удаленным от входа помещением. В него попадали с улицы через помещение 2, вестибюль и коридор, вымощенный плитками. Помещение — квадратное в плане. Функциональное назначение его в отличие от всех остальных не выражено. Отмечено три уровня полов, верхний из которых имел следы алебастровой обмазки. Со среднего пола в северо-западном углу вкопано тулово кувшина. С уровня нижнего пола у восточной стены — ямка диаметром 40 см и глубиной 25 см, заполненная золой и обломками двух столовых кувшинов. Между нижним и средним полами — плотная кирпичная забивка.

Характер находок и расположение помещения позволяют в известной степени судить о его назначении. С улицы попадали\* в помещение 2, в котором находился тандыр (вероятно, для выпечки лепешек) и ташнау. Наличие мельничного постава в помещении 1, возможно, свидетельствует о том, что здесь в большом отсеке мололи зерно, которое могло храниться в меньшем отсеке. Помещение это — не проходное, связано оно только с кухней (комнатой 2). Помещение 4 являлось вестибюлем с тремя дверями. В помещении 3, как и на кухне 2, имелся тандыр. Определить назначение этой второй комнаты с печью помогло наличие отсека, выложенного керамическими плитками с отверстием для стока в полу. По всей

\* То, что южная стена не стояла на основном полу, может означать ее более позднее происхождение. В таком случае помещение 4 могло быть открытым с юга двориком, а проход с улицы из помещения 2 — более поздним.

вероятности, вторая печь в доме была предназначена для обогрева помещения в зимнее время и нагрева воды. Единственной жилой комнатой в доме являлось помещение 5. Оно было самым удаленным от входа и располагалось рядом с отопительной системой комнаты 3, что обеспечивало максимальную сохранность тепла в зимнее время. Ямка около стены являлась, скорее всего, не очагом, а сандалом, угли для которого брали, возможно, из тандыров в помещениях 2 и 3.

Датировка дома основана на достаточно большом количестве монет (определение Б. Д. Кочнева). Время постройки — не раньше первой четверти IX в.: в кладке стены, закрывшей проход в башню, обнаружена монета династии Тахиридов (821—873 гг. (Пд/82—15)). Две тахиридские монеты были найдены среди засыпки помещений (Пд/82—11, 13). Еще одна тахиридская монета обнаружена в заполнении между двумя полами комнаты 5 (Пд/83—8). Дом продолжал функционировать и в X в., о чем свидетельствует находка саманидской монеты Мансура б. Нуха, отчеканенная в Бухаре в 355/965—66 гг. — обнаружена в тандыре помещения 5. Конец обживания дома не позже конца X в. В кладке стены помещения, построенного на засыпанных остатках дома, обнаружена монета Нуха б. Мансура (976—997 гг.), на полу — монета караханида Насра ибн Али 400 г. х. (1009—1010). Эта датировка определяет и время бытования небольшого достаточно выразительного комплекса столовой неполивной посуды, полученного при раскопках.

Кружки представлены тремя экземплярами, относящимися к трем разным типам.

**Первый тип.** Кружка с округлым плечиком, выделенным слегка расширяющимся горлом, кольцевидной ручкой, посаженной на переходе от плечика к горлу. На верху ручки имеется декоративный круглый налеп. Поверхность сосуда изнутри — красноватого цвета, снаружи — светлая. Донце после снятия с круга обработано срезами ножом. Высота 10,5 см, диаметр венчика 13,5 см.

**Второй тип.** Тонкостенная кружка с цилиндрическим туловом, выделенным поддоном с петлевидной ручкой, расположенной в верхней части туловища. Тесто — светлое, зеленоватого цвета. Снаружи поверхность заглажена до блеска. Донце — на песчаной подсыпке с последующей обточкой ножом на круге. Высота 12,5 см, диаметр венчика 16 см.

**Третий тип.** Представлен фрагментом крупной кружки или чаши с волнистым бортом. Дно — на песчаной подсыпке, нижняя часть обработана срезами ножом на круге. Тесто — светло-желтого цвета, при обжиге mestами приобрело красноватый оттенок.

Все три типа кружек хорошо известны в согдийской керамике VII—VIII вв., где они появились в подражание серебряным и золотым тюркским сосудам (Маршак, 1961, с. 180—188). Они являются изделиями разных мастерских, о чем свидетельствует не только разница в форме, но и характер снятия с круга. Со

временем черты металлического прототипа сильно сгладились, особенно это относится к кружкам первого типа, и сосуды приобрели форму, более соответствующую пластическим свойствам глины.

Столовые кувшины представлены двумя типами.

**Первый тип.** Тонкостенный кувшин с цилиндрическим туловом и крутыми плечиками. Горло высокое, цилиндрическое, длинная пластинчатая ручка перекинута от венчика к плечику. Кувшин имеет выделенный врезной полосой поддон на трех ножках. Тесто — светлое, при обжиге приобрело пятнами красноватую поверхность. Дно — на песчаной подсыпке с последующей обточкой ножом на круге. Высота 29 см, диаметр венчика 7,5 см.

**Второй тип.** Более приземистый тонкостенный кувшин с цилиндрическим, слегка сужающимся к основанию туловом, крутыми плечиками и несколько расширяющимся к венчику горлом. Венчик — подтреугольный в сечении. Пластинчатая ручка перекинута от плечиков к горлу. Тулоно отделено от плечиков врезной полосой, горло орнаментировано двумя врезными полосами. Тесто — светлое, зеленоватого цвета. Донце — на песчаной подсыпке с обточкой ножом на круге. Высота 22,5 см, диаметр венчика 6 см.

Неизвестной ранее формой является парфюмерный сосуд, представляющий собой коробочку диаметром 12 см и высотой 3 см из светло-зеленой глины. Нижняя часть имеет выделенный врезной линией поддон (как у кувшина первого типа), дно обработано срезами ножом. На верхней плоскости коробочки у края имеется отверстие диаметром 6 мм и остатки горла. Верх сосуда декорирован концентрическими врезными линиями и налепами в виде кружков и треугольников. Впоследствии сосуд превратили в копилку, для чего было отбито горло, а в боковой стенке сделана щель для монет шириной 0,5 см и длиной 4 см.

Керамический комплекс столовой посуды из раскопок дома у городской стены позволяет уточнить некоторые закономерности в развитии согдийской керамики. Б. И. Маршаком было отмечено резкое изменение форм керамики в Согде в IX в. (Маршак, 1961, с. 200). Действительно, керамические формы столовых кувшинов из Пайкенда не имеют прототипов в керамике Согда предшествующего времени и являются, видимо, подражанием в глине хорасанской бронзе. В то же время налицо несомненная преемственность форм кружек VII—VIII и IX—X вв. Таким образом в Пайкенде в IX—X вв. в одном керамическом комплексе сочетались традиционные согдийские формы и новые, ранее неизвестные.

Близкий по времени жилой дом был раскопан в Пайкенде в 1914 г. Л. А. Зиминым (северное здание (Зимин, 1915, с. 1—15 и план)). Его размеры — 7,5×10 м. Дом состоял из пяти комнат. Вход находился, видимо, в северо-западном углу и имел небольшой тамбур (Коп<sub>5</sub>), из которого попадали в помещение К<sub>9</sub> (2,8×4,2 м) с печью в центре. Из этого помещения два прохода вели

на восток в помещения К<sub>п2</sub> ( $3,5 \times 3,5$  м) и К<sub>п1</sub> ( $3,5 \times 5$  м), в которых также имелись печи. Из помещения К<sub>9</sub> на юг можно было попасть в узкую комнату К<sub>10</sub>, разделенную на два отсека. Такая же комната имелась и на востоке от помещения К<sub>п1</sub>. Жилая комната без печи, как и в доме около башни 2, расположенная в самой глубине К<sub>5</sub>, имела такие же размеры ( $3,5 \times 3,5$  м). Возможно, что к этому дому относился и двор К<sub>5</sub> ( $4,2 \times 3,5$ ), расположенный западнее К<sub>9</sub>.

При сравнении обоих домов достаточно отчетливо проявляется сходство их архитектуры и единство планировочного решения. Они одинаковы по размерам, их площадь составляет 75—80 м<sup>2</sup>. Ближайшее ко входу помещение могло быть открытым двориком, из которого вели проходы в жилую часть и кладовые. Во дворе — печь. Такие же по конструкции печи имелись в других комнатах дома, за исключением самой удаленной от входа, которая являлась, видимо, зимней жилой комнатой. Вероятно, оба раскопанных дома были жилищем небольших семей рядовых горожан. В Багдаде в это время семья в среднем состояла из 8 человек (Хилал ас-Саби, 1983, с. 29).

Выявляется некоторое сходство раскопанных домов с домами X—XI вв., открытыми в Варахше (Шишкун, 1963, с. 97—105). Следует отметить, правда, что в домах Варахши комнаты располагались вокруг центрального дворика — тип жилища, господствующего в более позднее время.

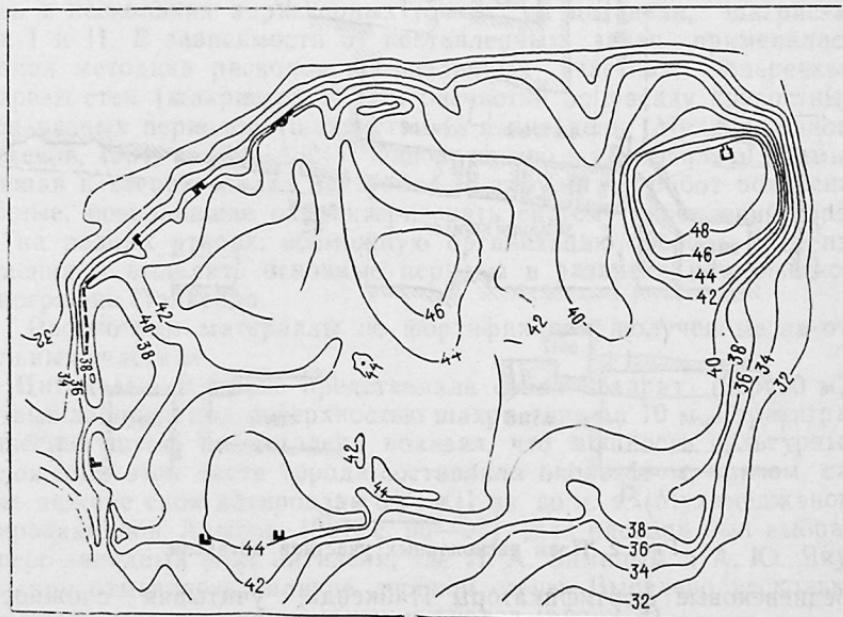
Наличие комнат для купания в доме около башни является одним из проявлений новых тенденций в жизни городов Мавераннахра по сравнению с предшествующим периодом. Так, в Пенджикенте, где раскопано свыше 130 домов, ванная была обнаружена только в одном доме, относящемся к 70-ым годам VIII в. Она представляла собой прямоугольник, который был выложен изнутри керамическими плитками, обмазанными алебастром, и соединен с ямой для стока воды (Беленицкий, 1962, с. 93). В IX—XI вв. наличие ванн в частных домах и общественных бань в кварталах\* стало обычным явлением (Хилал ас-Саби, с. 28—30). На Афрасиабе в IX—X вв. функционировало не менее пяти крупных общественных бань. Там же открыты помещения с глубокими резервуарами и стоком в колодец, в которых Г. В. Шишкина видит проявление широко распространенного обычая устраивать при доме купальную комнату (Шишкина, 1973, с. 142—143). К таким же новшествам в городской жизни Согда следует отнести и бадрабы в доме — сточные колодцы. На памятниках Средней Азии ранее конца VIII в. они неизвестны (Анараев, 1981, с. 95—109).

\* Предпринимались даже попытки подсчета жителей в городе, исходя из числа бань.

## Глава V.

### ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГОРОДА

При раскопках городища Пайкенд получены чрезвычайно ценные материалы для разностороннего изучения оборонительных сооружений раннесредневекового города, которые дали возможность не только проследить динамику развития строительного дела и фортификации, но и зарисовать общую панораму исторической



оборонительных сооружений (рис. 1). Поскольку Пайкенд возник на сложной в топографическом отношении местности: на антиклинали четвертичного времени в дельтовых условиях рек Зарафшана и Каракадары, граничащей со скотоводческой степью (из-за чего существовала постоянная угроза нападения кочевников) — от древних и средневековых строителей города требовалось создание надежных укреплений, способных успешно противостоять как стремительным атакам, так и длительной осаде. Древние и

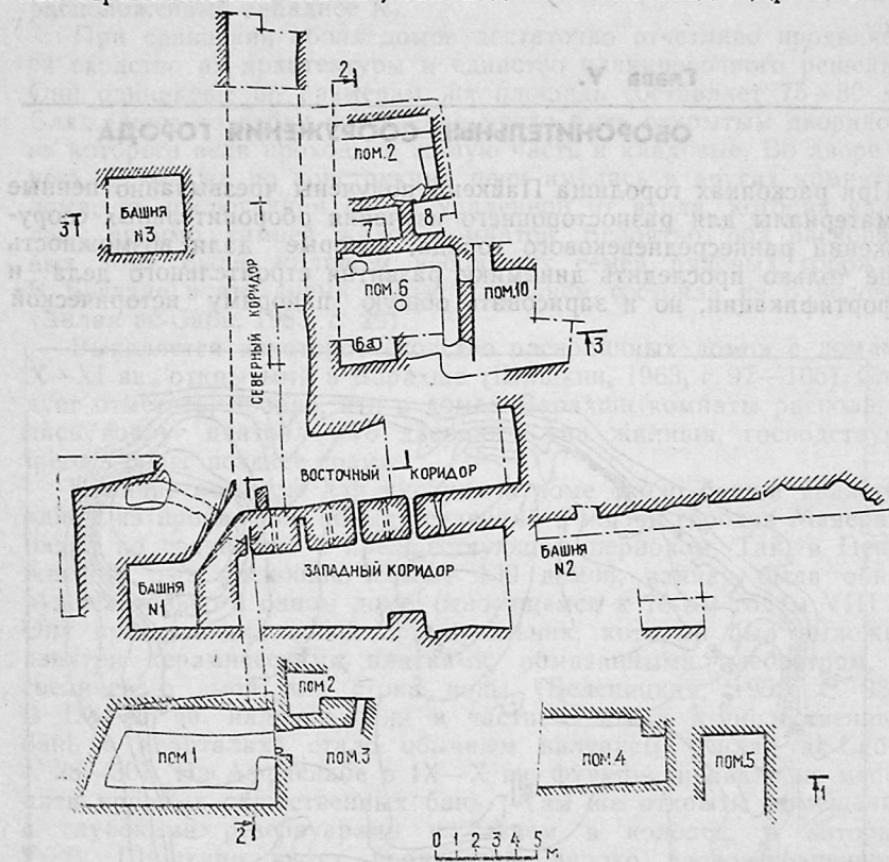


Рис. 2. План раскопанных участков цитадели.

средневековые фортификаторы Пайкенда, учитывая сложность местности и удачно ее используя решали эту задачу путем возведения нескольких линий глубокозшелонированной обороны. Благодаря надежности фортификационных сооружений еще в раннем средневековье, как свидетельствуют письменные источники, Пайкенд получил эпитет «Шахристани роин» — «Медный город» (Наршахи, с. 25).

Начало изучения крепостных стен Пайкенда относится к

1913 г., когда Л. А. Зиминым был снят первый план городища и описаны остатки верхних частей стен. К отчету прилагались фотографии, отражающие сохранность укреплений в начале XX в. Л. А. Зимин выделил основные части города: цитадель, шахристан, рабады (Зимин, 1913, 1914). В 1914 г. им было отмечено наличие внутренней стены, делящей шахристан на две части.

Следующий этап в истории исследования городских стен связан с экспедицией 1939—1940 гг. под руководством А. Ю. Якубовского. Сотрудниками этой экспедиции В. А. Шишким и М. М. Дьяконовым был снят глазомерный план городища. А. Ю. Якубовский высказал предположение о том, что цитадель, шахристан и рабад — не только отдельные, но и разновременные части Пайкенда. Им же была намечена дальнейшая программа исследования оборонительных сооружений города, в которой особое внимание предполагалось уделить западной половине шахристана (шахристан II), где хорошо сохранились остатки стен с башнями (Якубовский, 1940, с 51—66).

С 1981 г. городские стены Пайкенда изучались комплексными экспедициями ИА АН УзССР, Государственного Эрмитажа, а в 1983—1985 гг.—ГМИНВА. Крепостные сооружения исследовались в нескольких характерных точках: на цитадели, шахристанах I и II. В зависимости от поставленных задач применялась разная методика раскопок на различных участках: поперечные разрезы стен (шахристан I) или расчистки по фасаду крепостных стен разных периодов (шахристан II и цитадель (Мухамеджанов, Семенов, 1984, с. 130—152)). Одновременно исследовалась примыкавшая к стенам жилая застройка. В результате работ получены данные, позволившие охарактеризовать систему укреплений города на разных этапах, возможную организацию обороны и ее изменения и выделить основные периоды в развитии исторической топографии Пайкенда.

Рассмотрим материалы по фортификации, полученные на отдельных участках.

**Цитадель.** В плане представляла собой квадрат ( $90 \times 90$  м), возвышавшийся над поверхностью шахристана на 10 м. Stratigraphический шурф на цитадели показал, что мощность культурных отложений этой части города составляла около 18 м, причем, самые нижние слои датированы IV—III вв. до н. э. (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1981, с. 95—97). Для раскопа был выбран северо-западный угол цитадели, где Л. А. Зиминым и А. Ю. Якубовским отмечалось наличие двойной стены. Выявлено несколько последовательных строительных периодов (рис. 2, 3).

I строительный период. Открыт только в шурфе на северо-западе цитадели. К нему относилась крепостная стена из квадратного кирпича со стороной 34—50 см, стоявшая на мощном гумусном слое. Башни, бойницы и другие элементы фортификации в шурфе не открыты (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1981, с. 104).

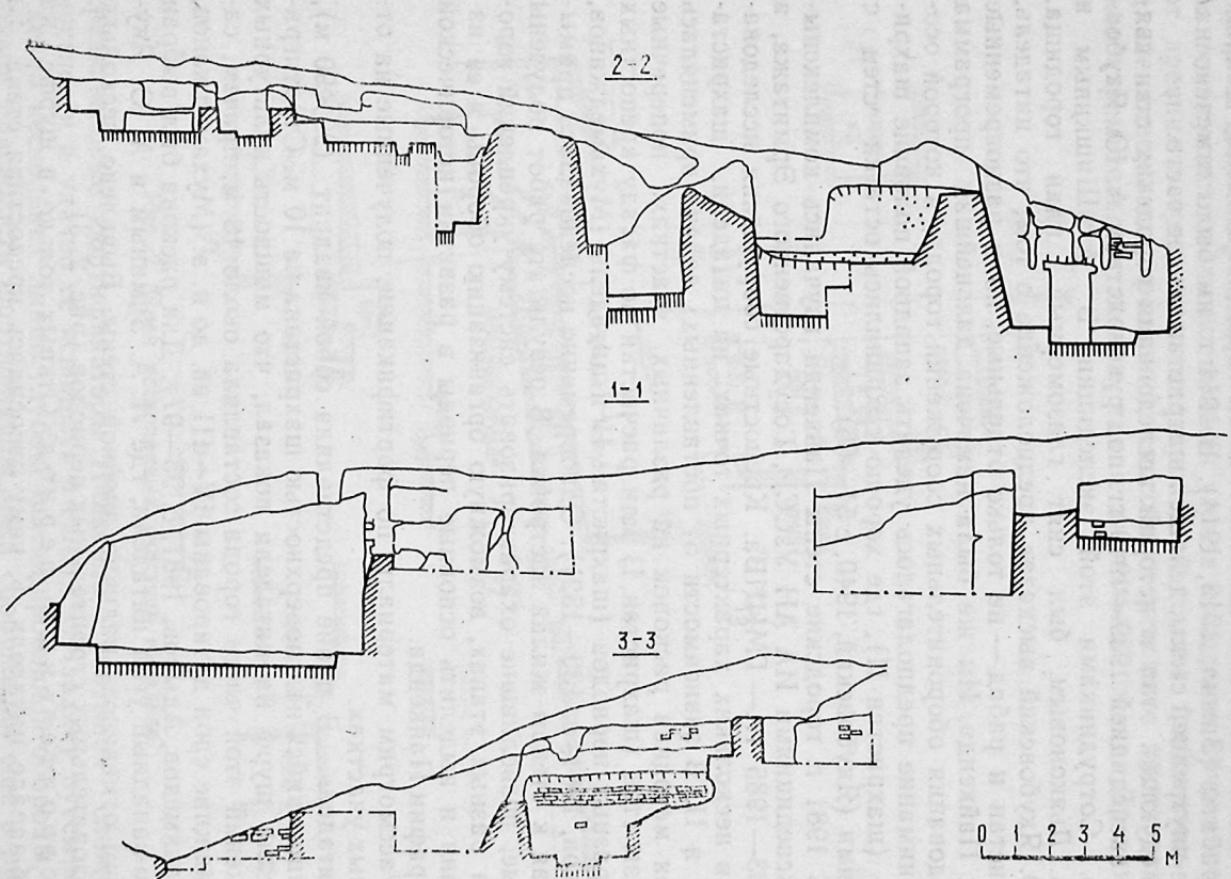


Рис. 3. Цитадель. Разрезы.

II строительный период. Стены этого времени раскопаны в северо-западном углу цитадели. Раскопанный отрезок укреплений состоял из угловой башни, отрезка куртины и башни на западном и северном фасадах. Укрепления этого времени представляли собой крепостную стену с внутристенным коридором и квадратные в плане башни, расположенные на расстоянии 12 м одна от другой. Крепостная стена сложена из сырцового кирпича прямоугольного формата ( $47 \times 34 \times 7$ ;  $54 \times ? \times 11$  см;  $46 \times 23 - 27 \times 8$ ;  $48 - 50 \times 28 - 30 \times 10$  см), встречался и квадратный кирпич, слой раствора между рядами 2—3 см. Толщина крепостной стены на верху — 2,2 м, к основанию несколько увеличивалась за счет наклона фасада (на 4 м высоты он составил 8 см). За стеной проходила двухэтажная стрелковая галерея. Ширина коридора на западном фасаде равнялась 3,85, на северном — 3,5 м. Коридор имел плоское балочное перекрытие — гнезда от деревянных балок открыты на внутренней поверхности стены с бойницами и стене коридора. Толщина внутренней стены коридора — 3,25 м. Таким образом, общая толщина крепостной стены с внутристенным коридором составляла 8,85 м.

Второй этаж галереи был снабжен стреловидными бойницами, расположенными в шахматном порядке в два ряда на расстоянии 2,6 м одна от другой. Низ бойниц верхнего ряда по уровню приходился на середину бойниц нижнего. Высота бойниц составляла 2,3 м. Их ширина в верхней части составляла 12 см, постепенно расширяясь книзу до 19 см. Нижняя часть бойниц имела наклонный низ и горизонтальный верх; верхняя часть — ложная. Стены башен сохранились ниже уровня с бойницами в куртине, в их стенах бойниц обнаружить не удалось. Куртина сохранилась в высоту на 4,5 м, башни — только на 2 м от основания. Башни — прямоугольные в плане, их ширина по фасаду составляла 8—8,5 м, выступание за линию куртины — 6,5—6,75 м. Внутри башен находились квадратные в плане помещения со стороной 3,3—3,7 м. В угловую башню вел проход, устроенный в углу северной и западной стен цитадели под углом в  $45^\circ$ , проход в башнях на северном и западном фасадах располагался перпендикулярно стене. Ширина проходов около 1 м. Башни и куртина сложены вперевязку, нижние ряды кладки башен утоплены в культурные слои более раннего времени.

III строительный период. В этом периоде снаружи от стены строительного периода на западном фасаде на расстоянии 7,5 м от нее построили новую крепостную стену. Боковые стены башен были срублены до уровня пола коридора, образовавшегося между ранней и новой стенами. Крепостная стена III периода имела толщину основания около 3,5 м. Обе фасадные поверхности сужались кверху, на высоте 4 м ее толщина составляла 1,25 м. Внутренняя поверхность стены — неровная, кажется размытой. В северной стене угловой башни прорублен проход, ведущий, вероятно, в башню III периода. Возможно, что кирничная

стена, пристроенная под углом к крепостной стене II строительного периода под углом в  $115^{\circ}$ , являлась боковой поверхностью башни III периода. Ее толщина составляла 3,25 м.

IV строительный период. В это время возникла жилая застройка снаружи стен III строительного периода на западе. Полностью раскопано помещение 1 и частично — 2—4. Первое представляло собой в плане трапецию со скосенной боковой северной гранью. Оно было выстроено в углу, образованном фасадными поверхностями крепостной стены и башни III строительного периода. Размеры помещения —  $8,25 \times 3,75$  м. Западная стена его, параллельная крепостной стене, имела толщину 1,25 и не могла быть крепостной. Таким образом, если крепостная стена в этот период существовала, то она должна находиться еще западнее.

В северо-западном углу цитадели, образованном стенами стрелкового коридора, также начато исследование жилой застройки двух строительных периодов. К первому периоду относится часть помещения (6а), пол которого находился на высоте 2,25 м от основания крепостных стен II периода. Впоследствии помещение было заложено и на этой закладке построен комплекс комнат верхнего горизонта. Пол помещений этого времени находился на высоте 4,75 м от основания крепостных стен II периода. Застройка более раннего времени внутри стен раскопками пока не затронута.

### ШАХРИСТАН I

Стены его восточной половины сохранились плохо. Относительно лучшей сохранности северная стена и западный отрезок южной стены. Перерыв в северной стене около цитадели, вероятно, являлся остатками ворот. Трасса западной стены, отделявшей шахристан I от шахристана II, прослеживалась в виде вала на ее северной и южной оконечностях и прерывалась в середине. С целью выяснения характера укреплений шахристана I было заложено два раскопа: в юго-западном и северо-восточном углах. Кроме того, раскопки велись на холме, находящемся на трассе западной стены шахристана I, где были раскопаны остатки монументального здания с химической лабораторией.

**Раскоп в юго-западном углу.** Разрез крепостной стены (западной стены шахристана I) показал три периода в строительстве оборонительных сооружений на этом участке (рис. 4).

I строительный период. Стена этого периода сохранилась в высоту на 4,25 м от материка. Фасадная часть стены состояла из вертикальной верхней части и наклонного низа. Вертикальная, толщиной 3 м, сложена из сырцового кирпича, сохранилась в высоту на 1,25 м. Нижняя часть стены сложена из сыпучей красноватой глины с большим количеством мелкой гальки. В перевязку с этой стеной построена угловая юго-западная баш-

ня, от которой сохранилась только нижняя цокольная часть и два ряда кирпичной кладки наверху, образующих вертикальную боковую поверхность стены. Башня выступала за линию куртины не менее чем на 4 м.

II строительный период. Снаружи к крепостной стене I периода пристроена кирпичная кладка толщиной 4,4 м, фасад которой совпадал с фасадом башни I периода. В кладке — кирпичи двух типов: красноватый песчанистый ( $42 \times 23,5 \times 9-10$  см) и синеватый глинистый ( $41 \times 27 \times 9-10$ ;  $40 \times 33 \times 10$  см). Скрытую новой кладкой башню I периода сменила новая прямоугольная башня, сложенная вперевязку со стеной. Башня сохранилась в высоту на 6 рядов кирпича, выступая за линию стены на 2 м, далее к западу ее поверхность разрушена.

III строительный период. Для него характерно использование фасада крепостной стены для жилой застройки. Поверхность стены на высоте 1,5 м от материка подрублена и к ней пристроен ряд помещений с несколькими уровнями полов и стена-

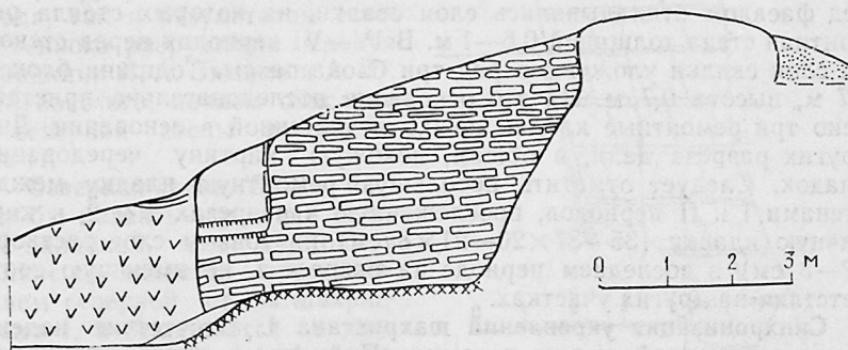


Рис. 4. Разрез крепостной стены в юго-западном углу шахристана I.

ми, обмазанными алебастром. В последнем, IV периоде, западная часть помещений и фасад башни II периода были разрушены мусорными ямами.

III и IV периоды по керамике и монетам датируются IX—Х вв. Так как датировать два первых периода, то есть собственно крепостные стены, не удалось, за крепостной стеной, в юго-западном углу, был заложен стратиграфический раскоп. Внутри за стеной были выявлены остатки семи строительных периодов, на нижнем из которых найдены венчики чаш, аналогичные найденным на втором полу угловой башни цитадели. Последний период относится к XI в. К этому времени внутренняя поверхность стен в углу была сильно выветрена и угрожала обвалом, поэтому здесь была встроена кладка из обломков кирпича, игравшая роль контрфорса.

**Раскоп в северо-восточном углу шахристана I.** На площадке

к северу от цитадели крепостная стена исследована тремя разрезами. Одновременно изучалась примыкавшая к стене жилая застройка. Крепостные стены на этом участке стояли на краю возвышенности, на которой расположен город, их нижние части облицовывали склон холма. Наибольший интерес представляет разрез 3, давший сложную картину перестроек.

I строительный период. Стена этого периода имела вертикальную верхнюю часть толщиной 2,4 м, сохранившуюся в высоту на 3,25 м, наклонный низ — высотой около 4 м от материала. Сложена из сырцового кирпича двух типов ( $? \times 30 \times 8$  см;  $38-40 \times 27-29 \times 9$  см). Перед стеной находился ров шириной 8,25 м. На верху стены проходил стрелковый коридор шириной около 2 м. Во II строительном периоде снаружи к стене пристроена кирпичная кладка, стоявшая на заполненном песком рве, толщиной около 5 м. Стена сложена комбинированной кладкой из рядов кирпича ( $41-42 \times 27 \times 8-9$  см;  $39-40 \times 25 \times 9$  см) с раствором между рядами толщиной 10—15 см. Фасад стены облицован небольшими пахсовыми блоками. В III строительном периоде перед фасадом откладывались слои свалки, на которых стояла ремонтная стена толщиной 0,6—1 м. В IV—VI периодах перед стеной на слои свалки уложены в ряд три блока пахсы. Толщина блоков 3,7 м, высота 0,7 м. На это основание последовательно приставлено три ремонтные кладки по 0,5 м толщиной в основании. Два других разреза дали, в общем, похожую картину чередования кладок. Следует отметить небольшую ремонтную кладку между стенами I и II периодов, прослеженную в разрезах 1 и 2, и кирпичную кладку ( $35-37 \times 20-21 \times 8$  см) на тонком слое раствора (2—3 см) в последнем периоде на разрезе 1, не имеющую соответствия на других участках.

Синхронизация укреплений шахристана I. Отсутствие надежно разработанной шкалы керамики Пайкенда и датирующего материала в ряде кладок позволяет рассматривать настоящую периодизацию как предварительную. Она основана, прежде всего, на аналогиях по размеру и цвету кирпича, характере кладки и профиле крепостной ограды.

I период. Постройка первой стены шахристана I. Она отмечена на всех исследованных участках.

II период. Ремонт первоначальной стены кладкой толщиной 0,5 м, приставленной на краю холма с севера. Засвидетельствована на разрезах 1 и 2 площадки перед цитаделью.

III период. Постройка стены шахристана I. Ее толщина на разных участках колебалась от 3,5 до 5 м. Засвидетельствована на всех исследованных участках.

IV период. Несколько последовательных ремонтов фасада стены III периода. Отмечен только на северной стене (разрезы 2 и 3).

V период. Снос части стены шахристана I и постройка на этой территории монументального здания. Снаружи к крепостной

стене, оказавшейся внутри города, примыкает жилая застройка.

VI период. Кирпичная кладка, открытая на восточном фасаде площадки перед цитаделью (разрез 1).

VII период. Контрфорс в углу западной и южной стен шахристана I.

## ШАХРИСТАН II

Стены западной половины шахристана сохранились относительно хорошо. Именно поэтому в 1981—1982 гг. было уделено внимание изучению этой части города. В окружающей шахристан стене имелось не менее трех ворот: в северо-восточном и юго-восточном углах и в середине западной стены. Кроме отмеченных ворот линия стены прерывалась еще в трех местах. Это может являться как следствием разрушения при осаде города, так и результатом естественного разрушения. Следуя традиции Л. А. Зимина и А. Ю. Якубовского, начнем описание с северной стены шахристана II.

**Северная стена.** Точнее было бы назвать эту стену северо-западной, так как она в плане не является продолжением северной стены шахристана I, а отклоняется к югу, образуя с ней тупой угол.

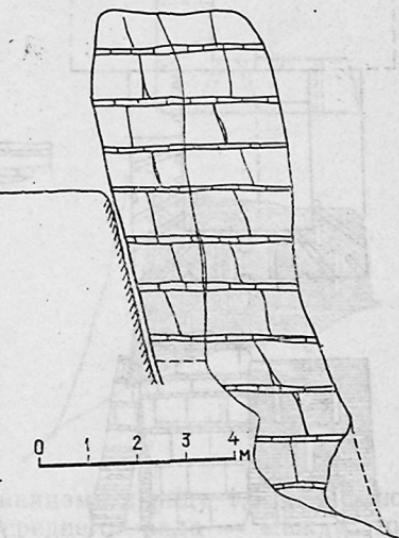


Рис. 5. Башня 1.

В месте соединения стен I и II шахристанов предполагается наличие в прошлом ворот. Общая протяженность северо-западной стены составляет 260 м. На этом промежутке В. А. Шишким на плане отмечены остатки четырех башен (1—4, начиная от ворот). Мы также будем придерживаться нумерации, принятой на плане городища 1939 г.

**Башня I.** На плане 1939 г. она помещена в 35 м к западу от ворот. Расположена на отрезке стены длиной около 80 м, который в плане выступает за линию северо-западной стены на 10 м (рис. 5). Судя по фотографиям в отчете А. Ю. Якубовского, этот участок большими разрушениями с 1939 г. не подвергся (Якубовский, 1940, табл. V, 1). В отчете же Л. А. Зимина об этом отрезке сказано: «Часть стены с сохранившимися верхними час-

тами на протяжении 79 шагов. Толщина стен в основании (видимо, речь идет об основании верхних частей) — 5 аршин (3,5 м), а высота — 9 аршин (6,4 м)» (Зимин, 1913, с. 79). О башне в отчете упоминания нет. При исследовании этого отрезка в 1981 г. выяснилось, что «башня I» представляет собой останец пахсовой кладки, на 2,6 м возвышающийся над поверхностью городища. Пахса нарезана блоками высотой 70—85 см и шириной 80—90 см. Между рядами пахсовых блоков — прослойки из одного ряда сырцового кирпича. Толщина кладки в основании — свыше 4 м, ввер-

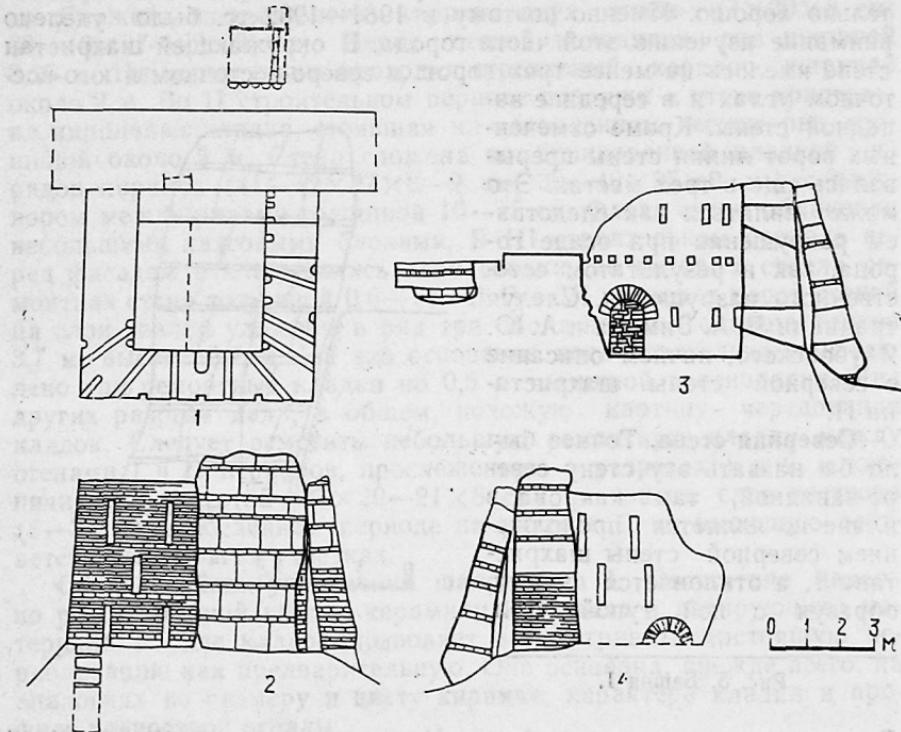


Рис. 6. Башня 2. План и разрез.

ху — до 3,5 м. Высота останца до современной поверхности перед городищем — около 10 м. Эта пахсовая кладка, в свою очередь, приставлена к наклонному фасаду более ранней стены, которая, насколько можно судить, прямой линией тянется по всему восточному отрезку. В своей верхней части эта стена на высоту 1,4 м сложена из сырцового кирпича ( $28-30 \times ? \times 10$  см), ниже — из пахсовых блоков высотой около 1 м и шириной 0,8 м. Остатки пахсовой кладки, пристроенной снаружи к этой стене, прослежены в нижней части и на других участках этой восьмидесятиметровой линии. На западе последняя заканчивается уступом внутрь,

сильно размытым, около 10 м глубиной, и далее линия стены продолжается параллельно первому отрезку.

**Башня 3.** Расстояние между башнями 1 и 2 (рис. 6) около 82 м, башнями 2 и 3 — (рис. 7) около 60 м. Верхняя часть восточной боковой поверхности башни 3 не сохранилась. Высота остальных ее стен до уровня современной дневной поверхности перед стеной составляет около 8 м. Размеры башни в плане без раскопок установить не удалось. Ее стены сложены из сырцового кирпича ( $23 \times 42 \times 10$  см и  $35 \times 23 \times 10$  см) с толстыми — до 12 см — прослойками раствора между рядами. Фасадная поверхность башни имеет небольшой наклон к основанию. Сохранившийся внешний северо-западный угол оформлен вертикальным уступом ( $30 \times 30$  см). Башня снабжена бойницами, расположенными в три ряда в шахматном порядке. В верхнем и нижнем ряду на каждой из сторон башни размещалось по три бойницы, в среднем — по 4. Бойницы среднего ряда ложные. Общее число бойниц, таким образом, не менее 30. Высота каждой снаружи 1,2 м, ширина 12—

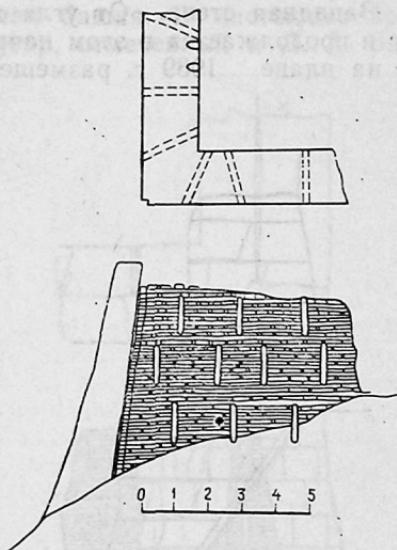


Рис. 7. Башня 3.

15—18 см. Расстояние между бойницами в ряду 1,6 м. Исключение составляют две бойницы среднего ряда — между ними 1,2 м. На фасаде центральная бойница верхнего ряда расположена перпендикулярно стене, а две боковые расходятся веером. На боковой стене две бойницы расположены перпендикулярно городской стене, а ближайшая к внешнему углу башня продолжает веер бойниц на фасаде. Бойницы — щелевидные, с уклоном основания наружу. Частичная расчистка внутрибашенного помещения открыла на внутренней поверхности фасадной стены ряд отверстий от балок перекрытия первого этажа. Они расположены на 75 см ниже оснований бойниц верхнего ряда. Отверстия подквадратные ( $15 \times 15$  см), расстояние между ними — 45 см, заглублены в стену до 0,5 м. Толщина стены башни на уровне второго ряда бойниц составляет 1,7 м. Наклон фасадной стены на высоте 5,1 м — 0,75 м. Внутрибашенное помещение имело размеры не менее  $4 \times 4,8$  м. Снаружи башня заключена в футляр из пахсовых блоков толщиной 1,5 м в основании, 0,6 м наверху. Часть футляра сложена из кирпича.

**Башня 4.** Угловая северо-западная башня. От башни 3 до западного угла — около 60 м. Находилась ли на этом углу башня, в настоящее время сказать трудно. В обрезе виден развал кирпичной стены, к которой снаружи приставлена пахсовая кладка. На фотографии 1939 г. виден тот же развал, но на плане пунктиром показана башня (Якубовский, 1940, табл. IV, 2). На фотографии 1913 г. этот угол действительно похож на башню, что и отмечено Л. А. Зиминым (Зимин, 1913, фото 8). Вероятно, здесь действительно находилась башня, полностью развалившаяся к настоящему времени.

**Западная стена.** От угла с башней 4 стена поворачивает на юг и продолжается в этом направлении на 215 м. На этом отрезке на плане 1939 г. размещены башни 4—7. В своем отчете

Л. А. Зимин указывал, что вал здесь тянется непрерывно, «попутно вполне ясно, что там не могло быть ворот...» (Зимин, 1913, с. 80). На плане 1939 г., напротив, рельефом показан перерыв стены примерно в середине этого отрезка; о возможности наличия ворот на этом участке говорится и в отчете А. Ю. Якубовского (Якубовский, 1940, с. 55). Подтверждают это предположение и наши наблюдения: примерно в 100 м от башни 4 гребень стены прерывается. Ширина проема составляет около 6 м: вполне достаточно для устройства ворот. Примерно в середине меж-

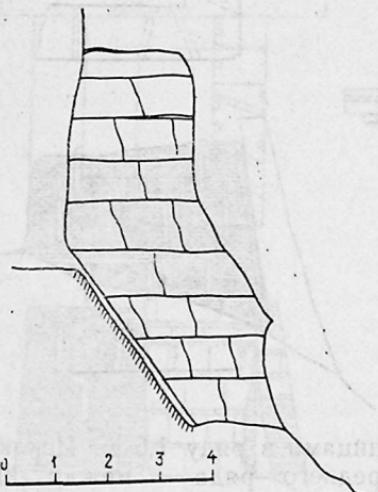


Рис. 8. Башня 5.

ду башнями 4 и 6 стена имеет выступ наружу, возможно, скрывающий остатки башни 5 (рис. 8). Какой объект обозначен как башня 5 на плане 1939 г., сказать трудно, так как не совпадают обмеры этого участка в 1982 и 1939 гг. Вероятно, за башню был принят останец пахсовой стены высотой 7 м и толщиной основания 3 м, приставленный, как и башня 1, к наклонному фасаду более ранней стены. Последняя сложена из кирпича (28—30×?×10 см). Между его рядами — прослойки красно-коричневой земли толщиной 10—14—18 см.

**Башня 6** (рис. 9). До настоящего времени сохранился только юго-западный угол башни, южный фасад на длину 5,5 м, западный — на 4,75 м. Толщина стен наверху составляет 1,6 м. Башня на 4,5 м возвышается над современной поверхностью перед городищем. Поверхность стен имеет небольшой уклон наружу на 4,5 м,

составляющий 0,45 м. Башня сложена из сырцового кирпича ( $22 \times 26 \times 41 \times 10$  см) с прослойками раствора между рядами в 10 см. На фасадной поверхности в три ряда в шахматном порядке расположены щелевидные бойницы. Характер их расположения тот же, что и у башни 3: на южном фасаде центральная бойница прямая, а боковые образуют веер; средний ряд бойниц — ложный. Снаружи башня заключена в пахсовый футляр, его толщина составляет около 2 м в основании и уменьшается кверху. В высоту пахсовый футляр сохранился на 2 м — выше, чем стены кирпичной башни. Пахса разделена на блоки ( $0,7 \times 1$  м).

**Башня 7.** Угловая юго-западная башня. В настоящее время представляет собой оплыvший бугор, отмеченный и Л. А. Зиминым, и А. Ю. Якубовским. О конструкции башни до раскопок судить трудно. В середине между башнями 6 и 7 имеется перерыв гребня стены, скорее всего это результат разрушения.

**Южная стена.** Протяженность южной стены шахристана составляет около 210 м. На этом отрезке размещаются башни 7—10.

**Башня 8** (рис. 10). Одна из наиболее хорошо сохранившихся. Расположена в 65 м к востоку от башни 7. Ширина ее по фасаду — около 7 м, выступает за линию стены на 4,5 см. Толщина стены на-

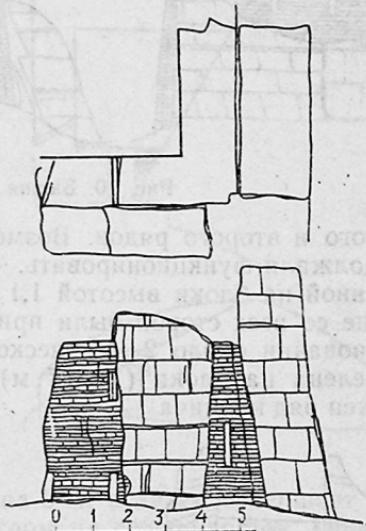


Рис. 9. Башня 6.

верху — 1,6 м. Размеры внутрибашенного помещения соответственно —  $4 \times 4$  м. Внешние углы башни оформлены вертикальными уступами ( $25 \times 25$  см), фасадные боковые поверхности имеют уклон наружу, составляющий 0,45 см, на высоту 4,25 м. Учитывая уклон боковых фасадов, ширина башни в основании должна составлять около 8 м. В башне также имеются бойницы, расположенные в три ряда. На наружном фасаде в нижнем и верхнем рядах — по три бойницы, в среднем — четыре. Все они расположены перпендикулярно стене и имеют наклонное основание. Второй ряд бойниц — ложный. Расстояние между бойницами в ряду составляет 1,6 м. Высота бойницы 1,35 м, ширина — 1,82 м. На боковых стенах башни сохранилось по две бойницы на расстоянии 1—1,15 м одна от другой. Бойницы косые, несколько развернутые к внешним углам.

Башня 8 по крайней мере два раза подвергалась перестрой-

кам. В первый раз она была облицована снаружи пахсовой «рубашкой» толщиной в основании 0,8 м, поверхность которой образовывала наклонный фасад, утончаясь до 15 см на уровне второго ряда бойниц. Выше этого уровня сохранилась только обмазка поверхности стен на высоту 15 см. «Рубашка» скрыла бойницы

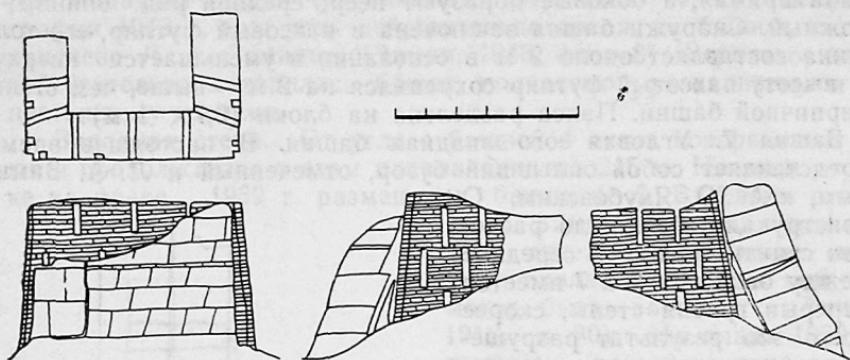


Рис. 10. Башня 8. План и фасады.

первого и второго рядов. Возможно, что бойницы верхнего яруса продолжали функционировать. «Рубашка» состоит из пахсы, разделенной на блоки высотой 1,1 м. Во время второй перестройки к башне со всех сторон были пристроены стены из пахсы толщиной в основании около 2 м и несколько сужающиеся кверху. Пахса разделена на блоки ( $1 \times 0,7$  м). Между блоками горизонтально уложен ряд кирпича.

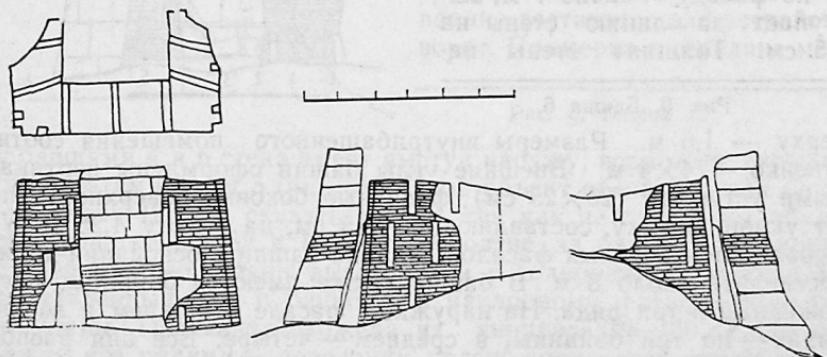


Рис. 11. Башня 9. План и фасады.

**Башня 9** (рис. 11). Расположена примерно в 60 м на восток от башни 8. По своей конструкции повторяет башню 8, но несколько меньше по размерам. Ширина башни наверху составляет 5,75 м, в основании за счет наклона боковых граней увеличивает-

ся до 6,5 м. Ширина внутрибашенного помещения — около 3 м при такой же длине. Башня выступает в плане за линию стены на 4,5 м. Расположение бойниц то же, что и в башне 8. Расстояние между бойницами одного ряда составляет 1,2 м. Как и предыдущая, имеет две перестройки: первая — пахсовая «рубашка», сохранившаяся до высоты верха второго ряда бойниц, вторая — пахсовая кладка толщиной 2 м, сохранившаяся на высоту 1,5 м большую, чем кирпичная башня. Пахсовые блоки второй перестройки в нижней части имеют высоту около 1 м, наверху — 0,7—0,6 м. Часть кладки этого периода примерно на высоте второго ряда бойниц сделана из сырцового кирпича (28×?×10 см).

**Башня 10** (рис. 12). Угловая юго-восточная башня шахристана II. Находится в 65—70 м к востоку от башни 9. В настоящее время сильно разрушена, особенно пострадал южный фасад. Ширина башни составляет 7,7 м, толщина стен в основании — около 2 м. Выступает за линию куртины на 7,75 м — на западе, 3,75 м — на востоке. Это происходит за счет того, что городская стена на этом участке делает поворот под тупым углом на юго-восток,

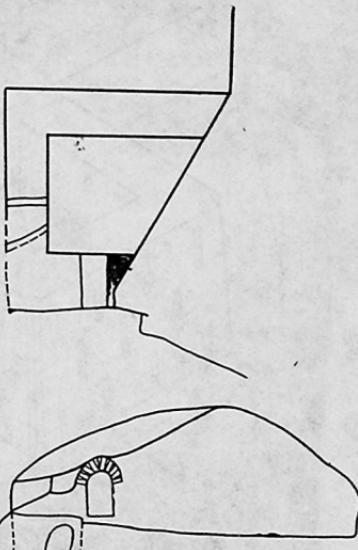


Рис. 12. Башня 10. План и восточный фасад.

продолжается в этом направлении на 8 м, а затем совершает еще один поворот почти под прямым углом на северо-восток. Образовавшийся на углу выступ городской стены и был усилен башней 10. Почти параллельно отрезку северо-восточной стены поворачивает на север и южная стена шахристана I. Образовавшийся между стенами коридор, безусловно, являлся городскими воротами, наличие которых предполагал в этом месте еще до раскопок А. Ю. Якубовский (Якубовский, 1940, с. 53).

Боковые фасады башни перпендикулярны основному направлению стены, вследствие чего из-за уступа стены западная ее грань оказалась на 4 м длиннее восточной. На фасадной стене башни прослежены остатки двух бойниц нижнего ряда: прямой, находящейся в центре фасада, и расположенной косо — к западу от первой. Остальные бойницы не сохранились. Состояние башни не позволяет сказать, имелись ли уступы на ее внешних углах. Относительно хорошей сохранности северо-западный угол башни в месте ее соединения с углом городской стены. На этом участке

в башне имеется проход шириной 0,9 м и высотой 1,6 м со сводчатым перекрытием. Свод выложен из сырцовых кирпичей ( $41 \times 27 \times 10$  см) с клинчатыми прослойками раствора. Проход в башню заложен, в закладке — кирпич того же формата. Пол прохода в башню находится на 0,8 м ниже основания бойниц внутри башни и, видимо, совпадает с полом внутрибащенного помещения. Размеры последнего  $4 \times 5,3$  м — на западе и 3 м на востоке. На восточной стороне башни ниже прохода расчищен отрезок стены

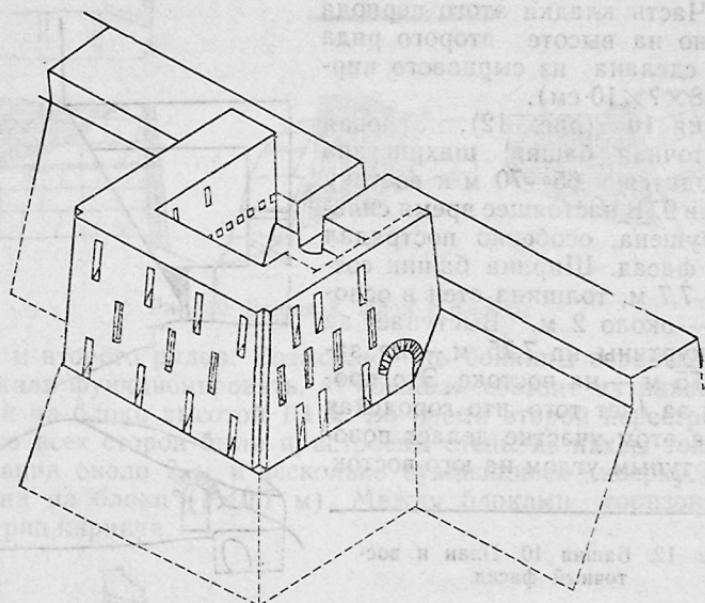


Рис. 13. Башня 2. Аксонометрия.

длиной 1,5 м. На этом участке обнаружено полукруглое отверстие в основании башни шириной 1,2 м, такой же высоты при глубине 0,7 м — размыт или неудавшийся подкоп. Отрезок городской стены к востоку от башни имеет облицовку толщиной 0,35 м. В облицовке — сырцовые кирпичи ( $41 \times 35 \times 10$ ;  $23 \times ? \times 11 - 18$  см).

Основной объект исследования на шахристане II — башня 2 на северной стене. Она частично освобождена снаружи от последующих перестроек, полностью раскопано внутрибащенное помещение, ведется исследование жилой застройки, примыкающей к башне изнутри.

**Башня 2** (рис. 13, 14). Состоит из двух частей: монолитной нижней части — цоколя высотой более 3 м (до основания не раскопан) и двухэтажной башни с бойницами и помещением внутри. Ширина башни по основанию верхней части — 7,5 м, выступает за линию куртины на 6,3 м. Высота сохранившейся кирпичной

части — около 6 м. В основании стены имеют толщину 2,2 м, в верхней части за счет уклона фасада — 1,6 м. Сложены из сырцового кирпича ( $41 \times 27 \times 8$ ;  $35 \times 21 \times 9$  см). Размеры внутрибашен-

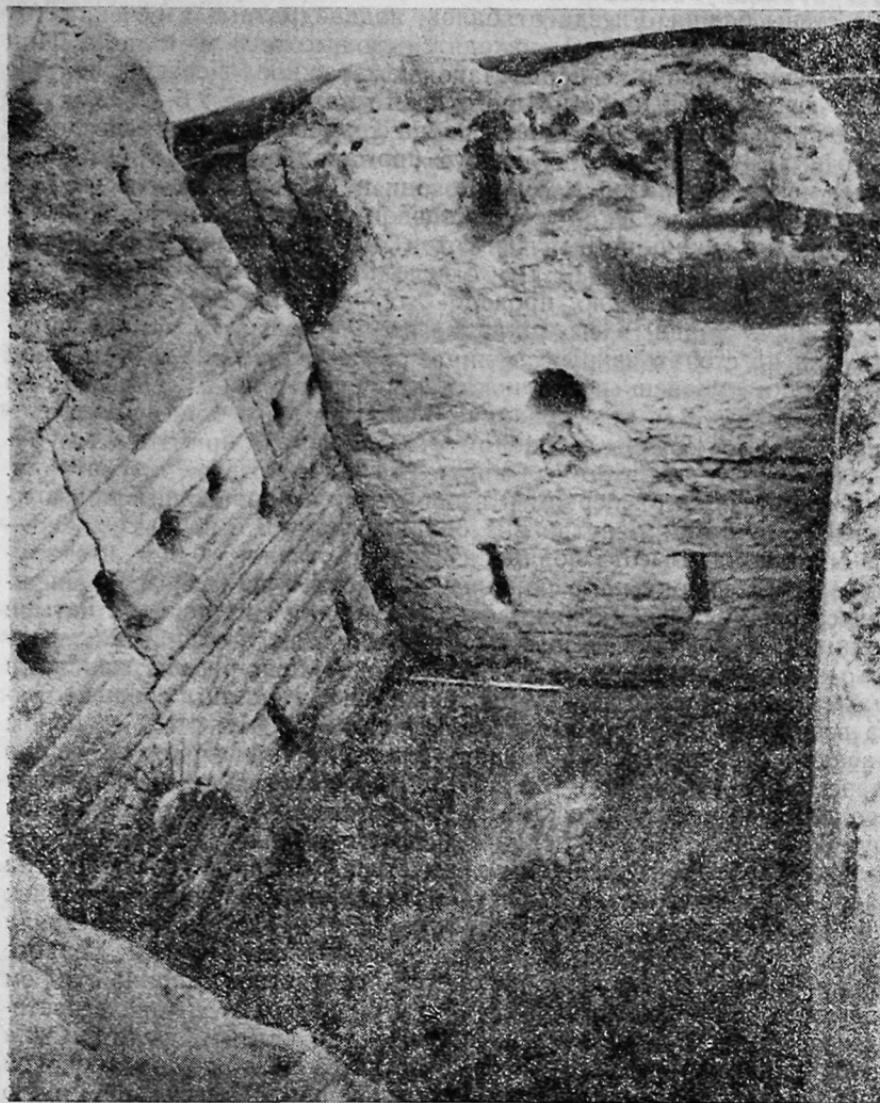


Рис. 14. Внутрибашенное помещение башни 2.

нного помещения на первом этаже составляют  $3,7 \times 4,75$  м, на втором за счет наклона фасада крепостной стены, к которой приставлена башня —  $3,9 \times 3,7$  м. Перекрытие между этажами — плоское

балочное. На торцовой северной стене внутрибашенного помещения на высоте 2,6 м открыто гнездо от квадратного в сечении ( $0,4 \times 0,4$  м) прогона, заглубленного в стену на 0,6 м. На этот прогон было уложено 9 балок, концы которых утоплены в боковые стены башни. Гнезда от балок, подквадратные в сечении (от  $13 \times 27$  см до  $25 \times 25$  см), находятся на высоте 3 м от пола. При перестройке заново было сделано межэтажное перекрытие: две пары гнезд новых балок было открыто на высоте 2,5—2,75 м от пола в боковых стенах башни, а на торцовой стене — гнездо на высоте 2,25 м, видимо, от нового прогона. Поздние гнезда сделаны менее аккуратно и, видимо, они не первоначальные. В западной боковой стене в юго-восточном углу находится заложенный проход шириной 1 м и высотой 1,8 м. В верху его — арка из кирпичей ( $41 \times 27 \times 10$  см) с использованием для расклинивания раствора. Вероятно, проход был заложен одновременно с постройкой башни: в его закладке кирпич того же размера, штукатурка на стенах закрывает кирпичи закладки. Снаружи проход выходил на уровень верха цокольной части башни, то есть на высоте более 3 м от основания. Вероятно, этим ходом пользовались только в случае необходимости, разбирая при этом его закладку. Снаружи он не был виден, его скрывал слой штукатурки.

Стены башни на первом и втором этажах пронизаны щелевидными бойницами. Изнутри низ бойниц находился на высоте 0,8—0,9 м от пола. Высота бойниц изнутри составляет 0,6 м, а снаружи за счет уклона пола бойницы возрастают до 1,25 м. Во внешней северной стене на каждом этаже башни имеется по четыре бойницы, в боковых — по три. Снаружи между бойницами верхнего и нижнего рядов устроен еще ряд бойниц, расположенный в шахматном порядке по отношению к ним. Бойницы среднего ряда все ложные, их глубина составляет 20—25 см. На северном фасаде две центральные бойницы расположены перпендикулярно стене, а боковые — под углом в  $135^\circ$ . На боковых стенах бойницы продолжают «веер» фасадных и расположены соответственно под углами в  $125^\circ$ ,  $115^\circ$ ,  $105^\circ$  к поверхности стен. На первом этаже только крайняя к внешнему углу башни бойница расположена радиально, а две остальные — перпендикулярно плоскости стены; они предназначены, таким образом, для продольного обстрела вдоль куртин. Оригинальна конструкция угловых бойниц первого этажа. В углу помещения находится отверстие шириной 30 см при высоте 60 см. На глубине 30 см от поверхности оно разветвляется на две бойницы, расходящиеся под острым углом. Одна из бойниц выходит на северный фасад, а вторая — на боковой фасад башни. Снаружи внешние углы башни размыты, но можно предположить, что они также имели вертикальные в плане уступы, как и остальные башни шахристана II. Наружная поверхность башни несколько раз перестраивалась. Сначала это сравнительно тонкая обмазка, закрывшая нижний ряд бойниц, затем — толстая монолитная кладка, приставленная снаружи как к стенам башни,

так и к куртине. Толщина этой кладки на уровне пахсового цоколя около 1,5 м, кверху она сужается до 0,75 м. Сложен из блоков пахсы высотой 0,75—1 м и шириной 1—1,25 м. Между рядами пахсы горизонтальная «строчка» из сырцового кирпича. Отдельные участки этой кладки не пахсовые, а кирпичные. Толщина ее на уровне низа пахсового цоколя точно не установлена, приблизительно более 2 м. Цоколь башни сложен вперевязку с крепостной стеной, у ее верхней кирпичной части перевязки нет. Крепостная стена имеет вертикальный верх, сохранившийся в высоту на 1,25 м, толщиной 2,3 м, и уклон нижней части фасада. Стена сложена из сырцового кирпича синего цвета ( $23,5 \times 41 \times 10$ —11 см) с прослойками красноватого раствора между рядами толщиной 2—3 см. Угол наклона стены составляет около  $20^\circ$ . Поверхность стены покрыта слоем глинистой обмазки толщиной 3—4 см.

Исследование жилой застройки, примыкающей изнутри к башне, показало, что первоначально к прорубленному в крепостной стене проходу в башню вел переулок между жилыми домами шириной около 2 м. Не позже IX в. проход в башню был заложен, переулок исчез, а к стене пристроен жилой дом из пяти комнат. Таким образом, IX в. является верхней возможной границей существования внутрибашенного помещения, для датировки же крепостных стен и их перестроек имеются, в основном, косвенные данные.

Общая характеристика укреплений шахристана II. Полученный материал, несмотря на его неполноту, позволяет сделать определенные выводы, характеризующие общие черты и особенности отдельных участков укреплений шахристана II. Последний, площадью 7 га, имел трое ворот в северо-восточном и юго-восточном углах вдоль западной стены шахристана I и в середине западной стены. Стена, окружавшая шахристан, сложена из кирпича, имеет вертикальный верх и наклонную нижнюю часть. На северо-западе стена проходила по краю возвышенности, на которой расположен город, ее фасад частично облицовывает склон холма (уровень материка перед стеной еще не достигнут, хотя раскоп ниже материка внутри города на 3 м). Снаружи к этой стене были пристроены прямоугольные кирпичные башни, стоящие на высоком цоколе, выложенном одновременно с постройкой стены. Расстояние между башнями равно в среднем 60 м. Общее конструктивное решение одинаково у всех башен: прямоугольные в плане, с бойницами в три яруса, образующими два уровня стрельбы, не считая обстрела сверху между зубцов. В двух башнях (2 и 10) открыты вылазные ходы наружу за крепостную стену. Внешние углы башен имеют вертикальные уступы. Башни сложены из сырцового кирпича единого формата. Необходимо отметить, что в рамках общего решения каждая башня обладает рядом отличительных особенностей. Так, башня 9 меньше остальных. Если, в основном, размеры внутрибашенных помещений со-

**Основные этапы развития**

Этапы	Цитадель	Шахри	
		площадка перед разрез 1	разрез 2
I	Стена с бойницами, кирпич: 47×34×7; 54×?×11 см		
II	Постройка второй стены; вторичное использование башни	—	Первая стена и ров перед ней, кирпич: 38—40×27—29×10; ?×30+8 см
		Ремонт, кирпич: 40×24—25×8—9 см	Ремонт, кирпич 0,5 м толщиной
III	Пристройка снаружи ко второй стене ряда помещений	Вторая стена толщиной 3,5 м. Пахсовый чехол, кирпич: 40×24—25×8—9 см	Вторая стена толщиной 3,5 м, кирпич
IV	Закладка помещений III этапа	—	Кладка из кирпича: 32—36×22—25×11 см
V		—	Не докопано
VI			
VII		Кладка, кирпич 35—37×20—21×8 см	—
VIII			

Таблица 1

## оборонительной системы Пайкенда

стан I цитаделью разрез 3	юго-западный угол	Шахристан II	дата
Первая стена и ров перед ней	Первая стена и угловая башня		Конец III—первая половина IV в.
Засыпка рва. Вторая стена толщиной 5 м. Пахсовый чехол, кирпич: 41—42×24—27 см; 39—40×25×9 см	Вторая стена толщиной 4,4 м, кирпич: 42×23,5×9—10; 41×27×9—10; 40×33×10 см	Первая стена и башни с бойницами, кирпич: 42×23×10; 35×23×10 см	V—начало VI в.
Ремонтная кладка, кирпич: 40×25×8—9 см		Пахсовый чехол	
Платформа из блоков пахсы толщиной 3,7 м. На ней—три ремонтные кладки, кирпич: 40×20×9; ?×25×9; 36×?×8 см		Вторая стена из пахсовых блоков и кирпича	До 706 г.
	Снос части стены		До 790 г.
	—	—	IX—X вв.
	Кондрфорс в углу южной и западной стен		X—начало XI в.

ставляют  $4 \times 5$  м, то в башне  $9 - 3 \times 3$  м. Балки межэтажного перекрытия в башне 2 уложены параллельно направлению крепостной стены, а в башне 3 — перпендикулярно. Обычно в верхнем и нижнем рядах на фасадах башен находится по три бойницы, а в среднем — четыре. В башне 2 расположение иное: по четыре бойницы в первом и третьем рядах и три — во втором. В башнях 8 и 9 на фасаде бойницы расположены перпендикулярно направлению стены, а в башнях 2, 3, 6 центральная — перпендикулярно, а боковые — косо. В башне 2 перпендикулярно расположены две средние бойницы, а боковые также косо. Несомненно, что дальнейшее археологическое исследование умножит количество таких примеров. Если считать, что строительство башен было единовременным актом (учитывая единый формат кирпича и равные расстояния между башнями), то в их возведении участвовало несколько бригад мастеров, каждая из которых строила одну или несколько башен по общему проекту, но с известной долей самостоятельности внутри общего решения.

**История строительства городских стен шахристана II.** В общем виде она может быть представлена в виде ряда последовательных этапов:

I. Постройка стен с башнями шахристана II;

II. Облицовка снаружи башен и, возможно, стен «рубашкой» из пахсы. По высоте эта облицовка доходила до верха второго ряда бойниц, где переходила в обмазку поверхности башни. «Рубашка» закрыла нижний ряд бойниц, и на втором этапе нижний ярус обстрела прекратил свое существование. Облицовка прослежена на южной стороне шахристана (башни 8 и 9). Судя по фотографии в отчете 1939 г. и наблюдениям 1982 г., такую же облицовку имела и башня 2 на северо-западной стене;

III. Снаружи к стенам и башням пристроена мощная кладка из пахсовых блоков и сырцового кирпича. Ее толщина в основании достигает 3—3,5 м. Кладка прослежена на всех исследованных участках. Имела большую высоту, чем ранние стены.

#### **СИНХРОНИЗАЦИЯ ПЕРЕСТРОЕК ГОРОДСКИХ СТЕН ПАЙКЕНДА. ВОПРОСЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ И АБСОЛЮТНОЙ ХРОНОЛОГИИ**

Материалы по истории сложения укреплений города представлены в таблице 1. Периодизация основана на комплексном соотнесении дат, предлагаемых для отдельных кладок керамикой и монетами, с аналогиями по архитектуре и, иногда, свидетельствами письменных источников. Следует подчеркнуть, что основания для абсолютных датировок не всегда определены. Отсутствует надежно разработанная шкала для керамики Пайкенда, монеты Бухарского Согда в пределах IV—VI вв. еще не расценены. Достаточно выразительный керамический комплекс получен только при раскопках в башне цитадели (рис. 15), в остальных слу-

чаях мы имеем дело с отдельными фрагментами, датировка по которым всегда более или менее приблизительна. Размеры кирпича в качестве хронологического показателя для такого короткого периода не всегда способствуют определению датировок. Проведение аналогий по архитектуре предполагает хорошую сохранность верхних частей стен, в Пайкенде оно возможно только в двух случаях: для стены цитадели с бойницами и стены с башнями шахристана II. Исторические свидетельства, важные сами по себе, очень часто сложно соотнести с конкретными перестройками стен. В связи с изложенными причинами предлагаемая периодизация может рассматриваться только как предварительная. Опираясь на все возможные источники для датировок, она в значительной степени представляет собой цепь логических построений и умозаключений, то есть гипотетична.

Наблюдения рельефа городища позволяют говорить, что три части городской территории, обнесенной стенами (цитадель, шахристаны I и II), появились не одновременно, а в результате по-

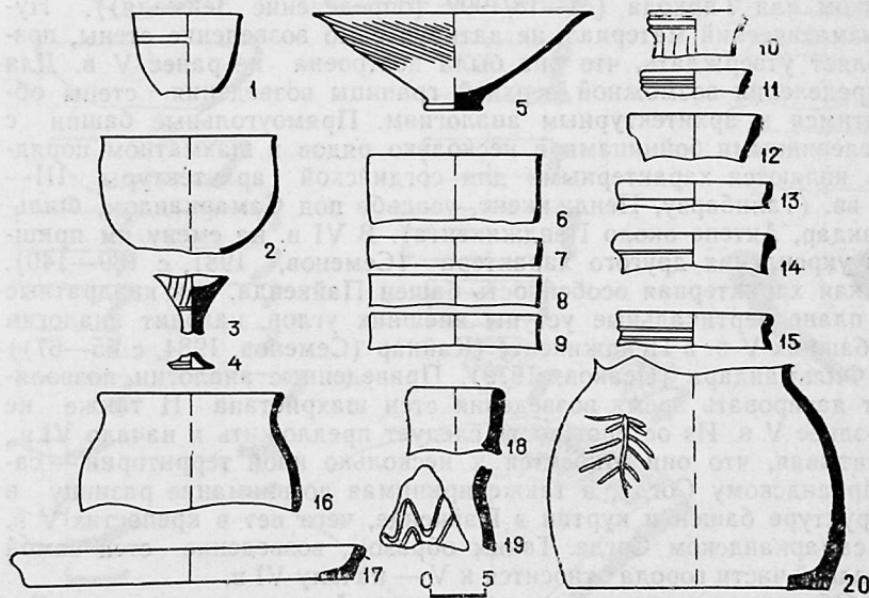


Рис. 15. Керамика нижних прослоек башни цитадели.

следовательного роста поселения на месте цитадели к западу. Эта гипотеза, выдвинутая А. Ю. Якубовским, подтверждается и нашими наблюдениями. Основная задача на современном этапе заключается в определении времени появления этих частей. Основываясь на сообщении ат-Табари о занятии в 673—74 гг. арабским полководцем Убейдаллахом ибн Зиядом половины Пайкенда и считая этой половиной шахристан II, А. Ю. Якубовский сделал

вывод о возникновении ее еще до конца VII в. (Якубовский, 1940, с. 53). По А. Ю. Якубовскому, VII в.—это верхняя граница возникновения шахристана II, а по В. А. Нильсену, VII в.—время возникновения шахристана II, причем дополнительных аргументов у автора, видимо, не было (Нильсен, 1966, с. 17). Между тем, интерпретация свидетельства ат-Табари, на которой основана датировка шахристана II, не единственная. Так, Л. А. Зимин полагал, что под «половиной Пайкенда» следует понимать ту его часть, которая не была обнесена стенами, то есть рабад (Зимин, 1913, с 24). В. Н. Кесаев считал, что в этом сообщении речь идет о занятии половины княжества Пайкенд (Кесати, 1940, с. 6).

Датировка, основанная только на интерпретации письменного источника, не может считаться убедительной. Большую ясность вносит археологический материал. В 1940 г. в кладке ранней стены шахристана II была найдена монета бухарского чекана с алтарем (колл. ГЭ № 11779), которая по типу должна относиться к V в. В тесте кирпича из завала в башне 2 найдена монета с лучником или Гиркода (М—18/1992 (определение Зеймала)). Нуизматический материал, не датируя само возведение стены, позволяет утверждать, что она была построена не ранее V в. Для определения возможной верхней границы возведения стены обратимся к архитектурным аналогиям. Прямоугольные башни с щелевидными бойницами в несколько рядов в шахматном порядке являются характерными для согдийской архитектуры III—V вв. (Талибарзу, Пенджикент, усадьба под Самаркандом, Фильмандар, Актепе около Пенджикента). В VI в. на смену им пришли укрепления другого характера (Семенов, 1981, с 139—140). Такая характерная особенность башен Пайкенда, как квадратные в плане вертикальные уступы внешних углов, находит аналогии в башнях V в. в Пенджикенте (Кайнар (Семенов, 1984, с 65—67)) и Фильмандара (Исаков, 1979). Приведенные аналогии позволяют датировать время возведения стен шахристана II также не позднее V в. Из осторожности следует предложить и начало VI в., учитывая, что они относятся к несколько иной территории — самаркандскому Согду, а также принимая во внимание разницу в структуре башен и куртин в Пайкенде, чего нет в крепостях V в. в самаркандском Согде. Таким образом, возведение стен самой поздней части города относится к V — началу VI в.

Обратимся к датировке самой ранней части — цитадели. Открытые крепостные стены с бойницами, безусловно, не являются самыми древними сооружениями на цитадели. Для определения времени их строительства решающее значение имеет комплекс керамики, обнаруженный на втором полу в угловой башне и относящийся ко времени ее вторичного обживания (рис. 16), когда был пробит проход в северной стене. Этот комплекс должен быть несколько моложе времени возведения стены. Характерными для него являются чаши на кольцевом поддоне со слегка вогнутым венчиком. Внутри они сплошь покрыты красным ангобом, снару-

жи по венчику проходит полоса красного или черного легко отслаивающегося ангоба (при обжиге чаши вставлялись одна в другую, так что выступал край, где ангоб приобрел другой цвет и качество). На поселении Рамиш V периода все чаши представлены этим типом и датированы IV—V вв. Их нет ни в более ранних, ни в более поздних слоях (Сулейманов, Ураков, 1977, с. 62). Второй характерной формой являются так называемые столовые тагора — крупные открытые сосуды с двумя ручками и выделенными внутри рельефными поясами, часто заполненными орнаментом. В Согде аналогичные формы редки, однако они являются

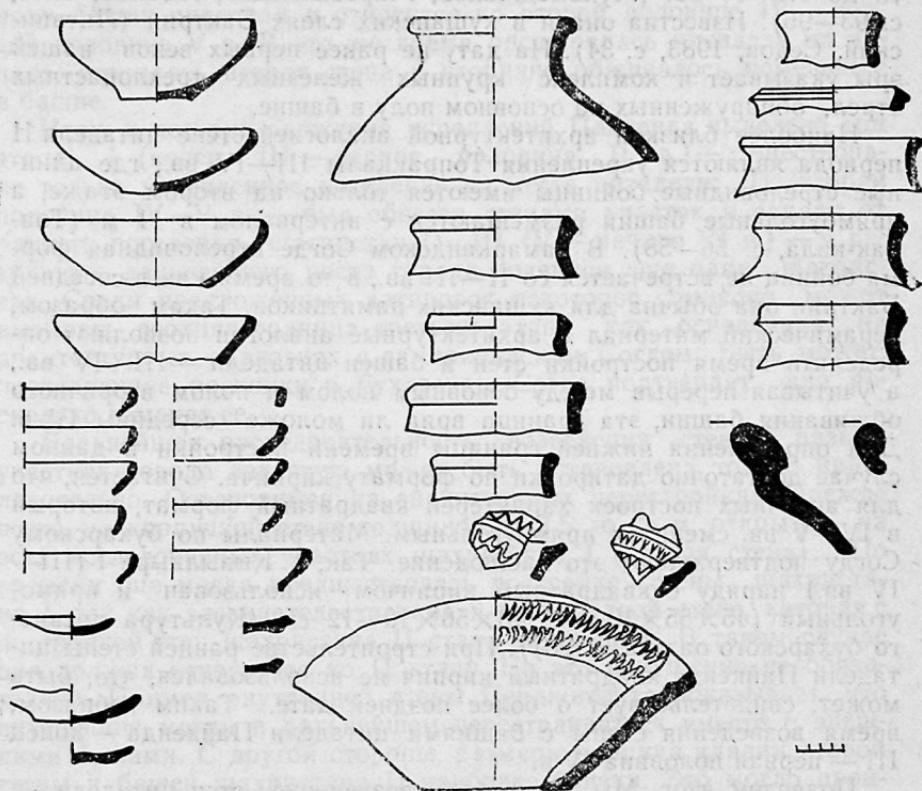


Рис. 16. Керамика верхних прослоек башни цитадели.

определенными в кушано-сасанидских комплексах Бактрии (Пидаев, 1978, табл. XI; Зеймаль, Седов, 1979, с. 120—122). В Хорезме такие тагора найдены во втором горизонте Топраккалы, который Е. Е. Неразик датирует IV—V вв. (Топрак-кала, с. 86). Следовательно, время бытования комплекса керамики со второго пола в башне должно относиться ко второй половине IV—V вв.

Подтверждает эту дату и сасанидо-кушанская монета Варахрана II (?), найденная в засыпке внутристенного коридора вместе с аналогичной керамикой (М—126/1983). В нижних прослойках основного пола и в подстилающих башню слоях обнаружены мелкие фрагменты чащ или кубков цилиндро-конической формы. Между датами строительства основного пола и вторичного его обживания имелся перерыв. Об этом свидетельствует наличие слоя пустынного песка и частичное разрушение стен на этом уровне. Цилиндро-коническая форма чащ и кубков, известная с эллинистического времени, просуществовала в бухарской области до III—IV вв. (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, с. 93—96). Известна она и в кушанских слоях Бактрии (Литвинский, Седов, 1983, с. 34). На дату не ранее первых веков нашей эры указывает и комплекс крупных железных трехлопастных стрел, обнаруженных на основном полу в башне.

Наиболее близкой архитектурной аналогией стена цитадели II периода являются укрепления Топраккалы III—IV вв., где длинные стреловидные бойницы имеются только на втором этаже, а прямоугольные башни размещаются с интервалом в 11 м (Топрак-кала, с. 56—58). В самаркандском Согда стреловидная форма бойниц не встречается со II—III вв., в то время как в соседней Бактрии она обычна для кушанских памятников. Таким образом, керамический материал и архитектурные аналогии позволяют определить время постройки стен и башен цитадели — III—IV вв., а учитывая перерыв между основным полом и полом вторичного обживания башни, эта граница вряд ли моложе середины IV в. Для определения нижней границы времени постройки в данном случае достаточно датировки по формату кирпича. Считается, что для античных построек характерен квадратный формат, который в IV—V вв. сменился прямоугольным. Материалы по бухарскому Согда подтверждают это наблюдение. Так, в Кызылкыре I (III—IV вв.) наряду с квадратным кирпичом использован и прямоугольный ( $45 \times 55 \times 10$ —12;  $48 \times 56 \times 10$ —12 см (Культура древнего бухарского оазиса, с. 28)). При строительстве ранней стены цитадели Пайкенда квадратный кирпич не использовался, что, быть может, свидетельствует о более поздней дате. Таким образом, время возведения стены с башнями цитадели Пайкенда — конец III — первая половина IV в.

Подведем итог. Мы датировали возведение стен цитадели и шахристана II. Время постройки стен шахристана I, расположенного между ними, следовательно, должно приходиться на период между второй половиной IV в. и V — началом VI в. Остается рассмотреть возможность возведения стен шахристана I одновременно со стенами цитадели II периода. Противоречит такому предположению прежде всего разница в форматах кирпичей стен цитадели и шахристана I. Кроме того, в кладке первой стены шахристана I было найдено около десяти венчиков чащ того же типа, что и на втором полу угловой башни цитадели. Если кера-

мика в башне датирует время ее возведения *ante quem*, то керамика из кладки стены может датировать эту кладку только *post quem*. Монеты из жилой застройки, связанной со стеной первого периода площадки перед цитаделью, также являются свидетельством против одновременности стен цитадели и шахристана I. Среди засыпки помещений I периода было найдено несколько монет «бухарского» типа, датированных Е. В. Зеймалем VI в. (Зеймаль, 1978, табл. V, 5—9). Так как уже установлено, что время постройки стен шахристана I не может быть позже V — начала VI вв., то наиболее вероятная дата возведения стен шахристана I совпадает с временем бытования комплекса керамики на втором полу башни цитадели и относится ко второй половине IV — первой половине V в. В это же время расширялась цитадель на западе, строилась вторая стена и вторично обживалось помещение в башне.

Итак, в истории сложения укреплений Пайкенда выделено три этапа: I (конец III — первая половина IV в.) — существовало только укрепленное поселение на месте цитадели; II (вторая половина IV—V в.) — был обнесен стенами участок к западу от раннего поселения (шахристан I); III (V — начало VI в.) — в результате дальнейшего роста города появился еще один шахристан. Среди предложенных датировок некоторое сомнение может вызывать верхняя граница третьего этапа как основанная на архитектурных аналогиях с самаркандским Согдом. Быть может, последующие раскопки в бухарском Согде подтвердят или несколько изменят ее.

Дальнейшая последовательность возведения стен на разных участках города зачастую может быть установлена только приблизительно. Остановимся на значительных перестройках. Прежде всего, на кирпичной стене толщиной от 3,5 до 5 м, открытой на всех исследованных участках шахристана I (вторая стена). По времени она могла предшествовать постройке стены шахристана I, так как засвидетельствована и на западной стене, которая с постройкой стен шахристана II стала внутренней. В таком случае она должна относиться ко II этапу. Но это допущение не обязательно. Пример внутренней стены Пенджикента показывает, что внутренние могли в дальнейшем перестраиваться вместе с внешними стенами. С другой стороны, размеры кирпича кладки второй стены и башен шахристана II наиболее близки. Это могло произойти в том случае, если стена шахристана II и новая стена шахристана I строились одновременно. В какой-то степени это подтверждает и тот факт, что с постройкой шахристана II должен был перестать функционировать ров вокруг шахристана I, на месте которого с запада проходила дорога в город. На площадке перед цитаделью ров перестал функционировать перед постройкой второй стены. Не противоречит этому предположению и подражание монете Васудевы (М—1/1983), найденное в мягкой засыпке между первой и второй стенами на площадке перед цита-

делью, датированное не ранее V в. Все эти данные позволяют предположить, что кладка второй стены шахристана I, вероятнее всего, относится к III этапу в истории сложения оборонительных сооружений города.

На IV этапе объединены ремонтные кладки второй стены шахристана I и пахсовый чехол башен шахристана II. По времени они предшествуют еще одной крупной реконструкции стен, отмеченной на шахристане II и выделенной в V этап. Характерная его особенность — появление нового строительного материала: крупных блоков пахсы, иногда в сочетании с кирпичом, значительная толщина кладки (не менее 3—3,5 м). Аналогичные перестройки засвидетельствованы на других крепостях Согда конца VII — начала VIII в. (Пенджикент, Талибарзу, Варахша), что позволяет датировать и стены V этапа в Пайкенде. Не противоречат этой дате и мелкие монеты, обнаруженные в кладке стены. Плохая их сохранность не дает точной атрибуции, но по типу они резко отличаются от тахиридских и саманидских монет и, видимо, относятся к домусульманскому чекану. К тому же не позднее IX в. перестало функционировать внутрибашенное помещение, заложен ведущий в него проход и исчез ведущий к башне переулок. Эти данные, а также указание на укрепление стен города в 706 г. накануне похода Кутейбы ибн Муслима, позволяют датировать указанную перестройку началом VIII в. На шахристане I в результате предшествующих перестроек толщина стен в основании уже достигла к этому времени 14 м, и реконструкция, вероятно, коснулась только верхних, не сохранившихся до нашего времени частей.

К VI этапу относится снос части внутренней стены между шахристанами I и II и постройка на этой трассе здания с химической лабораторией. Китайские монеты с «бухарским» знаком на обороте датируют его второй половиной VII в. К VII этапу относится кладка из кирпича более мелкого формата, открытая только на одном участке (северо-восточный угол площадки перед цитаделью). Керамика из кладки этой стены относится к IX—X вв. Возможно, что VII, а также VIII последний, этапы носят уже не общегородской, а локальный характер. VIII этап — небрежная кладка из обломков кирпича, изнутри укрепившая юго-западный угол шахристана I. Карабанидские монеты с пола, на котором стоит эта кладка, датируют время ее возведения началом XI в.

Не рассмотренными остались еще несколько перестроек, вызывающих определенные сложности. Обратимся к перестройкам цитадели после третьего этапа. Характер кладки стен жилой застройки помещений внутри ранних стен — «кирпич вразбежку» — указывает на раннесредневековое время. Получено два последовательных комплекса керамики с полов помещений двух строительных периодов. Для них характерно отсутствие ангоба на посуде, на смену чашам с вогнутым венчиком пришли чаши с вертикальным бортом и горизонтальными канелюрами. В верхнем

комплексе — сосуды с отверстием под венчиком и волнистым орнаментом по плечикам. Характерной особенностью обоих комплексов является наличие так называемых очажных подставок, треугольных в сечении, изделий из слабообожженной глины. В целом оба комплекса позволяют датировать верхние горизонты жилой застройки внутри цитадели концом VII — первой половиной VIII в. Керамика из засыпки помещений, пристроенных снаружи к крепостной стене III периода, должна датироваться несколько более ранним временем — V—VI вв., однако следует помнить, что она датирует только post quem сам этап.

Не имеет точной даты и пахсовая платформа, на которой стоят несколько кирпичных кладок, открытая на площадке перед цитаделью. Может быть, появление пахсовых блоков в качестве строительного материала говорит о том, что по времени она ближе всего к V этапу, хотя не исключена и несколько более ранняя дата.

Такова в общих чертах аргументация, на которой основана предлагаемая таблица. Весьма вероятно, что последующие раскопки внесут уточнения для отдельных пунктов. Однако представляется возможным сделать некоторые общие выводы об этапах формирования и развития оборонительной системы города в целом. Выводы сгруппированы по разделам; дана эволюция профля крепостной ограды и организация обороны на разных этапах, а также материалы к исторической топографии города.

#### МАТЕРИАЛЫ К РЕКОНСТРУКЦИИ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА СТЕН

Периодизация укреплений Пайкенда, как указывалось, в настоящее время может быть представлена в общем виде. То же самое относится и к возможности реконструкции их внешнего облика. В данном разделе будет предложена не реконструкция, а имеющийся материал по архитектуре разных периодов.

I этап. Самыми ранними из исследованных являются укрепления на месте будущей цитадели, открытые в ее северо-западном углу. Они состояли из прямоугольных в плане башен с помещениями внутри, отстоящих на расстоянии 12 м одна от другой. Куртина имела 9 стреловидных бойниц, расположенных в два ряда в шахматном порядке. За стеной проходила двухъярусная стрелковая галерея с плоским балочным перекрытием. В предлагаемой реконструкции бойницы в башнях расположены на том же уровне, что и в куртине, то есть только на втором этаже. Стены башен на этом уровне были срублены при последующих перестройках и до настоящего времени не сохранились. Минимальная высота стены вычисляется следующим образом: высота первого этажа стрелковой галереи составляет около 3 м, к ней прибавляется такая же высота стен второго этажа и 0,5 м межэтажного перекрытия; над вторым этажом помещается

брюствер высотой 1,5 м. Таким образом, минимальная общая высота стены должна была составлять 8 м.

II этап. От стен этого этапа остались, в основном, только нижние части, не позволяющие с достаточной полнотой воссоздать их внешний облик. Несколько можно судить, стена шахристана I состояла из вертикальной верхней части толщиной 3 м и наклонной нижней высотой около 3 м. Толщина стены в основании составляла около 5 м. Углы шахристана были усилены прямоугольными башнями, выступающими за линию стены на 4 м, фасад которых также состоял из наклонного низа и вертикальной верхней части. Если на западе стены были построены на ровной поверхности, то на севере они облицовывали край возвышенности, на которой стоял город. В вертикальной части стен куртин и башен могли находиться бойницы, не сохранившиеся до нашего времени. Стрелкового коридора на западной стене шахристана, видимо, не было. Имелся коридор на западной стене цитадели, возможно, на северной стене площадки перед цитаделью. Перед стеной проходил ров шириной 8 м.

III этап. Укрепления этого времени могут быть восстановлены на основе исследования стен шахристана II. Они состояли из прямоугольных двухэтажных башен, стоявших на высоком цоколе, и куртин длиной около 60 м. Куртины имели наклонный низ и вертикальную верхнюю часть толщиной 2,3 м. Внутри башен находились помещения на двух этажах, между которыми было плоское балочное перекрытие. Высота первого этажа 3 м. Общая высота башен должна была составлять не менее 11,5 м. Она складывается из высоты цоколя (более 3 м), стен первого и второго этажей ( $3+3$  м), перекрытия между первым и вторым этажами и между вторым этажом и крышей ( $0,5 \times 2 = 1$  м), брустверной стенки над вторым этажом — 1,5 м. В башню вел прорубленный в стене проход. Так как проход не был выложен вместе со стеной, он не являлся первоначальным входом в башню. Это предположение косвенно подтверждается и тем, что в башне он по уровню приходится между 1 и 2 этажами. Вероятно, первоначальный проход находился выше и вел из коридора за стеной на второй этаж. Однако стрелкового коридора за стеной шахристана на северном фасаде открыть не удалось. Быть может, остатки этого коридора, перекрытого сводом, можно увидеть на фотографии 1913 г. (Зимин, 1943, фото 10). В раскопе около башни 2 изнутри к стене примыкала площадка шириной около 1 м, на которую впоследствии была поставлена поздняя кладка; не исключено, что эта площадка является остатками пристенного хода. Для III этапа, вероятно, можно говорить о разной высоте башен и куртин.

IV этап. Изменения в характере крепостных стен этого времени лучше всего заметны на башнях шахристана II. Снаружи к ним пристроен пахсовый чехол, закрывший два нижних ряда бойниц в башнях.

V этап. Это время реконструкций городских укреплений.

Новые мощные кладки из пахсовых блоков и сырцового кирпича на шахристане II пристроены снаружи башен и куртин. Пристроенные стены в настоящее время сохранились на большую высоту, чем стены III этапа. По мнению А. Ю. Якубовского, «перестройка выразилась в том, что башни были сделаны выше и шире путем облицовки старых частей большими глинобитными блоками». Это замечание верно не только по отношению к башням, но и к куртинам. Во времена Л. А. Зимина стены этого периода местами возвышались над городищем на 6,5 м. В настоящее время эта высота составляет только 2,6 м.

Для реконструкции укреплений последующих этапов мы не располагаем достаточным количеством материала. Можно отметить, что в результате предшествующих перестроек толщина стен по основанию достигла 14 м на северной стене площадки перед цитаделью. Сохранившиеся нижние части фасадов во всех слу-чаях наклонны.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ОБОРОНЫ ПАЙКЕНДА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ

Определяющим для выяснения характера обороны является минимальное количество защитников, необходимых для эффективной защиты стен. Естественно, такие подсчеты возможны только после реконструкции профиля крепостной ограды. Они всегда более или менее приблизительны, так как не учитывают возможности маневра и концентрации защитников на участке нападения. При подсчетах исходят из априорного представления о том, что враг окружает крепость по всему периметру стен, а это возможно только при крупных военных действиях и долговременных осадах. Однако и при таком допущении возможен неоднозначный подсчет. Так, С. П. Толстов исходил из того, что у каждой бойници стоял лучник, при этом количестве воинов античных крепостей Хорезма должно было достигать несколько тысяч.

Укрепление III—IV вв. на месте будущей цитадели имело 15 башен, в каждой из которых могло размещаться 4—5 человек (2 воина на втором этаже и 2—3 — наверху между зубцов). Таким образом, для обороны всех башен необходимо было 60—75 воинов. Куртины между башнями имели 9 бойниц на втором этаже, простенок в 12 м вряд ли мог обслуживаться одним воином, скорее всего, двумя. Для защиты куртин на двух ярусах необходимо было 64 человека (2 воина  $\times$  16 куртин  $\times$  2 этажа). Таким образом, минимальное количество защитников крепости в III—IV вв. (I этап) составляло около 120 человек при равномерном распределении защитников по периметру стен. Подсчитаем максимальную плотность обстрела при концентрации защитников на участке нападения. В башне на втором этаже из-за размеров внутрибашенного помещения вряд ли могло быть больше 3 стрелков; наверху между зубцов могло помещаться больше, примерно

4 человека — в обороне одной башни могло принимать участие 7 воинов. Куртина между башнями на втором этаже имела 9 бойниц, у каждой из которых мог стоять стрелок; сверху из-за зубцов могло стрелять столько же — в защите одной башни и куртины участвовало до 25 воинов. В таком случае те же 120 воинов могли сконцентрироваться на участке с пятью башнями и куртинами, то есть их достаточно для защиты одного фасада крепости. Мы не располагаем сведениями о характере застройки внутри цитадели для этого времени и не знаем, была ли это военная крепость или укрепленное поселение. В последнем случае ее население должно было составлять около 500 человек, если исходить из предполагаемой численности защитников (количество воинов  $\times$  4 человек в семье).

Для II этапа в развитии укреплений города подсчет защитников пока невозможен, поэтому переходим к III этапу. Предполагается, что оборона была сконцентрирована в башнях, равномерно расположенных по периметру стен на расстоянии 60 м одна от другой (это документально установлено для шахристана II, на шахристане I открыта только одна угловая башня, а остальные восстанавливаются предположительно). Расстояние в 60 м позволяет при прицельной дальности лука около 70 м обеспечивать продольный обстрел куртин и даже башни, занятой неприятелем, с двух соседних (возможность, которую рекомендовал предусматривать еще Витрувий (Витрувий, 1936, с. 4—5)). Общее число башен по периметру стен могло составлять около 40. Для обороны каждой башни необходимо было от 7 до 10 воинов: 2—3 на первом и втором этажах (на каждом этаже 7—8 бойниц). Наверху между зубцами могло размещаться больше, скажем, 4 воина. Тогда общее число защитников города должно было составлять от 280 до 400 человек. Это же число защитников могло сконцентрироваться на участке в 200—300 м в случае штурма только в одном месте.

На IV этапе снаружи к башням был пристроен пахсовый чехол, закрывший нижний ярус бойниц. Оборона в этот период могла осуществляться только из помещений второго этажа и сверху из-за зубцов. При этом, естественно, сохранилось количество защитников: оно должно было составлять на каждую башню 5—7 человек, общее число уменьшалось до 200—280 человек.

На V этапе в результате очередной перестройки перестал существовать и верхний ряд бойниц в башнях, оборона в этот период могла осуществляться только из-за зубцов. В башнях наверху могло разместиться 120—160 человек. Правда, куртина в этот период стала достаточно мощной для устройства наверху хода с возможным обстрелом сверху. В случае необходимости это же количество воинов могло сконцентрироваться на участке в 100—150 м.

Приведенные подсчеты показывают, что на протяжении VI—VIII вв. гарнизон в 150—200 человек мог обеспечить эффектив-

ную защиту стен, и около 800 воинов требовалось для обороны города в V в.

Кто были воины, составлявшие гарнизон? В VI в. он мог быть поставлен тюркским правителем, владевшим Пайкеном после подавления «тирании Абруя» (Наршахи, 1897, с. 13). В VII—VIII вв. гарнизон, вероятно, набирался из наемных воинов-чакиров, о наличии которых в Бухаре и Самарканде сообщают письменные источники (Бичурин, т. 2, 1950, с. 311; Смирнова, 1979, с. 48—49). За свою службу они получали жалование в размере штуки шелка в месяц (Смирнова, 1979, с. 49). Штука шелка в начале VIII в. стоила 28 драхм (Согдийские документы, вып. 3). Таким образом, содержание гарнизона в 150 человек обходилось в 4200 драхм, что равно стоимости 21 раба в это же время (Смирнова, 1963, с. 53). Видимо, именно чакиры с таким упорством защищали город от арабов в 706 г., так как из текста Наршахи следует, что жители Пайкенда (мужчины) во время осады находились по торговым делам в Китае и других местах (Наршахи, 1897, с. 51). О том, что пайкенские купцы могли позволить себе такой расход на содержание гарнизона, свидетельствует размер добычи, захваченной арабами в городе. Интересный, хотя, возможно и легендарный эпизод приводит ат-Табари: «захваченный в городе некто, кто просил войско у тюрок против мусульман, в качестве выкупа за себя предлагал 5000 шелковых платьев стоимостью миллион» (Наршахи, 1897, с. 51). Эта сумма соответствует всему выкупу за Бухару, взятому в 673/74 гг. Убейдаллахом ибн Зиядом (Зимин, 1913, с. 69).

У нас недостаточно данных для выяснения характера обороны города в V—начале VI в. во всех деталях. Следует отметить, что она была не только пассивной. Об этом свидетельствует наличие вылазных выходов, устроенных в башнях, заложенных кирпичом и обмазанных штукатуркой. В случае осады и блокировки ворот закладка разбиралась и по наклонному цоколю башни по веревке воины спускались в ров перед стеной.

Эволюцию организации обороны Пайкенда можно представить по материалам другого, лучше изученного согдийского города — Пенджикента. Отметим общие закономерности: в V—VI вв. в обоих городах отказались от многоярусного обстрела и перешли сначала к обстрелу с двух ярусов в башне, а затем к обстрелу только сверху между зубцов. Вместе с тем имелись и существенные различия. Главное из них заключается в организации обороны в V в.: оборона стен Пенджикента требовала значительно большего количества воинов при примерно одинаковой площади обоих городов. При этом укрепления Пайкенда выглядят значительно более мощными. Объяснение этого различия следует искать, видимо, в географическом положении городов: Пайкенд расположен на границе с сасанидским Ираном, а Пенджикент — в глубине Согда перед горами, его стены в V в. воспроизводили замковую архитектуру в большей степени, чем отвечали требованиям соот-

вествия количества защитников с реальными возможностями. Можно также предположить, что оборона Пенджикента этого времени была рассчитана на все население города, в то время как Пайкенд оборонялся гарнизоном. В VI—VIII вв. характер укреплений обоих городов примерно одинаков и рассчитан на оборону с помощью гарнизона.

### К ИСТОРИЧЕСКОЙ ТОПОГРАФИИ ПАЙКЕНДА

Выделенные на основании синхронизации отдельных перестроек VIII этапов развития оборонительной системы Пайкенда являются основой для изучения исторической топографии города. Наиболее древней его частью является цитадель. На ее территории еще в первые века до н. э. существовало поселение, которое в конце III — первой половине IV в. было обнесено крепостными стенами (более ранние стены открыты только в шурфе). Второй период относился, вероятно, ко второй половине IV — первой половине V в. и соответствовал времени образования собственно города, состоящего из цитадели и шахристана I общей площадью около 12 га. В то же время расширялась территория цитадели (коридор, пристроенный снаружи к ее западной стене). На III этапе (V — начало VI в.) происходил дальнейший рост городской территории к западу от шахристана I, возник шахристан II. Город приобрел трехчастную структуру — цитадель, шахристаны I и II, его общая площадь возросла до 18 га. Первые три периода исторического развития города совпадают с первыми тремяэтапами развития его оборонительной системы. В пределах V—VI вв. произошло еще одно расширение территории цитадели к западу. Следующий период в истории города соответствует VI этапу развития укреплений (вторая половина VIII в.). В это время была снесена часть внутренней стены между шахристанами I и II, появилась жилая застройка за пределами крепостных стен: не позднее конца VIII в. вокруг города возникли укрепленные поселения — рабаты. Эта тенденция получила дальнейшее развитие в IX—X вв., когда за пределами крепостных стен располагались кварталы ремесленников, прежде всего керамистов.

Динамика развития города, его историческая топография самым тесным образом связаны с политической и социальной историей города и области. Отмеченные изменения могут быть характерны как для данного города, так и для нескольких городов. В последнем случае, вероятно, появляется возможность говорить о более общих закономерностях. Наибольшую близость историческому развитию Пайкенда обнаруживает Пенджикент. Оба города располагались на окраинах Согда, при этом Пенджикент являлся самым восточным городом самаркандского Согда, а Пайкенд — самым западным в бухарском Согда. Оба они находились примерно на одинаковом расстоянии от столиц этих областей —

Самарканда и Бухары. Жизнь на плато будущих городов, как показывает археологический материал, существовала уже в первые века до н. э. В IV в. часть территории будущего города заняло укрепленное поселение (Кайнар, цитадель в Пенджикенте и цитадель Пайкенда). В V в. обнесена стенами территория, примыкающая к этим поселениям, первоначальное укрепление превратилось в цитадель с расположенным рядом шахристаном площадью 11 га в Пайкенде и 8 га в Пенджикенте (без цитадели). Впервые для Согда появился археологический материал, позволяющий проследить характер формирования раннесредневекового города. Первоначальное укрепление, явившееся ядром города, было, вероятно, царской резиденцией. Наршахи сообщает: «Пайкенд древнее Бухары. Все цари, приходившие в эту область, выбирали Пайкенд для своей резиденции» (Наршахи, 1897, с. 27).

Рост территории города в V — начале VI в. связан с продолжением демографических процессов, начавшихся ранее. Новая волна пришлого населения, вытеснившая хуннов, связана с появлением е-да, эфталитов, которые к началу VI в., видимо, уже овладели Самаркандом (Маршак, 1971, с. 27). В V—VI вв. Пайкенд продолжал оставаться царской резиденцией. При описании событий, связанных с «тиранией Абруя», Наршахи пишет: «Большое селение, где жил сам царь, называлось Пайкенд» (Наршахи, 1897, с. 12). Интересно, что Пайкенд назван не городом, а лишь селением, хотя к этому времени он достиг своей максимальной площади внутри крепостных стен. Прямое соответствие росту городской территории Пайкенда в V — начале VI в. можно найти в Пенджикенте, где в конце V в. также возник шахристан II к востоку от первоначального города (Семенов, 1983, с. 53—54).

Видимо, в VII — начале VIII в. Пайкенд перестал быть царской резиденцией и превратился в «единственный в Средней Азии» вольный город, купеческую республику» (Беленицкий, Бентович, Большаков, 1975, с. 150). Китайские источники сообщают, что в Би (Пайкенде) нет правителя (Бичурин, т. 2, 1950, с. 282), вместо имени правителя на медной монете стоит только название города (Лившиц, Хромов, 1981, с. 28). В этой связи чрезвычайно важной представляется возможность проследить связь топографии города с его социальной организацией. Основоположником такого направления в изучении городов, видимо, следует считать Аристотеля, писавшего, что акрополь пригоден для олигархических и монархических государств, а одинаковая укрепленность всех пунктов — для демократических (Аристотель, IV, 10, 4). Наличие цитадели в «городе купцов» как будто противоречит демократическому характеру его правления. Топография «демократического» Пайкенда более всего соответствует топографии «монархического или олигархического» Пенджикента. Выяснение динамики развития городской территории наводит на мысль, что существование цитадели в «демократическом» Пайкенде являлось результатом его предшествующего развития. О том, какое место

занимала эта часть города в VII—VIII вв. можно будет судить только после раскопок застройки на этой территории. Показательно однако, что и укрепления греческих городов не соответствуют схеме Аристотеля (Долгоруков, 1982, с. 184—188).

В VIII в. были снесены внутренние стены в городе Пайкенде, как и в Пенджикенте. Однако, в последнем это событие имело место в начале VIII в., его связывают с необходимостью размещения там беженцев из взятого арабами Самарканда (Беленицкий, Распопова, Маршак, 1979, с. 25). В Пайкенде это событие произошло не позже второй половины VIII в. Оно свидетельствует о том, что город к этому времени уже оправился от разрушения в 706 г., так как на освободившейся территории построено здание с химической лабораторией. Пенджикент закончил существование в VIII в. Пайкенд, имевший более длительную историю, в IX—X вв. являлся процветающим городом. При Саманидах Пайкенд снова перешел во владение царской семьи, и харадж с него поэтому был вычеркнут из книги податей (Наршахи, 1897, с. 45). Шахристан и рабады жили интенсивной жизнью еще в начале XI в., в то время как на цитадели не отмечено регулярной застройки позже VIII в. В начале XI в. в центре города существовала базарная площадь, на которой находились ряды лепешечников.

Имеющийся в нашем распоряжении сравнительный материал позволяет утверждать, что историческая топография Пенджикента и Пайкенда в какой-то степени характерна для Согда IV—VIII вв., является отражением происходящих в нем процессов, связанных как с политической историей, так и имеющих социальные причины. Таким образом, изучение оборонительных сооружений Пайкенда позволяет наметить пути сложения и развития раннесредневекового города Средней Азии.

## Глава VI

### ИЗУЧЕНИЕ ПРИГОРОДОВ ПАЙКЕНДА

Наряду с исследованиями собственно города Пайкендским отрядом предусматривалось изучение и пригородной зоны. По данным источников, здесь располагалось огромное количество работов. В частности, Мухаммад Наршахи отмечал: «До 854/5 г. у ворот Пайкенда по числу селений в Бухаре было более тысячи работов. В зимнее время здесь собирались отряды газиев для противодействия набегам тюрков» (I, с. 24). Безусловно, цифра эта завышена, но тем не менее она свидетельствует о необычно большом количестве постоянных дворов, не характерном ни для какого другого города Средней Азии. Уже первые глазомерные съемки восточной части пригорода, проведенные в 30-х годах В. А. Шишкиным, дали возможность обнаружить несколько четко спланированных прямоугольных сооружений. Как визуальные, так и топографические исследования, проведенные нашим отрядом, выявили в западной и южной частях городища под значительными заносами песков большое количество подобных сооружений. В восточной, наиболее возвышенной части, на одном из массивов естественного известнякового всхолмления благодаря меньшим заносам удалось не только зафиксировать, но и оконтурить в общей сложности 20 памятников (рис. 1). Все они правильных геометрических в плане или приближающихся к правильным форм, пониженные в рельефе, без труда выявляются при детальном исследовании микрорельефа. Топографически представляют собой квадратные или прямоугольные в плане впадины, края которых в виде валов несколько возвышаются над окружающей территорией. На многих из них просматриваются ворота и предвратные сооружения, а во впадинах внутри этих построек — центральная дворовая часть. Подобный облик, как правило, имеют разрушенные древние постоянные дворы — работы и караван-сараи. Поскольку для города не имело смысла содержание столь большого числа караван-сараев, то, без сомнения, это та «тысяча» работов, о которой сообщают письменные источники.

Для удобства исследований все 20 вышеназванных памятни-

ков получили условную нумерацию. На одном из них — работе I, расположеннном над северным краем естественного понижения рельефа местности, были развернуты планиграфические раскопки.

Работа 2 непосредственно примыкает к работе 1 с юго-запада. Имеет квадратную в плане форму, площадь около  $70 \times 70$  м. В свою очередь к нему с севера примыкает единый комплекс работов 3. Топографически этот комплекс четко делится на вос-

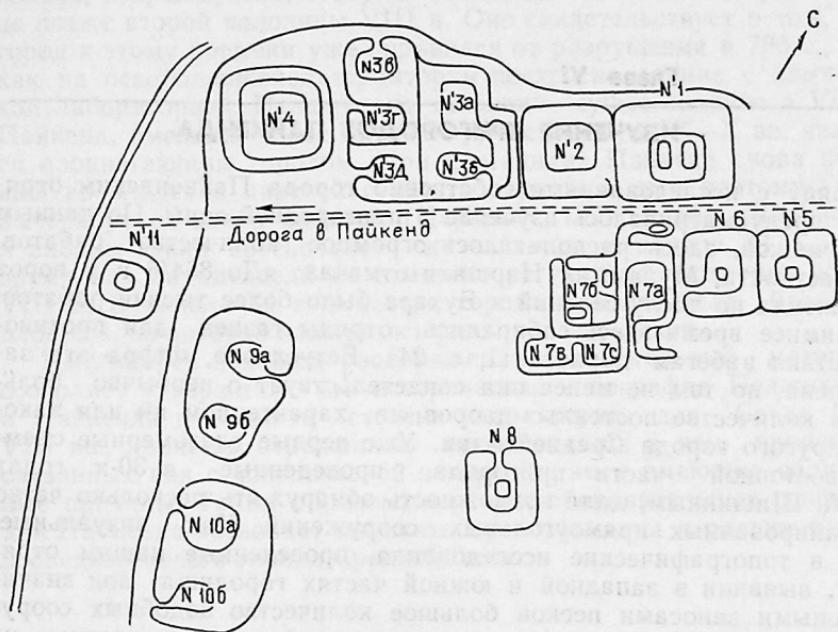


Рис. 1. Топографическая съемка работов в восточной части городища.

точную и западную части. Восточную образует прямоугольная в плане постройка площадью около  $90 \times 40$  м, которую внутренняя поперечная стена делит на работы 3а и 3б. Они имеют общие ворота и предвратную пристройку, которые и примыкают к работе 2. Данная пристройка, скорее всего, была загоном для выночных животных. Выход к загону у работы 38 находился в восточном углу; у работы 3б — по северо-восточному фасаду. Западная часть комплекса — также прямоугольной в плане формы, площадью около  $110 \times 40$  м. Поперечные стены делят ее на работы 3в, 3г, 3д. У работы 3в ворота располагаются по северо-западному фасаду, у 3г — в западном углу, у 3д — по юго-западному фасаду. В 10—15 м на юго-запад от комплекса работов 3 находится работа 4. Пространство между ними являлось улочкой, к которой выводили ворота работов 3в, 3г и 3д. Работа 4 — прямоугольной

в плане формы, площадью около  $70 \times 80$  м, ворота не просматриваются. Так же, как работы 1, 2, 3а, 3в, он расположен по краю всхолмления.

Юго-восточные фасады работов 1, 2, 3б и 3д тянутся почти по прямой линии, вдоль хорошо просматривающейся в микрорельефе древней дороги, выводившей к восточным воротам цитадели и собственно города.

По другой обочине дороги, ближе к двум первым работам, расположены работы 5 и 6, одинаковой в плане формы и размеров — около  $65 \times 65$  м. У первого из них ворота по северо-западному фасаду выводят на дорогу, у второго расположены на южном углу, пройти к ним можно было по улочке, которая разделяла работы 6 и комплекс работов 7. Работа 7 топографически делится на восточную, западную и южную части. Восточная часть — работа 7а, прямоугольный в плане, площадью около  $70 \times 50$  м. К его северо-западному и юго-восточному фасадам пристроены загоны. Ворота находились в южном углу. Западная часть — работа 7б, прямоугольный в плане, площадью около  $70 \times 60$  м, ворота в западном углу. Южную часть образует прямоугольное в плане сооружение площадью  $70 \times 35$  м, которое поперечной стеной делится на работы 7в и 7г. Вход в работу 7в, находящийся по его северо-западному фасаду, является общими воротами.

Работа 8 стоит отдельно и расположен в 60 м южнее комплекса работов 7. Он прямоугольный в плане, площадью около  $60 \times 56$  м, ворота по северо-западному фасаду. К ним можно было подойти по тропинке, которая начиналась от дороги в Пайкенд и вела сначала к воротам работов 7б и 7в.

Комплексы работов 9 и 10 располагались по восточному обрыву всхолмления в 60—70 м южнее дороги в Пайкенд. Вероятно, вдоль обрыва к ним вела тропинка. Комплекс 9 состоит из северного работа 9а и южного 9б. Представляет собой оплавившее всхолмление окружной в плане формы. Длина его около 100 м, ширина около 70 м. У работы 9а ворота располагались на юго-восточном углу, у работы 9б они не просматриваются.

Комплекс 10 состоит из южного работа 10б и северного 10а. Представляет собой невысокое всхолмление окружной в плане формы размерами около  $70 \times 100$  м. Ворота работов направлены на запад. У северного — в северо-западном углу, у южного — в юго-западном. Работа 11 расположен у подножия всхолмления по левой обочине дороги в Пайкенд. Он квадратный в плане, площадью около  $40 \times 40$  м. Его ворота не просматриваются, но, скорей всего, располагались близко к дороге.

Планграфическая четкость других сооружений, расположенных в непосредственной близости к данному массиву, теряется. Это, видимо, объясняется постепенным понижением рельефа местности к востоку и югу от данного массива и естественным в данном случае более значительным надуванием песка.

## РАСКОПКИ НА РАБАТЕ I

Включение в план раскопок одного из рабатов Пайкенда было обусловлено тем, что, по данным источников, эти сооружения являлись основным типом построек пригородной зоны. Исследования хотя бы одного из них позволили бы представить в какой-то степени конструктивные особенности остальных. С другой стороны, сооружения этого типа позволили бы проследить в ранней сырцовой форме истоки развития одного из направлений в монументальной архитектуре Средней Азии.

Рабат I — наиболее возвышенное сооружение данного массива, четко выделяющееся в рельфе местности, густо покрытой на отдельных участках зарослями саксаула. До раскопок он представлял собой квадрат со сторонами в 77 м, вершины углов которого с небольшим отклонением были ориентированы по странам света.

Центральное пространство занимал внутренний двор, уровень поверхности которого был заметно ниже окружавших его по периметру валов обводных стен и внутренних построек. Очевидно также и то, что естественный рельеф местности, возвышавшейся над окружающей территорией, предварительно был спланирован.

Раскопки показали, что площадка была не только выровнена, но и несколько расширена до необходимых размеров, после чего по ее краям, с захватом склонов, стали возводить периметр обводных стен.

Раскоп, лишь с небольшими отклонениями в пределах площади  $75 \times 75$  м, подтвердил квадратную планировку памятника с указанной выше ориентацией по странам света. Углы памятника оформлены в виде круглых в плане башен с диаметром у основания 3,3 м. По всему периметру к внутреннему фасаду обводной стены пристраивались помещения гребенчатой планировки. Подобный принцип планировки широко применялся как в период развитого, так и позднего феодализма при строительстве не только рабатов и караван-сараев, но и близких им по характеру назначения медресе. В центральной части двора располагались два возвышения. Углы их сильно размыты, поэтому высоту и точные размеры до археологического вскрытия дворовой поверхности установить трудно. Оба они прямоугольной в плане формы с приблизительными размерами  $25 \times 13$  м, располагаются симметрично друг против друга. Проход между ними, составляющий в ширину около 11 м, приходился на центральную часть рабата, выводя к двум симметрично располагавшимся воротам — парадным и малым. Исходя из более поздних этнографических наблюдений на караван-сараях, наиболее близких как по характеру назначения, так и по принципам планировки, можно предположить, что оба возвышения представляют собой суфы, которые служили платформами для удобства разгрузки и погрузки поклажи вьючных животных.

Разгрузка вьюков в караван-сараях XIX в. часто производи-

лась на уровне первого этажа, суфообразно возвышавшегося над пониженной дворовой частью. Так, например, помещения первого этажа караван-сарайя Аллакули-хана в Хиве носили складской характер, а второго — жилой (Булатова, Ноткин, 1965, с. 73). Караван-сарай Бухары этого периода часто дополнялись также располагавшимися под суфообразными возвышениями первого этажа подвалами, которые тоже являлись складами (Сухарева, 1966, с. 56).

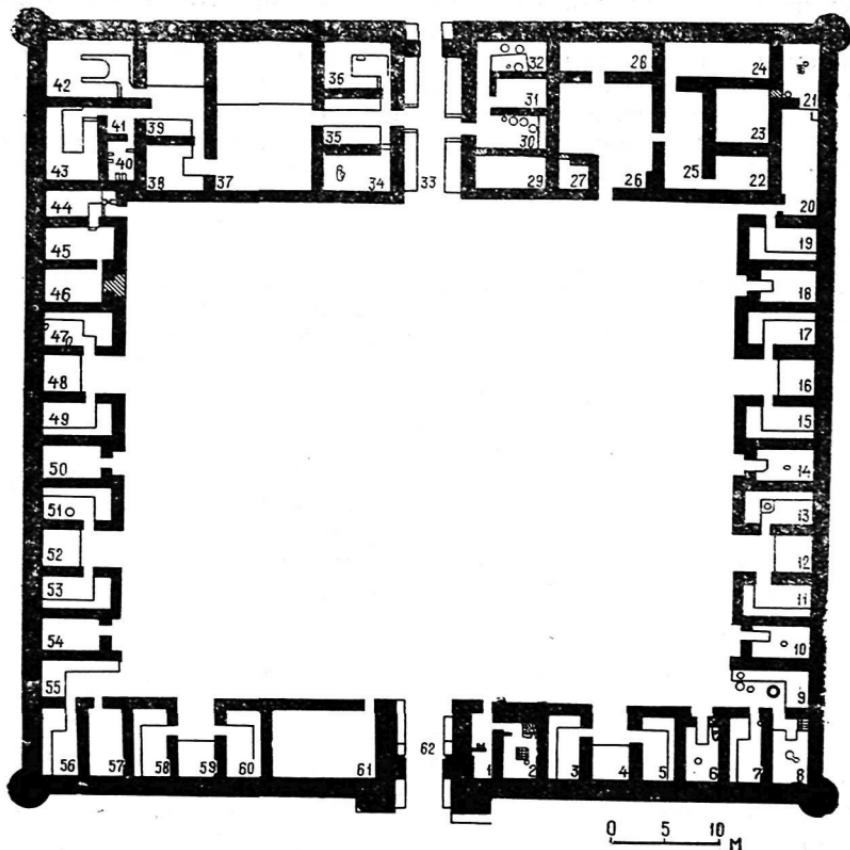


Рис. 2. Планировка рабата.

К настоящему времени почти полностью оконтурена или расчищена основная масса жилых построек рабата, количество которых достигло 62 (рис. 2). Для удобства фиксации материала в число помещений мы включили и привратные коридорообразные пространства (дарвазахона 33 и 62). Вся западная часть рабата оказалась поврежденной ныне полностью снивелированным мазаром, концентрировавшимся вокруг «туга» с погребением «свя-

того» у северо-западного угла памятника. В ходе работ было зафиксировано около 50 погребений, которые сильно затруднили раскопки. Частично погребениями разрушены стены помещений, что нарушает архитектурную целостность и осложняет вопросы реконструкции. Все погребения — мусульманские, с характерным положением тел, ориентированных головой на север. Внутренние стены погребальных камер, перекрытия могил, а также впускные отверстия (лахад) обкладывались кирпичами из разобранных стен помещений рабата, чем и объясняется значительность разрушений. Мазар сравнительно поздний — XIX — начало XX в. Основанием для такой датировки являются находки в головной части двух могил небольших плиток ганча со схематическими изображениями геометрических мотивов. На одной из могил имелась толстая ганчевая плита, лицевая сторона которой в подражание мозаике была оформлена вставками из обломков глазурованных сосудов VI—XVIII вв., которые, видимо, были подобраны тут же на поверхности городища. Ганчевыми плитками с различным оформлением, лицевой стороной внутрь прикрывались впускные отверстия в погребальную камеру некоторых могил. На период более позднего функционирования мазара указывает находка в одной из крайних могил медной пятикопеечной монеты 1925 г.

Внешняя обводная стена и стены помещений сооружены из сырцовых кирпичей размерами  $38-40 \times 20 - 24 \times 10 - 12$  см и обмазаны тонким слоем глиняно-саманной штукатурки толщиной до 0,5 см. В формовочную массу кирпича и раствор обильно замешана красноватая известняковая галька. Кирпичная кладка исполнена в комбинированной технике с большими промежутками на очень толстом (до 15 см) слое раствора с чередованием рядов, выложенных ложком или тычком по линии фасадов. Подобный способ кладки стен широко применялся в раннесредневековой архитектуре Бухарского оазиса (в частности на Варахше (Шишкин, 1963, рис. 19)).

Археологические исследования показали, что помещения рабата выстроены с некоторым заглублением в грунт. Их наибольшая высота и сохранность у обводных стен достигает 1,5—1,7 м, а наименьшая в части, примыкавшей к внутреннему двору, 0,4—0,7 м. Высота обводных стен по внутреннему периметру также 1,5—1,7 м, толщина по основанию — 1,75—1,90 м, в верхней части сужается на 0,15—0,20 м, что, видимо, должно было придать ей дополнительную прочность. Подобное сужение городских стен кверху было отмечено и на Варахше (Шишкин, 1963, с. 60).

Хотя на сегодняшний день еще не завершена расчистка всех помещений и не вскрыта дворовая часть рабата, тем не менее можно говорить о принципах планировки памятника и характере его назначения.

**Южный фасад.** Здесь располагались главные ворота, которые симметрично делили его на две половины, и вдоль всей внешней стены проходила улица, ведущая к восточным воротам города.

Начнем описание жилых построек с левого, лучше сохранившегося крыла рабата. Справа от ворот располагались два помещения 1 и 2, связанные архитектурно-планировочными и хозяйственными функциями (рис. 2). Помещение 1 — вытянутое в плане ( $6,55 \times 2,10$  м), с небольшим коленчатым сужением на 0,22 м к обводной стене (рис. 3). Проход во двор шириной 0,96 м расположен в северном углу помещения. Ближе к обводной стене (на расстоянии 2,60 м) построена, разделяя комнату на две половины, приставная стенка с узким проходом (0,55 м). Длина стенки — 1,55 м, толщина — на ширину сырцового кирпича, из которого сложена ( $38-39 \times 24-25 \times 10$ ), высота 0,7 м. Со стороны входа к приставной стене был пристроен очаг из обломков жженых кир-

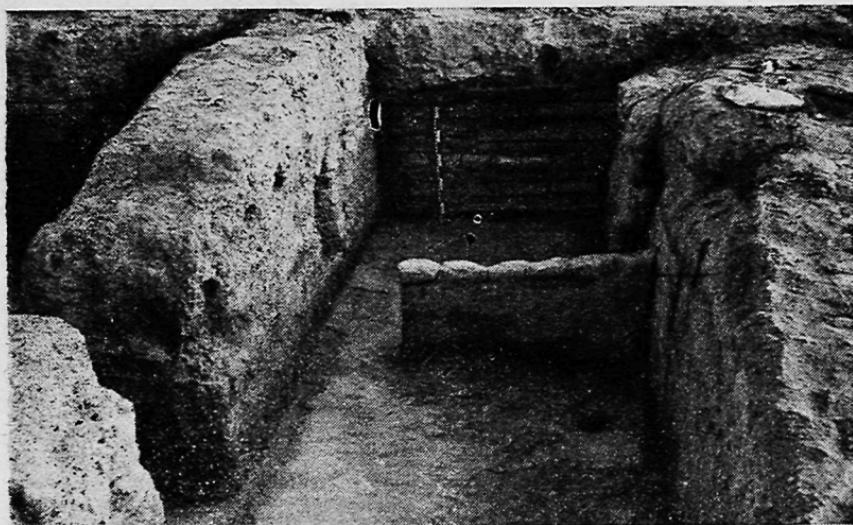


Рис. 3. Помещение 1. Общий вид.

пичей. Рядом с очагом располагалась яма с остатками золы, фрагментами керамического котла и большим количеством мелких обломков неглазурованной керамики (преимущественно кувшинов). В их числе за перегородкой найдены обломки археологически целой тарелки с темно-желтой росписью и процарпанной орнаментацией, которая может быть датирована в пределах второй половины IX — начала X в. В заполнении помещения над полом выявлены остатки рухнувшего перекрытия — рыхлый грунт, перемешанный с обломками сырцовых кирпичей. В слое перекрытия был найден венчик блюда с эпиграфической надписью в стиле «цветущего» куфи по белому фону. Датировка его может быть отнесена к середине или второй половине X в., указывая, таким образом, на предел обживания данного помещения. Неширокий проход (0,68 м) в северо-восточной части помещения 1 ведет

в помещение 2. Оно прямоугольное в плане, размерами  $5,45 \times 3,19$  м, пол глинобитный, характер заполнения такой же, как и в первом. В северо-восточном углу, несколько возвышаясь над полом, располагается ташнау ( $1,25 \times 1,25$  м), обложенное как с внешней стороны, так и изнутри целыми жженными кирпичами и обломками ( $32-33 \times 21-22 \times 3,5-4,5$  см). В центре для стока воды уложен отработанный жернов диаметром 0,48 см (рис. 4). Интересной деталью, характеризующей конструктивные особенности ташнау, является небольшое возвышение в его южном углу из уложенных на ширину двух рядов жженых кирпичей, видимо, служившее сиденьем при купании. С юго-восточной стороны таш-

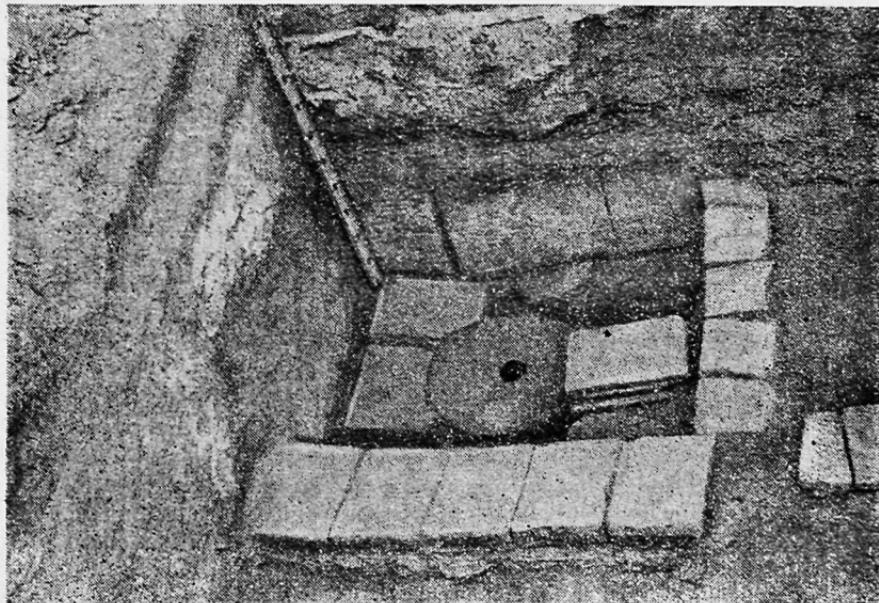


Рис. 4. Ташнау в помещении 2.

нау, возможно, отделялось от помещения небольшой стеночкой, на что указывает выкладка этого края обломками жженых кирпичей в отличие от целых с соседнего края, где, возможно, и располагался вход. Для лучшей сохранности стен ташнау некогда было полностью обмазано ганчом, следы которого на углу помещения сохранились на высоту 1,20 м. Ближе к центру комнаты располагалось аккуратно выложенное из жженых кирпичей ( $32-33 \times 22,5 \times 3,5$  см) прямоугольное сооружение ( $1,16 \times 1,10$  м) с заглублением на толщину кирпича, заполненное преимущественно мелкой сероватой золой (рис. 5). С северо-западного края резервуара в центре пробито небольшое отверстие ( $0,12 \times 0,09$  см), также заполненное золой до глубины 0,12 м, где внизу просматри-

вается угол, по всей видимости, более раннего сооружения этого же типа. Вскрытое сооружение, возможно, являлось основанием для сандала, сохранившимся в одном из наиболее ранних вариантов. При необходимости обогрев помещения мог происходить и без верхней деревянной части. Отверстие в резервуаре сандала, возможно, было поддувалом или служило для удобства выгребания остатков золы — это можно будет выяснить после окончательной расчистки.

В юго-восточном углу сандала был вкопан в землю керамический сосуд типа тандыра, но значительно меньших размеров, с диаметром устья 0,23 м. Хотя на внутренних его стенках имеются специальные гребенчатые борозды, как на обычных тандырах, вряд ли можно предположить стандартное назначение — для выпечки лепешек. В то же время узость диаметра отверстия, заглубление в грунт, наличие борозд, предназначенных для лучшего при-

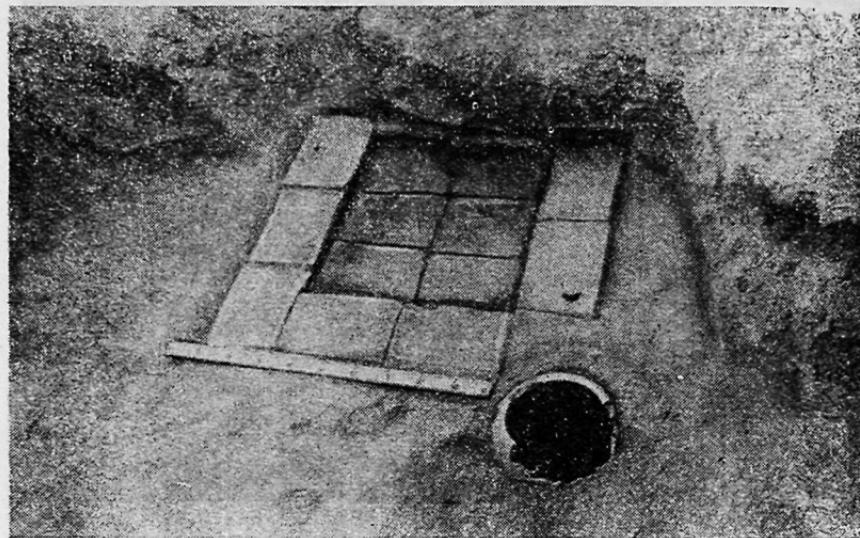


Рис. 5. Сандал в помещении 2.

ставания теста к стенкам, большое количество золы внутри, возможно, указывают на то, что это тандыр для выпечки самсы. Устье тандыра возвышалось над уровнем пола на 5 см, керамическая его часть была обмазана сырой глиной толщиной до 5 см. Рядом, примыкая к тандыру, располагался зольник, уходивший на всю глубину под его основание и, видимо, заполненный отверстием поддувала ( $0,20 \times 0,30$  м). Непосредственная близость сандала и тандыра позволяет предположить использование в зимнее время золы последнего для обогрева.

Справа от входа в помещение располагалась приставная тамбурная стеночка, выложенная на высоту трех сырцовых кирпи-

чей ( $32 \times 21 \times 10$ ). Ее длина 0,94 м, ширина 0,21 м, сохранившаяся высота 0,32 м. Со стороны двора к внешней стене помещения 2 были пристроены два очага из обломков жженого кирпича с остатками золы и большого количества мелких фрагментов неглазурованной керамики. Здесь же было найдено несколько фрагментов кувшинов с рельефной резьбой по тулову и талькового котла. Конструктивной особенностью ближайшего ко входу в помещение очага являлась облицовка стены за ним плитками жженого кирпича. Так как чистить их было значительно удобней, то они, видимо, выполняли гигиеническую функцию.

Исходя из конструктивных особенностей обоих помещений, можно сказать, что они представляли одну хозяйственную единицу. Помещение 1 было прихожей и кухней, а за приставной сте-

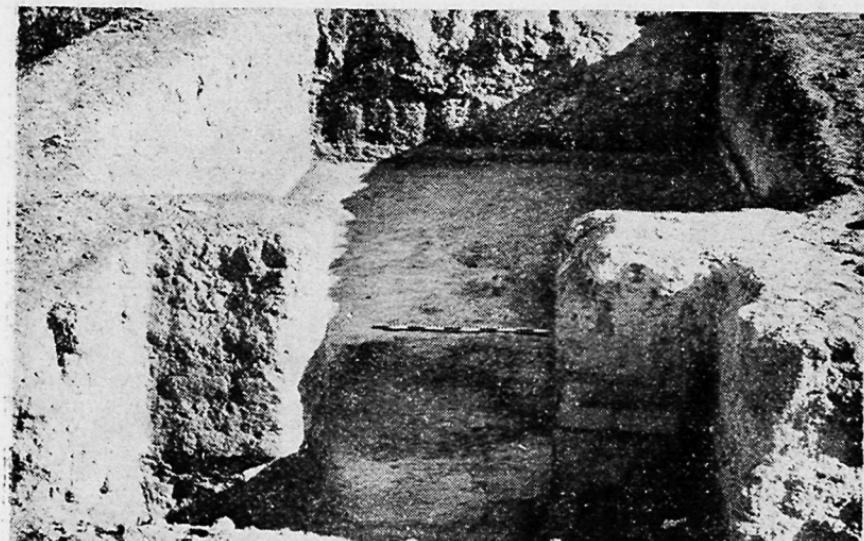


Рис. 6. Помещение 14. Общий вид стандартной однокомнатной секции.

ничкой могли храниться запасы продовольствия и посуда. Второе помещение, видимо, было жилым. На это указывает наличие сандаля в центре помещения, служившего для обогрева, ташнау (гигиеническая специфика которого особенно подчеркивалась, по правилам мусульманской морали, в семейной жизни и обрядах религии), а также тамбурной стеночки. Располагавшийся здесь тандыр так же, как и очаг в помещении 1, мог использоваться только в зимнее время, являясь дополнительным источником тепла. В летний период для сохранения чистоты и прохлады кухня переносилась во двор к очагам, остатки которых вскрыты нами. Из вышеизложенного следует, что здесь, несомненно, располагалась семья. Наличие в комнатах и во дворе ташнау, сандала, тан-

дыра, зимних и летних очагов указывает на то, что семья жила постоянно в течение года. Расположение помещений непосредственно возле ворот позволяет предположить, что это была семья привратника или сторожа, обязанности которых на средневековом Востоке часто совмещались.

Большинство помещений по южному и западному фасадам систематизируются в две последовательно чередующиеся разновидности секций, которые мы условно назвали однокомнатными и трехкомнатными. Однокомнатная секция состоит из изолированного помещения размерами в пределах  $5,45 \times 3,2$  м, имеющего в

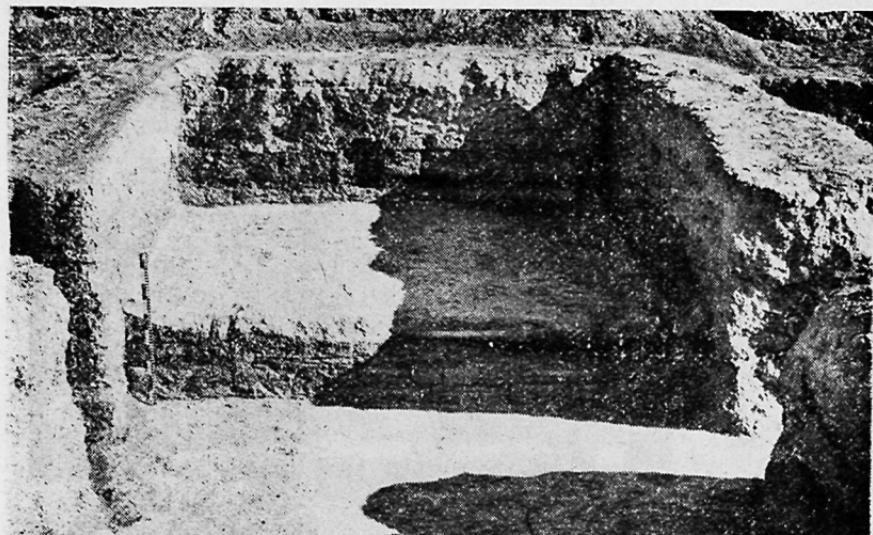


Рис. 7. Помещение 16. Общий вид айванной части трехкомнатной секции.

сторону двора оформленный пилонами выход шириной около 1 м (рис. 6). Одна из особенностей этого вида секций — пониженная по отношению к полу на 0,20—0,35 м входная часть, имевшая подпрямоугольную форму с закругленными внутренними углами. Ширина ее равна ширине прохода, длина — 1,2—1,9 м. Края, как правило, укреплены выложенными в длину сырцовыми кирпичами ( $39-40 \times 23 \times 11$ ). К этому типу относятся помещения 6, 10, 14, 18, 46, 50 и 54. Очень часто по углам однокомнатных секций со стороны входа имеются следы огня в виде красноватых пятен на полу и штукатурке стен, но следы копоти отсутствуют. Такие небольшие горелые пятна, часто встречающиеся во входных частях помещений, видимо, свидетельствуют об использовании каких-либо переносных очажков (возможно, для этих целей использовались донца разбитых керамических сосудов). По данным этнографии, в таких очажках использовались угли саксаула, не дающие копоти. В некоторых однокомнатных секциях встречались

также вырубленные в стенах небольшие ниши (помещение 10).

Трехкомнатная секция состоит из центрального помещения айванного типа с открытым выходом во двор с одной стороны и широкой супой-эстрадой — в противоположной (рис. 7). Из центрального помещения, симметрично располагаясь, вели два прохода в боковые отсеки. Последние не имеют выхода во двор (рис. 8). Их размеры —  $6,50 \times 3,20$  м. В некоторых боковых помещениях имелись ниши, вырубленные в стенах (5), повсеместно — угловые супы-лежанки, размеры которых вдоль и поперек помещений соответственно равнялись  $0,80 \times 1,50$  м (рис. 9). Поверх суп отмечаются остатки обогревательных очагов, на полах иногда

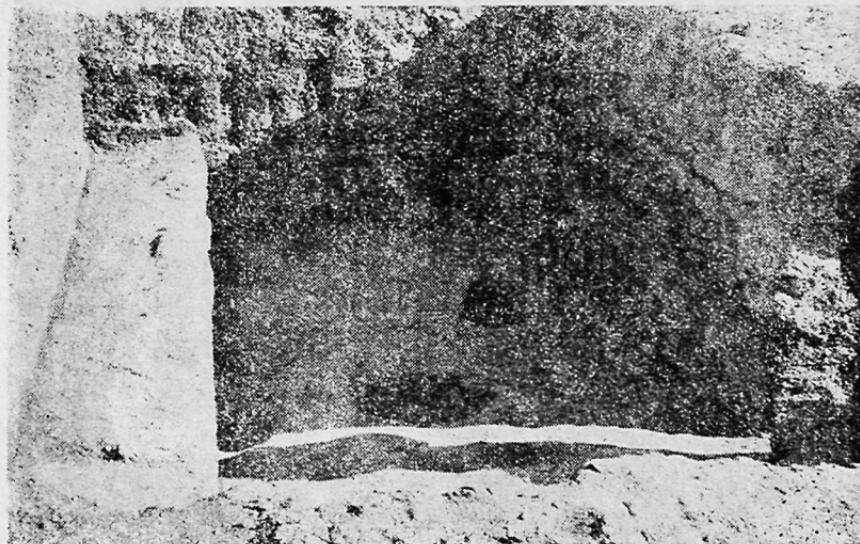


Рис. 8. Помещение 17. Общий вид бокового отсека трехкомнатной секции.

да расчищаются остатки тандыров на глинобитных основаниях — «постаментах». В одном из таких тандыров (помещение 13) был найден уложенный на золу неглазурованный керамический кувшинчик, в котором, видимо, подогревалась вода. В центральном айванном помещении размерами  $7,45 \times 3,6$  м, с широкой супой, занимающей около половины его площади, следы очагов и печей сравнительно редки. На памятнике фиксируются несколько таких стандартных трехкомнатных секций с помещениями 3, 4, 5; 11, 12, 13; 15, 16, 17; 47, 48, 49; 51, 52, 53, а также 58, 59, 60, которые чередуются, как указано выше, с однокомнатными. Касаясь вопросов их назначения, необходимо отметить, что строгий архитектурно-планировочный принцип построения этих секций указывает на определенный, достаточно сформировавшийся характер их использования. Судя по размерам, в каждом таком отсеке могло

свободно разместиться до четырех человек, а в обоих — до восьми. Центральное помещение с широким айваном, видимо, служило местом коллективного принятия пищи и отдыха для группы людей, занимавших данную секцию. Принимая во внимание, что трехкомнатные секции чередуются с однокомнатными и, исходя из этого, количественно соответствуют им, мы предполагаем, что последние должны иметь преимущественно складской характер. Несомненно, что такое помещение запиралось, и здесь могли храниться продовольствие, одежда, оружие и личные вещи газиев, занимавших примыкавшую трехкомнатную секцию. В то же время категорически утверждать это нельзя, так как в условиях



Рис. 9. Помещение 51. Расположение сух в боковом отсеке трехкомнатной секции.

средневекового Востока архитектурные комплексы всегда имели широкие функции назначения (Маньковская, 1980, с. 83). Например, их изолированность была удобна не только для складских целей, но и для проживания в них руководителей или более обеспеченных представителей газиев.

Неприспособленность этих помещений для жилья, выражающаяся в отсутствии сух-лежанок при сильной сырости пола в зимний период, могла вполне компенсироваться наличием циновок и кошм. Меньший объем, а также прикрытие боковых стен жилыми отсеками трехкомнатных секций, видимо, способствовало более быстрому прогреванию и сохранению тепла. В таких однокомнатных секциях, несомненно, было удобно в длинные зимние вечера заниматься какой-либо работой или собираться кругу друзей.

Переходя к описанию жилых комплексов левого крыла южного фасада, отметим, что помещения 3, 4 и 5 являются стандартной трехкомнатной секцией. Помещение 3 — прямоугольное в плане ( $6,50 \times 3,20$  м), представляет собой боковой отсек с пристроенными с северной и южной сторон сухими-лежанками. Размеры их, как и сами помещения, близки к стандартным, являясь более широкими у входа (1,35 м) и узкими — с противоположной стороны (0,83 м). Высота их также неравномерна. Они выше в узкой части, преимущественно у обводных стен (0,80 м), и ниже — в широкой (0,62 м). Переход происходит постепенно, и заниженность широкой части объясняется, видимо, более интенсивным их использованием, так как здесь удобно было располагаться. Пол помещения состоял из материкового галечно-известнякового грунта со следами горения от средств обогрева у входа и на углу сухи. Сухи выложены по фасаду из прямоугольного сырцового кирпича размерами  $37-39 \times 23 \times 11-12$  см и  $34 \times 19-21 \times 9-10$  см при толщине раствора 2—4 см. В заполнении — материковый галечный известняк.

Материал с полов представлен незначительным количеством мелких невыразительных фрагментов неглазурованной керамики и стекла, которые можно датировать в пределах второй половины IX—начала X в. В заполнении помещения над полом прослеживаются два слоя. Верхний представляет собой рыхлый однородный грунт серого цвета толщиной 0,6—0,7 м. Под ним располагался утрамбованный грунт с большим количеством сырцовых кирпичей ( $32-34 \times 32-34 \times 8-10$  см). Кирпичи большей частью целые, со следами раствора или штукатурки. Как правило, они лежат на боку, часто рядами и тычком по направлению к юго-восточной стене. Этот факт дает нам основание предположить, что они являются остатками обрушившегося сводчатого перекрытия помещения. Обрушившиеся монолитом или постепенно сводчатые перекрытия были зафиксированы нами во всех однокомнатных и боковых отсеках трехкомнатных секций за исключением центральной айванной части.

Из третьего помещения проход шириной 1 м ведет в помещение 4 айванного типа ( $7,40 \times 3,70$  м), полностью не расчищенное. На широкой сухе ( $3,70 \times 3,50$  м, высота 0,55 м) было найдено большое количество неглазурованной керамики: кувшины столowego и хозяйственного назначения, горшковидные и корчагообразные сосуды, хумы, хумчи, котлы, крышки и т. д. Как и в других помещениях, здесь сравнительно немногое глазурованной керамики: фрагменты блюд и чаш. Керамика эта может быть датирована IX — началом X в. На самой сухе, а также на углу перед входом в помещение 5 имелись следы горения от средств обогрева. Заполнение над полом состоит из однородного грунта серого цвета с обломками сырцовых кирпичей и со следами перегноя в отдельных местах. Учитывая несколько большую ширину пролета между стенами, значительно меньшее количество и ха-

тичность кирпичей в завалах, следы перегноя, мы предположили балочную форму перекрытия. В дальнейшем остатки подобных завалов были зафиксированы и в других айванных помещениях трехкомнатных секций. Факт этот также показывает, что для помещений айванного типа с открытым выходом при толщине стен в один метр и ширине между стенами более 3,20 м, сооружение массивного свода из сырцового кирпича было, видимо, нерациональным (т. е. опасным или трудоемким).

Помещение 5 повторяет планировку противоположного ему помещения 3 ( $6,45 \times 3,20$  м). Ширина сух 1,50 и 0,80 м, высота 0,80 м. В передней части комнаты, а также на широкой сухе зафиксированы горелые пятна и очажные ямы для обогрева. Ближе к юго-западному углу на высоте 0,85 м от пола в обводной стене была вырублена ниша размерами  $0,55 \times 0,51$  м при глубине 0,40 м. В дворовой части к внешней стене помещения примыкали постройки, характер которых до их полного вскрытия определить не удалось. С полов комнаты было поднято небольшое количество неглазурованной и глазурованной керамики, которая может датироваться IX — началом X в. Характер заполнения над полами, как в помещении 3.

Помещение 6, как отмечалось выше, представляет стандартный вариант однокомнатной секции ( $5,40 \times 3,20$  м). Ближе к центру располагался очаг, который состоял как бы из двух вложенных один в другой резервуаров. В результате между диаметрами нижнего (0,30 м) и верхнего (0,55 м) резервуаров образовывалась небольшая горизонтальная полочка. Судя по горелой овальной линзе, золу из очага выбирали в сторону порога. Очаг мог выполнять различные функции, но, основываясь на некоторых его особенностях, мы предполагаем его специфическое или, вернее, дополнительное назначение, на котором остановимся позже. Длина и ширина пониженной входной части  $1,90 \times 1,10$  м, высота сухообразно возвышающегося пола помещения по отношению ко входу 0,30—0,35 м. На полу было выявлено значительное количество неглазурованной и немного глазурованной керамики столового и хозяйственного назначения, датируемой IX — началом X в. На каком-то этапе входная часть, видимо, была засыпана до уровня пола помещения. На наличие двери в комнате для этого периода указывают два отверстия, по всей видимости, от нижнего бруса косяка в щеках входных пилонов. Диаметр правого отверстия 0,18 м, глубина 0,05 м. Левое несколько больше — ширина 0,25 м, а высота и глубина — по 0,20 м. Следов установки вертикальных брусьев косяка на пилонах не отмечено. Характер заполнения над полами — как в предыдущем помещении.

Следующие три комнаты — 7, 8 и 9, — видимо, представляют иной вариант трехсекционной хозяйствственно-планировочной единицы, стандартная архитектурная композиция которого предназначалась для расположения на углах рабата. На смежном южном углу рабата находились помещения 55, 56 и 57. Их стандарт-

ность еще раз подчеркивает выработанный в течение длительного периода истории традиционный характер строительства подобных сооружений.

Помещение 7 по размерам ( $6,45 \times 3,20$  м) и планировке является несколько видоизмененным вариантом трехкомнатной секции. Высота суфы 0,47 м, ширина узкой части 0,80 м, широкой —  $2,15 \times 1,90$  м. На последней, а также в углу при выходе имелись, соответственно, следы горения и очажная яма с остатками золы. Фрагментов керамики на полу мало, характер заполнения над полами тот же, что и в предыдущих комнатах.

Угловое помещение 8 по размерам ( $6,45 \times 3,25$  м) соответствует боковому отсеку трехкомнатной секции. Вход в него осуществлял-

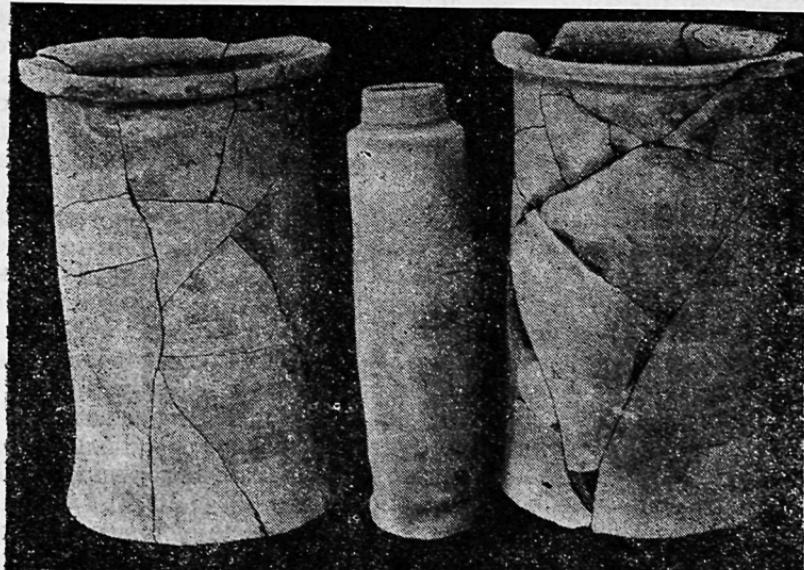


Рис. 10. Образцы вентиляционных люков и кубур для слива в ташнау.

ся через коленчато изгибающуюся пониженнную часть, над которой возвышался (0,20 м) суфообразный пол комнаты, который лежал на неровной материково-известняковой поверхности, сниженнной глинистыми известняковыми блоками. В северо-восточном углу помещения на нижнем уровне пола было расчищено прямоугольное в плане ташнау ( $1,07 \times 0,84$ ) с глубиной резервуара 0,2 м. Ванночка выложена в основном прямоугольными жженными кирпичами ( $33 \times 23 \times 3$  см) и только в северо-восточном углу — поставленными на тычок трапециевидными кирпичами (основания 20 и 16 см, высота 20 и толщина 2,5—3 см). Поверх кирпичей ташнау обмазано слоем ганча толщиной 0,5 см. Таким же слоем ганча (при сохранившейся высоте в 1,5 м) для предотвращения размыва при разбрызгивании воды был обмазан угол

стен, примыкавший к ташнау. Через четырехсантиметровое отверстие в дне вода стекала в кубур (рис. 10), а затем в поглощающую яму, аккуратно выложенную по краям трапециевидным кирпичом указанных размеров. Впоследствии, когда ташнау перестало функционировать, его присыпали землей, а поверху какое-то время разжигали огонь. С юго-востока к ташнау примыкает вырубленная в полу прямоугольная в плане яма ( $1,06 \times 0,84$  м, глубина 0,3 м) неопределенного назначения. Исходя из того, что яма расположена вплотную с ташнау, а размеры их практически идентичны, можно предположить, что хозяин данной секции в последний период обживания рабата подготовил яму для выкладки нового ташнау. При этом грунт перекладывался в резервуар старого. Не исключено также, что хозяин не собирался рыть новую поглощающую яму, а намеревался использовать с помощью косого слива старую. Незаполненность поглощающей ямы, археологически выясненная, видимо, указывает на то, что ташнау решено было построить сбоку, на твердой почве. Но работа по каким-то причинам завершена не была.

В центре помещения расчищены две примыкающие одна к другой в виде восьмерки ямы диаметрами 0,85 и 0,40 м. Одна из них, по всей видимости, является остатками очага с широкими функциями. Другая, непосредственно соединявшаяся с первой через узкую щель, играла, видимо, роль поддувала, и была местом, куда сгребали еще не остывшую золу, использовавшуюся, например, для подогрева воды. Подобные очаги широко бытовали на территории Средней Азии. Этнографической литературой они фиксируются вплоть до середины XX в. (Писарчик, 1982, с. 94, рис. 8а), причем в отдельных случаях они по устройству напоминают нижнюю часть сандалов. Они совмещали функции врытого в землю тандыра с сандалом (Писарчик, 1982, с. 79). Основываясь на вышеупомянутых фактах и учитывая, что в данный период еще не сформировался универсальный тип строительства сандалов, мы не исключаем двойственный характер их использования. Сказанное относится также к вышеописанному очагу с двойным резервуаром в помещении 6, в нижней части которого, по этнографическим данным, устанавливался чайник с чаем и кувшин с водой (Писарчик, 1982, с. 94.). К тому же других отопительных приспособлений в помещениях не было. Кухонные очаги, как правило, располагались на углу или у стен комнат, как в помещениях 1 и 2, сандали же — ближе к центру, как в помещении 2, что обусловливалось не только возможностью сидеть вокруг него, но и, при необходимости, располагаться на ночь. В археологической литературе уже предполагалось использование обычной очажной ямы на полу диаметром 0,60 м с зольником внутри в качестве сандала для VII—VIII вв. (Якубов, 1982, с. 119). Хотя описанные нами очажные ямы выглядят менее комфортабельно в сравнении с предполагаемым сандалом в помещении 2, тем не менее для жильцов они, видимо, обладали особыми

преимуществами. Совмещая функции, этот очаг позволял существенно экономить топливо, а также время на обслуживание. Согласно этнографическим данным, сандальная система отопления, для которой использовался достаточно дорогой древесный уголь, была недоступна для низших слоев населения (Якубов, 1982, с. 95).

Над полом помещения, как и в других комнатах, начиналось рыхлое заполнение с обвалившимися кирпичами свода ( $32-34 \times 32-34 \times 8-10$ ), связанными тонким раствором. В структуре слоя вместе с кирпичами и фрагментами керамики ближе к центральной части помещения обнаружены фрагменты широкой керамической трубы-кубура, закопченной изнутри. Исходя из того, что она была найдена вместе с кирпичами обрушившегося свода, она могла служить одновременно и световым проемом, и дымоходом. Обломки, а также собранные нами археологически целые образцы подобных вентиляционных люков были зафиксированы в дальнейшем в большинстве помещений со сводчатыми перекрытиями. Из жилых отсеков 7 и 8 проходы шириной 1 м вели в помещение 9.

**Восточный фасад.** Помещение 9 — открытого айванного типа, площадью  $7,30 \times 3,65$  м. В заполнении выявлен слой той же структуры, что и верхний слой в помещении 8. Под ним были расчищены остатки рухнувшего свода из квадратных кирпичей тех же размеров, что и в предыдущем помещении. Некоторые особенности строительных приемов указывают на то, что свод был построен другим мастером или несколько позже. Это объясняется не только более толстым слоем раствора между кирпичами, обрушением конструкции свода, в отличие от предыдущего, монолитными кусками, но и тем, что хотя часто кирпичи лежали и на боку, но уже не тычком к боковым стенам, а ложком. Под рухнувшими кирпичами свода отмечен известняковый пол, снивелированный глино-битной закладкой. В помещении расчищены примыкающие одна к другой две суфы, широкая у восточной стены (2,20 м) и узкая — вдоль северо-восточной (1 м). Высота суф — 0,40 м, фасад их выложен из сырцовых кирпичей размерами  $39 \times 24 \times 10$  см и  $34 \times 22 \times 10$  см в два ряда на тонком слое раствора. Все пространство суфы между фасадной «стенкой» и стеной помещения было заполнено известняковой галькой. В процессе расчистки на полу и на суфе были выявлены остатки четырех последовательно использовавшихся тандыров. Наиболее ранний, почти полностью снивелированный, был частично врыт в суфу. Два других, также частично врытых в землю, располагались на полу. Последний по времени, выявленный ближе к угловой части суф, возвышался над полом на мощном глино-битном постаменте. Тандыр имел керамическую основу, которая была заключена в основательный глино-битный кожух. В основании тандыр имел в диаметре 0,75 м, а вместе с кожухом — 1,14 м. Основываясь на лучше сохранившихся образцах, можно отметить, что тандыры имели корчаго-образную форму и были сделаны с примесью шамота в глине на

гончарном круге. Ставился он широким основанием вниз, сужаясь и аккуратно закругляясь у венчика. Для лучшего прикрепления лепешек при выпечке перед обжигом тандыра по мягкой глине острый гребенчатым инструментом по внутренней поверхности тулона делались глубокие полосы. После установки тандыра в углубление пола или, наоборот, на постамент он покрывался толстым глинобитным кожухом. При установке у основания тандыра или иногда в нем самом делались два отверстия (приблизительно с противоположных сторон) диаметром 0,05—0,06 м, игравшие роль поддувала. Завершая описание помещений 7, 8 и 9, хочется подчеркнуть их единую планировочную и хозяйственную целостность. Наличие четырех тандыров и ташнау дает основание предположить, что в помещении 8 располагалась семья, длительное время занимавшаяся выпечкой лепешек. Тандыры не использовались одновременно, это свидетельствует о том, что выпечка лепешек производилась для нужд семьи или ограниченной клиентуры, скорее всего, жильцов рабата. Проживание здесь семьи будет доказано, если при дальнейшей расчистке комнаты 9 или в дворовой части выявятся специальные кухонные очаги, как в помещениях 1 и 2. Очаг в помещении 8 более удобен для холостяка, чем для семьи. Для очагов в комнатах 1 и 2 характерна большая фундаментальность, что объясняется необходимостью готовить каждый день, возможно не раз, кроме того греть воду, кипятить молоко и т. д. По этнографическим наблюдениям, хозяинки пользовались не одной, а двумя печами. Если предположить, что здесь действительно проживала семья, то тогда помещение 8 становится ее жилой частью, 9 — кухонной, а 7 — возможно, складской, т. е. в ней могла храниться мука для производственных целей, продукты продовольствия для семьи и т. д.

Как отмечалось выше, к концу обживания помещения 8 ташнау было прикрыто. Рядом начали строить, по всей видимости, новый резервуар, но работа осталась незавершенной. Это связано, вероятно, с отъездом или переселением хозяина секции по причине общего запустения пригородов, и рабата в частности, археологически датируемого серединой X в.

Помещение 10 представляет собой стандартный вариант однокомнатной секции (5,45—3,20 м). Единственной ее особенностью, в сравнении с другими помещениями данного типа, является несимметричное, несколько сдвинутое к одной из боковых стен расположение прохода. Если учесть, что подобный переход имеется и в однокомнатной секции противоположной стороны рабата (54), то не остается сомнения в их стандартном характере. Скорее всего, причина не в особенностях назначения помещения, а в форме перекрытия. Ранее мы упоминали об остатках построек в дворовой, еще не раскопанной части за помещением 5. Они могли продолжаться в сторону двора и, возможно, иметь общее перекрытие, связанное с одним из пилонов помещения 10. Удлиненный проход в помещение (1,80×1,03 м), как и в других, был обложен

кирпичами ( $39-40 \times 23 \times 11$ ) и имел два небольших горелых пятна. Ближе к центру помещения, как и в других изолированных отсеках, имеется сильно прокаленная очажная яма ( $0,80 \times 0,45$  м), которая также могла играть роль сандаля.

Следующие три помещения — 11, 12 и 13 — представляли стандартный вариант трехкомнатной секции. Боковой отсек 11 (размеры  $6,50 \times 3,20$  м; ширина сух 0,85 и 1,45 м, высота 0,50 м) имел три небольших горелых пятна на полу и неглубокую горелую яму на поверхности угловой части суха. Центральный отсек — 12 (размеры  $7,50 \times 3,65$  м; ширина сухи 3,45 м, высота 0,65 м). Имеются следы крупных горелых пятен на полу и более мелких — на сухе. Боковой отсек — 13 (размеры  $6,45 \times 3,20$  м; ширина сух — 0,75 и 1,60 м, высота сухи у обводной стены 0,80, у дверного прохода — 0,60). На причинах подобного перепада высоты сух мы останавливались выше). Особенностью отсека является тандыр, пристроенный к углу суха на глинобитном постаменте. Сохранился он значительно лучше, чем в других помещениях. Внутри тандыра на золе был найден неглазурованный керамический кувшинчик, видимо, служивший для подогрева воды. Кувшинчик имел полусферическую форму туловища, венчик с раструбом и ручку с петелькой для крышки. Датировать его можно в пределах конца IX—первой половины X в. Тандыр, видимо, был построен ближе к концу обжигания рабата. На это указывают относительно хорошая сохранность сухи и следы горения на ее стенах от разжигавшегося на полу огня за разрушенными частями постамента, относящиеся ко времени, предшествовавшем установке тандыра. Это пока единственный случай установки тандыра в боковом жилом отсеке трехкомнатной секции. При отсутствии очагов и ташнау трудно предположить проживание здесь семьи. Не исключено, что тандыр был построен и использовался в период запустения рабата жильцами соседних секций в первой половине X в.

В однокомнатной секции 14 ( $5,45 \times 3,15$  м) в начале прохода ( $1,20 \times 1,03$  м) в грунт была вкопана совершенно целая корчага, заполненная землей. Несомненно, она закрывалась керамической или деревянной крышкой и могла иметь широкие функции назначения. Для хранения зерна или зерновых продуктов здесь было сыро, хранение на проходе воды или пищевых продуктов не соответствовало ни гигиеническим, ни этическим представлениям населения. Скорее всего, вкопанная полностью в землю корчага могла использоваться для лучшей сохранности овощей: моркови, свеклы, репы, редьки и т. п. В центре помещения располагался неглубокий очажок ( $0,50 \times 0,30$  м), служивший для обогрева. Видимо, для лучшего горения топлива под очажком имелось отверстие поддувала, другой конец которого выходил к краю очажной ямы.

Трехкомнатная секция 15, 16 и 17 также стандартна. Помещение 15 — боковой отсек. Размеры  $6,40 \times 3,25$  м, ширина сух 1,60

и 0,75 м, высота 0,85 м и 0,65 м. Следы горелых пятен имеются на полу и суфе.

Айванный отсек 16; размеры  $7,45 \times 3,60$  м, ширина суфы 3,35 и высота 0,55 м. На полу и на суфе имеются следы горелых пятен. К левой боковой стене айвана пристроен очаг из двух сырцовых кирпичей с сильно обожженным внутренним резервуаром.

Помещение 17 — боковой отсек. Размеры  $6,45 \times 3,20$  м, ширина суф 1,55 и 0,75 м, высота 0,60 м. На полу имелись две ямы, одна из которых (в центре) являлась очажной. Ее диаметр — 0,70 м, глубина — 0,40 м. Заполнение состояло из золы, мелких фрагментов неглазурованной керамики и костей. Следующая, вытянутой формы, была расположена ближе к обводной стене и заполнена землей с органическими остатками и фрагментами неглазурованной керамики. На полах в помещениях 15 и 16 обнаружены мелкие фрагменты белофонной чаши с надписью строгим куфи и большой фрагмент стенки блюда также с эпиграфикой, датируемые первой половиной X в.

Однокомнатная секция 18 имеет размеры  $5,40 \times 3,20$  м, длина и ширина прохода —  $1,40 \times 1,05$  м, высота пола суфы от прохода — 0,30 м. Имеются следы горения на полу и на углу у выхода. На последнем этапе обжигания проход засыпан до уровня пола суфы, в структуре засыпки был выявлен небольшой комплекс невыразительной керамики и стекла, который может быть датирован концом IX — первой половиной X в.

Помещение 19 — стандартный вариант бокового отсека трехкомнатной секции. Размеры:  $6,40 \times 3,23$  м; ширина суф 1,65 и 0,75 м, высота 0,70 м. Следы кострищ имеются на полу и в широкой части суфы. На этом помещении прерывается чередующаяся цепь однокомнатных и трехкомнатных секций, переходя в хозяйствственные и общественные комплексы северного фасада. Касаясь архитектурно-планировочных особенностей описанных выше девятнадцати помещений, необходимо отметить, что они почти зеркально повторены на противоположной стороне памятника. Исходя из этого, весь рабат четко делится на две части. Первую составляют описанные выше жилые помещения гостиничного типа секционно-гребенчатой планировки с прямым выходом во двор, а вторую — четко спланированный массив построек, выстроенных в один, два и даже три ряда помещений хозяйственного, кухонного, жилого, культового и общественного назначения, отделявшийся от первой части рабата монолитными стенами с ограниченным количеством выходов во двор.

**Северный фас.** Продолжая описание, отметим, что следующая группа помещений (20—27), исходя из архитектурно-планировочных особенностей, предварительно была отнесена к хозяйственным. Из помещения 19 можно было попасть в коридорообразный проход (1,13 м), один конец которого выводил во двор, а второй через невысокий разрушенный тамбур (0,43—0,34 м) — в вытянутое в плане помещение 20 ( $10,47 \times 3,40$  м). Характер его заполне-

ния такой же, как в айванах, остатки свода не фиксируются. Пол — неровный, с понижением и следами оседания почвы в северном направлении. Местами поверх пола выявляются органические остатки. По обводной стене помещения на высоте 0,5 м от уровня пола расчищается ниша в длину на 7,7 м (вероятно, что она образовалась в результате разборки стены на кирпичи для обкладки поздних погребений). В северном углу располагались остатки небольшого возвышения из жженого кирпича и его обломков, видимо, являвшегося сиденьем; рядом был камень, который мог использоваться в домашних условиях в качестве наковальни. В настоящее время сложно определить назначение данного помещения, вытянутая форма которого наиболее характерна для помещений, использовавшихся в качестве складов для хранения выюков или фуражка. Судя по остаткам органики на полу, можно предположить, что здесь располагался загон для мелкого рогатого скота или конюшня. Складские помещения, загоны или конюшни вытянутой формы являются обязательной принадлежностью многих караван-сараев и рабатов этого периода (Пугаченкова, 1958. С. 227, 335.). По найденному фрагменту глазуро-ванного блюда и обломкам жженых кирпичей последний период обжигания помещения можно датировать второй половиной IX—началом X в. Отсутствие следов обрушившегося свода, видимо, объясняется тем, что здесь, как в помещениях айванного типа, пе-рекрытия были не сводчатыми, а балочными.

За помещением 20 на северном углу рабата располагалась прямоугольная в плане комната 21 ( $5,40 \times 3,40$  м). Ее особенностью является более высокое (на 0,60 м) расположение уровня пола по отношению к помещению 20 и другим. Вначале предполагалось, что это более поздний период функционирования комнаты. Дальнейшая расчистка показала, что внутри нее не имеется следов более раннего обжигания. Исходя из этого можно заключить, что комната специально была забутована галечником на такую высоту. Из-за длительной выборки кирпичей в более поздний период стены лишь на 15—20 см возвышаются над уровнем пола комнаты, а северная обводная стена даже ниже. В центре комнаты расчищена очажная яма диаметром 0,35 м, уходящая под углом к расположенной рядом небольшой прямоугольной выстилке ( $0,57 \times 0,56$  м) из жженого кирпича. Кирпичи ( $33 \times 22 \times 3,5$  см) уложены на толщину одного ряда с небольшим утоплением в пол. Следы золы имелись и поверх них. По-видимому, жар с очага мог переноситься на кирпичи, а выстилка, вероятно, играла роль примитивного сандала. Очевидно, на ночь зола сгребалась в очажную яму, и несколько человек могли спать на теплом полу. В юго-западном углу комнаты, непосредственно у стен, были вскрыты две лунки. В них имелись остатки двух неглазурованных кувшинов, специально вкопанных в грунт и служивших для хранения питьевой воды. В том же углу были выявлены следы тщательно заделанного сырцовым кирпичами прохода (0,90 м) в помещение 23 ( $5,25 \times 5,15$  м).

Особенностью помещения 23 являлось также высокое расположение пола, по уровню соответствующее помещению 21. Кроме северо-восточной части, стены помещения 23 тоже оказались разобраными на уровень ниже пола; следы выхода в другие комнаты не фиксируются. Нет сомнения, что помещения 21 и 23, имея одинаковый уровень полов и на первоначальном этапе соединяясь друг с другом, имели общий характер назначения. Дальнейшая расчистка помещения 21 показала, что между ним и комнатой 20 был довольно широкий проход (1,80 м). Таким образом, помещение 21 становилось продолжающейся айванной частью помещения 20 и одновременно могло использоваться и как складское, для хранения выюков, и как жилая комната для погонщиков каравана, прислуги, охранявшей выючных животных или мелкий рогатый скот. При наличии в помещении 20 невысокого тамбурного прохода сюда было удобно загонять и охранять мелкий рогатый скот.

Суфообразное помещение 23 было заключено между помещениями 24, 25 и 22. У юго-восточного угла помещения 24 ( $9,70 \times 3,50$  м) было расчищено примыкавшее к стене небольшое возвышение ( $0,83 \times 0,45 \times 0,32$  м). Оно было сложено из обломков жженых кирпичей и, вероятно, служило ступенькой для перехода в помещение 23, поскольку на последних этапах обживания перегородки между помещениями могло и не быть. Возможно, что в комнате 24 в последнем периоде обживания хранили фураж для скота, что позволяют предполагать горелые остатки на полу. В восточном углу обнаружено большое количество неглазурованной керамики, преимущественно мелкие фрагменты столовых кувшинов. Наряду с ними было найдено несколько фрагментов стекла и глазурованной керамики конца IX — первой половины X в. Все это может указывать и на широкие функции помещения 24, и на возможность сброса мусора из комнаты 23, более приспособленной для жилья.

Через проход в южном углу (1,09 м) помещение 24 связано с комнатой 25 ( $9,96 \times 3,53$  м). У южного угла были вскрыты три зольные ямки — видимо, следы кострищ. Помещение 22 ( $5,31 \times 3,45$  м) имеет достаточно широкий проход (1,18 м) и может трактоваться по-разному: загон для скота, склад для выюков и фуража.

Из описанных комнат через проход (1,32 м) можно попасть в крупное подквадратное помещение 26 ( $9,10 \times 10,47$  м). Оно имело еще два прохода — во двор (1,53 м) и в помещение 28 ( $9,25 \times 3,10$  м). Южный угол его занят небольшой комнаткой 27 ( $3,03 \times 2,30$  м) с заложенным впоследствии проходом. Хотя помещения 26—28 полностью не раскопаны, можно говорить об их назначении, аналогичном назначению комнат 20—25. Угловая комната 27, по-видимому, строилась, как привратницкая для всего комплекса хозяйственных помещений 22—28. Заполнение ее состоит из чистой материковой засыпки, а полов по нижнему уровню стен

пока выявить не удалось. Это указывает на то, что первоначальный план комнаты был не совсем удобен для выполнения функций присмотра и охраны входа. Вероятно, исходя из этого, вход в комнату с самого начала был заложен, уровень пола поднят, и помещение превратилось в обширную суфу, на которой могли располагаться привратники. Остатков сводов в вышеотмеченных помещениях не зафиксировано, поэтому можно предположить существование балочных перекрытий.

Все остальные помещения северо-западного фаса предварительно выделяются в комплекс парадной части рабата с обслуживающими ее кухонными и санитарно-гигиеническим узлами. Ганчевая штукатурка некогда сплошь покрывала помещения 35—43. Не исключено, что данный комплекс принадлежал хозяину всего рабата, который в случае необходимости мог пользоваться отдельным входом. Имеются в виду малые ворота и привратное помещение 33 (дарвазахона), из которого можно было попасть не только во двор, но и в кухонные отсеки (справа, ширина прохода 1,38 м) — помещения 29—32, а также собственно парадную часть (слева, ширина прохода 1,80 м).

Таким образом, кухонный комплекс представляет собой расположенные в один ряд четыре помещения, соединявшихся между собой выходами со стороны продольного коридорообразного прохода. Комната 32 ( $6,63 \times 2,88$  м) имеет несколько заглубленный пол, лежащий поверх материкового грунта. Большую часть комнаты занимает суфа П-образной формы, которая переходит в коридор, выложенный из сырца ( $39 \times 25 \times ?$  см). Поверх суфы выявлены основания двух тандыров, а на полу — несколько зольных ям с фрагментами керамики (преимущественно неглазурованной) и стеклянных изделий. Глазурованная керамика представлена фрагментами с ишкорной и зеленой поливой, датируется IX в.

Помещение 31 ( $4,88 \times 3,04$  м) отделялось от предыдущего посредством Г-образной стены. В западном углу расчищена небольшая зольная яма, у ее края, примыкая к стене, было уложено два жженых кирпича. Размеры их почти такие же, как и у кирпичей в помещении 20, характер назначения выстилки, видимо, аналогичен. Ближе к центру расчищены еще две зольные ямы. Пол — материковой структуры.

Комната 30 ( $6,68 \times 3,30$  м) располагалась прямо напротив входа в комплекс, пол ее сильно обожжен. У северо-западной стены на небольшом возвышении сооружены два тандыра, очаг и другие кухонные устройства, сильно разрушенные поздними могилами. На полу было найдено большое количество фрагментов стенок тандыров, тагора, хумов, больших и малых неглазурованных кувшинов. Глазурованная керамика и стекло представлены небольшими фрагментами, относятся к IX — возможно, начальному X в.

Помещение 29 ( $6,72 \times 3,30$  м) еще не расчищено, вход в него, расположенный в западном углу, заложен. Пока рано говорить о

характере его назначения, но расположение в непосредственной близости к интенсивно использовавшимся помещениям 30 и 32 предполагает, как и для комнаты 31, служебные функции, например, склад продовольствия. В этих подсобных помещениях могла отдыхать и даже проживать прислуга. Наличие большого количества тандыров в помещениях 30 и 32 позволяет сделать два предположения: либо это пекарни, где изготавливались лепешки на вынос и продажу, либо это частные кухни-пекарни, обслуживавшие только хозяина и всю его семью. Комната 32 удобнее было использовать как зимнюю кухню, поскольку она менее подвержена вентиляции, чем помещение 30. Система перекрытий, видимо, была балочной.

По центру северного фасада, разделяя его на две части, проходит коридорообразное привратное помещение 33 (дарвазахона).

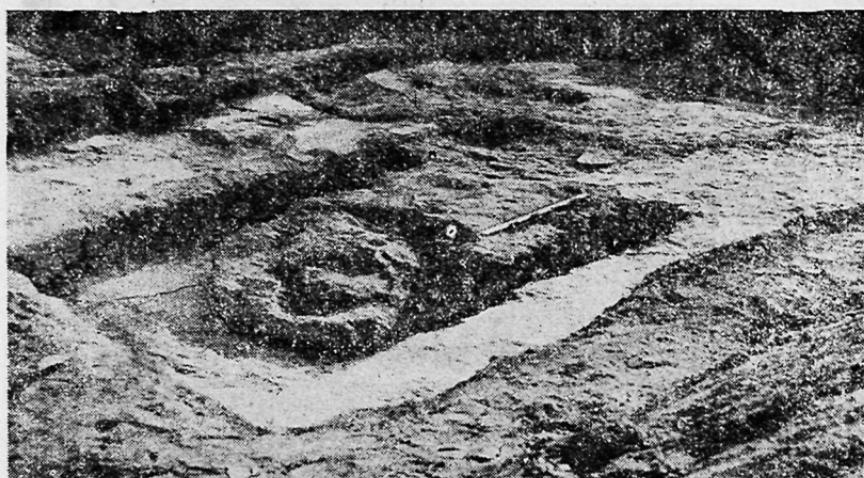


Рис. 11. Помещение 42. Общий вид.

начинающееся непосредственно от малых ворот. Оформление последних в точности повторяет устройство входа в однокомнатную жилую секцию. Ширина прохода 2,14 м. Можно предположить существование здесь арочных перекрытий, в целом напоминавших устройство порталов, но не выдвинутых вперед. Эта особенность подчеркивает служебный характер малых ворот, отводя главную роль противоположным парадным воротам (последние оформлены настоящим порталом, имеют более широкий проход, выводивший на одну из центральных магистралей к городу). Привратная малых ворот (помещение 33) имеет вид длинного коридора, перекрытие — балочное. В более поздней аналогии подобный вход — у бухарского Арка. По обеим сторонам дарвазахона располагались широкие суфы (1,50—1,54 м). Фасады суф обложены сырцом ( $38 \times 22 \times 11$  см), внутреннее пространство засыпано галечни-

ком, по краям (поперечным) имеются тамбурные стеночки. Высота сух 0,55 м. Поверхность их сначала обмазывалась саманной штукатуркой, затем ганчевой. На поверхности местами имелись горелые пятна, возможно, от переносных очагов для обогрева. В отличие от лежанок жилых отсеков, данные сухи имели более широкие функции, в том числе, возможно, и торговые. Расположение их у ворот, длина, ширина, небольшие тамбуры по краям — все это было очень удобным для расположения торговца с товарами. Здесь могла выставляться как ремесленная продукция, так и продовольственные товары, в том числе и лепешки из расположенных рядом пекарен.

Перед входом у малых ворот тоже имелись сухи ( $1,40 \times 1,13 \times 1,25$  м), пристроенные по бокам к обводным стенам. Необходимо отметить, что основание обводной стены выступает на 20—



Рис. 12. Санитарно-гигиеническое помещение 40.

27 см. Возможно, что это было сделано для удобства стока и максимального отвода осадков от фасада и основания стены.

Парадная часть рабата еще полностью не раскопана, но назначение помещения может быть предварительно определено: жилые отсеки (помещения 36 и 43), проходные жилые отсеки 35, 38 и 39, тамбурно-проходной отсек 41, общественный большой и малый залы (37 и 42), санитарно-гигиеническая комната (40), кухня (34). В свою очередь, весь перечисленный комплекс помещений можно разделить на две части. К первой относятся помещения 34—37, расположенные у входа. Вторая часть — это комнаты 38—43, носившие, скорее, индивидуальный, даже семейный харак-

тер. Первая часть условно названа «ташкари», а вторая «ичкари», без придания этим терминам конкретного позднесредневекового смысла.

Из коридорообразного помещения 35 ( $6,25 \times 4,56$  м) с суфами по бокам можно было попасть в два боковых отсека: кухонное помещение 34 и жилое 36. Кухня ( $6,20 \times 3,60$  м) оказалась заложенной по проходу стандартным сырцом на ширину одного ряда кирпичей. Пол в помещении местами сильно обожжен. Ближе к центральной части сохранились остатки невысокого эллипсоидного постамента, на одном конце которого размещался тандыр, а на другом имелась выстилка из обломков жженого кирпича. Размеры постамента:  $1,50 \times 0,75$  м, размеры жженых кирпичей стандартные:  $33 \times 21 - 22 \times 3,5 - 4$  см. В этом же помещении было найдено большое количество фрагментов неглазурованной керамики, пре-



Рис. 13. Помещение 40. Санитарный узел.

имущественно столового и кухонного назначения. Она может быть датирована IX—началом X в. На полу вокруг постамента фиксировались натечные слои глины, обычно образующиеся от сильных и длительных атмосферных осадков при отсутствии кровли. Так как других выходов из помещения обнаружить не удалось, можно предположить, что закладка входа произошла в начале или первой половине X в., когда начался процесс запустения рабата и необходимости в ремонте обрушившейся кровли помещения 34 не было.

Близкие по размерам и однотипные по планировке жилые отсеки 36 ( $6,18 \times 4,50$  м) и 43 ( $7,15 \times 4,60$  м) имеют суфы одинаковых

очертаний высотой 0,30 м. У этих суп — периметральный облик, причем лежанки были только по трем сторонам, четвертая продолжалась в виде узкой пристройки (25—28 см), игравшей роль полочки. По этой же стороне в стене каждого из двух помещений имелась декоративная ниша, оформленная снаружи по углам колонками, а внутри спаренной аркой. Кое-где в нишах и по углам суп сохранились остатки ганчевого покрытия.

Помещение 42 ( $5,35 \times 8,08$  м) в целом повторяет ту же планировку, кроме того имеет длинную полуокруглую в конце пристройку в форме языка (рис. 11). Высота пристройки соответствует высоте супы (0,35 м), длина 2,36 м, ширина 1,65 м. Ближе к концу имеются следы длительного возжигания огня в виде сильной прогорклости и остатков золы. Помещение сохранилось лучше других. Практически по всей площади помещения, включая полы, сохранилась ганчевая обмазка. Супы имели не обычное угловое, а овальное завершение. На полочке перед каждой из двух арочек ниши имелись круглые следы протертостей, видимо, образовавшиеся от установки подсвечников. Край супы, непосредственно

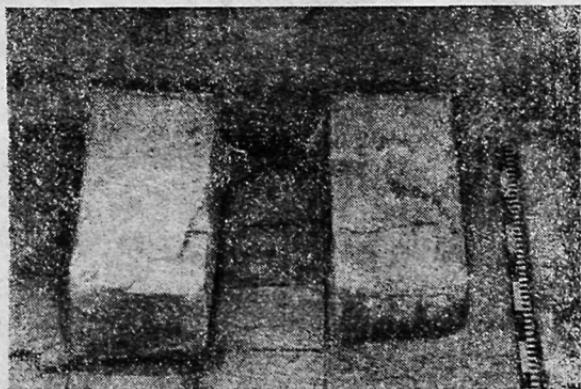


Рис. 14. Помещение 40. Гигиенический узел.

примыкающий к выходу, был оформлен тамбурной стеночкой (ширина 18 см) с фигурным завершением на углу. По-видимому, эта стеночка должна была прикрывать все происходящее в комнате от взглядов посторонних. На полу найдено несколько фрагментов неглазурованной керамики IX—X вв. Малое количество находок может указывать на слабую интенсивность его использования. Завершая описание, следует подчеркнуть особый характер комнаты. Языкообразный выступ напоминает подобные по форме, но отдельно стоящие платформы для установки жертвенных при возжигании огня в архитектурных комплексах раннего средневековья. В качестве ближайшей по хронологии и географическому расположению аналогии можно привести Красный зал дворца в

Варахше, интерпретируемый В. А. Шишкиным как тронный зал или святилище (Шишкин, 1963, с. 58). До полного вскрытия рата рано говорить определенно о языческо-культовом назначении этого помещения, однако как письменные источники (Наршахи, 1966. С. 26), так и материалы археологии (Вишневская, Рапопорт, 1979. С. 105—110) указывают на многочисленные факты обрядов, связанных с культом огня, даже в X в.

Большой зал, или как его часто называют в литературе, «зал для собраний» ( $14,40 \times 9,05$  м), имел широкую суфу-эстраду (ширина 5,67 м, высота 0,75 м). Пол и поверхность суфы некогда были выстланы жженными кирпичами в диагональном направлении. Размеры кирпичей на суфе:  $28,5 \times 28,5 \times 4 - 4,5$  см, на полу —  $33 \times 33 \times 5$

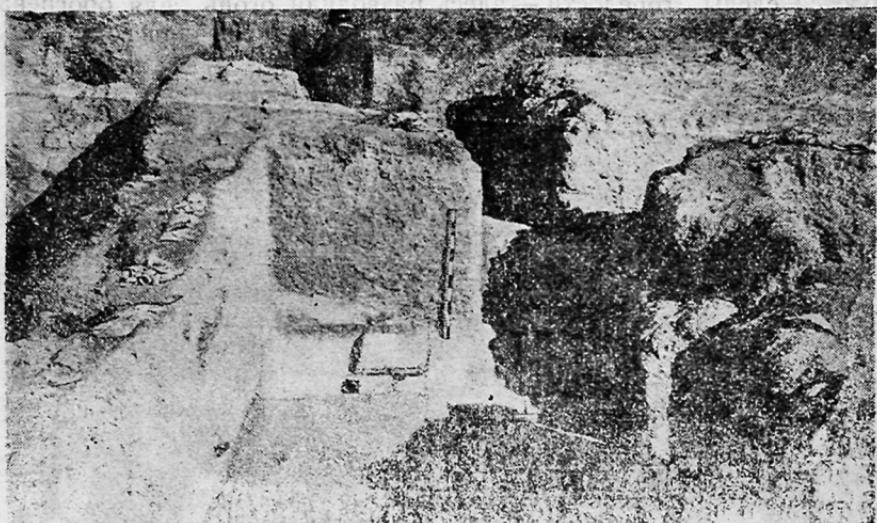


Рис. 15. Помещение 44. Общий вид прихожей части.

и  $32-33 \times 21,5-22 \times 3,5-4$  см. На отдельных кирпичах суфы и пола сохранились остатки ганчевой обмазки, которая некогда покрывала и стены зала. Проходное помещение 39 ( $9,12 \times 5,50$  м) имело по бокам большую и малую суфы (соответственно  $5,50 \times 4,40$  и  $4,80 \times 1,52$  м). Пол в помещении, включая и участки проходов в соседние комнаты, был выложен жжеными кирпичами в шахматном порядке. Суфы сохранились в плохом состоянии. Отсутствие на поверхности суф кирпичей, возможно, объясняется их выборкой в период запустения. Размеры кирпичей:  $28-29 \times 28-29 \times 4 - 4,5$  см.

Из помещения 39 через тамбурно-проходной отсек 41 ( $2,63 \times 2,63$  м), пол которого вымощен жжеными кирпичами тех же размеров, можно было попасть в санитарно-гигиенический отсек 40 (рис. 12). Он представлял собой маленькую комнату ( $3,75 \times$

2,63 м) с нешироким входом (0,87 м). Напротив входа имелась тамбурная стенка, выложенная на ширину одного сырцового кирпича. К южной и западной стенам помещения пристроены по два постамента. Первые два — санитарного назначения (рис. 13), вторые — гигиенического (рис. 14). Санитарный узел имел канализационный люк, куда был вставлен кубур. Пол помещения вымощен жжеными кирпичами ( $32 \times 21 \times 3,5$ —4 см) с наклоном в сторону канализационного люка. В последний также стекала вода из гигиенического узла. Кирпичная выстилка на полу была тщательно обмазана ганчом. Перед тамбурной стенкой со стороны выхода некогда стоял хум с водой, о чем можно судить по выемке на полу. За тамбурной стенкой внутри помещения фиксируются следы горелости — здесь разводили огонь для обогрева помещения при купании в зимний период, подогревали воду.

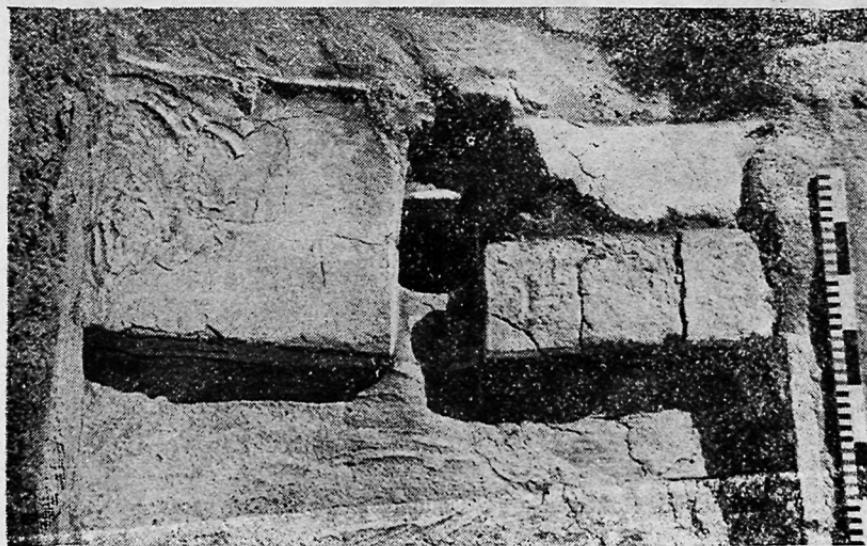


Рис. 16. Помещение 44. Ташнау.

Помещение 38 не раскопано полностью ( $4,52 \times 5,50$  м). Можно предположить, что в нем некогда размещались слуги.

Перекрытия всех помещений парадного комплекса были балочными.

Западный фас в целом повторяет планировку жилых отсеков противоположного. Он еще полностью не расчищен, поэтому пока нет возможности остановиться на нем подробно. Необходимо лишь отметить заложение входа в однокомнатную секцию 46, куда новый проход был прорублен из бокового отсека 45. Таким образом, получилась цепочка помещений, соединяющихся в единую трехкомнатную секцию (44—46), которую занимала одна хозяй-

ственная единица или семья. Подтверждением тому может служить наличие ташнау в помещении 44, расположенного на углу при выходе во двор (рис. 15). Ташнау было изолировано со стороны входа стеночкой толщиной 0,25 м (рис. 16).

По юго-восточному фасаду особый интерес вызывает крупное помещение 61 ( $9,82 \times 6,72$  м), полностью не вскрытое. Выход из него в северном углу выводит к воротам. На противоположном углу имеются остатки ганчевой обмазки со следами каких-то несложных барельефных мотивов. Не исключено, что это украшение стенок одной из поздних могил на территории памятника. На глинобитно-известняковом полу, несколько приподнятом по сравнению с соседними помещениями, кое-где отмечаются горелые пятна. Перекрытие было балочным. Размеры помещения,



Рис. 17. Главные ворота. Вид со стороны двора работ.

некоторая приподнятость пола и расположение у ворот с характерным выходом на угол выделяют это помещение среди окружающих его жилых секций. Такие же помещения, расположенные по одной или обеим сторонам ворот, видимо, стали характерной особенностью караван-сараев, они фиксируются в аналогичных сооружениях XIV в. на Устюрте (Манылов, 1982, рис. 2, 1—3, 5). Пока о назначении помещения 61 нельзя говорить определенно, но по аналогии с устюртскими караван-салями можно предположить его складское назначение (там же).

По центру южного фасада, противоположно малым воротам располагались главные ворота (рис. 17). Назначение их характеризуется не только более широким входом (3,74 м), но и выступаю-

щим от фасада стены на 1,40 м парадным порталом (рис. 18). Особенностью его являются стандартные цокольные основания по внешней щеке, переходящие в полукруглые стены псевдобашенного типа (рис. 19). В дальнейшем этот видоизмененный архитектурный прием получил широкое распространение при оформлении порталов памятников средневекового мусульманского зодчества. Как и на малых воротах, здесь к стенам привратного помещения № 62 по обеим сторонам пилона пристроены сухи шириной 0,85—0,95 м. По краям щипцовых стен со стороны привратного помещения имеются выемки, предназначенные для боковых косяков ворот. Следы еще каких-то деревянных конструкций были зафиксированы и на внешних краях щипцовых стен. Это, прежде всего, два паза, уходящих по уровню пола в тело щипцов и использовавшихся, видимо, для нижнего косяка ворот. В пазах были зафиксированы стгнившие и изъеденные червями остатки косяков. Таким образом, у рабата в разное время главные ворота размещались в различных точках — сначала по внутренним краям щипцов, затем по внешним, после того как первоначальные ворота пришли в негодность. Сталкиваясь с подобным явлением, нельзя не упомянуть сведения ал-Мукаддаси о двойных воротах Бухары (Маньковская, 1980). При раскопках портала была вскрыта примыкавшая часть внешнего фасада обводной стены. Портал и стены конструктивно связаны между собой перемычками из стандартного сырца. Фасад обводной стены имеет уклон, на высоте 1 м достигающий 15 см. По углам рабат фланкирован круглыми башнями. Удалось расчистить только юго-восточной диаметром по

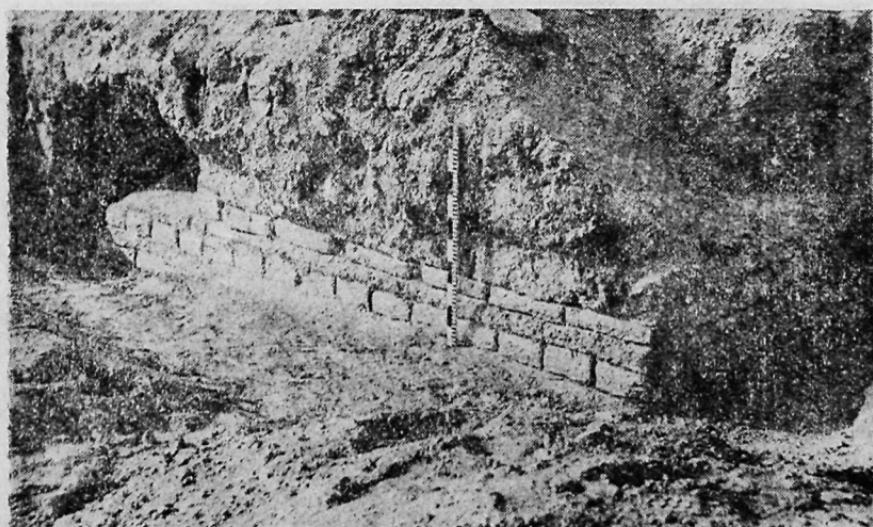


Рис. 18. Портальная часть главных ворот.

рованы стгнившие и изъеденные червями остатки косяков. Таким образом, у рабата в разное время главные ворота размещались в различных точках — сначала по внутренним краям щипцов, затем по внешним, после того как первоначальные ворота пришли в негодность. Сталкиваясь с подобным явлением, нельзя не упомянуть сведения ал-Мукаддаси о двойных воротах Бухары (Маньковская, 1980). При раскопках портала была вскрыта примыкавшая часть внешнего фасада обводной стены. Портал и стены конструктивно связаны между собой перемычками из стандартного сырца. Фасад обводной стены имеет уклон, на высоте 1 м достигающий 15 см. По углам рабат фланкирован круглыми башнями. Удалось расчистить только юго-восточной диаметром по

основанию 3,20—3,40 м. Остальные башни из-за оседания углов, видимо, обвалились еще на начальном этапе запустения рабата.

Подавляющее большинство находок с полов составляют фрагменты неглазурованной керамики, которая датируется в комплексе с глазурованной керамикой. Наиболее ранние образцы среди последних — конца VIII—начала IX в. Встречаются фрагменты с ишкорной или зеленой поливой IX в. Но большую часть глазурованной керамики составляют образцы конца IX—первой половины X в. Исходя из этого, наиболее ранний этап истории рабата может быть отнесен к концу VIII в., а процесс запустения и обвал сводчатых перекрытий — к середине или третьей четверти X в. Но даже после этого на определенных этапах развалины могли слу-

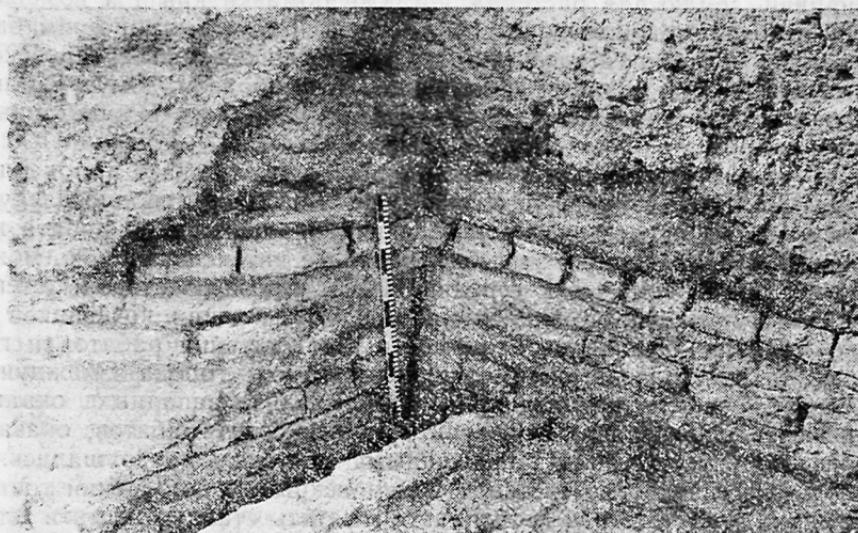


Рис. 19. Конструктивные особенности внешней щеки портала.

жить временным пристанищем, на что указывает находка в верхних слоях помещения 22 фрагментов чаши с голубой поливой, датирующейся XII в.

Основную массу нумизматических материалов на полах помещений и поверхностях сух составляют фельсы династии Аббасидов второй половины VIII в. Значительно меньше монет династии Тахиридов и Саманидов первой и второй половины IX, X в., всего одна караканидская монета — второй половины XI в. из слоя заполнения. Самая поздняя по времени саманидская монета из заполнения поверх пола в помещении 42 датируется 973—4 гг.

В это же время нередко в структуре заполнений помещений попадались домусульманские монеты. Так в помещениях 15 и 16 обнаружены медные монеты с изображением жертвенника, отно-

сящиеся к V—VI вв. В комнате 19 найдена монета с отверстием, возможно, Вархумана (середина VII в.). Неустановленные, но явно домусульманские монеты получены в помещениях 15 и 17. В комнате 32 получена медная монета, на аверсе которой — изображение лица бородатого мужчины, реверс истерт. Столь странные нумизматические находки, видимо, необходимо связать с обнаружением в завалах некоторых помещений рабада нескольких фрагментов от стенок оссуариев. Наличие последних указывает на то, что в домусульманский период здесь мог начинаться некрополь, отдельные наусы которого были вскрыты в 1954—1956 г. Г. В. Шишкиной в полукилометре восточнее рабата. Учитывая галечно-известняковую материиковую структуру данной территории, кирпичи, землю для раствора, а также обмазки крыш и помещений необходимо было привозить. Естественно, что строителям было удобнее брать ее здесь же, с разрушавшихся раннесредневековых наусов, чем привозить издалека. Таким образом, домусульманские монеты с разрушенных наусов могли попасть в культурные слои рабата.

В целом нумизматический материал подтверждает выводы по хронологии памятника, в то же время он дает дополнительную информацию относительно интенсивности обживания рабата на разных этапах. Ранний этап был наиболее интенсивным. Это можно объяснить тем, что к середине IX в. угроза со стороны степи ослабла, поскольку усилился процесс исламизации кочевников и их оседания. Отпада необходимость в содержании рабатов и газиев, была утрачена, видимо, и прежняя роль города в международной торговле, начался процесс усыхания западных окраин низовьев Зарафшана. В результате множество рабатов, оказавшись полупустыми или заброшенными, постепенно разрушались.

Касаясь вопросов систематизации вскрытых помещений гостиничного типа, еще раз необходимо отметить стандартность в планировке и размерах комнат, ширине проходов и стен. Все это указывает на то, что к данному периоду выработались строгие принципы при их строительстве, а сооружение рабатов приняло массовый характер. Тем не менее, прямых аналогий в архитектурно-планировочном отношении пока обнаружить не удалось. Отдельные параллели можно проследить на примере рабата 821 г. из Суса (западная окраина халифата). Основой конструктивного построения здесь явилась однокомнатная секция (Всеобщая история архитектуры, 1969, с. 73).

Планировку, напоминающую трехкомнатную секцию, можно отметить в кешках округи Мерва по дороге к Амулю (Пугаченкова, 1958, с. 156—158). Г. А. Пугаченкова отмечает, что в раннем средневековье функции караван-сараев нередко выполняли кешки, т. е. укрепленные замки, где останавливались странники. Преимущественное расположение трехкомнатных секций на вторых этажах кешков Сулу-кошук и Акуйли-кошук еще раз подчеркивает их жилой характер. В планах первых этажей этих кешков основ-

ную группу составляют продолговатые помещения складского или загонного характера, что может подтверждать аналогичное назначение длинных помещений рассмотренного рабата.

На основании данных письменных источников о большом количестве работов в округе Пайкенда было высказано предположение о том, что данный объект является одним из тех постоянных дворов, где останавливались газии. Но с открытием в полевом сезоне 1986 г. малых ворот, которые в той или иной степени ослабляли обороноспособность этого сооружения, возникло сомнение в его военном назначении.

Наиболее близким к вскрытыму нами работу в конструктивном решении и осевом расположении двух ворот является памятник Ходжа Машат в Саете. На основании эпиграфических и археологических материалов комплекс датируется первой половиной XII (Дьяконов, 1953, с. 269) и XII—началом XIII вв. (Немцева, 1969, с. 180—181). Больше всего споров вызывает вопрос о его назначении. Отдельные авторы видят в нем ранние типы медресе (Хмельницкий, 1965, с. 38; он же, 1965 б, с. 57—58). Нам кажется приемлемой точка зрения Н. Б. Немцевой, где она наиболее вероятным считает назначение Ходжа Машат как ханака, возможно, работ (или караван-сарай), не исключая совмещения на ранних этапах истории мусульманской архитектуры этих функций (Немцева, 1983, с. 162—163).

Л. И. Ремпель, изучая Рабати-Малик, пришел к выводу, что здания подобного типа выполняли функции укрепления для гарнизона, выдвинутого форпостом в степь: гостиницы или постоянного двора для приезжих (Бартольд, т. 1, 1963, с. 233). Такая трактовка не противоречит данным письменных источников и археологических исследований отдельных ученых (Якубовский, 1940). Исходя из вышесказанного, можно считать, что работ I строился с учетом широких функций.

Исходя из архитектурно-планировочных особенностей мы также пришли к выводу, что работ I с самого начала строился с учетом функций не только крепости для газиев, но и караван-сарая. С прекращением в середине IX в. набегов кочевников эта последняя функция стала ведущей. В целом наличие двух ворот, одни из которых оформлены новаторским для этого периода порталом, строгое чередование однокомнатных и трехкомнатных секций, присутствие складских помещений и загонов для скота (или конюшни) — все эти планировочные принципы в период развитого и позднего средневековья получили дальнейшее развитие и классическое завершение не только при строительстве наиболее близких по характеру видов монументального зодчества — караван-сараев, медресе, ханака, но и в массовой жилой архитектуре,

## Глава VII.

### МАТЕРИАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА

В процессе археологического изучения городища Пайкенд накоплен разнообразный вещественный материал: керамика, изделия из стекла, металла, кости и камня, а также фрагменты керамики с эпиграфическими надписями. Весь этот материал рассматривается в данной главе по периодам независимо от того, где был найден — на цитадели, на шахристанах I и II или на рабаде, а также на многочисленных рабатах городища Пайкенд.

#### КЕРАМИКА ПАЙКЕНДА

Основную часть находок, полученных при стратиграфических и планиграфических работах на самом городище и в его окрестностях, составляет керамика. Хронологически она охватывает довольно длительный промежуток времени — со временем возникновения селения до полного запустения. Комплексы из разных пунктов и культурных слоев далеко не равнозначны по количеству находок и ассортименту, поэтому они пока могут дать более или менее полное представление о керамике Пайкенда лишь по отдельным периодам.

Комплексы керамики древности распределяются по пяти горизонтам.

**Керамика первого горизонта.** По способу изготовления делится на станковую и лепную. Станковая керамика отличается достаточно высоким качеством изготовления: глина хорошо промешана, примеси в ней — в очень небольших количествах (песок, гипс, органические остатки) или отсутствуют, сосуды равномерно обожжены, черепки коричневых, розовых и красных тонов, последние присущи чаще стратиграфически более поздним сосудам. Большая часть сосудов покрыта ангобом желтоватого, светло-коричневого и красно-розового оттенков. Изредка попадались фрагменты стенок хумов и столовых сосудов со следами лощения. Вся керамика происходит из гумусных пластов стратиграфического раскопа на территории цитадели. Совершенно не отмечались

бракованные сосуды, предметы печного припаса и крицы. Это дает основание полагать, что в то время здесь не было специализированного керамического производства (Пайкенд был всего лишь небольшим поселением, и станковая керамика привозилась из других пунктов).

Многочисленную группу составляют хумы и хумчи (рис. 1, 1; рис. 2, 1—12, 15). Эти сосуды — почти схожих форм, отличаются друг от друга, в основном, размерами и толщиной стенок. К сожалению, большинство из них представлено в виде фрагментов, наиболее выразительными среди которых являются венчики. Как правило, все они имеют валикообразные ободки. Формы последних различны — от округлых или вытянуто-манжетовидных до подчетырехугольных с приострением. Под валиком у многих сосудов имеется слабо или ярко выраженный желобок, нижний край которого приострен или оформлен в виде рельефного пояска-валика. Иногда по этому валику наносился орнамент в виде це-

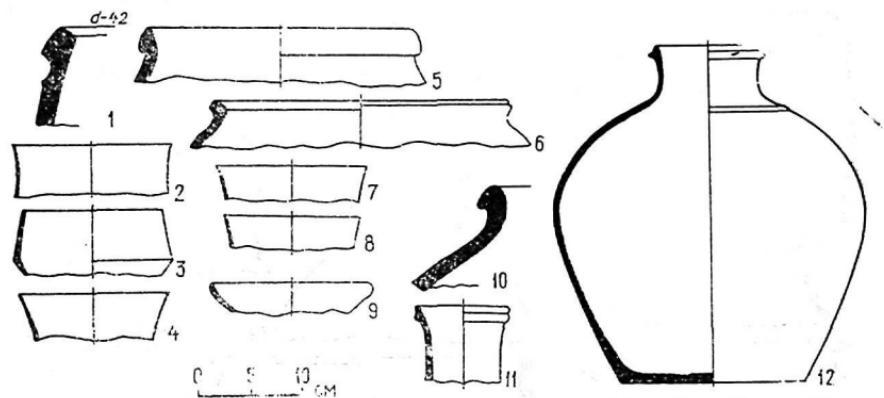


Рис. 1. Керамика IV—II вв. до н. э.— второй половины IV—V вв. из стратиграфического раскопа на цитадели.

почки защипов или вдавлений. Отличительная пространственная черта венчиков — отсутствие или слабая выраженность шейки. Стенки сосудов часто зарифлены. Довольно значительная часть хумов и хумчей имели неустойчивые и даже откровенно подковообразные днища, причем переход к ним часто осуществлялся в виде коленчатого излома, на поддонах имеются следы песчаных присыпок. Судя по крупным фрагментам венчиков, стенок и днищ, сосуды имели яйцевидную или бочонкообразную форму.

Другой наиболее крупной формой хозяйственной посуды являются тагора (рис. 3, 27—30). Эти сосуды тоже отмечались в виде фрагментов венчиков, которые имеют ободки подчетырехугольной в разрезе формы с приострением. Стенки тагора тоже зарифлены, большинство этих сосудов имеют усеченно-коническую или полусферическую форму. Иногда встречаются фрагмен-

ты тагора цилиндро-конических очертаний с приостренной и слегка отогнутой наружу закраиной. На большинстве их ангобное покрытие отсутствует.

Корчагообразные сосуды по форме и размерам приближаются к хумчам (рис. 2, 13, 14). Встречались преимущественно венчики этих сосудов. У них подтреугольная в разрезе закраина, невысокая, но четко выраженная шейка, несколько пологие плечики и нередко рифленые стенки. В месте перехода от шейки к тулову иногда имеется приостренный поясок.

Большинство кувшинов и кувшиновидных сосудов представ-

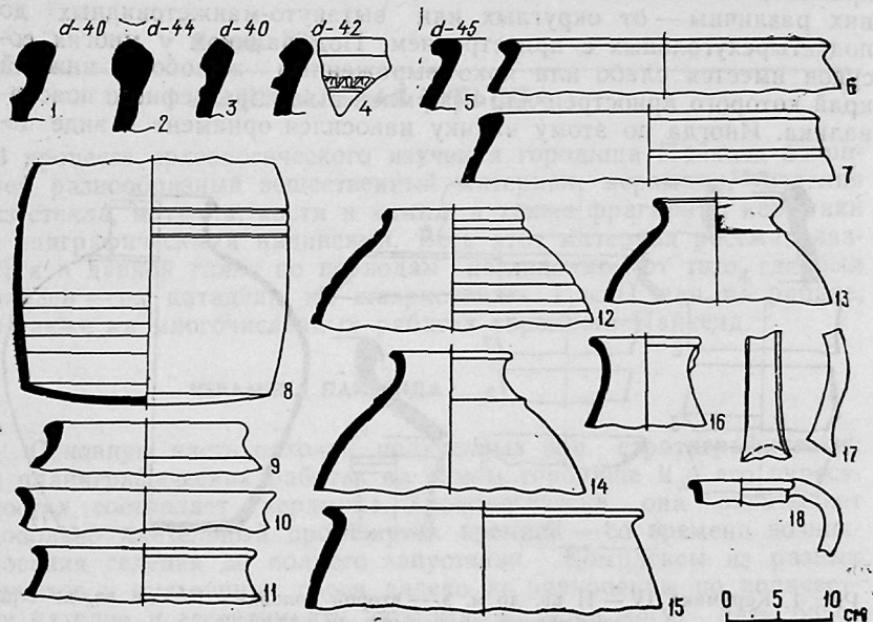


Рис. 2. Керамика IV — II вв. до н. э. из стратиграфического раскопа на цитадели.

лено фрагментами венчиков и ручек (рис. 2, 16—18). Закраины сосудов несколько утолщены, слегка отогнуты наружу и приострены книзу, горловины высокие, расширяющиеся по мере приближения к туловам. Ручки кувшинов — пластинчатые с рельефными внешними гранями.

Горшковидные сосуды имеют пояски-валики в месте перехода горловины к тулову (рис. 3, 1). Профили венчиков у них, по-видимому, такие же, как и у кувшинов, но горловины несколько шире и короче, туловы более приземистые, сферических очертаний, в целом они напоминают корчагообразные сосуды, но уступают им по размерам.

Большим разнообразием форм отличается столовая посуда,

представленная чашами и мисками. Вся она изготовлена на круге быстрого вращения, многие сосуды покрыты красным или красно-коричневым ангобом и затерты для удаления шероховатостей. На днищах сосудов часто отмечаются следы подрезов нитью — с ее помощью сосуды снимали с гончарного круга. Как правило, поддоны у сосудов отсутствуют, некоторые из них затерты до лоска. Одной из наиболее характерных форм являются цилиндро-конические чаши (рис. 3, 2—8). Отмечается еще один тип чаш, у которых цилиндрическая верхняя часть плавно переходит в придонную, имеющую полусферическую форму (рис. 3, 9, 10). Миски

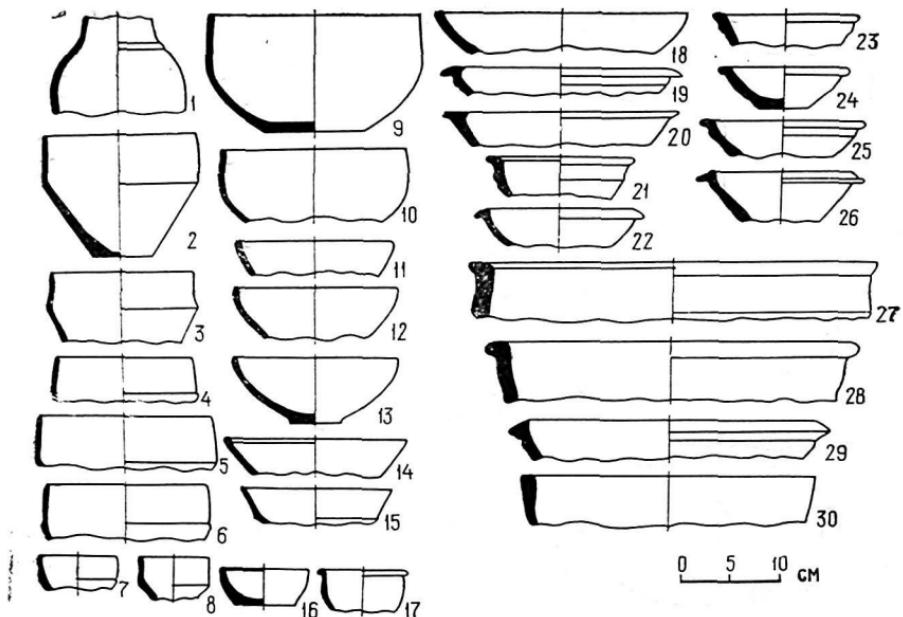


Рис. 3. Керамика IV — II вв. до н. э. из стратиграфического раскопа на цитадели.

делятся на пять групп: с S-образным профилем венчика (рис. 3, 21); с Г-образным профилем венчика (рис. 3, 24—26); с закраинами, отогнутыми, как у так называемых «рыбных блюд» (рис. 3, 19, 22); усеченно-конической формы с легким приостре- нием закраины (рис. 3, 20, 23); миски с загнутыми внутрь за-краинами (рис. 3, 11—14, 18). Довольно часто ангобом покрыта лишь внутренняя поверхность мисок, внешняя слегка затерта.

Кроме вышеуказанных форм столовой посуды отмечены чаши, блюдца и миски нестандартных форм (рис. 3, 15—17).

Лепная посуда — сплошь кухонного назначения. Она резко контрастирует со стаковой по качеству изготовления, явно яв- ляется продукцией неспециализированного производства и впол-

не могла изготавляться на месте. В глину, шедшую на производство этой посуды, обильно примешивались песок и шамот. Поверхности сосудов покрывались желтоватым ангобом или тонким слоем глины для скрытия пористости; обжиг — костровый. Наиболее характерными формами кухонной посуды являются котлы (рис. 4, 7—10) и жаровни (рис. 4, 11). От котлов сохранились невыразительные фрагменты, однако и по ним в целом можно получить представление о форме сосудов. У них совершенно отсутствует шейка, плечики крутые, сферической формы резервуар и довольно широкое плоское днище с «ложным» поддоном. На тулове или плечиках имелись ручки в виде бугристых налепов. Жаровни

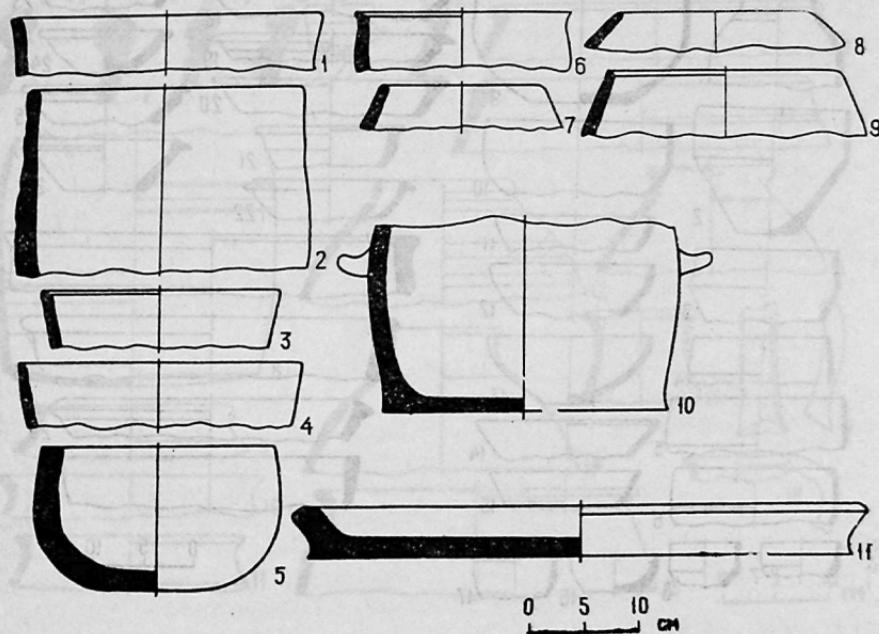


Рис. 4. Лепная керамика IV—II вв. до н. э. из стратиграфического раскопа на цитадели.

по виду напоминают сковородки — крупные круглые диски, оформленные у краев невысокими скошенными бортами. Остальная кухонная посуда имеет разнообразные очертания — бочонкообразные, баночные и чашевидные, но всегда носит следы закопчения (рис. 5, 1—6).

В рамках региона наиболее близкие аналогии отмечены в Бухаре (горизонт Бухара-I, предварительная датировка — конец IV—II вв. до н. э. (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 1, с. 83—84, 95)) и Рамише (фазы Рамиш-I—II, датированы соответственно IV — началом III в. до н. э. и III—II вв. до н. э. (Археология СССР, 1985, табл. CXXXIV, с. 276, 286)). За преде-

лами региона очень близкие параллели выявляются в комплексах нижнего горизонта Кой-Крылган-калы в Хорезме (IV—III вв. до н. э. (Кой-Крылган-кала ..., 1967, табл. 1, 1—5; табл. 2, 36—49; табл. 3, 16—27, 41—44, 69—72, с. 439)) и в комплексах стадий Афрасиаб-Іб (последняя четверть IV в. до н. э.) и Афрасиаб-ІІ (конец IV—II вв. до н. э. (К исторической топографии..., 1981, рис. 17, 5—12, 14, 16—19; рис. 18, 5—21; рис. 19, 1—26; рис. 21; рис. 23, 1, с. 55—57; Шишкина, 1974, рис. 9, 4; рис. 5, 1, 2, 7—24; рис. 6, с. 35)). Все это позволяет датировать керамику первого горизонта IV—II вв. до н. э.

**Керамика второго горизонта.** Большинство сосудов этого времени отмечено в переотложенном состоянии при раскопках на территории цитадели. Это главным образом фрагменты цилиндро-конических кубков и широкорезервуарных бокалов (рис. 1, 2, 3). Кроме того, в культурном слое обнаружен фрагмент кувшина с канелированной закраиной (рис. 1, 11). Качество изготовления сосудов высокое, черепки красного цвета без примесей, покрыты красным или красно-коричневым ангобом, поверхность залощена до блеска. Аналогичные кувшины отмечались в комплексах горизонта Бухара-ІІ (предварительно датирован II—I вв. до н. э. (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 1, Бухара-ІІ, 27, с. 85, 95)) и среди керамики Лявандакского могильника (II в. до н. э.—I в. н. э. (Обельченко, 1961, рис. 13, 5—7, с. 168)). Широкорезервуарные бокалы и цилиндро-конические кубки на ножках широко бытовали не только на территории региона, но и в окрестных областях. По мнению А. М. Мандельштама, эти две формы появились в последней трети II—I вв. до н. э. (Мандельштам, 1966, с. 146), по мнению Б. А. Литвинского и А. В. Седова, для Северной Бактрии время бытования этих форм нельзя опускать ниже рубежа н. э., а верхняя хронологическая грань может быть установлена в пределах II в. (Литвинский, Седов, 1983, с. 34—38; они же, 1984, с. 73—77). На территории низовьев Зарафшана широкорезервуарные бокалы определенно бытовали во второй половине II в. до н. э., что подтверждается находкой в Кзылтепинском могильнике тетрадрахмы Гелиокла в комплексе с этой формой (Обельченко, 1982, с. 13). Таким образом, по мнению авторов, нижнюю хронологическую грань керамики второго горизонта следует устанавливать в пределах II в. до н. э. (скорее всего, ближе к его концу), а верхнюю ограничить началом II в. н. э.

**Керамика третьего горизонта.** Сосуды этого времени тоже отмечены в переотложенном состоянии и представлены венчиком хумчи (рис. 1, 5) и фрагментами узкорезервуарных бокалов: (рис. 1, 4, 7, 8). Аналогичные хумчи отмечались в комплексах горизонта Бухара-ІІІ (предварительно датирован I в. до н. э.—I в. н. э. (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 2, Бухара-ІІІ, 5, с. 95)). Узкорезервуарные бокалы тоже относятся к

числу широко бытовавших форм. От более ранних бокалов они отличаются не только вытянутой формой резервуара и ножки, но иногда и цветом черепка (встречаются бокалы со светло-розовым черепком). По мнению А. М. Мандельштама, бокалы аналогичных очертаний появились в Северной Бактрии в I в. до н. э.—I в. н. э. и характерны для поздних курганных могильников этой области, в частности Бабашовского, верхняя дата которого определяется им II в. н. э., возможно III в. (Мандельштам, 1966, с. 153; он же, 1975, с. 127—128). Б. А. Литвинский и А. В. Седов считают, что верхним пределом датировки поздних курганных могильников Северной Бактрии является конец IV в. (Литвинский, Седов, 1984, с. 129). В наиболее поздних могильниках отмечается и такая важнейшая определяющая форма, как кружки (Литвинский, Седов, 1984, с. 129). В Бухаре они появились в последующем горизонте Бухара-IV (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 2, Бухара-IV, 12, 13, с. 90). Это позволяет ограничить нижнюю дату третьего горизонта II в., а верхнюю — III в.

**Керамика четвертого горизонта.** Она представлена лишь одним фрагментом — венчиком хума (рис. 1, 10). У сосуда слабо выражена шейка, по закраине имеется валик, плечики покатые.

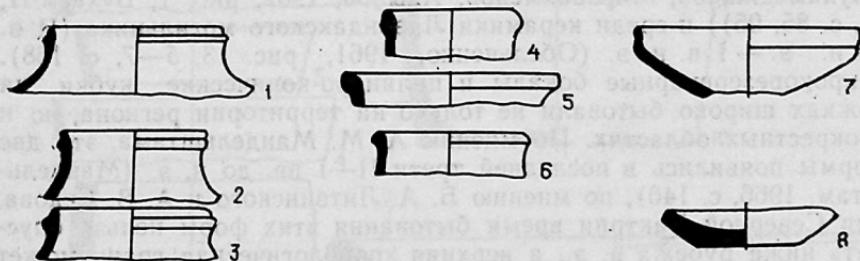


Рис. 5. Керамика конца V—первой половины VII в. из стратиграфического раскопа на шахристане II.

Черепок сосуда несколько пористый, что указывает на недообожженность. Аналогичные сосуды типичны для горизонта Бухара-IV (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 2, Бухара-IV, 2, 3, с. 90). Горизонт Бухара-IV был предварительно датирован II—III вв. (там же, с. 95). С учетом уточнения датировки предыдущего горизонта Бухара-III и последующего горизонта Бухара-V предлагается уточненная датировка горизонта Бухара-IV концом III — первой половиной IV в.

**Керамика пятого горизонта.** В комплексах керамики этого времени встречаются фрагменты хумов, корчагообразных сосудов, чаш и котлов. Хумы представлены фрагментами стенок. Сосуды изготавливались вручную ленточным способом и обжигались неравномерно. На поверхности черепков нередко отмечаются потеки темной краски. Корчагообразные сосуды имеют ложбинки на закраинах и, возможно, сливные рожки (рис. 1, 6). Черепки этих

сосудов не отличаются высоким качеством, ангобное покрытие часто отсутствует. Кувшиновидные сосуды имеют более или менее широкую, но невысокую горловину, часто с приостренным валиком по закраине и достаточно емкий резервуар, по очертаниям приближающийся к сфере (рис. 1, 12; рис. 5, 1—6). У этих сосудов черепки уже более высокого качества, ангобное покрытие часто отсутствует, однако вместо него имеется так называемый «ложный» ангоб. Одной из наиболее характерных форм являются чаши с вертикальным перегибом венчика (рис. 5, 7). Другая характерная разновидность — чаша с утолщением закраины (рис. 1, 9). Качество черепка у них достаточно высокое, однако ангоб (красного или красно-коричневого оттенков) часто легко

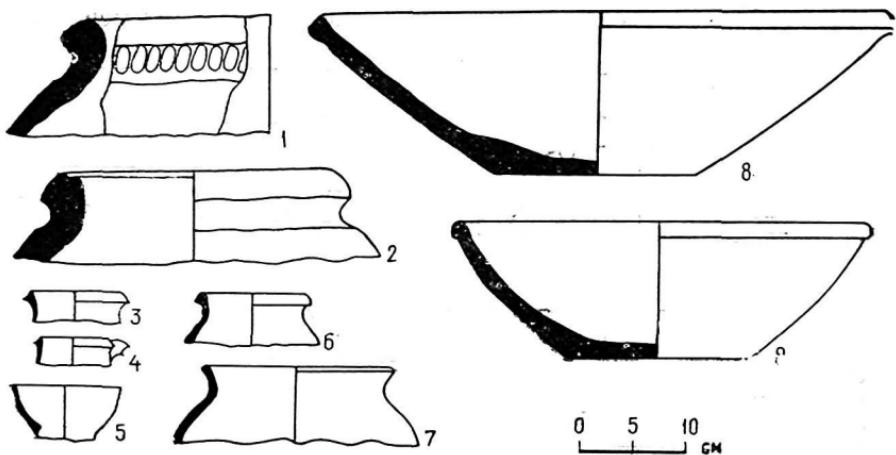


Рис. 6. Керамика второй половины VII—VIII вв. из стратиграфического раскопа на шахристане I.

отслаивается. Керамика этого времени лучше всего изучена по материалам поселений группы «Қызыл-қыр» (Культура Древне-бухарского оазиса..., 1983, с. 32—41, 49—53, 58—60, 63—66, 99—110).

В Рамише аналогичные сосуды характерны для фаз Рамиш-VI—VII (датированы соответственно концом III—IV вв. и V в. (Археология СССР, 1985, табл. CXXXV, Рамиш-VI—VII, с. 276, 287), а в Бухаре — для горизонта Бухара-V (предварительно датирован III—IV вв. (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 3, 16, 26, 28, 34, с. 93, 96). При уточнении датировки горизонта Бухара-V важную роль играют следующие обстоятельства. Во-первых, в так называемых «кушано-сасанидских» комплексах Северной Бактрии, которые по нумизматическому материалу датируются серединой IV—V в., отмечаются аналогичные формы керамики (Зеймаль, Седов, 1979, с. 120—122; Седов, 1981, с. 138—

139; Пидаев, 1984, рис. 6, 8—10, 13). Во-вторых, на самом же Пайкенде отмечались монеты в комплексе с керамикой этого горизонта: монета с изображением жертвенника на реверсе и «сасанидо-кушанская» монета Варахрана II. Первый тип монет датируется в пределах IV—VI вв. (Зеймаль, 1978, с. 212). Нижний предел датировки второго типа — 389 г., верхний пока не установлен (Зеймаль, 1983, с. 258). Таким образом, керамику горизонта Бухара-V, а, следовательно, и пятого горизонта в Пайкенде, можно датировать в пределах второй половины IV—V вв.

Комплексы керамики раннего средневековья распределются по двум горизонтам.

**Керамика первого горизонта.** Комплексы обширны по количеству керамики, однако ассортимент посуды в них небогат, большинство сосудов представлено в сильно фрагментарном состоянии. Глина, из которой они изготавливались, хорошо вымешива-

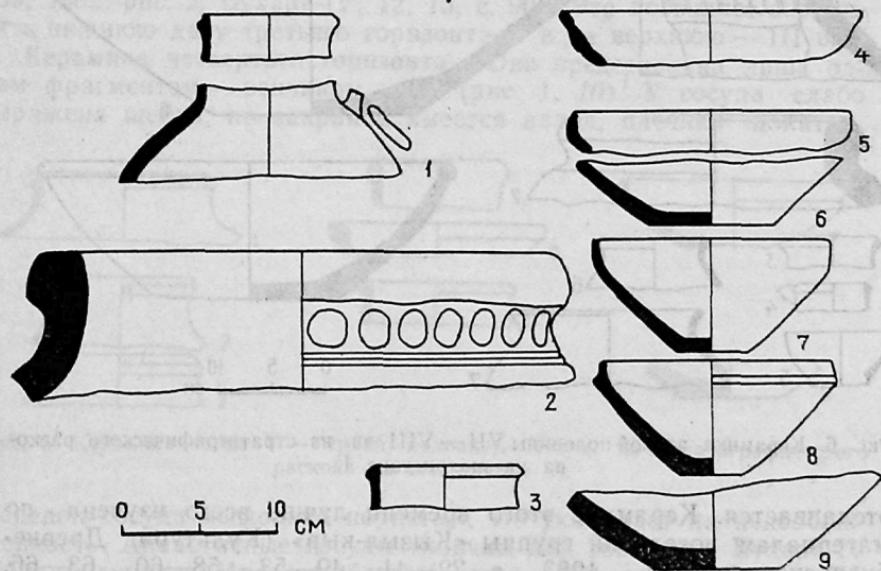


Рис. 7. Керамика второй половины VII—VIII вв.  
из стратиграфического раскопа на шахристане II.

лась, сосуды равномерно обожжены, их черепки розоватого, желтоватого и светло-коричневого оттенков, довольно плотный ангоб — светлых тонов: грязно-белого, желтоватого, светло-серого и светло-коричневого. На днищах некоторых мелких сосудов четко просматриваются следы обработки ножом придонных частей. Крупные сосуды формовались на песчаной подсыпке. Широко распространены орнаменты по плечикам сосудов в виде врезных волнистых и прямых линий. Керамические находки позволяют

получить представление пока что только о таких формах, как хумы, тагора, кувшины, горшковидные сосуды, чаши и котлы. Хумы изготовлены вручную ленточным способом (рис. 6, 1, 2; 7, 2). Ангобное покрытие отсутствует, но иногда пористая поверхность сосудов покрывается тонким слоем глины. Закраины венчиков снабжены валиками, а на желобок под закраиной нанесен орнамент в виде цепочки вдавлений пальцами. Тагора полусферической формы — на не очень устойчивых днищах (рис. 6, 8, 9). Закраины венчиков тагора имеют ободки подтреугольных или овальных очертаний. Кувшины представлены фрагментами венчи-

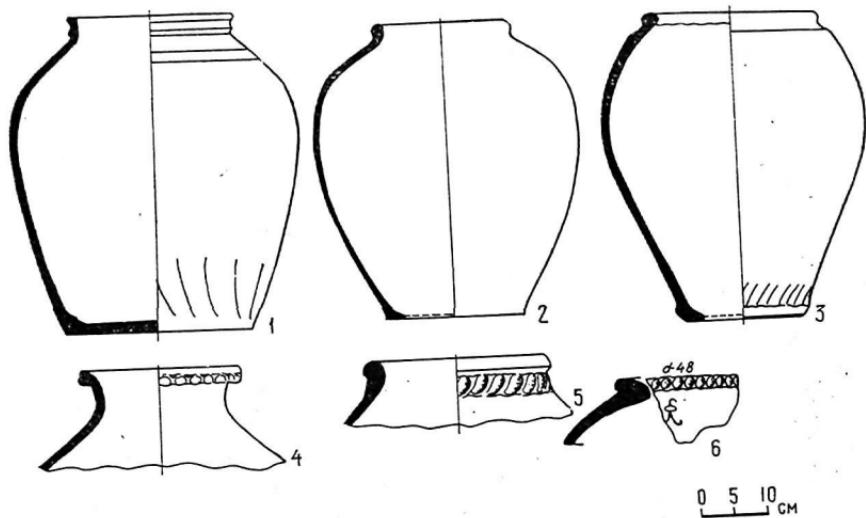


Рис. 8. Керамика второй половины VII—VIII вв. из стратиграфического раскопа на шахристане I.

ков, иногда с ручками (рис. 6, 3, 4; 7, 1). Закраины сосудов, как правило, приострены, шейки сравнительно невысокие. Горшковидные сосуды тоже представлены фрагментами венчиков (рис. 6, 6; 7, 3). По ним можно заключить, что сосуды имели слегка приостренные ободки по закраинам и слабо выраженные шейки. Котлы изготовлены вручную из глины с примесью песка и шамота (рис. 6, 7). Судя по находкам отдельных фрагментов, они имели петлевидные ручки. Чаши имеют перегиб закраин: скошенный, плавный или в виде коленчатого излома (рис. 7, 4—8). Отмечались фрагменты отдельных кубковидных сосудов, по-видимому, курильниц (рис. 6, 5).

В Бухаре аналогичные сосуды характерны для горизонта Бухара-VI (Мухамеджанов, Мирзаахмедов, Адылов, 1982, рис. 3, с. 93—95). Этот горизонт был предварительно датирован V—VI вв. (там же, с. 96). Очевидно, и данная датировка нуждается

в уточнении. Раннесредневековая керамика Согда пока лучше всего изучена в Пенджикенте. Керамика его нижнего горизонта датируется VI (в какой-то мере V) — первой половиной VII вв. (Беленицкий, Бентович, Большаков, 1973, с. 51). К настоящему времени исследователями Пенджикента разработана более дробная хронологическая шкала раннесредневековой керамики памятника; но, к сожалению, результаты этих работ пока не получили должного отражения в печати). Среди керамики нижнего горизонта Пенджикента близкие аналогии пока не отмечены, однако у хронологически последующей керамики Пайкенда много общего

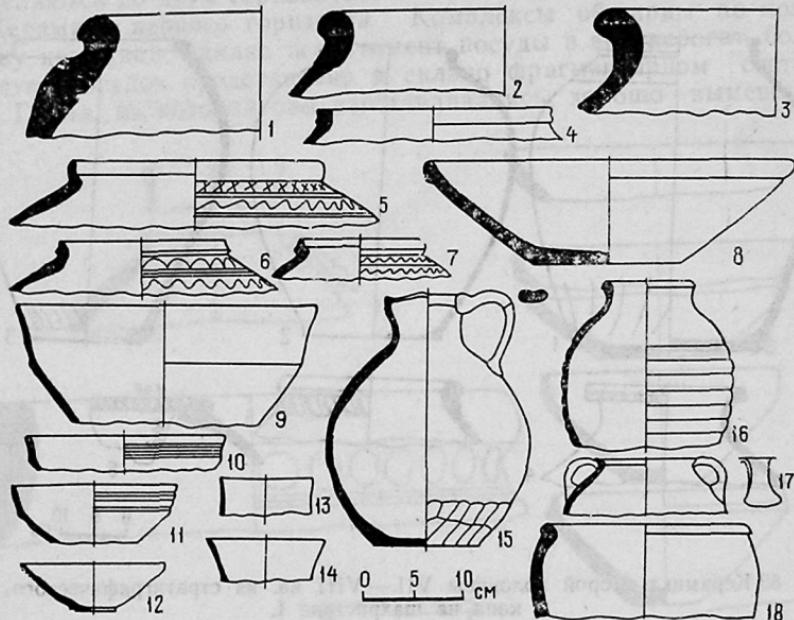


Рис. 9. Керамика второй половины VII — VIII вв. из стратиграфического раскопа на шахристане I.

с керамикой верхнего горизонта Пенджикента. Это позволяет пока что датировать раннесредневековую керамику Пайкенда в первом горизонте примерно в тех же пределах — конец V—VII вв.

**Керамика второго горизонта.** Комплексы посуды этого времени весьма значительны по количеству и ассортименту, они дают достаточно полное представление о технологии изготовления и формах керамики. По сравнению с керамикой предыдущего горизонта улучшилось качество черепка, уменьшилось количество примесей. Черепки сплошь коричневого, бежевого и светло-розового оттенков, ангоб — светло-коричневого, желтоватого или грязно-белого. Следы обработки ножом придонных частей отмечаются

не только на сосудах небольших, но и средних размеров, таких как горшковидные и кувшиновидные сосуды, хозяйствственные и столовые кувшины. Орнамент в виде врезных волнистых линий наносился на плечики сосудов в несколько рядов, чаще всего два. Встречается врезной орнамент в сочетании со штампованным. Хумы и хумчи — исключительно станкового изготовления. Хумы представлены фрагментами венчиков. По их профилю выделяются три основные группы. У хумов первой группы высокая шейка, несколько суженная относительно закраины. На закраины иногда наносился своеобразный ячеистый орнамент. Технология этой орнаментации состояла в следующем. На валике в процессе:

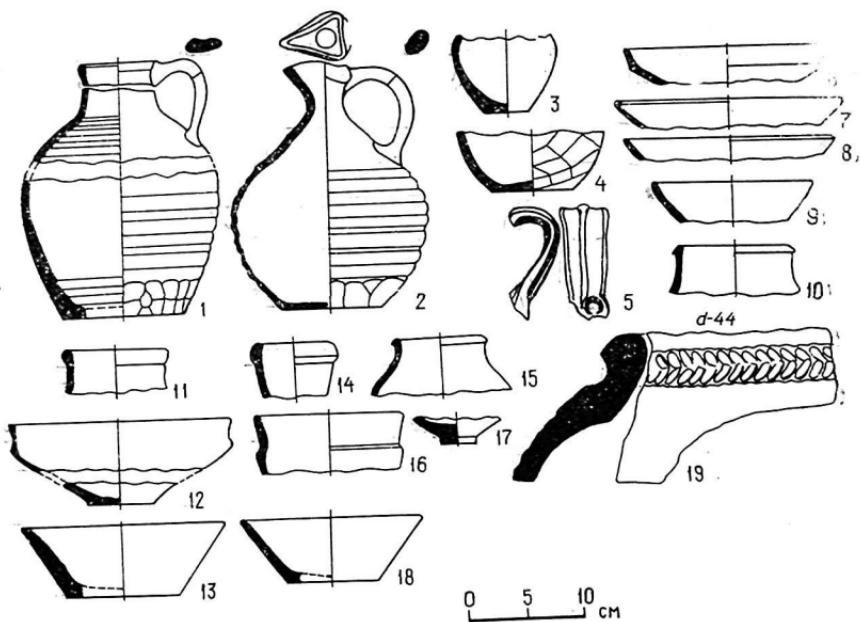


Рис. 10. Керамика второй половины VII—VIII вв. из стратиграфического раскопа на цитадели.

формовки вытягивался тонкий приостренный выступ, который потом по всему кругу зашивался большим и указательным пальцами снизу вверх (рис. 8, 4; 9, 3). У хумов второй группы совершенно отсутствует шейка, на закраине имеется вытянутый и горизонтально расположенный ободок, который орнаментировался в виде цепочки вдавлений пальцами (рис. 8, 6). Хумы третьей группы напоминают лепные хумы предыдущего горизонта (рис. 10, 19; 9, 1; 11, 17). Хумчи сохранились лучше, они многообразны по профилю венчика (рис. 9, 2; 8, 1—3; 5; 11, 16). Среди них отмечаются сосуды как с шейками, так и без них. На плечиках отдельных хумчей с шейками имеются утолщения в виде на-

кладных полос глины, на которые с предварительным заглаживанием поверхности наносился орнамент в виде тех же вдавлений. Профили ободков на закраинах разнообразны — от манжетовидных до подтреугольных. Форма резервуара у большинства хумчей была яйцеобразной. Отмечаются фрагменты хумов или хумчей с потеками лиловой краски (рис. 12, 13).

Корчагообразные сосуды — двух видов. Наиболее крупные из них приближены к хумчам. Сосуды первого вида не имеют ручек, многообразны по размерам. Большинство из них имеет одинаковую форму венчика без шейки с приостренной закраиной и уступом-полочкой для крышки. Под закраиной часто отмечаются отверстия, предназначенные для вентиляции содержимого сосудов. Именно эти сосуды чаще других орнаментировались. Наиболее распространенный мотив — волнистые линии в два-три яруса и прямые параллельные — между ними (рис. 9, 4—7; 11, 10; 12, 3).

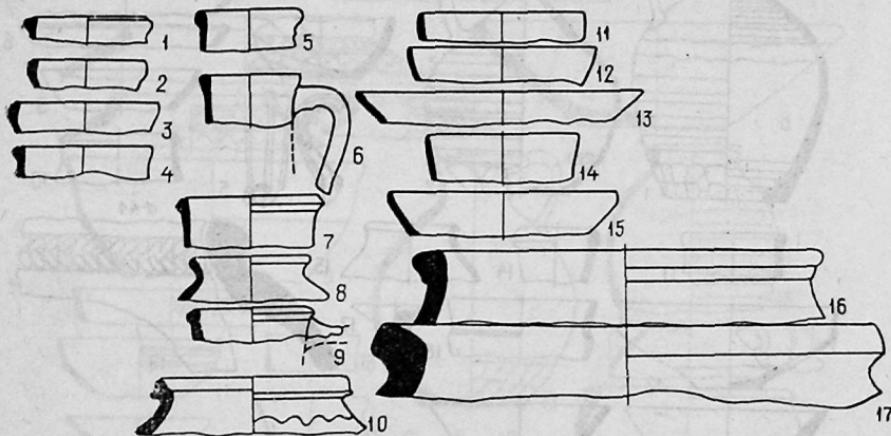


Рис. 11. Керамика конца V — первой половины VII в. из стратиграфического раскопа на шахристане I.

Сосуды второго вида имеют по две ручки. Они тоже многообразны по размерам, а по общему профилю напоминают амфоры. У сосудов узкие неустойчивые днища — они явно вкапывались в землю; плечики сосудов тоже украшались орнаментом в виде прямых и волнистых линий (рис. 13, 1).

Такого же двух видов — сосуды полусферической формы с валиками по закраинам венчиков (рис. 9, 8) и с коленчатым перегибом борта (рис. 9, 9).

Горшковидные сосуды многообразны по размерам, но стандартны по форме. Они имеют относительно узкую короткую шейку с отогнутой приостренной закраиной. Тулово, как правило, сферической формы, иногда с рифлеными стенками. На плечики и тулово наиболее крупных сосудов наносился врезной орнамент

в виде прямых, волнистых линий и решетки (рис. 10, 3, 4, 10, 15; 9, 16; 13, 2, 3; 12, 4—6).

Кувшиновидные сосуды представлены фрагментами венчиков. Горловины у них узкие и сравнительно высокие с прямыми стенками и приостренными ободками на закраинах (рис. 13, 9).

Кувшины делятся на сосуды столового и хозяйственного назначения. У всех них одна общая черта — сферический резервуар. Хозяйственные кувшины — двух типов: с относительно высоким узким горлом (рис. 10, 11; 19, 15; 13, 5; 11, 1—7, 9; 12, 1, 2, 7) и со слабо выраженным и широким горлом (рис. 13, 4, 8). У сосудов первого вида имеется признак, характерный для большинства пайкендских кувшинов и не только хозяйственного назначения — манжетовидный ободок по закраине с внешним или внутренним уступом-полочкой, который носит декоративный характер. Возможно, это локальная особенность сосудов одной или большинства керамических мастерских города. Устья кувшинов

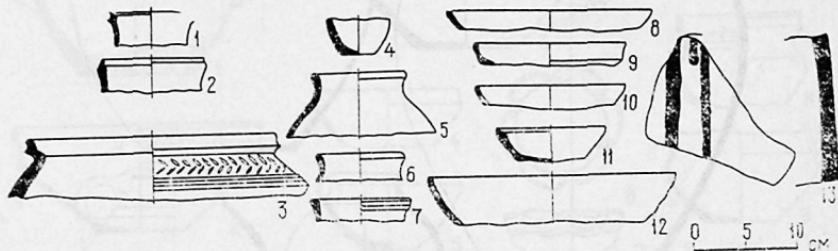


Рис. 12. Керамика второй половины VII—VIII вв. из стратиграфического раскопа на шахрисабзе II.

чуть заужены для удобства слива. Сосуды второго вида по форме скорее напоминают одноручные горшки, чем кувшины. У них более толстые стенки, грубее черепок.

Столовые кувшины выделяются очень тонкими, часто гофрированными стенками тулов и делятся на три вида. Первый вид представляет собой попросту уменьшенный и качественнее изготовленный вариант хозяйственного кувшина первого вида (рис. 10, 1, 14; 13, 6). Сосуды второго вида имеют сильно зауженную короткую горловину и слив, как у ойнохой (рис. 10, 2). Кувшины третьего вида имеют широкую горловину с канелированной закраиной и петлевидную ручку, которая обоими концами крепится к плечику (рис. 13, 7). На плечиках данных сосудов часто имеется врезной орнамент в виде волнистых линий. На всех остальных кувшинах как хозяйственного, так и столового назначения, орнаментация отсутствует.

Из остальных форм столовой посуды большим разнообразием очертаний выделяются миски. Более или менее подробно можно судить о мисках усеченно-конической формы и мисках с перегибом венчика. Среди первых встречаются сосуды как без поддонов

(рис. 10, 13, 18), так и с поддонами (рис. 9, 12). Среди первых немало сосудов, изготовленных из днищ других разбитых сосудов; в этом случае требовалось только ровно обточить края и убрать некоторые внутренние шероховатости. У вторых иногда имеется легкая вогнутость в средней части резервуара. Миски с перегибом венчика делятся на три подвида. У сосудов первого, наиболее часто встречающегося подвида, отсутствуют поддоны, стенки придонных частей прямые, венчики загнуты вертикально, на них имеется легкое рифление. Среди них отмечаются и довольно крупные образцы (рис. 9, 10, 11; 14, 2, 3; 12, 9). У мисок второго подвида имеются «ложные» поддоны, а перегиб венчика более плавный

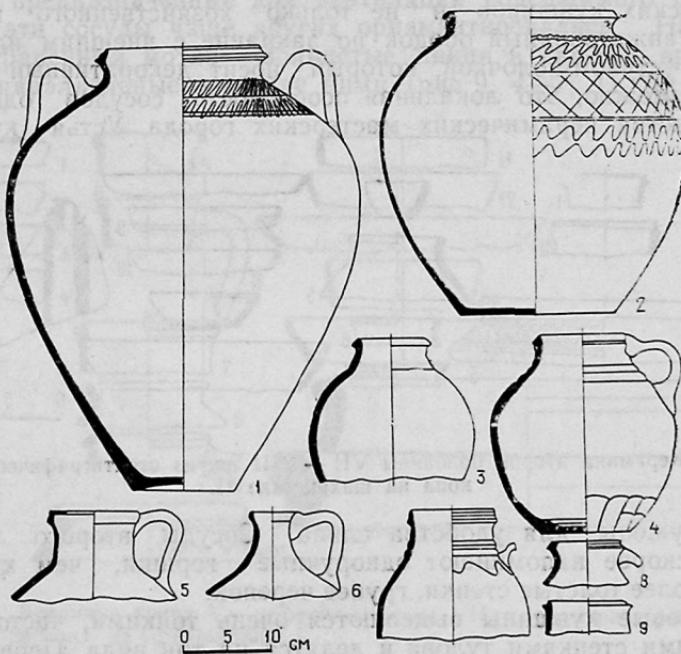


Рис. 13. Керамика второй половины VII—VIII вв. из стратиграфического раскопа на шахристане I.

(рис. 10, 12). Сосуды третьего подвида представлены фрагментами венчиков, которые загнуты с легким изломом и некоторым уклоном во внешнюю сторону (рис. 10, 6). Судя по отдельным фрагментам венчиков, имелись и миски полусферических очертаний (рис. 10, 9; 11, 12, 15; 12, 8, 10).

Чаши представлены пятью видами. К первому относятся крупные толстостенные сосуды с двумя петлевидными ручками, изготовленные вручную, но тщательно (рис. 14, 1). Чаши второго вида по размерам и очертаниям напоминают пиалы (рис. 14, 5). Сосуды третьего вида имеют приземистые усеченно-конические

очертания и толстые стенки, несмотря на малые размеры (рис. 12, 11). Чаша четвертого вида напоминают миски с перегибом венчика, но они более глубокие (рис. 14, 4). Сосуды пятого подвида имеют фестончатые венчики (рис. 14, 6).

Кружки отличаются крупными размерами. Для них всех характерна высокая бортовая часть с вогнутыми стенками, отделенная от туловища рубчиком. Туловища приземистые, полусферических очертаний, к ним прикреплялись петлевидные ручки. Закраины некоторых сосудов украшены канелюрами (рис. 10, 16; 9, 13, 14; 14, 7—9).

Кухонная керамика представлена лепными котлами (рис. 9, 17). Никаких значительных изменений эти сосуды не претерпели.

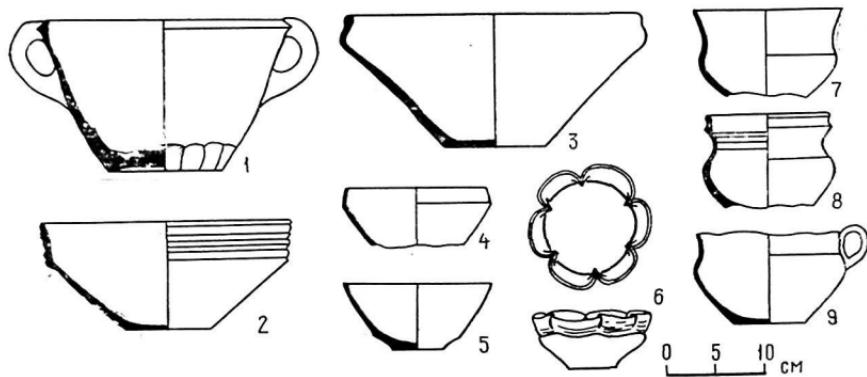


Рис. 14. Керамика второй половины VII—VIII вв. из стратиграфического раскопа на шахристане I.

Керамика верхнего слоя Пенджикента датируется второй половиной VII—VIII вв. (Беленицкий, Бентович, Большаков, 1973, с. 60). В комплексах верхнего слоя отмечаются очень близкие аналогии как среди форм сосудов, так и в приемах орнаментации (Бентович, 1964, рис. 1; 6; 9; 17; 19; 21—23; 38), что и определяет аналогичную датировку раннесредневековой керамики Пайкенда во втором горизонте.

**Керамика конца VIII — первой половины IX в.** Небольшой комплекс керамики этого времени получен в результате раскопок на шахристане II и датирован в этих пределах по нумизматическому материалу. Керамика представлена преимущественно в виде невыразительных фрагментов венчиков и днищ, по ним пока нельзя в полной мере судить об эволюции форм сосудов за исключением отдельных моментов. Большинство образцов керамики имеет сероватый черепок хорошего качества и без примесей, покрыто ангобом желтоватого цвета. Полученные фрагменты дают некоторое представление о таких формах, как кувшины, чаши, кружки, хумчи и крышки.

По сравнению с предыдущим периодом незаметны изменения в очертаниях венчиков хумчей и кувшинов. У хумчей на закраинах сохранился орнамент в виде защипов, у кувшинов — манжетовидный валик. Судя по отдельным фрагментам ручек, появились толстостенные кувшины крупных размеров, приближенные к хумчам. Данные ручки — наборные: состоят из сдвоенных толстых глиняных шнурков. По продольной впадине между ними ручки нередко украшались налепными штампиками-пуговками. Точно такие же налепы-штампки отмечаются на бортиках кружек, очертания которых тоже не претерпели существенных изменений.

Чаши — довольно глубокие и вместительные — представлены двумя видами: S-образного профиля и с Г-образноотогнутой

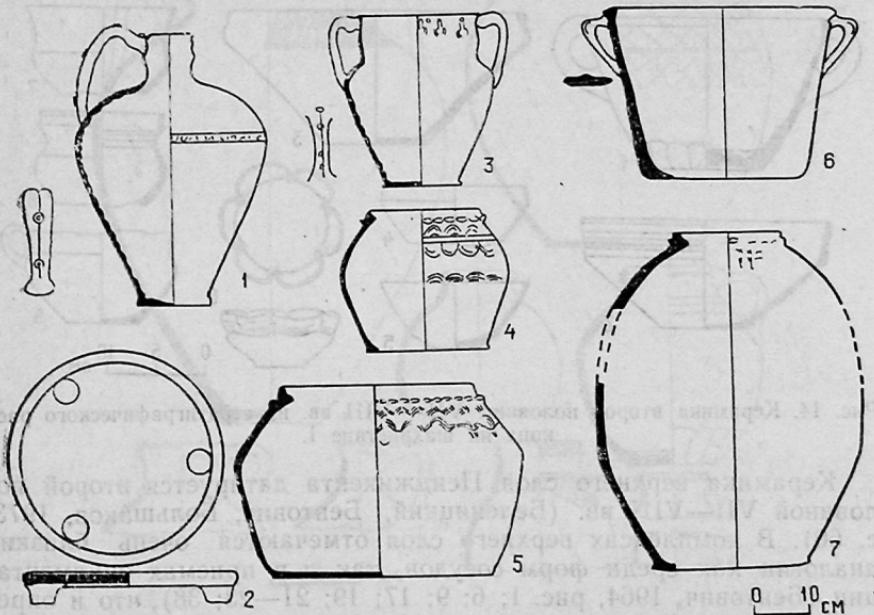


Рис. 15. Керамика второй половины IX—X вв.

закраиной. В средней части сосудов имеется знакомый по предыдущим периодам орнамент в виде сочетаний врезных волнистых и прямых линий.

Крышки скорее всего принадлежали кухонным сосудам, поскольку изготовлены из грубого теста, недообожжены и часто покрыты копотью. Они имеют вид широких дисков, снабженных грибовидными ручками. По внешней стороне крышек ближе к краям наносился орнамент в виде цепи вдавлений пальцами.

**Керамика второй половины IX—X вв.** Наиболее обширные и

цельные комплексы неглазурованной керамики были получены при раскопках рабата I. Материал датирован в указанных пределах по отмеченным в комплексе монетам и фрагментам глазурованной керамики. Аналогичные неглазурованные сосуды отмечались и при раскопках непосредственно на территории городища.

В целом неглазурованная керамика этого времени отличается высоким качеством изготовления. Преобладает посуда с желтоватым и светло-розовым черепком, большинство сосудов покрыто ангобом.

Хумы и хумчи часто изготавливались из двух составных частей (рис. 15, 7). Место соединений верхней и нижней частей иногда выделялось в виде ребристого выступа. На закраинах сосудов часто имеется выделенный ободок, по которому наносился тради-

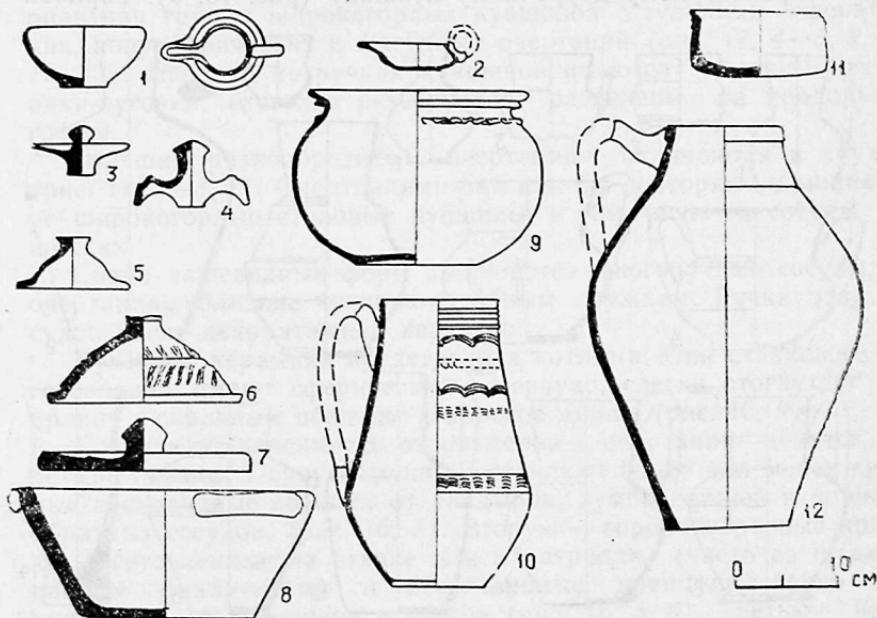


Рис. 16. Неглазурованная керамика второй половины IX—X вв. из рабата 1.

ционный орнамент в виде цепочки вдавлений. Плечики сосудов обычно украшались врезным орнаментом в виде перекрещивающихся линий (орнамент наносился гребенчатым предметом).

Корчагообразные сосуды по размерам приближены к хумчам, а по очертаниям очень напоминают сосуды аналогичного типа второй половины VII—VIII вв. (рис. 15, 4, 5). Точно так же плечики и туловы этих сосудов богато украшены врезным орнаментом, нанесенным гребенчатым предметом. Наиболее распространенные мотивы — прямые, волнистые и пересекающиеся линии, а также концентрирующиеся полукружки.

Тагора представлены двумя видами. Оба имеют усеченно-ко-

ническую форму, но отличаются размерами, профилем венчиков и ручек. К первому виду относятся крупные и толстостенные тагора с вертикально посаженными ручками и подтреугольными ободками по закраинам (рис. 15, 6). Иногда под закраиной сосуда выделялся дополнительный приостренный ободок, по которому наносился орнамент в виде цепочки защипов. Тагора второго вида отличаются небольшими размерами и более приземистыми очертаниями (рис. 16, 8). Закраины сосудов имеют Г-образный отгиб. Иногда под закраинами имеются горизонтально расположенные пластинчатые ручки-налепы.

Кувшины отличаются самым большим набором вариантов очертаний и размеров. Большинство из них изготовлено в подражание металлическим сосудам. В особенности это относится к крупному широкогорлому двуручному кувшину (рис. 15, 3). Горлови-

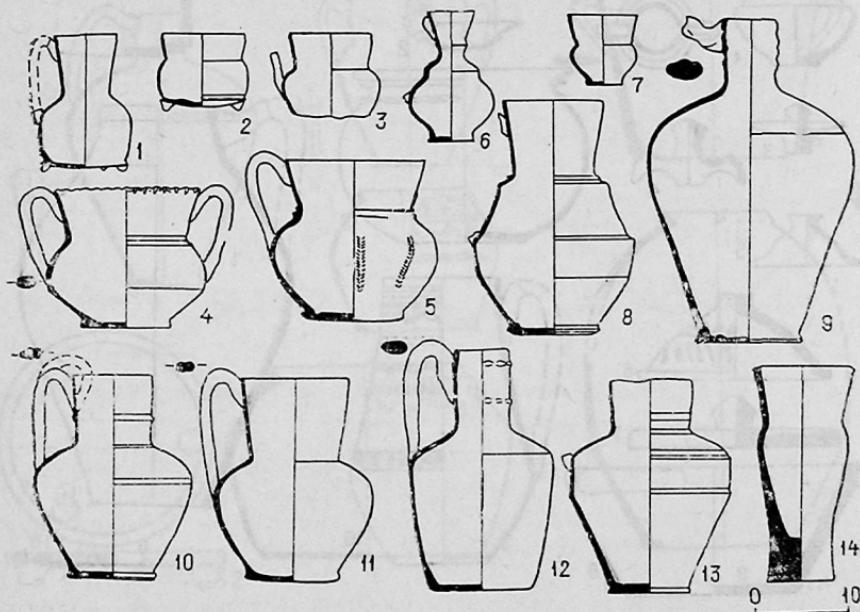


Рис. 17. Неглазурованная керамика второй половины IX—X в. из работ 1.

на кувшина ближе к закраине украшена глиняными кольцами-подвесками. Ручки кувшина — наборные, из спаренных шнурков, украшены налепными штампиками-пуговками. В подавляющем большинстве преобладают одноручные кувшины. Среди них часто отмечаются сосуды нетрадиционного облика, по очертаниям больше напоминающие вытянутые крынки (рис. 16, 10, 12). Устья этих сосудов довольно широкие, переходящие непосредственно в плечики, поскольку горловины не выделены. Среди кувшинов традиционных очертаний одной из наиболее распространенных форм

являются крупные хозяйственные кувшины, предназначенные для хранения воды (рис. 15, 1). У этих сосудов сравнительно невысокая узкая горловина, резервуар яйцевидного очертания и днище на дисковидном поддоне. Ручки сосудов часто наборные, причем шнуры свернуты в виде жгутов. Небольшие кувшины таких же очертаний предназначались, скорее всего, для переноски воды (рис. 17, 9). Другую многочисленную группу водоносных кувшинов составляют тонкостенные узкогорлые сосуды с подцилиндрическими туловами (рис. 17, 12). Не исключено, что это более ранняя форма кувшинов. Особую группу составляют кувшины на трех ножках в виде бугристых налепов. Различаются два варианта этих форм: узкогорлые вытянутых очертаний и широкогорлые приземистых очертаний. По-видимому, эти сосуды относятся к категории столовых. Той же категории принадлежит многовариантная группа широкогорлых кувшинов с туловами сферических, полусферических и фигурных очертаний (рис. 17, 4—6, 8, 10, 11, 13). Нередко на ручках кувшинов имеются налепные штампинки-пуговки, а стенки резервуаров разделены на продольные гофры.

Большим разнообразием очертаний отличаются и кружки (рис. 17, 1—3, 7). Очертаниями они как бы повторяют в миниатюре широкогорлые столовые кувшины, в том числе и сосуды на ножках.

Среди чашевидных форм выделяются многоручные сосуды, по очертаниям близкие кувшиноподобным кружкам. Ручки этих сосудов носят декоративный характер.

Кухонная керамика представлена котлами. Они станкового изготовления, имеют сферический резервуар, слегка отогнутую заструину с овальным ободком и плоское днище (рис. 16, 9).

Крышки в зависимости от размеров и очертаний делятся на четыре группы. Первую группу составляют более или менее крупные дисковидные крышки от тандыров, хумов, хумчей и корчагообразных сосудов, (рис. 16, 7). Вторую — воронкообразные крышки, изготовленные на станке или в матрицах (часто со штампованным орнаментом) и используемые преимущественно для широкогорлых кувшинов и котлов (рис. 16, 5, 6). Третью — волчкообразные крышки для столовых кувшинов (рис. 16, 3). Последнюю составляют небольшие дисковидные крышки без ручек, но со сквозными отверстиями, через которые они свободно закреплялись к ручкам столовых кувшинов. Все они изготовлены в матрицах и имеют орнамент.

Кроме посуды широкое распространение получили такие керамические изделия, как круглые столики-дастарханы на трех ножках (рис. 15, 2) и светильники-чирагдоны с петлевидными и пластинчатыми ручками (рис. 16, 2).

**Глазуреванная керамика.** Наиболее ранние образцы глазуреванной керамики, относящиеся к последней трети VIII в., были получены при раскопках рабата, более поздние, приходящиеся на период

запустения города, в конце X—начале XI в.— с территорией обоих шахристанов, арка и рабата. Небольшой срок исследования и незначительность полученного материала не позволяют дать ей полную научную и художественную характеристику, поэтому предлагаемый обзор носит предварительную обобщающую форму.

Наиболее ранние образцы глазурованной керамики найдены на работе втоптанными в полы помещений и входящими в состав заполнения очажных ям. Они относятся к наиболее раннему периоду обживания рабата. Ввиду отсутствия стерильных комплексов отдельные группы керамики этого времени не могут быть датированы с абсолютной точностью, но, тем не менее, находят прямые аналогии в публикациях по соседним регионам. К таким наиболее ранним типам глазурованной керамики Центрального Согда второй половины VIII в. относятся кувшины с каплевидным туловом на широком днище, с высоко поднятым над узким горлом желобчатым сливом и гвоздевым налепом на массивной ручке, покрытые светло-зеленой глазурью (Шишкина, 1979, с. 31). Среди пайкендских кувшинов отмечены фрагменты сосудов, близкие к описанным выше образцам. Среди других фрагментов керамики с зеленой поливой выделяются небольшие вазочки с вогнутыми краями венчиков и штампованными вертикальными валиками на плечиках, а также чирашок на трех ножках с зависающими над резервуаром прорезными стеночками и петлевидной ручкой с фигурной звездчатой пятью, выполненной в вертикальном положении штампом в виде дерева жизни. Однако не исключена и более поздняя датировка этих сосудов, поскольку подобные формы, видимо, традиционно продолжают изготавляться вплоть до середины X в. (Кондратьева, 1961, табл. II; IV, 7).

Касаясь вопроса о ранних типах глазурованной керамики Пайкенда, прежде всего следует остановиться на посуде с трехцветной росписью по черепку под мутноватой глазурью. Освоение производства керамики этого типа началось одновременно или несколько позже вышеописанной (Шишкина, 1979, с. 33). По форме это обычно полусферические блюда или чаши. В комплексе имеется фрагмент сосуда подобного типа, идентичный образцам из Афрасиаба (Шишкина, 1979, табл. XLI, 6, 7). Роспись наносилась преимущественно темно-коричневой краской, переходящей в черную. Цветовая гамма в деталях дополнялась ярко-желтой и зеленовато-голубой красками. Орнаментация часто состояла из повторяющихся растительных, геометрических или смешанных мотивов. Среди геометрических особенно выделяются радиальные композиции, делящие внутреннюю поверхность посуды на сектора с клетчатыми шахматными или ромбовидными мотивами.

Следующую группу составляют посуда, расписывавшаяся по венчику схематическими растительными мотивами с заполнением резервов точечной орнаментацией зеленовато-голубой и желтой красками. По внешней поверхности изделия орнаментация наносилась только темно-коричневой краской и состояла из повторяющихся

простейших мазков, одиночных и раздвоенных у венчика косичек, треугольных фигур, заполненных штриховыми линиями. Мутноватая глазурь светлых тонов покрывает всю внутреннюю и внешнюю поверхности изделий, включая и поддоны. На отдельных образцах она очень тонкая, на других сильно ирригированная.

Следующая группа изделий представлена несколькими фрагментами венчиков и стенок блюд с белой полупрозрачной и непрозрачной глазурями без росписи. Изменились и формы блюд — косо отходящие стенки переходят в отогнутый наружу бортик. Глазурью покрывались обе поверхности изделий, причем на внутреннюю она наносилась более толстым гладким непрозрачным слоем, а на внешнюю — более тонким. Ангоб отсутствует. Датировка изделий по аналогии из соседних регионов соответствует первой половине IX вв. (Шишкина, 1979, с. 41; Брусенко, 1986, с. 38—39).

К ранним типам глазурованной керамики относятся фрагменты венчиков, стенок и донец сосудов, покрытых так называемой «ишкорной» поливой. В отличие от чаш и блюд предшествовавших типов они имеют более разнообразную форму — полусферическую с отогнутым наружу бортиком. Непрозрачная глазурь, наносившаяся на обе поверхности изделий, имела белый, серый и желтоватый оттенки. Орнаментация надглазурной росписью выполнялась лишь по внутренней поверхности посуды зеленовато-голубой краской. К сожалению, фрагментарность черепков не дает целостного представления об орнаментальных композициях, но, тем не менее, можно выделить образцы венчиков с пятнистой и растительно-геометрической росписью. Пятнистая роспись состояла из наносившихся на сероватый фон глазури, мазков краски, которая растекалась под небольшим углом к днищу.

Описанная выше керамика, производство которой не выходит за пределы IX в., характеризуется массивностью форм, низким качеством растекающихся красок, несовершенством росписи. Эти обстоятельства, видимо, свидетельствуют об отсутствии среди керамистов разделения труда (подсобников, формовщиков, рисовальщиков и т. д.), явившегося непременным условием следующего, наиболее значительного этапа расцвета в истории керамического производства.

Вторая половина IX в. характеризуется широким распространением свинцовых глазурей, ангобных покрытий, процарапанной орнаментации, улучшением качества росписи, изяществом форм. Одним из таких наиболее распространенных во второй половине IX в. типов керамики являются сосуды с процарапанной орнаментацией и росписью желтой, зелено-желтой, темно-коричневой красками или пятнами-потеками. Лишь на отдельных, наиболее ранних экземплярах ангоб и процарапанная орнаментация отсутствуют. Этот же тип керамики, но с ангобным покрытием и процарапанной орнаментацией, представлен более широко формами тарелок и блюд. Орнаментация их, выполненная с большей или меньшей тщательностью, представляет собой пышные растительно-цветоч-

ные композиции. Последние нередко сочетались с геометрическими.

В этот же период, включая середину X в., более широко распространялась в Пайкенде керамика с темно-зеленой глазурью, наносившейся прямо на черепок. Большое количество подобной керамики было получено при раскопках гончарной печи у южной оконечности шахристана I (Дьяконов, 1949). Среди собранных материалов значительное место занимают большие узкогорлые кувшины каплевидной формы, плоские блюда на трех ножках, различные формы вазочек, усмадоны, светильники, погремушки-свистульки, крынкообразные сосуды, игрушки-водолеи (Кондратьева, 1961, с. 217; Құларисова, 1948, с. 314, рис. 5). Орнаментация некоторых из них состояла из простой желобчатой резьбы, поясов и отпечатков мелких штампов. Необычность этого комплекса заключается в технологических приемах, восходящих к более ранним этапам глазирования и не характерных для этого периода в других регионах Средней Азии (Шишкина, 1979, с. 51).

В конце IX — первой половине X в. получили распространение полусферические блюда с прозрачно-белой или желтоватой блестящей глазурью и подглазурной орнаментацией, выполнявшейся росписью и пятнами зеленой, желтой и коричневой красок. Композиция нередко носила секторный характер с крестовидным орнаментом на донце и чередующимися растительно-геометрическими мотивами, радиально опускающимися к центру. На донцах керамики этого типа встречаются также изображения схематических птиц и эпиграфические мотивы. Близки к керамике этой группы белоангобированные полусферические блюда на плоском поддоне. Глазури их белые, бесцветные или с чуть голубоватым оттенком, роспись наносилась темно-коричневой, зеленой и красной красками. Орнаментальная композиция на них состояла из трех частей: в центре — круг с вписанным в него изображением птиц; бордюрно-ленточная полоса у венчика с повторяющимися растительно-геометрическими мотивами; свободная неорнаментированная полоса между ними. Параллели подобной керамике встречаются и в соседних регионах, но чаще в сочетании с эпиграфическими мотивами (Брусенко, 1986, табл. XXIII, 6, 7).

Особую группу составляют белофонные чаши и блюда с эпиграфическим орнаментом (конец IX—X в.). Почти всегда они покрывались блестящей свинцовой глазурью и расписывались темно-коричневой, коричневой и красной красками. В первой половине X в. надписи чаще выполнялись обычным куфи темно-коричневой росписью, а с середины X в. произошел переход к цветущему куфи. В то же время появилось контрастное двухцветное исполнение росписи. Интерес представляет фрагмент блюда с эпиграфикой и резервами, которые заполнены елочным орнаментом.

Керамика первой половины XI в. отмечается редко. Наиболее выразительными являются два обломка чашечек со схематическим орнаментом букетов и псевдоэпиграфической надписью.

В целом необходимо отметить, что производство глазурованной

керамики Пайкенда, при наличии большого количества печей по производству неглазурованной, носило местный характер. Отсутствие печей по производству глазурованной керамики (кроме керамики с зеленой поливой) объясняется, во-первых, недостаточностью исследований в этом направлении, во-вторых, использованием для ее изготовления в небольших количествах обычных керамических печей по производству неглазурованной керамики.

После XI в. обжигание Пайкенда носило периодический характер. Керамические находки последующих этапов очень незначительны, они не могут быть соотнесены с какими-то слоями и поэтому не рассматриваются в данном обзоре.

### СТЕКЛЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПАЙКЕНДА

В 1982 г. на территории шахристана I городища Пайкенд в стратиграфическом шурфе была расчищена яма, содержавшая помимо богатого набора глазурованной и неглазурованной керамики большое количество фрагментов стеклянных изделий, из которых было собрано более 40 археологически целых сосудов.

Наиболее ранние находки глазурованной керамики со дна ямы датируются первой половиной X в., а наиболее поздние, расположавшиеся ближе к ее устью,— первой половиной XI в. Стратиграфические условия залегания основной массы стеклянных изделий позволили достаточно уверенно датировать комплекс в пределах второй половины X в.; лишь химические сосуды, залегавшие на 2—3 м выше, относятся к концу X—началу XI в. По функциональному назначению сосуды делятся на три группы: столовые, парфюмерно-аптечарские и химические. Изредка встречаются фрагменты оконного стекла. Среди столовой посуды преобладают чашечки, подразделяющиеся на два типа: усеченно-конической формы с расходящимися в стороны стенками (рис. 18, 11—14) и цилиндрической, банкообразной формы с вогнутыми стенками (рис. 18, 1—10). Последние в свою очередь, делятся на два подтипа: чашечки без ободков (рис. 18, 1—3) и с манжето-видными ободками, полученными путем чаще загиба, реже отгиба закраины венчиков и припайки их к стенкам сосудов (рис. 18, 4—10). Чашечки первого подтипа изготовлены чаще всего из прозрачного стекла желто-зеленого оттенка, реже из темно-синего и, учитывая гладкую блестящую поверхность, в технике свободного выдувания без формы (Абдураззаков и др., 1963, с. 216—218). Количество пузырьков в тесте изделий незначительно. Диаметры чашечек варьируют от 6 до 8 см; высота 4—5 см.

Чашечки второго подтипа в большинстве также изготовлены в технике свободного выдувания из стекла бутылочно-голубого и желтоватого тонов. Ободки, как правило, отделены от стенок, многие из которых имеют граненую профилировку с незначительным загибом внутрь. У некоторых чашечек граненые поверхности

совершенно гладкие и блестящие, что, возможно, достигалось путем полировки еще в горячем состоянии, у остальных стенки обработаны явно холодным способом. Поэтому слегка шероховатые поверхности не преломляют лучей света, выделяясь на общем блестящем фоне. Особняком выделяется чашечка, изготовленная «тиходутым» способом в форме, с орнаментом из косых рельефных линий по стенкам. Стекло малопрозрачное, с небольшим количеством пузырьков. Чашечки второго подтипа более приземисты, диаметры варьируют в пределах 8—11 см, высота 3,5—5,5 см.

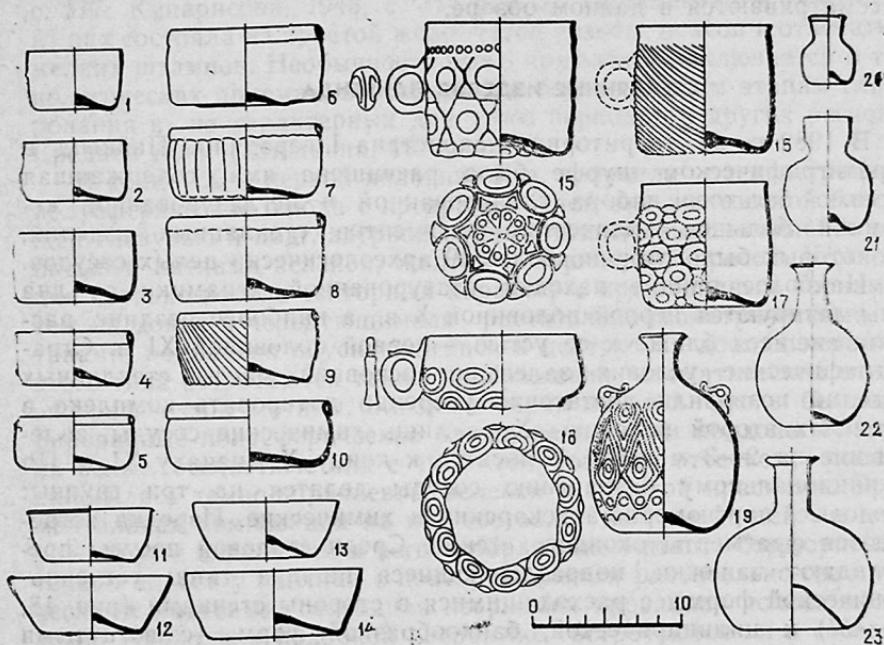


Рис. 18. Стеклянные изделия.

Археологические раскопки на территории Средней Азии и Ирана показывают, что стеклянные чашечки аналогичных полуцилиндрических или полусферических очертаний в X—XII вв. были одной из наиболее характерных и широко распространенных форм (Аминджанова, 1962, рис. 2, 20, 23; 3, 14; Абдуллаев, 1981, рис. 1, 3—4; Давидович, 1949, табл. 3; Мережин, 1956, табл. 1, 14). Однако термин «чаша», принятый для них некоторыми исследователями, видимо, не совсем точен, потому что так обычно называют более крупные изделия, употреблявшиеся в повседневном быту для жидких видов пищи или напитков. Для пайкендских стеклянных чашечек эта формулировка не подходит, так как многие из них обладают малой емкостью и неудобны для питья. Учитывая

большое количество находок сосудов подобного типа, унифицированность, а также парадную и обиходную их форму, можно предположить, что эти изделия имели различное назначение. Несомненно также, что чашечки крупных и мелких форм по большей части, видимо, изготавлялись для сервировки дастархана. В Бухаре вплоть до сегодняшнего дня подобные им чашечки (пиалы) подаются гостям на подносах в количестве, зависящем от достатка хозяина и подобающего случая. В таких сосудах очень удобно подавать различные приправы и специи к горячей пище, деликатесы: жареный горох, фисташки, косточки миндаля и урюка, орехи, кишмиш, курагу, десятки видов вязких кондитерских изделий или сладости типа халвы и нишалды, с которых в Бухаре начинается и кончается любое уг贯穿ие. Чашечки меньших размеров (рис. 18, 1—5) могли носить также столовый характер (солонки или перечницы), но в то же время не исключено их использование как парфюмерно-аптекарских сосудов, например, для косметического угля, румян, белил и лекарственных мазей.

Чашечки первого типа с усеченно-конической формой также изготовлены из прозрачного стекла светло-голубого и светло-зеленого оттенков в технике свободного выдувания и имеют гладкую поверхность с небольшим количеством пузырьков в тесте. Диаметр сосудов достигает 8—12 см, высота 3—5 см. В отличие от чашечек второго типа они имели расширяющиеся кверху стени и были приспособлены, вероятно, для сервировки стола полужидкими молочными (каймак) или сладкими (широко распространенными в Бухаре вареньями типа «шинни», «жаупазак» или «гули мураббои»)\* продуктами.

Следующей по количественному составу формой столовой посуды являются кружки (рис. 18, 15—18). Обнаружены фрагменты четырех сосудов. Один собран полностью, у двух отсутствуют ручки, у четвертого — донце. Кружки изготовлены «тиходутым» способом (Абдуразаков и др., 1963, с. 219—220) и покрыты рельефным орнаментом. Стекло сравнительно прозрачное, бутылочно-голубого и бутылочно-зеленого оттенков с небольшим количеством пузырьков в тесте. Первая кружка имеет почти цилиндрическую форму и петлевидную ребристую ручку. Поверхность — блестящая, достаточно высокий орнаментальный рельеф покрывает как внешнюю поверхность стенок, так и донце. Диаметр сосуда 10 см, высота 8,5 см. Узоры по стенкам представляют собой повторяющиеся шестилучевые звезды и «бантики», завершающие-

\* Варенья «шинни», «жаупазак» и «гули мураббои» относятся к числу очень популярных в Бухаре кондитерских изделий. Первое изготавливается из сока тутовника или винограда, второе — из сорта мелких майских яблочек, третье — из лепестков специально выращиваемого сорта роз (продававшихся в определенный сезон на рынке цветов,— бозори гули). Также очень популярны в Бухаре варенья из моркови, дыни, корочек арбуза, айвы, урюка, инжира и т. д.

ся у венчиков бордюром в виде шарообразных мотивов. Орнаментальная композиция донца выделяется девятилепестковой цветочной розеткой, обрамленной семью эллипсами. У двух других кружек форма также приближается к цилиндрической. Утраченные ручки имели, скорее всего, петлевидные очертания. Внешняя поверхность одной из них орнаментирована косыми рельефными линиями. Диаметр 9 см, высота 8,5 см, поверхность матовая. Орнамент по стенкам другой кружки также состоит из повторяющихся в шахматном порядке «бантов» и эллипсоидных мотивов. Поверхность стенок блестящая, без шероховатостей, орнамент, выполненный в невысоком рельефе, просматривается при ярком освещении. Диаметр сосуда 8,5 см, высота 8 см. Неорнаментированные кружки аналогичных банковидных форм с иными очертаниями ручек обнаружены при раскопках на Афрасиабе (Аминджанова, 1962, рис. 2, 19) и Кулдортепа (Стависский, 1960, с. 117). Четвертая кружка имеет усеченно-коническую форму стенок, переходящих коленчатым перегибом в сужающееся донце, напоминая металлические кружки подобного типа (Даркевич, 1976, табл. 33, 1—4, 9). Ручка — петлевидная в профиле, но округлая в поперечном срезе. Поверхность сосуда матовая, гладкая. Орнамент, покрывающий придонную часть сосуда, состоит из расположенных в шахматном порядке эллипсовидных мотивов, видимо, концентрировавшихся вокруг несохранившейся центральной розетки поддона. Диаметр венчика 10 см, высота сохранившейся части 5 см. Несколько напоминает (по профилю) кружку из Карабулака, имеющую восьмигранный корпус на высоком коническом поддоне (Брыкина, 1968, с. 255, рис. 1, 5). Судя по массивности и богатой орнаментации, кружки, несомненно, имели парадный характер и, видимо, были изготовлены в подражание более ранним металлическим прототипам или широко распространявшимся в этот период хрустальным изделиям (Хилал ас-Саби, 1983, 69; Веймарн, 1974, илл. 71, 72; Бируни, 1963, с. 170—172), близким по материалу производства. Кружки, очевидно, являлись необходимой частью столовых сервизов, в них подавались гостям не только различные виды фруктовых соков, что часто отмечалось источниками (Хилал ас-Саби, 1983, с. 69), но и алкогольные (мусаллас, кумыс, буза — напиток, получаемый от брожения риса) и молочные прохладительные (шабот, айран, чоб) или сладкие традиционные ритуальные напитки шарбати или гулоб, подача которых в Бухаре является обязательной и в наши дни\*.

Столовая посуда закрытых форм представлена кувшинами, кувшинообразным графином (?) и горшковидной банкой. Кувшины — три экземпляра (рис. 19, 3—5), изготовлены они из проз-

\* Любая свадьба в Бухаре обязательно начинается с подачи на подносах в пиалах сладкого напитка с добавлением ароматических веществ — гулоб. Напиток шарбати (сладкая вода) подавался жениху и невесте после заключения акта бракосочетания.

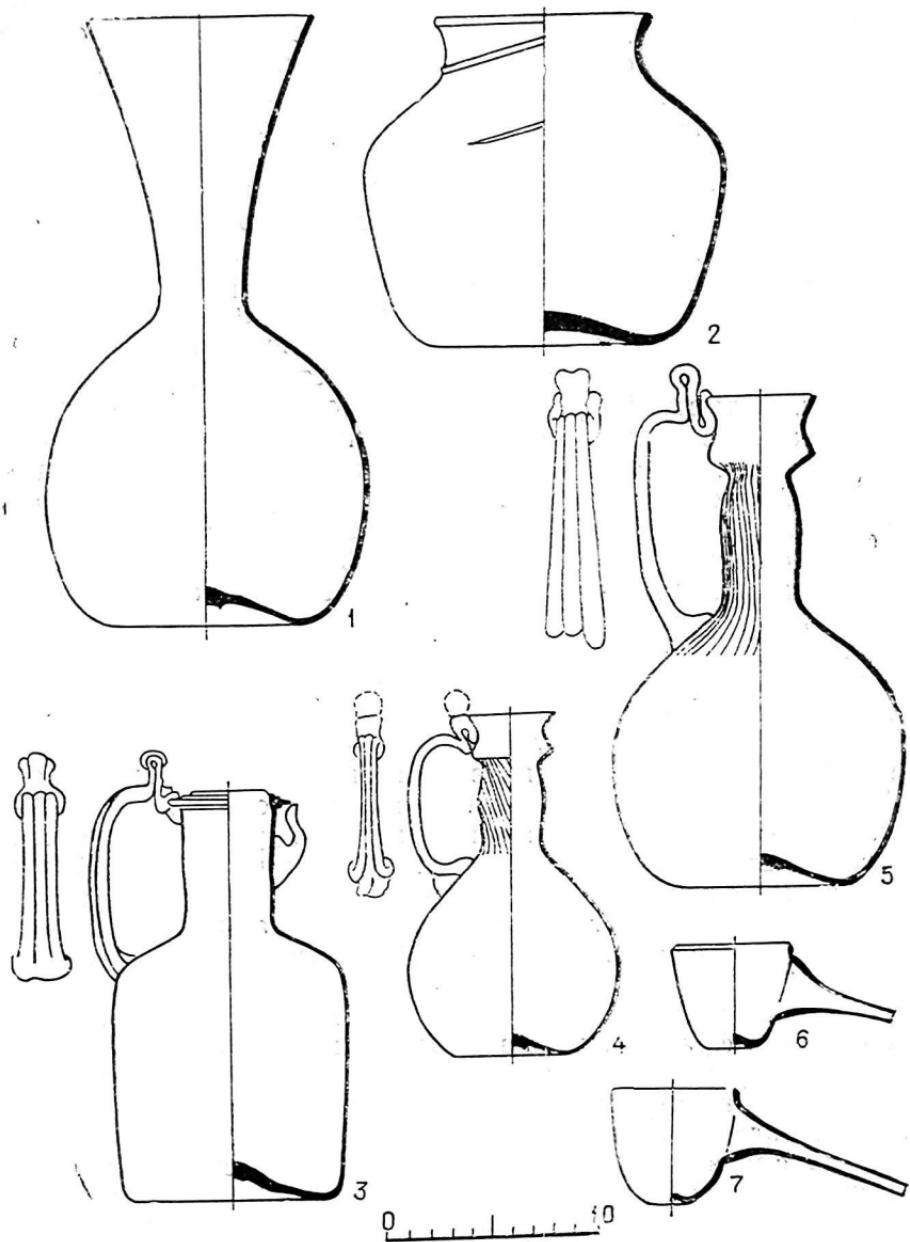


Рис. 19. Стеклянные изделия.

рачного стекла светло-голубого оттенка со сравнительно небольшим количеством пузырьков. Обычно сосуды таких сложных профилировок изготавливались «тиходутым» способом или в технике выдувания в форме с вращением (Абдураззаков и др., 1963, 218—219). Совершенно гладкая и блестящая без шероховатости поверхность кувшинов может быть получена лишь из матриц с тщательно отполированной внутренней поверхностью. Вероятно, все кувшины, кроме последнего, изготовлены в технике свободного выдувания. Сосуд, имеющий на горловине рельефный орнамент в виде закручивающихся линий, видимо, выполнен комбинированным способом, т. е. тулою было выдуюто без формы, а горлышко проредето через матрицу. Ручки у кувшинов состоят из трех наборных спаянных воедино шнуров-штабиков, которые у закраины венчиков изгибаются в характерные вертикальные выступы, к которым на их металлических прототипах прикреплялись крышки сосудов (Абдуллаев, 1981, рис. 35, 5). На стеклянных сосудах эти вертикальные выступы кроме декоративного назначения имели и практическое — служили упором для большого пальца при слиянии жидкости. По формам кувшины делятся на два типа: с длинной шейкой и сферическим туловом; с цилиндрическим туловом. Кувшины первого типа представлены двумя экземплярами. Размеры их соответственно: высота 23 и 16,5 см, диаметр венчиков 5 и 4 см, диаметр тула 13,5 и 10 см. Шейки граненые, поверхности очень гладкие и блестящие.

Кувшин второго типа по форме близок к характерным керамическим образцам X в., широко встречающимся в материалах Пайкенда и Бухары. Венчик у закраины украшен ободком из накладных стеклянных нитей, закрученных по спирали. На горлышке имеется налеп, очевидно, стилизованный под носик. Высота сосуда 19,5 см, диаметр венчика 4 см, диаметр тула 10,5 см. Несмотря на тонкость стенок тула и кажущуюся хрупкость, стеклянные кувшины были достаточно прочны, но в быту чаще употреблялись металлические и керамические сосуды, а они, по всей видимости, чаще использовались по торжественным случаям — прием гостей, праздники, а в остальные дни являлись украшением интерьеров помещений.

От кувшиновидного сосуда (рис. 19, 1) сохранились лишь незначительные фрагменты донца, горловины и тула. Стекло прозрачное, с легким голубоватым оттенком, количество пузырьков невелико. Поскольку поверхность стенок очень гладкая и блестящая, он, видимо, изготовлен в технике свободного выдувания. У сосуда сферическое туло диаметром 14,3 см и горловина с расструбом высотой 28 см. Диаметр венчика 10 см. В научной литературе сосуды сходных очертаний, но меньших размеров именуют графинами с конической горловиной (Абдураззаков и др., 1963, с. 119, рис. 10, 13), распространены они достаточно широко (Аминджанова, 1962, рис. 1, 15; Абдуллаев, 1981, рис. 1, 11; Меженин, 1956, с. 75, табл. I, 24). В то же время не исключено, что

указанный сосуд являлся кувшином для умывания, близкий по форме образец которого имеется в Музее истории народов Узбекистана в Ташкенте (Абдураззаков, и др., 1963, рис. 21).

К группе столовых сосудов относится единственная горшко-видная банка (рис. 19, 2), изготовленная в технике свободного выдувания. Сосуд украшен накладной стеклянной нитью, образующей ободок у закраины венчика, а затем опоясывающей по спирали горло и плечики банки. Диаметр венчика 10 см, высота 15 см. Емкость сосуда — 2 литра. Стенки банки несколько толще, чем у кувшинов. Аналогичный сосуд был обнаружен в слоях Бухары (Абдуллаев, 1981, с. 53—54, рис. 1, 1—2), но датируется более широкими хронологическими рамками — X—XII вв. Судя по форме, сосуды подобного типа использовались по различным назначениям: для хранения сухофруктов, сладостей, приправ и специй, которыми сервировался стол для приема гостей.

Парфюмерно-аптекарская посуда представлена флаконообразными сосудами, изготовленными как «тиходутым» способом (1 экземпляр), так и в технике свободного выдувания. По форме они делятся на более крупные сосуды с узкой и относительно длинной шейкой (рис. 18, 19, 22, 23) и более мелкие с широким горлом и короткой шейкой (рис. 18, 20, 21). Сосуды первого типа более емкие, закраины их горловин несколько отогнуты для слива; у сосудов второй группы венчики прямые. В первой группе выделяется орнаментированный сосуд, изготовленный из прозрачного стекла голубого цвета с небольшим количеством пузырьков. Блестящая поверхность изделия на отдельных участках переходит в матовую. Невысокий орнаментальный рельеф покрывает борт и придонную часть изделия, просматриваясь на ярком свету. По плечикам сосуд украшен двумя декоративными ручками из накладных стеклянных полосок. Орнамент состоит из двух рядов повторяющихся и входящих одна в другую коллапсирующих фигурок (по тулову), напоминающих каплеобразный лепесток, и располагающихся понизу двух поясков из полукружков и кружков, окаймленных волнообразной линией. Сосуд — эллипсоидной формы. Длина его 10 см, ширина 8,5 см, общая высота 13 см. Сходной формы флакон, но без орнаментации хранится в Государственном музее истории, культуры и искусства УзССР в Самарканде (Аминджанова, 1962, рис. 1, 2). Второй и третий сосуды, отличающиеся тонкостью стенок, выполнены из голубого и желтовато-прозрачного стекла с небольшим количеством пузырьков. При этом второй имеет сферическое туло (высота 10,7 см, диаметр 7,5 см), а третий — эллипсоидное в профиле туло (высота 11,3 см, диаметр 10,5 см). В научной литературе форму последних принято именовать колбами, подчеркивая тем самым их химическую принадлежность (Абдураззаков и др., 1963, с. 129). Между тем, учитывая их сравнительную хрупкость и малую емкость, на наш взгляд, они более приспособлены для хранения лекарственных или каких-либо ароматических препаратов. Что касается пер-

вого орнаментированного сосуда, его внешний вид свидетельствует, несомненно, о косметическом назначении (например, хранение ценных ароматических жидкостей типа розовой воды).

Сосуды второй группы по размерам и очертаниям наиболее близки флаконам, являющимся одним из распространенных видов стеклянной посуды (Абдураззаков и др., 1963, 127—128). Они изготовлены из прозрачного бутылочно-зеленого стекла с небольшим количеством пузырьков. Диаметр тулова малого флакона 3,5 см, высота 4,5 см; большого соответственно — 6 и 7,5 см. Малые их размеры, несомненно, указывают на хранение в них румян, помад, туши или мазей косметического и лекарственного назначения.

Химическая посуда представлена алембиками (рис. 19, 6, 7), изготовленными из голубого, относительно прозрачного стекла с небольшим количеством пузырьков, в технике свободного выдувания. Поверхность отдельных из них — гладкая и блестящая, других — чуть матовая. Диаметры венчиков 5,5—6 см, а высота 5—6 см. Носики сосудов сохранились на длину 6—9 см. Подобная разновидность алембиков, отличающихся сравнительно небольшими размерами, является одной из наиболее распространенных форм химической посуды (Абдураззаков и др., 1963, с. 131—133). В количестве 12 экземпляров они были найдены в купольном помещении так называемого Пайкендского провизора (Мухамеджанов, Семенов, 1983, с. 37—38).

Вопрос об их назначении продолжает оставаться спорным, в последних публикациях их принято считать насадками для улавливания паров ртути (Атагарьев, 1980, с. 116; Папахристу, Ахрапов, 1981, с. 94). Кроме стаканообразной разновидности существовала и вторая, реже встречающаяся, но более крупных размеров. Алембики этой разновидности имели широкую, воронкообразную горловину, заходящую внутрь колбообразного резервуара, создавая, таким образом, приемник с внутренним желобом, как у чернильницы-непроливайки. Носики у этих сосудов отходят прямо или вниз относительно поддона (Аминджанова, 1962, 248). В таком сосуде\*, видимо, было удобно конденсировать из пара в жидкость не только ртуть, но и другие вещества. Испаряющееся вещество скапливалось в резервуаре, оседая в виде капель, которые через желобок, а затем по носику стекали в сосуд.

В последних публикациях отмечается, что при получении ртути или некоторых ароматических веществ сосудом-приемником, скорее всего, являлась симобкузача (Джанполадян, 1982, с. 13). Р. Джанполадян отмечает, что этот вид алембиков полностью соответствует тем сосудам, которые армянские алхимики употребляли для дистилляции (Джанполадян, 1982). Что касается стаканообразных алембиков, то они совершенно непригодны в качестве прямого конденсатора. Во-первых, для этого у них сравнительно

\* Алембики подобного типа из Бухары хранятся в Ташкентском музее истории народов Узбекистана. Отмечаются они и в иранских комплексах.

малоемкий резервуар. Во-вторых, нет внутреннего желобка, где могла бы скапливаться сконденсированная жидкость, а это значит, что их носики вовсе не предназначены для слива ртути в какие-либо другие сосуды. В том случае, если бы носики у них были направлены так же, как и у алембиков второго типа (т. е. вниз относительно поддона), то при насадке лишь незначительная часть сконденсированной жидкости могла бы стечь по трубке, большая же часть по стенкам стекла бы обратно в колбу с полуфабрикатом. К тому же у археологически целых стаканообразных алембиков повсеместно носики отходят либо под прямым углом к оси резервуаров (Аминджанова, 1962, рис. 3, 15; Папахристу, Ахрапов, 1981, рис. 1, 25; Брусенко, Галиева, 1982, рис. 1, 10), либо (это наблюдается гораздо чаще) направлены вверх относительно донца (Вяткин, 1926, с. 62; Абдуллаев, 1981, рис. 1, 15).

Для получения ртути или подобных ей тяжелых по удельному весу веществ удобнее было пользоваться не малыми, как отмечалось выше (Аминджанова, 1962, с. 253; Папахристу, Ахрапов, 1981, с. 94), а крупными алембиками, с непосредственным процессом конденсации. Подтверждением этому может послужить и упоминавшаяся выше находка М. Е. Массона в Бухарской области — крупный стеклянный алембик (хранящийся ныне в Музее истории народов Узбекистана в Ташкенте) с керамической ретортоей для перегонки ртути (Аминджанова, 1962, с. 248). Малые алембики, встречавшиеся среди археологического материала гораздо чаще, видимо, имели более широкий круг назначения. Г. Л. Семенов, основываясь на миниатюре XIII в., приводимой Ламмом (Lamm, tabl. 1, 13, 14, 16), считает его точку зрения о назначении этих сосудов для кровопускания наиболее приемлемой. На основании известного трактата о хирургии и инструментах медика, жившего на рубеже X—XI вв., где говорится о применении кровоотсасывающих банок и способе пользования ими, можно несколько расширить имеющуюся информацию. Прежде всего автор отмечает, что банки делались из рогов, дерева, меди или стекла. Предназначались они не для кровопускания, а для кровоотсасывания. Ставились двумя способами: с надрезами на коже и отсасыванием крови, и без надрезов (с огнем и без огня) — и являлись прообразом современных банок, используемых при простудных заболеваниях, но с более широким кругом применения. В зависимости от назначения врачей банки имели различные конструкции, размеры. Различия в размерах объясняются также возрастом пациентов и местом, куда прикладывались банки (Абулкасим аз-Захравий, 1983, с. 211—216).

Подводя итоги, добавим, что все сосуды комплекса имеют вогнутые донца со следами понтий и отличаются высоким качеством изготовления. Большинство форм изготовлено в подражание металлическим сосудам, носит декоративно-парадный характер, орнаменты на них отличаются изысканностью, своеобразием, свиде-

тельствуя о незаурядном и утонченном художественном вкусе пайкендских стеклодувов.

Археологические исследования последних лет на площадке перед цитаделью выявили остатки печей X—XI вв., заполненных потеками стекла и мелкими обломками стеклянных изделий (Наймарк, 1984). По нашему мнению, рассмотренный материал имеет местное происхождение, городище Пайкенд являлось одним из центров по производству изделий из стекла в низовьях Зарафшана.

**К технологии пайкендского стекла.** Большой научный интерес представляет химический состав стекла Пайкенда. Этот вид стекла, состоявший из шести компонентов, был широко распространен

Таблица 2

Химические анализы образцов стекла городища Пайкенд

Оксиды	Содержание, %					
	Номер образца					
	1	2	3	4	5	6
SiO <sub>2</sub>	59,82	57,35	59,96	61,64	60,76	52,50
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,85	5,98	4,04	3,62	4,15	4,82
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,06	1,59	1,38	0,78	0,90	1,67
CaO	9,10	8,60	9,10	6,73	8,25	13,30
MgO	6,52	5,43	6,70	4,50	4,21	6,30
JiO <sub>2</sub>	0,09	0,10	0,12	0,10	0,15	0,20
SO <sub>3</sub>	0,01	0,01	0,01	0,02	—	0,01
Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Не опр.	0,73	0,07	0,25	следы	0,10
K <sub>2</sub> O	3,60	3,72	3,78	4,05	4,96	5,42
Na <sub>2</sub> O	13,57	16,34	13,73	15,68	14,00	15,59
ппп	2,38	1,24	1,34	2,42	2,39	0,66
%	100	100	100	99,80	99,77	99,99

в средневековой Средней Азии (Абдураззаков и др., 1963, с. 153—232; Абдураззаков, Безбородов, 1966, с. 108—109; Литвинский, Соловьев, 1985, с. 96—100).

Как показывают данные химического анализа (см. таблицу 2), в состав основной массы стекла Пайкенда входят шесть окислов: кремнезем, окиси кальция, магния, алюминия, натрия и калия, сумма которых равна приблизительно 95—97 %. При этом содержание кремнезема в пайкендском стекле колеблется от 52,50 до 61,64 %, а окислов кальция от 6,73 до 13,30 %.

По химическому составу описанные выше стеклянные изделия, будучи широко распространеными в средние века на территории Средней Азии, очень схожи с унгийским стеклом, обнаруженным в 1957 г. А. П. Окладниковым на поселении VI—XI вв. на берегу р. Унга, левого притока Ангары (Окладников, 1957, с. 273—281). Химический анализ стеклянных находок городища Пайкенд и поселения Унга свидетельствует о распространении средневековых

стекол среднеазиатского региона далеко за его пределами и о его торгово-экономических связях с Сибирью.

Наличие более 50 археологически целых стеклянных изделий дает возможность установить технику их изготовления, которая осуществлялась в основном двумя способами: свободным выдуванием (без формы) и «тиходутым» способом, т. е. выдуванием в определенные формы. Среди стеклянных изделий Пайкенда преобладают светло-зеленые и светло-голубые, реже встречаются светло-желтые, темно-синие и голубые.

Таким образом, предметы материальной культуры, в частности, керамика и стеклянные изделия, отмеченные выше, свидетельствуют о том, что развитие ремесел на городище Пайкенд в изучаемый период происходило не изолированно, а тесно переплеталось с общим ходом экономического и культурного развития Бухарского оазиса и других районов Мавераннахра.

## Глава VIII.

### ВОДОСНАБЖЕНИЕ ДРЕВНЕГО ПАЙКЕНДА И ОРОШЕНИЕ ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ

Изучение истории обводнения как северной, так и южной частей Древней пайкендского микроаазиса, а также сохранившихся следов его древних оросительных систем показало, что в период возникновения небольшого поселения на Пайкендском адыре гидрографические условия местности сильно повлияли не только на хозяйство древних жителей поселения, но и на его систему водоснабжения, базировавшуюся на затухающих руслах дельтового микроаазиса.

Следы наиболее ранних оросительных систем в этом районе хотя и не прослеживались, однако можно предположить, как это наблюдалось в районах Баштепинской и Кызылкырской групп античных памятников (низовье древнего Хитфара (Мухамеджанов, 1978, с. 74—76)), что они, по всей вероятности, принадлежали локальному типу оросительных систем, отведенных от одного из неустойчивых боковых дельтовых протоков древнего Нахри-Зара.

С интенсивным освоением земель и расширением орошения, а также увеличением расхода воды в верхних частях древнего протока Нахри-Зар водный режим в его нижних протоках сильно изменился. По всей вероятности, дельтовые протоки реки в это время обмелели, а оросительная система Пайкенда лишилась постоянного водотока. Возникла необходимость проложить магистральный канал от основного русла Нахри-Зара, превратившегося в этот период в одну из мощных ирригационных систем Бухарского оазиса, названную Шахрудом, т. е. «Городским каналом».

Следы Пайкендского магистрального канала хорошо сохранились на расстоянии 15—16 км в степи, между кишлаком Раимабад и городищем Пайкенд, примыкающим к южной окраине Бухарского оазиса. Сухое его ложе известно среди местных жителей под названием «Кызыларык», т. е. «Девичий канал». Ширина его равна 6 м, береговые насыпи сохранились в высоту на 1—1,5 м. Следы канала обнаруживаются в направлении юго-запада ниже

местности Аулия, пересекают вначале выведенный из Куюмазарского водохранилища канал, затем расположенный почти параллельно ему Денгизкульский коллектор и ведут в Пайкендскую степь. 2,5—3 км юго-западнее Раимабада с левого берега Кызырыка в южном направлении отходят пять оросителей: ширина их не превышает 2—2,5 м, а высота береговых насыпей — 0,5 м. На расстоянии 1—1,5 км их следы теряются среди барханов. У головы этих оросителей расположены развалины замка VI—VII вв. (Гулямов, 1969, с. 69—71). В плане замок почти квадратной формы, площадь его равна 33—35 м<sup>2</sup>, высота — 3,5 м. Наружная стена толщиной в 4,75 м сооружена из крупноформатного сырцового кирпича размерами 36×24×10—11 и 40×40×11—12 см. Примерно в 4 км западнее этого археологического памятника Кызырык делится на три ветви, одна из которых направляется на северо-запад, две другие — на запад. Первая ветвь через 2 км пересекает Денгизкульский коллектор и сворачивает к северу, пройдя в этом направлении еще 3—4 км, входит в невысокие адры на юге кишлаков Яккатут и Чандыр и теряется из виду. Примерно 7 км главное ложе Кызырыка тянется вдоль Денгизкульского коллектора, проходит на севере через развалины раннесредневекового замка Бадиасие, входящего в группу археологических памятников Пайкента, доходит до виноградников совхоза «Ташкент» и обрывается.

Безусловно, Кызырык в свое время проходил и дальше, снабжая водой Пайкенд и его пригороды и орошая всю северную часть Древнепайкендского микроаазиса. Следы Кызырыка и его отводов до недавнего времени отчетливо прослеживались не только на востоке, но и к западу от замка Бадиасие. Так, на топографическом плане Бадиасие и его окрестности, снятом в 1939 г. В. А. Шишкиным, на расстоянии более 3 км отмечены следы нижней части Кызырыка (Якубовский, 1939, с. 61).

Следует отметить, что в настоящее время нет прямых данных для установления хотя бы относительного времени строительства и периодов функционирования Кызырыка — памятника древней ирригации Пайкента. Письменные источники вообще умалчивают о водоснабжении Пайкента, не считая сведений о безуспешной попытке Карабанидского правителя Кызыл Арслан-хана в начале XII в. обеспечить Пайкенд водой из Каракульдары. Тем не менее изучение археологических памятников, расположенных по трассе Кызырыка, особенно работы на городище Пайкенд и его пригородах, дали возможность проследить историческую динамику развития орошения в Древнепайкендском микроаазисе.

Я. Г. Гулямов, исследовавший следы древней ирригационной системы Пайкендского микроаазиса, связывает сооружение Кызырыка с возникновением города Пайкента и развитием орошения в его окрестностях и датирует его началом VI в. (Гулямов, 1966, с. 43). Конец функционирования Кызырыкской оросительной системы он рассматривает как результат нашествия войск Арабского

халифата во главе с Кутайбой ибн Муслином, которое происходило в 705 г. (там же, с. 45).

По мнению Я. Г. Гулямова, Кызырыкская ирригационная система функционировала в VI—начале VIII в., т. е. более двух столетий. В дальнейшем водообеспечение Пайкенда и орошение его микроаазиса были подключены в основное русло Зарафшана — в Каракульдарью, которые были осуществлены в два этапа: сначала в VIII в., а затем в конце VIII—начале IX в. путем сооружения двух магистральных каналов, выведенных из реки один недалеко от местности Яккатут, а другой — около кишлака Огар (там же, с. 44—45). Дальнейшие археологические исследования в этом районе дали возможность несколько дополнить сведения о водоснабжении Пайкенда и внести некоторую конкретизацию в динамику развития орошения его микроаазиса, предложенную Я. Г. Гулямовым.

Сооружение канала Кызырык, одной из крупных оросительных сетей в низовьях Шахрудской системы, было тесно связано с большими изменениями в социально-экономической жизни древнего Пайкенда. Вероятно, оно вызвано возведением на городище второго шахристана и превращением Пайкенда в один из крупных населенных пунктов низовьев Зарафшана. На это указывают широкий объем строительных работ на втором шахристане Пайкенда: сооружение мощного оборонительного сооружения с десятью башнями и тремя воротами и связанная с ним динамика развития города, а также конфигурация Кызырыкской оросительной системы с отдельными водораспределительными узлами, характерными для феодальной эпохи. Следовательно, Кызырык проложен приблизительно в первой половине V в. н. э.

В дальнейшем по трассе Кызырыка возник ряд населенных пунктов, замков и рабатов, сохранившихся до наших дней в виде небольших, в большинстве случаев плоских бугров. Один из наиболее хорошо сохранившихся памятников раскопан в 1956 г. Г. В. Шишкиной. Это — остатки раннесредневекового замка, воздвигнутого на высокой (5,2 м) платформе квадратной формы ( $24 \times 22,5$  м), высотой 8 м. Здание, состоявшее из 8 разных помещений, построено из пахсы и крупноформатного сырцового кирпича (Шишкина, 1963, с. 87—109). Г. В. Шишкина, приняв остатки Бадиасие и прилегающих к нему жилых построек за развалины одного из раннесредневековых рабатов в окрестностях Пайкенда, на основании найденных здесь археологических материалов высказала предположение о постройке замка Бадиасие в VIII—IX вв. (Шишкина, 1963, с. 87—109).

Таким образом, археологические данные, полученные благодаря раскопочным работам в замке Бадиасие, свидетельствуют о функционировании Кызырыка в VIII—IX вв., обеспечивавшего водой не только город и его рабады, но и весь Пайкендский микроаазис.

Хотя в письменных источниках не встречаются прямые данные

о состоянии водоснабжения Пайкенда в X—XI вв., однако имеются некоторые косвенные сведения, которые в какой-то мере вносят ясность в этот вопрос. Так, арабский географ Х. в. Мукааддаси, описывая городскую систему водоснабжения Бухары, приводит весьма любопытный рассказ о сбросе лишних вод городского канала в Пайкенд. По описанию Мукааддаси, у головы городского канала Бухары в его время был сооружен шлюз с шандорами. По его словам, «когда наступает лето и начинается половодье, то удаляются бревна одно за другим по мере прибавления воды, так что большая часть воды изливается в шлюзы, потом доходит до Пайкенда, если бы не эта хитрость, то вода устремилась бы в город. Это место называется Фашун. Ниже города есть другие шлюзы, называемые Расал-варк (головная плотина), устроенная таким образом» (Мукааддаси, с. 331—332). Этот рассказ Мукааддаси свидетельствует о том, что еще в X в. Пайкенд и его окрестности орошались Шахрудским каналом. Для обеспечения водой как у головы Пайкендского канала, так и городской сети Бухары были сооружены специальные водораспределительные плотины со шлюзами, регулируемые посредством шандоров.

Как свидетельствуют письменные источники и данные археологии, в конце XI—начале XII в. водоснабжение Пайкенда и его окрестностей резко ухудшилось, что было связано не только с расширением орошаемых площадей в центральных районах Бухарского оазиса, но и с общим циклическим спадом режима реки Зарафшан в периоды маловодья. По этой причине весь Древневарахшинский оазис превратился в безводную степь.

Чтобы обеспечить водой город и его рабады с их многотысячным населением и развитым ремесленным производством, по ложу канала, в сухих руслах дельтовых протоков была вырыта серия колодцев и проложены водопроводящие линии из керамических труб, на что указывает наличие отмеченных нами в нескольких пунктах заполненных до краев средневековых колодцев, выложенных из жженых кирпичей, а также водопроводных линий из керамических труб. Так, в 1956 г. Г. В. Шишкиной были отмечены остатки древнего водопровода, подававшего воду по керамическим трубам в жилые постройки, расположенные в 300 м юго-западнее Бадиасие (Шишкина, 1963, с. 99).

В 1984—1985 гг. к северу, северо-востоку и востоку от городища Пайкенда в диаметре 1,5—2 км нами были зафиксированы остатки трех средневековых колодцев. Последние выложены из трапециевидных кирпичей размерами  $22 \times 22 \times 22 \times 17 \times 3,5$ —4 см. Диаметр колодцев равнялся 1,2 м, два из них были заполнены до краев, а в третьем была вода. Недалеко от колодца, расположенного в 2 км к северо-востоку от цитадели Пайкенда, прослежены две керамические водопроводные линии: одна — по направлению с востока на запад, а другая — на юго-запад, в сторону городища Пайкенд. Диаметр керамических труб (кубуров) первой линии равняется 200 мм, а второй — 300 мм, длина — 70 см. Кубуры

уложены в траншее шириной 50 см, глубиной 30 см и плотно за-бутованы серо-бурой глиной. По бокам и поверху трубы обложены фрагментами жженых кирпичей и керамических кубуров. К севе-ру от колодца на надпойменной террасе обнаружено несколько фрагментов керамического водочерпального сосуда «дигира» диа-метром 11—12 см от водоподъемного ирригационного сооруже-ния — чигирия. По всей вероятности, в последний период жизни Пайкенда вода из колодцев поднималась с помощью чигирей, при-водимых в движение выключными животными, и подавалась в город и его рабады по керамическим водопроводным трубам.

Из-за выхода из строя Кызырыкской оросительной системы и ухудшения водоснабжения Пайкенда караканидский правитель Арслан-хан сделал попытку провести воду в город из Каракуль-дарьи. По словам Мухаммеда бин Зуфара, автора последней ре-дакции (1179 г.) книги Наршахи, Арслан-хан Мухаммед бин Су-лейман (изложен в 1130 г.) в годы своего правления решил вос-становить и благоустроить Пайкенд и его окрестности. Попытка подачи воды из Каракуля в Пайкенд кончилась безуспешно, ка-нал был оставлен недостроенным. Сухое ложе канала шириной 15 м с отчетливыми береговыми насыпями высотой 0,5 м хорошо сохранилось к югу от селения Чандыр за железнодорожной ли-нией. Его следы четко дешифрируются на аэроснимках.

Как показали археологические поиски, к северу от городища население еще дважды пыгалось провести канал. Второй канал был построен параллельно первому, восточнее от него на расстоя-нии в 1,5 км. Он выведен из Каракульдарьи неподалеку от киши-лака Огар. Следы его прослеживаются на протяжении 4 км. Ши-рина достигает 15 м. Третий канал был выведен из Каракуль-дарьи севернее того участка, где в настоящее время располагается железнодорожная станция Яккатут. Сухое ложе этого канала прослеживается в зоне пайкендских адыров между Бухарским и Пайкендским оазисами. Из-за отсутствия более достоверных дан-ных установить хотя бы относительное время сооружения пока невозможno. Несмотря на это, Я. Г. Гулямовым второй канал да-тирован началом VIII в., а третий — концом VIII—началом IX в. (Гулямов, 1969, с. 70—71; 1966, с. 44—45).

Тщательные поиски следов древней и средневековой ирригаци-онных систем Пайкенда и его микроаэриса, особенно археологи-ческие работы на раннесредневековом замке Бадиасие, на горо-дище Пайкенд и на его рабадах, а также дошедшие до нас сведе-ния письменных источников о водоснабжении этого древнейшего города Бухарского оазиса дали возможность сделать вывод о том, что Кызырык был основным водным источником водоснабжения древнего Пайкенда и его окрестностей и являлся единственным источником орошения всего его земледельческого микроаэриса начиная с эпохи раннего средневековья и до гибели города в ре-зультате нехватки воды или даже прекращения ее подачи в ниж-нюю часть Шахрудской ирригационной системы.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

---

Пять лет — сравнительно небольшой срок для изучения города. Археологическое изучение Пайкенда только началось, его общий облик лишь начинает вырисовываться. Материалы и общие результаты раскопок представлены в соответствующих разделах настоящего исследования.

В IV—III вв. до н. э. примерно в середине расстояния между Амударьей и Бухарой возникло поселение. В конце III—II вв. до н. э. оно было обнесено оборонительными стенами и превращено в крепость площадью несколько менее 1 га. Во второй половине IV—начале V в. значительно усилена фортификация крепости. Одновременно при укрепленном массиве возникло административно зависимое поселение. По архитектуре — крепостные стены с часто расположеннымными прямоугольными башнями, снабженными бойницами в два ряда на втором этаже — крепость напоминала одновременные ей укрепления цитаделей таких городов, как Топракала в Хорезме и Еркурган в южном Согде.

Расположение на важной торговой магистрали явилось одной из важнейших причин обусловивших превращение этой крепости в город и его территориальный рост в период раннего средневековья. В конце V—начале VI в. Пайкенд состоял из цитадели, расположенной на месте древней крепости, и шахристана, перегороженного надвое внутренней стеной. Площадь города внутри стен составляла около 21 га, что достаточно близко к размерам площадей других согдийских городов этого времени (Пенджикент, Варахша, Афрасиаб внутри второго кольца стен и др.). За пределами крепостных стен к востоку от города располагался некрополь с оссуарными захоронениями в наусах, к западу от города открыто несколько захоронений в хуках. В окрестностях города находился замок Бадиасие, обживавшийся в IX—X в., но построенный, вероятно, в период раннего средневековья. В IX—X вв. площадь города за счет рабада и рабатов увеличилась в несколько раз.

Имеющиеся данные по отрезкам уличной сети в городе и наблюдения над топографией городища позволяют восстановить пла-

нировку западной его части — шахристана II. Для реконструкции плана употребим методику, использованную Виткомбом при восстановлении плана Касра Абу-Наср.

Магистральная улица в направлении запад—восток, начинающаяся от западных ворот города, делит шахристан II на две части. Ширина ворот составляет 3,5 м. Отрезок еще одной неширокой улицы, параллельной первой, открыт в шурфе севернее магистрали. Возможно, что эта улица начиналась от угловой северо-западной башни 4. Главная меридиональная улица проходила вдоль восточной стены шахристана II, видимо, по бывшему рву и связывала северные и южные ворота. Как можно предположить на основании раскопок возле башни 2, параллельные ей улицы связывали башни 2 и 3 на северной стене и 8 и 9 — на южной. Таким образом, территория шахристана II уличной сетью, вероятно, была разделена на ряд кварталов со сторонами около 60 м. Впоследствии планировка этой части города изменилась. Не позднее IX в. переулок в башню 2 перестал существовать, а жилая застройка вдоль северной стены была ориентирована вдоль стены; ориентация же последней не совпадает с направлением остальных стен города.

О характере застройки раннесредневекового Пайкенда некоторое представление дают раскопки на площадке около цитадели. Дома одноэтажные. Выделяются жилые и хозяйствственные блоки из двух-трех помещений, дворик, кухня, связанные между собой коридором. Для жилых комнат характерно наличие суф по всем четырем сторонам, вход (выделенный тамбурной стенкой) — в углу, квадратный очаг — в центре помещения в виде возвышения. Помещения могли достигать значительной высоты. Как показывают раскопки на северном склоне цитадели, для освещения помещений служили окна шахтного типа, выходящие с наклоном в сторону комнаты. Проходы обычно имели плоское балочное перекрытие. Арочные проходы открыты в двух случаях: на центральном раскопе, где ширина пролета превышала 2 м, и на северном склоне цитадели, где ширина арки составляла около 1 м. Одноэтажная городская застройка раннесредневекового Пайкенда близка по своему характеру застройке Варахши, Еркургана и отличается от архитектуры городов Самаркандинского Согда, для которой характерны двухэтажные дома со сводчатыми помещениями на первом этаже. Достаточно близкой планировке раннесредневековых домов в Пайкенде оказывается архитектура некоторых сельских поселений в Бухарском Согде (Актепе — раскопки Р. Абдиримова).

Планировка жилых домов IX—XI вв. известна по полностью раскопанному дому около башни 2 и частям двух домов, исследованных Л. А. Зиминым в 1914 г. Дома принадлежали рядовым горожанам, были одноэтажными и имели одну жилую зимнюю комнату, кухню, кладовую, возможно, небольшой дворик и, иногда, комнату с ванной. По своему характеру эти дома достаточно близки постройкам X—XI вв., раскопанным С. К. Кабановым на

Варахше. Малое количество комнат и их небольшие размеры свидетельствуют о том, что состав семьи вряд ли превышал 4—5 человек. Об этом говорят и объемы кухонных котлов (2—3 л), характерные для этого времени.

Два основных фактора определяли характер Пайкенда в древности и средневековье: его пограничное положение сначала с сасанидским Ираном, затем с Хорасаном и степью, а также его положение на важнейшей торговой магистрали Евразии. Город возник, видимо, как пограничная крепость на Великом Шелковом пути. В раннем средневековье до завершения возведения Кампирдуvala — стены, окружавшей весь бухарский оазис, Пайкенд являлся важным оборонительным узлом в системе пограничных крепостей Бухарского Согда. После постройки этой стены город оказался снаружи, за ее пределами и являлся форпостом на подступах к столице, поэтому укрепления города в раннем средневековье уделялось такое большое внимание. При сравнении стен Пайкенда с одновременными укреплениями других городов Средней Азии, прежде всего лучше изученного Пенджикента, можно отметить их большую надежность. Недаром древние называли Пайкенд «медным городом» из-за прочности его стен. В 706 г. город около двух месяцев противостоял халифатской армии, имеющей опыт взятия городов на Ближнем и Среднем Востоке.

После вхождения Средней Азии в состав Арабского халифата в VIII в. в условиях крупного централизованного государства городские укрепления утратили оборонительное значение. На крепостных стенах в X в. открыта керамическая мастерская. Не стесненный более тесным кольцом стен, город вырос за их пределы. В IX—X вв. к востоку от цитадели располагался квартал керамистов, к югу также, видимо, находились ремесленные кварталы. Вокруг города во второй половине VIII в. построены военные поселения — рабаты, некоторые из которых в IX—X в. использовались и в качестве караван-сараев. К середине XI в. Пайкенд обживался сравнительно небольшой общностью людей и, видимо, утратил статус города.

На протяжении всего времени существования Пайкенд являлся торговым городом. О его связях с другими областями красноречиво свидетельствуют монеты Кай Юань Тун Бао, выпущенные в Танском Китае, монеты сасанидских наместников в бывших кушанских владениях, медные фельсы Омеядов, Аббасидов, Саманидов и Караканидов, чеканенные на монетных дворах Бухары, Самарканда, Мерва, Ферганы, Ахсикета, Испиджаба, золотой динар династии Газневидов, выпущенный в Герате в 1030 г. Военные поселения — рабаты, как уже отмечалось, со второй половины IX—X в. могли использоваться в качестве караван-сараев, служивших перевалочными пунктами на дороге из Мерва в Бухару.

Однако не только транзитная торговля служила основой экономики города. Вероятно, в основном на внутренний рынок работали ремесленники в городе. Археологические раскопки открыли

мастерские стеклодувов, керамистов, остатки мастерской по изгото-  
влению каменных шарниров, наличие бронзолитейного и хими-  
ческого производства. Быть может, на базарную площадь в центре  
города выходил раскопанный ряд хлебопекарен конца X—нача-  
ла XI в.

Экономический потенциал города обусловил развитие в нем  
культуры и наук. В словарях Якута и Самани сообщается об из-  
вестных людях, главным образом законоведах, родом из Пайкен-  
да. На территории города открыто здание, в котором помещалась,  
возможно, древнейшая в Средней Азии аптека. Найдено несколько  
остраконов с арабскими надписями. Древнейший из них датиру-  
ется концом VIII в., более поздние — концом X—началом XI в.  
На стенах пригородного замка Бадиасие открыты настенные рос-  
писи орнаментального характера. При раскопках около башни 2  
и на центральном холме в завале также были найдены фрагменты  
штукатурки с синей краской. Высокого уровня достигло в IX—  
XI вв. декоративно-прикладное искусство. Тонкостенная неполив-  
ная керамика Пайкенда по своему качеству и художественному  
уровню не уступает известным образцам из Нишапура и Самарры.

Занесенный песком древний город еще хранит много тайн. Для  
их решения требуются усилия большого количества исследовате-  
лей, средства и современное техническое оснащение. На повестку  
дня встают вопросы консервации раскопанных объектов и, в пер-  
спективе, превращение памятника в музей под открытым небом.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Абишева Б. Р. Средневековая керамика из поздних наслоений цитадели Афрасиаба//ИМКУ. Вып. 17. Ташкент, 1982.
- Абдириров Р. А. Работы Бухарского отряда//АО, 1980. М., 1981.
- Абдуллаев К. Стеклянные изделия X—XII вв. из Бухары//ИМКУ. Вып. 16. Ташкент, 1981.
- Абдураззаков А. А., Безбородов М. А., Заднепровский Ю. А. Стеклоделие Средней Азии в древности и средневековье. Ташкент, 1963.
- Абдураззаков А. А., Безбородов М. А. Средневековые стекла Средней Азии. Ташкент, 1966.
- Абдураимов М. А. Очерки аграрных отношений в Бухарском ханстве в XVI—первой половине XIX в. Ч. 1. Ташкент, 1966.
- Абу Бакр Мухаммад ибн Жаъфар Наршахий. Бухоро тарихи. Ташкент, 1966.
- Абул-Касим аз-Захравий. Трактат о хирургии и инструментах. М., 1983.
- Абу-Райхон ал-Бируни. Минералогия. Л., 1963.
- Аминджанова М. О некоторых стеклянных сосудах Мавераннахра//ИМКУ. Вып. 2. Ташкент, 1961.
- Аминджанова М. Средневековые стеклянные сосуды из музеев Ташкента и Самарканда//ИМКУ. Вып. 3. Ташкент, 1962.
- Анарабаев А. Благоустройство средневекового города Средней Азии. Ташкент, 1981.
- Анучин В. А. Географический фактор в развитии общества. М., 1982.
- Аристотель. Соч. в 4 т. Политика. Т. 4. М., 1983.
- Ариан. Поход Александра/Пер. с древнегреч. Сергеенко М. М—Л. 1962.
- Аскarov А. А. Археологическая поездка в северо-западную часть Каршинской степи//ИМКУ. Вып. 5. Ташкент, 1964.
- Аскarov А. А. Археологические материалы по истории земледелия в Узбекистане//Хозяйственно-культурные традиции народов Средней Азии. М., 1975.
- Атагаррыев Е. Материальная культура Шехр-Ислама. Ашхабад. 1973.
- Атагаррыев Е. Средневековый Дехистан. Л., 1986.
- Ахарров И. К истории керамического производства на городище Афрасиаб//Афрасиаб. Вып. 1. Ташкент, 1969.
- Ахарров И. Кухонная керамика Ферганы XI—XII вв./ИМКУ. Вып. 8. Ташкент, 1969.
- Бабаев А. Г. Геотектоническая история Западного Узбекистана и региональные закономерности скопления нефти и газа. Л., 1966.
- Бартольд В. В. К истории орошения Туркестана. Соч. Т. 3. М., 1965.
- Бартольд В. В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Соч. Т. 1. М., 1963.
- Бартольд В. В. Рецензия на «Exploration in Turkestan». Соч. Т. 4. М., 1966.

- Беленицкий А. М. Общие результаты раскопок городища древнего Пенджикента в 1960 г.//АРТ. Вып. 8. Душанбе, 1962.
- Беленицкий А. М., Бенович И. Б., Большаков О. Г. Средневековый город Средней Азии. Л., 1973.
- Беленицкий А., Исааков А. Раннеарабская надпись на черепке из Пенджикента//СА. Вып. 19. М., 1982.
- Беленицкий А. М., Маршак Б. И., Распопова В. И. Раскопки древнего Пенджикента в 1974 г.//АРТ. Вып. 14. Душанбе, 1979.
- Беленицкий А. М., Распопова В. И., Маршак Б. И. Социальная структура древнего Пенджикента//Товарно-денежные отношения на Ближнем и Среднем Востоке в Средневековье. М., 1979.
- Бентович И. Б. Керамика верхнего слоя Пенджикента VII—VIII вв.//МИА. Вып. 124. М.—Л., 1964.
- Бичурин Н. Я. (Иакинф). Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древнейшие времена. Ч. 2. М.—Л., 1980.
- Большаков О. Г. Заметки по исторической топографии долины Зарафшана в IX—X вв.//КСИИМК. Вып. 61.
- Булатова В. А., Ножкин И. И. Архитектурные памятники Хивы. Ташкент, 1965.
- Брусенко Л. Г. Глазурованная керамика Чача. Ташкент, 1986.
- Брусенко Л. Г., Галиева З. С. Материалы о раскопках квартала X — начала XI в. на городище Канка//ИМКУ. Вып. 17. Ташкент, 1982.
- Брыкина Г. А. Карабулак. М., 1972.
- Брыкина Г. А. Стекло с Карабулакского городища//История, археология и этнография Средней Азии. М., 1968.
- Буряков Ю. Ф. Генезис и этапы развития городской культуры Ташкентского оазиса. Ташкент, 1982.
- Вактурская Н. Н. Хронологическая классификация средневековой керамики Хорезма IX—XV вв.//ТХАЭ. Т. 4. М., 1959.
- Веймарн Б. В. Искусство арабских стран и Ирака VII—XVII веков. М., 1974.
- Wiedemann E. Alembic//Encyclopaedia of Islam. V. 1. Leiden—London, 1913.
- Витруций. Десять книг об архитектуре. Т. 1. Кн. 1. М., 1936.
- Viae et regna. Descriptio ditionis moslemicae auctore Abu'l-Kásim Ibn Hankal. Ed. M. J. de Goeje, Lugduni—Batavorum, 1873. (BGA, 11).
- Вишневская О. А., Рапорт Ю. А. Следы почитания огня в средневековом хорезмийском городе//Этнография и археология Средней Азии. М., 1979.
- Воронина В. Л. Бронзы Ахсыкента из коллекции А. И. Смирнова//Средняя Азия в древности и средневековье. М., 1977.
- Воронина В. Л. Древняя строительная техника Средней Азии. Архитектурное наследство. М., 1953.
- Всеобщая история архитектуры. Т. 8. М., 1969.
- Вяткин В. Л. Афрасиаб — городище бывшего Самарканда. Ташкент, 1926.
- Городище Топрак-кала. М., 1981.
- Григорьев Г. В. Городище Тали-Барзу//ТОВЭ. 2. Л., 1940.
- Гулямов Я. Г. Из истории водоснабжения древнего Пайкенда//ИМКУ. Вып. 7. Ташкент, 1966.
- Гулямов Я. Г. Освоение земли древнего орошения! Земли древнего орошения и перспективы их сельскохозяйственного использования. М., 1969.
- Гулямов Я. Г., Исламов У. И., Аскаров А. А. Первобытная культура и возникновение орошающего земледелия в низовьях Зарафшана. Ташкент, 1966.
- Давидович Е. А. Стекло из Нисы//Тр. ЮТАКЭ. Т. 1. Ашхабад, 1949.
- Даркевич В. П. Художественный металл Востока. М., 1976.
- Descriptio imperii moslemici auctore Schamso'ddin Abu Abdollah Mohammed ibn Ahmed ibn abi Bekral-Bannā al-Basscharī al-Mokaddasi. Ed. M. J. de Goeje, Lugduni. Batavorum, 1877; ed. 2: 1906 (BGA. III).
- Джанполадян Р. М. Лабораторная посуда армянского алхимика//Советская археология. М., 1965. № 2.

- Джанполадян Р. М. Сфероконические сосуды из Двина и Ани. Ереван, 1982.
- Долгоруков В. С. Укрепления раннегреческого города//Археология Старого и Нового Света. М., 1982.
- Древнейшие государства Средней Азии и Кавказа. Археология СССР. Т. 7. М., 1985.
- Дьяконов М. М. Керамика Пайкенда//КСИИМК. Т. 28. М., 1949.
- Дьяконов М. М. Археологические работы в нижнем течении реки Кафирниган (Кобадиан) 1950—1951 гг.///МИА. Вып. 37. 1953.
- Explorations in Turkestan. Expedition of 1903, under the Direction of R. Pumphell, Washington, 1905.
- Зеймаль Е. В. Древние монеты Таджикистана. Душанбе, 1983.
- Зеймаль Е. В. Политическая история древней Трансоксианы по нумизматическим данным//Культура Востока. Древность и раннее средневековье. Л., 1978.
- Зеймаль Т. И., Седов А. В. Комплексы кушано-сасанидского времени в Южном Таджикистане//Античная культура Средней Азии и Казахстана. Тез. докл. Ташкент, 1979.
- Зимин Л. А. Развалины старого Пайкенда в их современном состоянии//ПТКЛА. Год 18. Вып. 2. Ташкент, 1914.
- Зимин Л. А. Отчет о весенних раскопках в развалинах старого Пайкенда//ПТКЛА. Год 19. Вып. 2. Ташкент, 1915.
- Зимин Л. А. Отчет о летних раскопках в развалинах старого Пайкенда//ПТКЛА. Год 19. Ташкент, 1915.
- Зимин Л. А. Развалины старого Пайкенда//ПТКЛА. Год 17. Ташкент, 1913.
- Ибн Хордадбех. Книга путей и стран/Пер. с арабского, комментарии, исследования, указатели и карты Наили Валихановой. Баку, 1986.
- Исаков А. И. Фильмандарский замок//УСА. Вып. 4. Л., 1979.
- Использование литолого-геохимической методики при прогнозировании осадочных месторождений. Ташкент, 1987.
- Истахри. ВГА. I, 1870.
- К исторической топографии древнего и средневекового Самарканда. Ташкент, 1981.
- Каримов У. И. Неизвестное сочинение ар-Рази «Книга тайны тайн». Ташкент, 1957.
- Квинт Курций Руф. О деяниях Александра Македонского//Древние авторы о Средней Азии (VI в. до н. з.—III в. н. э.)/Хрестоматия под ред. Баженова Л. В. Ташкент, 1940.
- Кесати Р. Отчет Пайкендской экспедиции Эрмитажа 1940 г. Архив ОВ Гос. Эрмитажа.
- Кесаев В. Н. (Кесати Р.) Раскопки на Пайкенде в 1940 г.///СГЭ. Л., 1948. № 4.
- Кипарисова Н. П. Игрушка-водолей из Пайкенда//СА. М., 1949. № 10.
- Kitab al-Masalik Wa'l-Mamalik (Liber viarum et regnorum) auctore Abu'l-Kasim Obaidallah ibn Khordadhbéh et Excerpta e Kitabal-Kharadj auctore Kadama ibn Dja'far guae cum versione gallica edilidet, indicibus et glassario instruxit M. J. de Goeje. Lugduni—Batavorum. 1889 (BGA. V. 1).
- Кой-Крылган-кала — памятник культуры древнего Хорезма IV в. до н. э.—IV в. н. э.//ТКАЭ. Т. 5. М., 1967.
- Compendium libri Kitâb al-Boldân auctore Ibn al-Fakih al-Hamadhâni quod edit, indicibus et glassario instruxit M. J. de Goeje, Lugduni—Batavorum, 1885 (BGA, v).
- Кондратьева Ф. А. Керамика с зеленой поливой из Пайкенда//Пр. ГЭ. Т. 7. 1950.
- Крачковский И. Ю. Избранные сочинения. Т. 4. М., 1957.
- Культура древнебухарского оазиса. Ташкент, 1983.
- Культура и искусство народов Востока. Л., 1950.
- Lamm C. J. Glass from Iran in the National Museum Stockholm uppsala, 1935.
- Lamm C. J. Mittelalterliche Glaser und steinschittarbeiten aus den Nahen Ostten. Berlin, 1930.

- Лившиц В. А. Согдийские документы с горы Муг. Юридические документы и письма. М., 1968.
- Лившиц В. А., Луконин В. Г. Среднеперсидские и согдийские надписи на серебряных сосудах//ВДИ. 1964. № 3.
- Лившиц В. А., Хромов А. Л. Согдийский язык//Основы иранского языкоznания. Среднеиранские языки. М., 1981.
- Лившиц В. А., Шкода В. Г. Согдийские надписи из храма I в Пенджикенте//НАА. 1982. № 5.
- Литвинский Б. А., Седов А. В. Культы и ритуалы кушанской Бактрии. М., 1984.
- Литвинский Б. А., Седов А. В. Тепаи-Шах. Культура и связи кушанской Бактрии. М., 1983.
- Литвинский Б. А., Соловьев В. С. Средневековая культура Токаристана. М., 1985.
- Лунина С. Б. Гончарное производство в Мерве — начало XIII вв./ТИОТАКЭ. Т. 11. Ашхабад, 1962.
- Мандельштам А. М. Кочевники на пути в Индию. М., 1966.
- Мандельштам А. М. Памятники кочевников кушанского времени в Северной Бактрии. Л., 1975.
- Манылов Ю. П. Итоги изучения караван-сараев Центрального Устюрта XIV в./Средневековая городская культура Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата, 1983.
- Маньковская Л. Ю. Типологические основы зодчества Средней Азии (IX — начало XX в.). Ташкент, 1980.
- Маршак Б. И. Влияние торевтики на согдийскую керамику VII—VIII вв.// Тр. ГЭ. Т. 5. Л., 1961.
- Маршак Б. И. К вопросу о восточных противниках Ирана в V в.//СНВ. Вып. 10. М., 1971.
- Массон М. Е. К проблеме изучения исторической топографии среднеазиатских городов. Культура Туркмении в средние века//ТИОТАКЭ. Т. 17. Ашхабад, 1980.
- Массон М. Е. Средневековые торговые пути из Мерва и Хорезма в Мавераннахр//ТИОТАКЭ. Т. 13. Ашхабад, 1966.
- Мережин Л. К. К характеристике средневекового стекла из Мерва. Сборник студенческих работ САГУ. Вып. 15. Ташкент, 1956.
- Мирзаахмедов Д. К. Мечеть Магоки-Курпа в Бухаре//ИМКУ. Вып. 21. Ташкент, 1986.
- Мухамеджанов А. Р. История орошения Бухарского оазиса (с древнейших времен до начала XX в.). Ташкент, 1978.
- Мухамеджанов А. Р., Годин М. Х., Крахмаль К. А. Из опыта лингвосто-фациальных и археологического-палеогеографических исследований в Узбекистане//ОНУ. 1986. № 7.
- Мухамеджанов А. Р., Мирзаахмедов Д. К., Адылов Ш. Т. Керамика нижних слоев Бухары//ИМКУ. Вып. 17. Ташкент, 1982.
- Мухамеджанов А. Р., Мирзаахмедов Д. К., Адылов Ш. Т. Новые данные к истории городища Пайкенд/по материалам раскопок 1981 г./ИМКУ. Вып. 19. Ташкент, 1984.
- Мухамеджанов А. Р., Семенов Г. Л. Исследование городских стен Пайкенда/результаты работ 1981 г. на шахристане II//ИМКУ. Вып. 19. Ташкент, 1984.
- Мухамеджанов А. Р., Семенов Г. Л. Химическая лаборатория VIII века в Пайкенде//ОНУ. 1984 № 3.
- Наймарк А. И. Отчет Пайкендской экспедиции ГМИКБ на площадке перед цитаделью за 1984. Архив Института археологии АН УзССР. Самарканд.
- Наршахи. История Бухары/Пер. Лыкошина Н. Ташкент, 1987.
- Наршахи. Тарих-и Наршахи. Литография. Каган, 1904.
- Наршахи. Бухоро тарихи. Ташкент, 1966.
- Негматов Н. Н. Государство Саманидов. Душанбе, 1977.
- Немцева Н. Б. Раскопки архитектурного комплекса Ходжа Машад в Саите на юге Таджикистана//СА. 1969. № 3.

- Немцева Н. Б. К вопросу о периодизации, датировке и функции Ходжа Машад в Саете//Средневековая городская культура Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата, 1983.
- Нильсен В. А. Архитектура Средней Азии V—VIII вв. Ташкент, 1966.
- Нильсен В. А. Полевые работы Варахшского археологического отряда//Тр. АН ТаджССР. Т. 25. 1956.
- Нильсен В. А. Становление феодальной архитектуры Средней Азии (V—VIII вв.). Ташкент, 1966.
- Обельченко О. В. Культура древних кочевников долины Заразфшана (по материалам раскопок курганов VII в. до н. э.—VII в. н. э.). Автореф. докт. дисс. М., 1982.
- Обельченко О. В. Лявандакский могильник//ИМКУ. Вып. 2. Ташкент, 1961.
- Окладников А. П. Из истории Прибайкалья в тюркское время//Согдийская колония на реке Унга//Тюркологические исследования. М.—Л., 1963. Отчет о деятельности Турк. кружка любителей археологии за первый год существования//Среднеазиатский вестник. 1896, декабрь.
- Папахристу О., Ахрапов И. Стекло из раскопа в Арке домонгольского городища Ахсикент//ИМКУ. Вып. 16. Ташкент, 1981.
- Пидаев Ш. Р. Керамика Джига-тепа//Древняя Бактрия. Вып. 3. М., 1984.
- Пидаев Ш. Р. Поселения кушанского времени Северной Бактрии. Ташкент, 1978.
- Пидаев Ш. Р., Аршавская З. Караван-сарай Хатын-рабат//Архитектура и строительство Узбекистана. 1986. № 2—3.
- Протокол заседания Турк. кружка любителей археологии 11—12. 1896.
- Писарчик А. К. Традиционные способы отопления жилищ оседлого населения Средней Азии XIX—XX вв.//Жилище народов Средней Азии и Казахстана. М., 1982.
- Пугаченкова Г. А. Пути развития архитектуры Южного Туркменистана поры рабовладения и феодализма//ТЮТАКЭ. Т. 6. Ашхабад, 1958.
- Распопова В. И. Металлические изделия раннесредневекового Согда. Л., 1980.
- Ремпель Л. И. Искусство Среднего Востока. М., 1978.
- Седов А. В. Археологические комплексы Кобадиана/сер. IV—V вв. н. э. Культурные взаимосвязи народов Средней Азии и Казахстана с окружающим миром в древности и средневековье (Тезисы докладов). М., 1981.
- Семенов Г. Л. Городские стены Пенджикента и история Согда V—VIII вв. //СА. 1983. № 3.
- Семенов Г. Л. Городские стены раннесредневекового Согда как исторический источник//АКД. Л., 1985.
- Семенов Г. Л. К вопросу о сложении внешней линии обороны цитадели г. Пенджикента//I конференция молодых ученых-историков Средней Азии и Казахстана. Тезисы докладов. Душанбе, 1984.
- Семенов Г. Л. Согдийская замковая архитектура//Культурные взаимосвязи народов Средней Азии и Кавказа с окружающим миром в древности и средневековье. Тезисы докладов. М., 1981.
- Смирнова О. И. Каталог монет с городища Пенджикент. М., 1963.
- Смирнова О. И. Очерки из истории Согда. М., 1970.
- Смирнова О. И. Сводный каталог согдийских монет. М., 1981.
- Стависский Б. Я. Раскопки городища Кулдор-тепа в 1956—1957 гг.//СА. 1960. № 4.
- Стависский Б. Я. Раскопки квартала жилищ знати Пенджикента//МИА. М.—Л., 1964. № 134.
- Столярова Н. П. Средневековая керамика Кашкадарьинского оазиса IX—начала XIII в. Автореф. канд. дисс. ...Ташкент, 1985.
- Страбон. География. В 17 книгах/Пер., статья и комментарий Стратановского Г. А. Под об. ред Ученко С. А. М., 1964.
- Сулейманов Р. Х., Исамиддинов М. Еркурган. Ташкент, 1984.
- Сулейманов Р. Х., Туребеков М. Этапы развития фортификационной системы Еркургана//ИМКУ. Вып. 14. Ташкент, 1978.

Сулейманов Р. Х., Ураков Б. Результаты предварительного исследования античного городища селения Рамиш//ИМКУ. Вып. 13. Ташкент, 1977.

Сухарева О. А. Бухара XIX — начала XX в. М., 1966.

*Annales quos scripsit Abu Djafar Mohammed ibn Djarir at-Tabari cum aliis ed.  
M. J. de Goeje, Lugduni-Batavorum, series I, t. I—VI, 1879—1890.*

Ташходжаев Ш. С. Вопросы исторической классификации поливной керамики Афрасиаба//Из истории искусства великого города. Ташкент, 1972.

Тереножкин А. И. Раскопки в кухендизе Пенджикента//МИА СССР. Т. 15. М.—Л., 1950.

Турабеков М. Археологическое изучение оборонительных сооружений городища Калан-Захаки-Марон//ИМКУ. Вып. 15. Ташкент, 1979.

Турабеков М. Раскопки бастиона внутренней крепостной стены Еркургана//ИМКУ. Вып. 16. Ташкент, 1981.

Усманова З. И. Раскопки мастерской ремесленника парфянского времени на городище Гяур-кала//ТИОТАКЭ. Вып. 12. Ашхабад, 1963.

Усманова З. И., Филанович М. И. Археологические комплексы Эрк-калы и Гяур-калы — основа периодизации городской культуры античного Мерва//Античная культура Средней Азии и Казахстана. Тезисы докл. конф. Ташкент, 1979.

Усманова З. И., Филанович М. И., Кошеленко Г. А. Маргиана//Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. Археология СССР. М., 1985.

Федчина В. Н. Некоторые картографические сведения о территории Средней Азии в трудах ученых средневекового Востока//Из истории науки и техники в странах Востока. Вып. 1. М., 1960.

Филанович М. И. Древний Мерв в свете изучения стратиграфии городища Гяур-кала//АКД. Ташкент, 1974.

Хмельницкий С. Г. Архитектурный комплекс Ходжа Машад в селении Саят//Ленинградский инженерно-строительный институт. Доклады к XXII научной конференции. Л., 1965.

Хмельницкий С. Г. От конструкции к орнаменту//Искусство таджикского народа. Вып. 3. Душанбе, 1965.

Худуд ал-Алем. Рукопись Туманского с введением и указателями В. Бартольда. Л., 1930.

Hudud Al-Alam Explained by V. Minorsky With the Prefare by V. V. Barthold (1930) Translated by Mir Hysain Shah. Kabul, 1963.

Хиалил ас-Саби. Установления и обычаи двора халифов/Пер. Михайловой И. Б. М., 1983.

Шишкин В. А. Варахша. М., 1963.

Шишкина Г. В. Глазурованная керамика Согда. Ташкент, 1979.

Шишкина Г. В. Замок Бад-Асия в окрестностях Пайкенда//ИМКУ. Вып. 4. Ташкент, 1963.

Шишкина Г. В. Городской квартал VIII — начала XI в. на северо-западе Афрасиаба//Афрасиаб. Вып. 2. Ташкент, 1973.

Шишкина Г. В. Керамика конца IV—II вв. до н. э./Афрасиаб-II//Афрасиаб. Вып. 3. Ташкент, 1974.

Kitab al-a'lak an-nafisa VII auctore Abu Ahmed ibn Omar ibn Rosteh et Kitab al-boldan auctore Ahmed ibn abi Jakub ibn Wadhih al-Katibal-Jakubi [ed. M. J. de Goeje], edit 2. Lugduni-Batavorum, 1892 (BGA, VII).

Явич. Замечания о неисследованном среднеазиатском алфавите//ТОВЭ. Т. 9. Л., 1947.

Якубов Ю. Раннесредневековые бытовые очаги из поселения Гардани Хисор//Жилище народов Средней Азии и Казахстана. М., 1982.

Якубовский А. Ю. Краткий полевой отчет о работах Зарафшанской археологической экспедиции Эрмитажа и ИИМК в 1939 г./ТОВЭ. Т. 2. Л., 1940.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

Введение . . . . .	3
Глава I. Гидрография древнепайкендского микрооазиса . . . . .	8
Глава II. Обзор письменных сведений о Пайкенде . . . . .	18
Глава III. Стратиграфические раскопки на городище Пайкенд . . . . .	33
Раскопки на цитадели . . . . .	33
Раскопки на шахристане I . . . . .	38
Раскопки на шахристане II . . . . .	41
Глава IV. Исследование городских кварталов Пайкенда . . . . .	47
Раскоп на площадке перед цитаделью . . . . .	47
О работах на «центральном» раскопе . . . . .	52
Жилая архитектура IX—X вв. . . . .	70
Глава V. Оборонительные сооружения города . . . . .	77
Цитадель . . . . .	79
Шахристан I . . . . .	82
Шахристан II . . . . .	85
Синхронизация перестроек городских стен Пайкенда. Вопросы относительной и абсолютной хронологии . . . . .	98
Материалы к реконструкции внешнего облика стен . . . . .	105
Организация обороны Пайкенда на разных этапах . . . . .	107
К исторической топографии Пайкенда . . . . .	110
Глава VI. Изучение пригородов Пайкенда . . . . .	113
Раскопки на работе I . . . . .	116
Глава VII. Материальная культура . . . . .	148
Керамика Пайкенда . . . . .	148
Стеклянные изделия Пайкенда . . . . .	171
Глава VIII. Водоснабжение древнего Пайкенда и орошение его окрестностей . . . . .	182
Заключение . . . . .	187
Список использованной литературы . . . . .	191

Абдулахад Рахимджанович Мухамеджанов,  
Шуҳрат Тешабаевич Адилов,  
Джамал Қамалович Мирзаахмедов,  
Григорий Львович Семенов.

## ГОРОДИЩЕ ПАЙКЕНД

### К ПРОБЛЕМЕ ИЗУЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВОГО ГОРОДА СРЕДНЕЙ АЗИИ

Утверждено Ученым советом Института археологии АН УзССР,  
Бюро отделения истории, языкоznания и литературоведения

Редактор И. Я. Ильясова  
Художник Б. А. Хайбуллин  
Технический редактор А. Т. Шепельков  
Корректор Л. Краснова

ИБ № 4495

Сдано в набор 14.07.88. Подписано к печати 25.08.88. Р14768. Формат 60×90  
Бумага типографская № 1. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл.  
печ. л. 12,5. Уч.-изд. л. 13,2. Тираж 1000. Заказ 187. Цена 2 р. 80 к.

Издательство «Фан» УзССР: 700047, Ташкент, ул. Гоголя, 70.  
Типография Издательства «Фан»: Ташкент, проспект М. Горького, 79.

В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ «ФАН» УзССР  
ВЫХОДИТ В СВЕТ:

**ИСТОРИЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ  
КУЛЬТУРЫ УЗБЕКИСТАНА  
ВЫП. XXII.**

В сборнике освещаются новейшие результаты археологических исследований последних лет на территории Узбекистана. В хронологическом плане его отличает широкий диапазон от памятников эпохи палеолита до позднего средневековья. В тематическом отношении он охватывает в основном все аспекты истории материальной культуры древнего населения Узбекистана, а также вопросы развития идеологических воззрений.

Для историков, археологов, студентов гуманитарных факультетов вузов, а также читателей, интересующихся древним прошлым народов Средней Азии.

В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ «ФАН» УзССР  
ВЫХОДИТ В СВЕТ

**МОНОГРАФИЯ:**

А. АСКАРОВ, Ю. Ф. БУРЯКОВ, О. ҚВИРКВЕЛИЯ,  
В. РАДИЛИЛОВСКИЙ

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
В АРХЕОЛОГИИ**

Монография посвящена наиболее важным теоретическим аспектам развития познания в области археологии, определения возможностей интерпретации ее источников, реконструкции исторического процесса. Она включает рассмотрение проблемных вопросов сущности процессов дифференциации и интеграции в археологии, оценки перспективных новых методов анализа археологических материалов, возможностей реконструкции исторического прошлого на базе артефактов. Для историков, археологов, представителей смежных естественных и технических наук, занимающихся вопросами теории познания.

