Город БОЛГАР

Монументальное строительство, архитектура, благоустройство



«НАУКА»

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

ИНСТИТУТ
АРХЕОЛОГИИ

АКАДЕМИЯ НАУК
ТАТАРСТАНА

ИНСТИТУТ
ИСТОРИИ

Город БОЛГАР

Монументальное строительство, архитектура, благоустройство

МОСКВА
«НАУКА»
2001

УДК 902/904
ББК 63.4(2)
Г 70

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ)
проект № 00-01-16166д

Ответственный редактор
доктор исторических наук *Г.А. Федоров-Давыдов*

Редакционная коллегия:

кандидат исторических наук *П.И. Старостин* (зам. ответственного редактора),
кандидат исторических наук *Т.А. Хлебникова, Р.Ф. Шарифуллин*

Рецензент
кандидат исторических наук *М.Д. Полубояринова*

Город Болгар: Монументальное строительство, архитектура, благоустройство. – М.: Наука, 2001. – 365 с., ил.
ISBN 5-02-008729-7

Монография исследует один из крупнейших средневековых городов Восточной Европы. Представлены сохранившиеся на месте древнего города здания XIII–XIV вв. и вскрытые в результате работ археологов остатки построек культового и бытового назначения, объекты благоустройства от X до начала XV в. Анализируются планировка, строительные и отделочные материалы, строительные приемы, архитектурные традиции. Выявляется уровень благоустройства Болгара. Рассмотрены вопросы консервации, реставрации и реконструкции архитектурных памятников. Книга хорошо иллюстрирована.

Для специалистов, краеведов и любителей средневековой истории.

ТП-2001-1-№ 12

ISBN 5-02-008729-7

© Издательство “Наука”, 2001

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
С.С. Айдаров Исследование и реставрация памятников монументального зодчества Болгара 6
Г.Ф. Полякова Археологическое исследование соборной мечети 155
В.С. Баранов, ММ. Кавеев Археологическое исследование мавзолеев центральной части болгарского городища 182
Н.Д. Аксенова Археологическое изучение мавзолеев юго-восточной и южной частей города Болгара 206
Р.Ф. Шарифуллин Бани Болгара и их изучение 224
Л.А. Беляев Малый городок как памятник архитектуры и строительного искусства Великого Болгара XIV века 268
Л.М. Носкова Строительная керамика из Болгара 303
В.С. Баранов Вопросы благоустройства города Болгара и их археологическое изучение 319
Стратиграфическая шкала и опись раскопов на болгарском городище 365
Список сокращений 371

ВВЕДЕНИЕ

Остатки города Болгара - Болгарского городища - привлекали внимание многих исследователей: археологов, историков, языковедов, архитекторов, искусствоведов и специалистов других отраслей науки. Но наибольший вклад в изучение этого памятника внес известный археолог и историк А.П. Смирнов. Еще в 1938 г. он сумел организовать археологическую экспедицию на территории этого города, которая проводится и ныне, т.е. уже более 60 лет. В 1969 г. был создан Болгарский историко-архитектурный музей-заповедник. Образование его позволило проделать большую работу по сохранению и изучению остатков древнего города. В настоящее время в России можно назвать немного памятников археологии таких, как Болгарское городище, которые изучались бы последовательно, целеустремленно, с применением современных методических требований. Богатейшие коллекции позволили создать при заповеднике музей археологии и эпиграфики, картинную галерею, фотохранилище. Проведена реставрация и консервация многих объектов, вскрытых археологами. Все это дало возможность приезжать в заповедник не только российским туристам, но и зарубежным.

Город Болгар, возникший в начале X столетия и существовавший до середины XV в., был столицей Волжской Болгарии - первого государственного формирования на средней Волге. Со времени запустения города прошло более 400 лет, но в памяти многих народов он остался как древний центр их духовной культуры.

Приходится сожалеть, что сохранилась лишь незначительная часть сооружений города Болгара: к ним относятся Черная Палата, Малый минарет, Северный и Восточный мавзолей. Время привело к разрушению основной части архитектурных, хозяйственных, жилищных и культовых объектов, зачастую снивелировав их с современной поверхностью городища. Однако благодаря стараниям археологов открыты остатки древних зданий (мавзолеев, бань, жилых домов и др.), дренажных сооружений, колодцев, мастерских, в которых выплавляли железо, ковали оружие, изготавливали инструменты, орудия труда, обрабатывали кожу, шили обувь, одежду, конскую сбрую. На городище изучено производство глиняной и медной посуды.

Письменные источники и археологические данные свидетельствуют о Болгаре как о крупнейшем центре, куда прибывали купцы из Руси, далеких стран Востока и Европы. На памятниках, находящихся за тысячи километров от рассматриваемого города, археологи встречают вещи, производимые мастерами города Болгара.

Публикуемая работа, четвертая в серии коллективной монографии «Город Болгар», посвящена монументальному строительству, архитектуре и благоустройству города Болгара. Она открывается очерком известного архитектора и ученого С/С. Айдарова, посвященным исследованию и реставрации памятников монументального зодчества Болгара. В нем рассматриваются история их изучения, характер и своеобразие архитектурных объектов. Автор уделил большое внимание особенностям их реставрации и реконструкции.

В очерке Г.Ф. Поляковой содержится подробное изложение материалов, полученных при раскопках Соборной мечети - монументального памятника XIII-XIV вв. В.С. Барановым и М.М. Кавеевым обобщены итоги археологических исследований мавзолеев в центральной части Болгарского городища, показаны особенности их

реставрации и консервации. Археологические материалы, полученные при изучении мавзолеев в юго-восточной и южной частях древнего города, полно освещены в очерке Н.Д. Аксеновой. Интересен очерк Р.Ф.Шарифуллина о древних банях города Болгара, повествующий об их планировке, архитектурном облике и особенностях эксплуатации.

Итоги археологических исследований Малого городка, одного из объектов Болгарского городища, подведены в очерке Л.А. Беляева. Автор анализирует особенности архитектуры этого комплекса, строительные приемы возведения каменных сооружений, вещевой материал, найденный в этом регионе, и убедительно излагает свой взгляд о назначении Малого городка.

Исследование Л.М. Носковой посвящено характеристике архитектурно-художественного оформления древних зданий Болгара. Убедителен и обоснован вывод автора о сходстве декора сооружений Болгара с декором памятников Золотой Орды. В.С. Барановым глубоко изучено благоустройство древнего города. Материалы и выводы автора представляют не только познавательную направленность, но имеют и практическое значение для многих служб, связанных с жизнью современного города, примыкающего непосредственно к городищу.

Все очерки написаны ведущими исследователями, включившими в научный оборот ценный фактический материал. Они во многом дополняют предыдущие работы. Очерки хорошо документированы фотографиями, рисунками и чертежами.

ИССЛЕДОВАНИЕ И РЕСТАВРАЦИЯ ПАМЯТНИКОВ МОНУМЕНТАЛЬНОГО ЗОДЧЕСТВА БОЛГАРА

С.С. Айдаров

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Представленный труд касается шести наиболее сохранившихся к середине 1950-х годов наземных остатков каменных сооружений на территории городища, принадлежавшего в прошлом, как известно, столице Волжской Болгарии под названием, согласно русским летописцам, «Великие Болгары». Это руины Четырехугольника, Никольской церкви, Монастырского погреба, Ханской усыпальницы, Малого минарета и Черной палаты, получившие свои условные наименования в литературных источниках сообразно их внешнему виду, позднему использованию или известному по преданиям древнему назначению (см. рис. 1-72). К указанному времени и восходит начало данной работы, когда ее автором в бытность научным руководителем Казанской специальной научно-реставрационной производственной мастерской (КСНРПМ) осуществлялись обмеры, зарисовки, натурные и архивные исследования вверенных ему памятников. В те годы, реставрируемые руины являлись чуть ли не единственными наземно сохранившимися источниками, таящими в себе возможность раскрытия и музейной демонстрации художественно-стилистических и строительно-технических особенностей монументальной каменной архитектуры эпохи существования древнейшего государства Восточной Европы. Осознание величайшей историко-культурной ценности памятников обязывало к соблюдению максимально внимательного и глубоко научного подхода к их изучению, что определило методику поэтапного исследования и выведения памятников из состояния крайней ветхости; постепенного раскрытия их от позднейших строительных наслоений и культурных напластований ниже земной поверхности в целях установления характера всевозможных перестроек, точного времени возникновения и первоначального типического облика, очень важного в решении проблемы архитектурного наследия Татарстана. Поэтому начатые предварительные исследования переросли к концу 1950-х годов в неотложные защитно-ремонтные работы по выведению памятников вначале из угрожающего аварийного состоянии, сопровождавшиеся производством зондирования наземных участков поздних перестроек, и ремонтных заплаток руин. При этом были вскрыты значительные несоответствия данных натурных исследований с показаниями авторов ряда ранних описаний и поверхностных исследований памятников. Натурные исследования показали, что сведения о болгарских памятниках носят самый разноречивый характер, основанный на результатах лишь зрительного осмотра и сравнительного анализа главным образом их позднейших, уже искаженных обликов с приблизительно схожими восточными аналогиями. Противоречивость не способствовала ясному представлению специфики архитектуры волжских болгар и былого назначения ее сохранившихся

руин, не говоря уже о вопросах их датировки. Отсутствие убедительных сведений тормозило и начало планируемых реставрационных работ, которые не могли производиться без научно обоснованного раскрытия первоначальной, хотя бы приблизительной, объемно-планировочной структуры памятников. Важным звеном в этом являлось раскрытие от позднейших культурных напластований подземных частей руин, что требовало археологической расчистки от земли больших площадей со следами возможных пристроев и различных других находок вокруг древних руин. Археологические раскопки должны были вестись непосредственно перед началом самих консервационных и фрагментарно-реставрационных работ, причем с участием специалистов самой высокой квалификации, ибо ошибки по столь значимым памятникам были бы непростительны. Для этого необходимо было согласование в самых высших органах по охране памятников архитектуры научно аргументированного «эскизного проекта реставрации» данных объектов с обоснованием необходимости дальнейших, более основательных архитектурно-археологических исследований, методики производства соответствующих строительных мер применительно к специфике болгарских руин. Для получения одобрения высших инстанций на реализацию этих мер автором был представлен в 1964 г. в Научно-методический совет Министерства культуры СССР «эскизный проект консервации и фрагментарной реставрации Четырехугольника», предусматривающий в начальной стадии своего производства совместное архитектурное и археологическое доисследование подземных частей памятника. После одобрения проекта и получения разрешения к реализации, с привлечением ведущих археологов из Института археологии АН СССР и Института языка, литературы и истории Казанского филиала АН СССР, летом того же года на Болгарском городище, в то время еще не являвшемся заповедником, начались полное раскрытие, всестороннее исследование и одновременная консервация остатков древних частей руин Четырехугольника. Аналогичные работы стали проводиться с 1964—1965 гг. по Никольской церкви, Монастырскому погребу, Черной палате, Ханской усыпальнице и Малому минарету. Данные археологических вскрытий всех шести руин, произведенных под общим руководством профессора А.П. Смирнова, с участием Т.А. Хлебниковой, А.С. Воскресенского и ряда других научных специалистов, внесли полную ясность в понимание изначального назначения и времени создания памятников, явились значительным научным вкладом в дело изучения архитектурного наследия волжских болгар. Они использовались автором архитектурных исследований, как при графической реконструкции утраченного облика памятников, так и в процессе производства самих консервационно-реставрационных работ. Последние осуществлялись совместно группой специалистов проектного и производственного отделов КСНРПМ с 1964 по начало 1970-х годов, затем, с некоторыми перерывами, до начала 1980-х годов.

Полезным материалом при реконструкции утраченного облика рассматриваемых памятников явились древние письменно-иконографические источники и труды некоторых исследователей XVIII — середины XX столетия. Относительно древнейшими из исторических сведений являются записки дьяка Андрея Михайлова[1], отводившего в начале XVIII в. земли на территории бывшего города православного Успенского

монастыря и давшего первое описание городищ его развалин в пределах центральной части его территории. Во второй половине XVIII в. (1768 г.) Болгарскому городищу уделял внимание П.С. Паллас[2], XIX в. (хронологически) - И. Лепехин[3], Ф.Х. Эрдман[4], А. Шмит[5], П.П. Свиньин[6], Кафтанников[7], Второв[8], И. Березин[9], А.Ф. Риттих[10], С.М. Шпилевский[11] и указания на которых приводятся ниже, в соответствующих разделах текста.

Касаясь специальных археологических исследований, следует отметить, и 1892 г. комиссия под руководством И.Н. Смирнова, в составе К.А. Фирсова, И.А. Износкова, Ф.Г. Мищенко, произвела раскопки в зоне Четырехугольника[12]. Данные о результатах этих работ были опубликованы А.А. Штукенбергом в «Отчете археологической комиссии за 1902 год»[13]. В 1914—1916 гг. была проведена; археологическая кампания под руководством С.И. Покровского, при участии Н. Крелленберга[14], М.Г. Худякова[15] и В.Ф. Смолина[16], также в зоне Четырехугольника. В 1919 г. была организована экспедиция Самарским государственным университетом под руководством А.С. Башкирова[17], при участии П.Н. Ефимова и С.И. Преображенского, по зондажному археологическому исследованию и фиксации ряда памятников. Это была первая научная экспедиция за годы советской власти. С 1938 г., с перерывом на время Великой Отечественной войны, до 1957 г. включительно на городище работала объединенная археологическая экспедиция, возглавлявшаяся Институтом археологии Академии наук СССР (до 1961 г. – Институт истории материальной культуры АН СССР). В этой экспедиции принимали участие Государственный музей ТАССР, Государственный исторический музей и Казанский филиал АН СССР. Результаты исследований опубликованы в ряде изданий: Краткие сообщения ИИМК АН СССР. Вып.6, 13, 17, 21, 27, 33 44, 50, 55, 62; Вестник АН СССР. №4, 10,11; Труды Куйбышевской археологической экспедиции. T.I-IV; в издании Государственного музея ТАССР, в книге Л.П. Смирнова «Волжские булгары»[18] и в популярной книге «По следам древних культур» (М., 1964).

Наряду с указанными работами археологического плана проводились и архитектурные исследования памятников городища, опубликованные в сборнике «Болгары - Черная палата» (Казань, 1951) и в статье В.В. Егерева «Архитектура города Болгара» (МИА, № 61. М., 1958).

Освещение результатов данного исследования и реставрации велось автором с 1958 г., со времени производства последних из предварительных ремонтно-консервационных работ по ликвидации руин из аварийного состояния. Вначале – в форме докладов на совещании-семинаре «Охрана памятников культуры восточной зоны РСФСР», проведенном Министерством культуры РСФСР и Министерством культуры ТАССР в 1959 г. в г. Казани, и совещании-семинаре «Консервация архитектурно-археологических памятников южных районов СССР», организованном Министерством культуры УССР и Научно-методическим советом Министерством культуры СССР в 1966 г. в Херсоне. Сообщения по этой теме делались также на научной конференции Казанского строительного института и в государственном музее ТАССР. Позднее результаты этих работ легли в основу разработки ряда научных статей, брошюр и диссертаций, указанных в примечаниях к последующим разделам настоящей публикации.

ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК
(Соборная мечеть)

Руины под этим названием располагаются в центральной части городища рядом с доминирующей в панораме застройки села Болгары Успенской церковью – главным храмом одноименного монастыря, созданного в начале XVIII в. Здесь же рядом располагаются еще две средневековые руины периода Волжской Болгарии – Никольская церковь и Монастырский погреб, приобретшие свои русские названия соответственно характеру позднейшего использования их под культовые и хозяйственные нужды этого монастыря. Судя по всему, к возникновению на территории размещения болгарских руин православного монастыря восходит образование и самого села, заселенного в основном русскими, в застройке которого встречаются старые одноэтажные кирпичные дома в стиле той же древнерусской узорчатой архитектуры, что и сама Успенская церковь. Последняя, за исключением ее относительно поздней колокольни XIX в., является типичным образцом русского провинциального культового зодчества своего времени и тоже состоит на государственной охране как памятник истории и культуры. Исключительно благоприятное ландшафтно-градостроительное расположение указывает на важность участка, где размещается исследуемый Четырехугольник.

Состояние памятника до исследования. Четырехугольник, или, как окончательно установлено в результате архитектурно-археологических исследований 1964—1966 гг.[19], руины бывшей Соборной мечети, является самым крупным по размерам в плане монументальным каменным сооружением городища периода существования его как столичного города Великие Болгары. Руины представляли собой остатки оснований периметральных каменных стен подквадратного очертания в плане, сохранившихся над землей главным образом по четырем углам бывшего сооружения в виде трехчетвертных овальных в плане выступов высотой от 2 до 4 м и частично по сторонам в виде нижних рядов каменной панцирной кладки. Наибольшая часть руин покрывалась культурным слоем земли, поверхность которой прорезалась кирпичной оградой церковного двора. Подквадратный план руин образовывал слабо выраженную трапецеидальную форму, обращенную широкой стороной на юг, с отклонением его перпендикулярной оси к западу на 15 градусов, в сторону Киблы. Три из отмеченных угловых выступов стен имели остатки наружной туфовой облицовки в виде уширяющейся несколькими выступами книзу многогранной поверхности, а четвертый сохранился в виде бесформенной бутовой кладки без наружной облицовки. Вдоль промежуточных стен прослеживались основания бывших проемов и наружные прямоугольные выступы, напоминающие остатки контрфорсов.

Состояние памятника отражено на планах начала XX в. у Б.В. Крелленберга, П.С. Палласа, Ф.Х. Эрмана, Кафтанникова, А. Дюранда (ГИМ). В них показано почти полное очертание периметрального контура стен, за исключением северо-восточной части, где над земной поверхностью выделяется только верх указанной забутки четвертого углового выступа. При этом три стены (северная, восточная и западная) показаны с центральными входными проемами со следами внутренних тамбуров, по бокам восточного и западного входов на фасадах имеются прямоугольные выступы,

принимавшиеся исследователями за контрфорсы стен, за ними, ближе к углам здания, - оконные проемы (на восточной стене обозначено лишь южное окно, так как северная часть ее основания не сохранилась). На южном фасаде прямоугольных выступов три, и средний из них располагается по продольной оси плана. На северном фасаде с западной стороны от входа обозначены два прямоугольных выступа - малый, непосредственно у входа, и большой. На планах отмечены и несколько (на разных чертежах по-разному) уцелевших базовых оснований бывших опор внутреннего помещения.

Анализ историко-литературных и иконографических материалов. К 1712 г., ко времени создания Успенского монастыря, относится наиболее раннее из сохранившихся сведений о данных руинах. В «Выписи с межевых книг на землю Успенского монастыря» этого года говорится: «Да на том городичем месте, в окопе (внутренний город с остатками бывшего обвалования. - С.С.А.), где наперед был тот царев дом, древняго каменного строения, по четырем углам четыре палаты круглых (несколько возвышающиеся основания стены указанных угловых выступов Четырехугольника. - С.С.А.), в знак малого городка, мерою полата от полаты по осмнадцати сажен, вышины те палаты по полуторы сажени, а внутри тех палат, по одним стенам тринадцать, а по другим пятнадцать сажен... Да всходный столп (несохранившийся Большой минарет. - С.С.А.), которого еще и ныне в вышину одиннадцать сажен, а по сказке татарского Ахуна Кадыр-Мамета, что-де меж тех палат была мусульманской веры большая мизгит». Из «Выписи... 1712 года» следует, что руины являются остатками мечети («мизгита») и представляли собой тогда примерно ту же картину, что и в 1960-х годах, за исключением Большого минарета («всходного столпа»), высотой «одиннадцать сажен» (около 24 м). Правда, точное местоположение минарета, известного по позднейшей литературе под названием «Большой минарет» (относительно сохранившегося на другом участке Малого минарета), не указывается.

Сведения второй половины XVIII - начала XIX в. характеризуют руины так же кратко и обобщенно, без указания конкретного места Большого минарета. Приведем древнейшие из них.

П.С.Паллас: «...есть в неправильном четвероугольнике развалины большого каменного здания с толстыми углами, которое, может быть, представляло большую мечеть. Сие здание состоит из неровных худо отесанных, но весьма плотно складенных известковых диких и гипсовых камней, которые уповательно браны в гористом береге Волги... Знатнейшая из оных башня, или мизгир (Большой минарет. - С.С.А.), сделана из отесанных камней несколько выше 12 сажен по такому образцу и пропорции, как она представлена на шестой таблице под буквою «А», ныне еще цела стоит. На оную всходят по круглой лестнице о 72 ступенях, из коих каждая в Парижский фут вышиною. Сию лестницу совершенно починили, и башню покрыли деревянного крышею, на которой внутри находится новая Арапская надпись. Двери в башню сделаны на полуденной (южной) стороне, и видны в стене большие железные крючья, на которых дверь висела. В степах башни оставлены небольшие скважины, в которые свет проходит, и потому видно ходить по лестнице. ...Башня стоит в северо-западном углу... четвероугольника». П.С.Палласом указаны примерные координаты несохранившегося минарета (северо-западный угол»), его высота («несколько выше» 26 м),

количество внутренних ступеней высотой каждая в «Парижский фут», местоположение входа и прочие данные. Сохранился и упомянутый им рисунок минарета, не представленный в данной публикации ввиду крайней схематичности.

И.Лепехин: «Еще четыре большие башни, коим мера: первой в окружности 7 сажен с половиною, вышины 2 сажени. Второй в окружности 8 сажен с половиною, вышина 2 сажени. Третьей в окружности 12 сажен, вышины 2 сажени с полуаршином. Четвертой в окружности 6 сажен с половиною, вышины 1 сажень. Между оными башнями развалившимся двум стенам в длину по 13, да другим двум по 11 сажен. ... Столбу (минарету), от первой башни на одну сажень отстоящему, в окружности по фундаменту 12 сажен, вышины столько же». У И.Лепехина более подробные сведения даны по минарету, отстоящему от угловой (северо-западной, по П.С. Палласу) башни на 1 сажень и составляющему по периметру цоколя длину 12 сажен, что также примерно согласуется с вышеуказанными планами: минарет располагался на втором, более широком прямоугольном выступе северной стены, западнее от северного входа в мечеть. Высота сохранившейся части минарета указана почти такая же, как у П.С. Палласа.

На обмерном плане А. Шмита минарет указан прямо на северной стене Четырехугольника, примерно на расстоянии 1 сажени от северо-западной башни. Им представлен также схематичный обмерный рисунок Б. минарета (см. рис.13).

Таким образом, казалось бы, что, согласно древнейшим источникам, ясно определяются бывшее назначение руин - служить мечетью — и местоположение ее минарета. Однако ряд исследователей трактуют и назначение руин, и местоположение минарета по-иному. П.П.Свиньин: «...нет никакого сомнения, что на сем месте был укрепленный замок, обнесенный толстыми стенами, кои по всем углам имели низкие башни... В подкрепление предположения, что в сем замке было жилище Султана или Хана, археолог увидит еще следы дворца, об огромности коего свидетельствуют остатки фундамента, имеющего до 80 футов в длину и ширину, углы также оканчивались башнями различной фигуры и величины». По сведениям А.Ф. Риттиха, «башня» (минарет) стояла «в средине развалин и развалилась в 1841.году... Самое же строение (Четырехугольник), в средине которого стояла эта башня, занимает площадь в 640 кв. фут.». Весь комплекс руин он принимает за «ханский дворец» с минаретом и вместе с тем за укрепленное место, «последнее убежище по взятии города». По мнению археологической комиссии 1892 г., памятник «ближе всего напоминает собой остатки медресе».

И, наконец, А.С.Башкиров в 1926 г. отмечал следующее: «Большинство исследователей булгарских памятников ставят Большой минарет в близкую конструктивную связь с Четырехугольником. Существование Б. минарета в конструктивной связи с Четырехугольником на том месте, на котором его указывают, начиная со Шмита, совершенно разрушает строго выдержанный цельный план всего здания. Уничтожается весь фасад определенного стиля и совершенно не вяжется существование его на месте, где должен быть западный пилон килевидной арки портала... В нашем распоряжении небольшой, но чрезвычайно интересный материал, который заставляет думать о том, что место Большого минарета должно быть не там, где его фиксируют хотя бы Шмит и в последнее время Крелленберг... Мы не осмеливаемся

настаивать на этом... пока не докажут нам это тщательные археологические изыскания, но приведем те известия обследователей - очевидцев Б. минарета, которые вызывают недоумения неясностью, неточностью, а может быть, и той действительностью, в которой находились памятники. Указания Палласа, Эрдмана, Свиньина, Кафтанникова, неизвестной анонимной гравюры 20-х годов XIX столетия Государственного Исторического музея № 166, Риттиха и др. о том, что двери башни сделаны на «полуденной стороне», считаем первым признаком, который вызывает недоумение: если дверь была с юга и с юга же стена Четырехугольника, то любопытно, как связывались эти два, исключающие друг друга, факта; невозможно, чтобы Минарет, хотя бы и в цоколе, был слит со стеной. Уже от цоколя он шел к конусу, и, таким образом, между ним и стеной, уже снизу, ширилось пространство... Серьезным указанием могли служить план Шмита; но, во-первых, неточность его в деталях плана мы уже отметили, а, во-вторых, рисунок Кафтанникова[20] нас заставляет еще больше усомниться в точности Шмита. Мы уже указывали в описании рисунка Кафтанникова некоторые основные детали, и, как бы ни хотелось быть осторожным, мы все-таки обращаем на него сугубое внимание. Рисунок с натуры дает нам указание на то, что часть руин к юго-востоку от него, а от зрителя направо, является частью северо-западного угла (неверно, т.к. в действительности это часть юго-западного угла. - С.С.А.) Четырехугольника, руины за Б. минаретом - руины так называемого б. «Монастырского Погреба», и, таким образом, Б. минарет, по Кафтанникову, стоит «обок» Четырехугольника, к северо-западу от его северо-западного гранного минарета (угловые гранные выступы руин А.С.Башкировым наверно принимаются за основания четырех минаретов. - С.С.А.). Данное местоположение Б. минарета (основано на неверной расшифровке рисунка Кафтанникова – С.С.А.) вполне разумно и уместно, в таком его положении и Четырехугольник сохраняет целиком весь свой художественно-архитектурный ансамбль, и, прежде всего в фасаде; а Б. минарет еще больше выигрывает и в своей цельности, и монументальности»[21].

Из приведенных сообщений, начиная с П.П. Свиньина, видно, что назначение руин и точное местонахождение стоявшего где-то на этом месте высокой башни Четырехугольника, называемого Большим минаретом, долгое время оставались под вопросом и служили объектом различных толкований. Так, П.П. Свиньин, А.Ф. Риттих и Второв принимают руины за бывший укрепленный замок или царский дворец. По предположению археологической комиссии в составе И.Н. Смирнова, И.А. Фирсова, И.А. Износкова и Ф.Г. Мищенко, занимавшихся раскопками руин в 1892 г., памятник «ближе всего напоминает собой остатки медресе». По татарским преданиям[22], указанному мнению П.С. Палласа, а также мнениям Кафтанникова, И. Березина, В.Ф. Смолина, И.Г. Худякова, А.С. Башкирова, А И. Смирнова[23], В.В. Егерева[24] и др., руины причисляются к остаткам Соборной мечети. Ошибочное мнение А.С. Башкирова относительно местоположения минарета мечети основано, как видно из его текста, на неверной расшифровке рисунка Кафтанникова и предвзятом представлении некоего «определенного стиля», согласно которому северный фасад бывшей мечети якобы должен быть только симметричным относительно оси главного портального входа. Это мнение получило отражение и на обмерном плане Бехтерова и Шельнова, приведенном в книге А.С. Башкирова, где северо-восточная

часть памятника, скрытая под культурным слоем, показана условным пунктиром симметрично северо-западной части. А.С. Башкировым, а позднее Н.Ф. Калининым[25] даны соответствующие этому плану неверные реконструкции руин (у первого - письменно, у второго – изобразительно) в виде плоско перекрытой мечети с несоответствующей нашему обмерному плану гипертрофированной по размерам стрельчато-арочной портальной нишей - «пештаком» на северном фасаде и четырьмя высокими угловыми минаретами. Отдельно стоящий минарет примерно такой же высоты, как угловые, у И.Ф. Калинина располагается по А.С. Башкирову, у западного фасада мечети, рядом с северо-западным минаретом.

Совершенно иначе представляется первоначальный облик мечети В.В. Егеревым[26]: с базиликальным поперечным разрезом, не типичным для восточных мечетей, в котором три центральных нефа завышены относительно двух боковых благодаря второму световому ярусу с часто расставленными оконными проемами. Большой минарет располагается на северном фасаде над существующим западнее от входа большим прямоугольным выступом, главный вход - в глубине небольшой портальной ниши со стрельчатой аркой, угловые выступы мечети трактуются в виде невысоких «крепких контрфорсов», но не минаретов.

Суждения исследователей расходились и относительно расстановки внутренних опор сооружения: если по мнению комиссии 1892 г. опоры располагались в шести рядах по шесть колонн, то по мнению комиссии 1915 г. они составляли четыре ряда по пять колонн в ряду[27]. Степень достоверности указанных гипотез могла быть проверена лишь более основательным натурным исследованием памятника путем раскрытия от позднейших культурных наслоений.

Из графических материалов наиболее ценным в оценке назначения и характера сооружения являются сохранившиеся чертежи А. Шмита[28] и рисунки второй половины XVIII - первой половины XIX в.[29] Большого минарета, упавшего и 1841 г. (см. рис.13). Как видно по изображениям, Большой минарет имел значительное сходство с существующим на другом участке городища Малым минаретом и отличался от последнего главным образом большей высотой; Кубовидное основание его с помощью угловых срезов и невысокого восьмигранного яруса плавно переходило в несколько сужающийся кверху цилиндрический ствол, на котором возвышался меньший по сечению ярус невысокого круглого барабана с обходной галереей (рис.49, 50).

Натурное исследование. Результаты натурных исследований подтвердили мнение о принадлежности руин к остаткам Соборной мечети. Время закладки фундаментов храма А.П. Смирновым было определено первыми годами золотоордынского периода, непосредственно после нашествия Батыя. В его археологическом заключении констатируется: «...тяжелое экономическое положение государства не позволило довести постройку до конца. Выложенный фундамент был заброшен, а на всей этой территории продолжали жить горожане. Только в 60-х годах XIII в., а вернее в конце XIII в., строительство было продолжено. Кладка стен, по-видимому, относится к самому концу XIII в. или к рубежу XIII-XIV вв. В начале XIV в. были построены башни. Разница во времени между постройками стен и башен незначительна. К этому времени относится нижний пол. Когда был положен второй пол (деревянный), решить нельзя. Не ранее конца 30-х годов XIV в. была вымощена площадь»[30]. Это заключение легло в основу хронологии

соответствующих периодов строительства и последующих реконструкций храма, выявленных автором в итоге архитектурных исследований значительного ряда собственных зондажей и дополнительных шурфов.

Археологическое вскрытие было начато с северо-восточной части руин (см. рис.4), над которой существовал небольшой холмик, некогда образовавшийся после разборки располагавшихся здесь поздней церковной сторожки и кирпичной ограды. Результаты показали, что восточная стена на этом участке разрушена почти до основания, на глубину до 1,8 м ниже уровня пола бывшего помещения мечети. Разрушена и южная часть северо-восточного углового выступа, или, как правильнее его называть, основания бывшей угловой башни, сохранившегося намного хуже оснований трех остальных угловых башен. На северном фасаде основание бывшего входного проема с левой стороны под культурным слоем оказалось обрамленным таким же внешним выступом, как и справа, соединенным с последним в основании, примерно на уровне бывшего пола внутреннего помещения, общей горизонтальной предпорожной площадкой. Связь этих выступов в основании указывает на большую вероятность их соединения и сверху, над входным проемом в виде стрельчато-арочной портальной ниши, весьма распространенной на Востоке в мусульманской культовой архитектуре XIII-XIV вв. На восточной половине северного фасада не было обнаружено того огромного прямоугольного выступа, который дублировал бы симметрично выступ, имеющийся на западной половине, как на указанном обмерном плане Бехтерова и Шельнова (см. рис.2). На этом месте выявлен обычный небольшой прямоугольный контрфорс, перевязанный с кладкой стен мечети, как на других ее фасадах (см. рис.4, 6). Таким образом, северная стена бывшего храма имела асимметричную композицию, заложенную с самого начала строительства. А это обстоятельство, подкрепленное тем, что фундамент западного большого прямоугольного выступа северной стены заложен глубже фундаментов самих стен мечети и составляет 2,7 м, при сечении в плане 5,3 х 5,3 м, указывает на расположение именно над этим выступом бывшего Большого минарета, размер основания которого в поперечнике составлял 5,3 м[31]. Как видно из приведенных исторических сведений, точное местоположение Большого минарета долгое время считалось спорным. У А.Ф. Риттиха, например, посетившего Болгары вскоре после падения Большого минарета, он значится стоящим в середине внутренней площадки памятника, по типу центральной башни — донжона, благодаря чему он причисляет руины к остаткам укрепленного ханского дворца. Утверждению же мнения о принадлежности сохранившегося основания Большого минарета к «правому пилону огромного портала (А.С. Башкиров, Н.Ф. Калинин) способствовало, с одной стороны, неверное предположение о симметричности всей композиции памятника и преждевременное (без подтверждения археологическим исследованием данного участка), сопоставление его плана с восточными аналогиями более позднего происхождения, чем болгарская мечеть; с другой стороны, при постановке минарета на указанном прямоугольном выступе (на своем месте) авторам странным казалось то, что вход в минарет, располагаемый на всех древних изображениях и по всем ранним письменным сведениям в нижнем ярусе с южной стороны, вплотную примыкал к северной стене самого храма. А это казалось авторам абсурдным по причине того, что они не учитывали

возможность расположения входа в минарет несколько выше предполагаемого ими места. Следующее мнение, близкое к реальному, основывалось на рассказах очевидцев о местонахождении Большого минарета до разрушения на сохранившемся прямоугольном выступе к западу от портала. Поэтому В.В. Егерев и располагает Большой минарет в своей реконструкции на этом месте, но для устранения противоречия с указанным сомнением в отношении примыкания его входа вплотную к стене храма отодвигает минарет немного к северу, создав между ними проход. В действительности же, как покачало археологическое вскрытие, прямоугольный выступ стены не имеет столь большого выноса к северу: его квадратная форма в плане в точности соответствует, как указывалось, габаритам исчезнувшего минарета. Кроме того, Большой минарет, упавший в 1841 г. якобы от подрытия кладоискателей, на что указывают те же «старожилы»[32] и некоторые исследователи[33], должен был сохранить свое основание без следов каких-либо трещин или отклонения в упавшую северо-восточную, как указывается, сторону. Однако, как показали исследования, таких следов не наблюдается: кладка основания минарета выполнена в перевязку со стеной храма и между ними нет даже трещины. Таким образом, установленное по результатам вскрытия древнее местоположение Большого минарета не должно связываться с сомнением В.В. Егерева о возможности примыкания его входа вплотную к фасадной плоскости мечети[34]. Это сомнение легко устранимо при весьма логичном допущении, что вход располагался с этой же стороны, не» выше - на уровне молитвенного зала, и что перед ним существовала ниша в стене самой мечети, связывающая вход с пространством внутреннего помещения мечети. Определенным подтверждением тому служит отсутствие осадочного шва между основанием минарета и северной стеной храма, указывающее на то, что нижний ярус минарета с южной стороны первоначально соединялся с северной стеной мечети в единую монолитную кладку. Он выделился в отдельный четырехгранный нижний ярус (с арочным проемом, первоначально располагавшиеся в глубине указанной ниши) лишь после разрушения северной стены храма почти до уровня иола молитвенного зала и, возможно, последующего незначительного ремонта места бывшей стыковки четырехгранника с этой стеной. Отсутствий же наклона фундамента и цоколя минарета в какую-либо сторону свидетельствует о том, что последний не «упал», а обрушился, возможно, несколько наклонившись.

В процессе дальнейших раскопов руины были вскрыты по всему периметру основания стен как с наружной (почти везде до низа фундамента), так и с внутренней стороны, что позволило произвести тщательный архитектурный обмер сохранившегося памятника (см. рис.6). Внутренний профиль стен, скрытый в подпольной части, вскрывался фрагментарно на трех участках: два - у восточного и западного входных проемов, один - у восточной стены, с противоположной стороны его южного контрфорса.. Результаты исследований показали, что стены имеют две различные системы кладки, не связанные друг с другом перевязкой, кладку периметральных стен с прямоугольными выступами контрфорсов (включая минарет и вынос северного портального входа) и кладку четырех углевых многогранных оснований башнеобразных выступов, огибающих углы периметральных стен мечети. Вертикальный шов между двумя системами кладки неосадочный: угловые выступы нависают над гори-

зонтальными уступами стен храма над расширенным цокольным основанием, свидетельствуя о пристройке башен позднее возведения стен самого храма. Это нашло и археологическое подтверждение: выброс грунта от котлована фундаментов башен лежит чуть выше слоя выброса от котлована стен храма. Рассмотрим поочередно обе хронологические системы.

Стены храма в основании имеют два уширения - цокольное и фундаментное, из которых горизонтальные уступы над последним наблюдаются одновременно в наружных и внутренних профилях стены. Ввиду небольшого общего уклона холмистого участка под мечетью в комплексе с соседними двумя сооружениями к югу и юго-западу (см. рис.6) линии фундаментных выступов, постепенно возвышаясь уступами к северу, на северном фасаде сливаются с цокольным выступом. Первоначальный дневной уровень почвы пролегает чуть ниже цокольного выступа на северном фасаде и немного ниже (на 70-80 см) в южной части западного фасада, занимая промежуточное положение между этими высотами на других фасадах. Сам цокольный выступ огибает фасады также на разных уровнях, но в пределах 70-80 см ниже пола внутреннего помещения. На вскрытых полностью стен, как было установлено, уменьшилась. Контрфорсы этих (надцокольных) стен, продолжающих кладку ранее заложенных контрфорсов, имеют меньший вынос вперед, но еще сохраняют на данном высотном уровне различие в размерах выносов от фасадных плоскостей, как отмечалось, соответственно уклону рельефа местности (чем ниже рельеф, тем больше вынос вперед и книзу. Их кладка отличается от кладки ранее заложенных контрфорсных выступов цокольной части более тщательным отесыванием блоков, наружная поверхность которых представляет собой более правильный прямоугольник. Это хорошо заметно на западных контрфорсах, сохранившихся до настоящего времени на относительно большую высоту.

Стены, цоколи и фундаменты мечети обоих периодов выполнены из местного и известкового камня и состоят из двух рядов облицовки, проходящих по внутреннему и наружному контурам стен, и промежуточного бутового заполнения (так называемая панцирная кладка). Раствор известково-песчаный, более чистый в облицовке и с примесью крошек кирпича, камня, угля и кусочков незагипсовавшейся извести в забутке. В результате многовекового подсоса влаги из грунта раствор в облицовке цоколей и фундаментов потерял связующие свойства и представляет собой рыхлую массу глинистого песка со следами оставшейся извести. Сравнительно лучше сохранился раствор на швах кладки фундамента и цоколя южного фасада, где местами заметны даже следы известковой затирки наружной поверхности цоколя. Особенностью стен второго периода, расположенных над цокольной частью храма, является опять же разнохарактерность кладки нижних рядов и верхних, лежащих на несколько рядов выше уровня пола внутреннего помещения. Причем граница между ними пролегает не строго горизонтально, а колеблется в пределах трех-четырех рядов выше пола. Разница наблюдается, во-первых, в самих облицовочных блоках, имеющих в верхних ряда: более округлую форму в сравнении с относительно продолговатой формой камней нижележащей кладки, во-вторых, более выраженно, в растворе кладок. Известково-песчаный раствор верхней кладки намного прочнее, очень твердый, трудно поддастся ломке и крошению. Эта высокая прочность объяс-

няется иным количественным и качественным составом: в виде примеси в него включается большее количество очень мелкой каменной (очевидно, предварительно просеянной) крошки из особой, должно быть гипсовой, породы камня, имеющего жилистую структуру и разноцветные оттенки (розовый, желтый, коричневый, серый белый). При этом в растворе отсутствуют крошки незагасившейся извести, почти не встречается примесь обожженной глиняной и угольной крошки, как в растворе нижележащей кладки. В забутке же этот раствор имеет относительно большую добавку песка и примесь угольной и очень мало обожженной глиняной крошки. Последняя могла попасть в раствор в качестве случайного включения глины при обжиге известняка. По цвету песчаной добавки раствор забутки в ряде мест приобретает различные оттенки. Химический анализ растворов, взятых выше и ниже указанной границы, также относит их к двум различным составам. В пределах верхней кладки на высокопрочном растворе сохранились основания оконных и дверных проемов, а также верхние ряды кладки сохранившихся частей контрфорсов.

Различие верхних и нижних рядов кладки стен исследуемого здания, казалось бы, не является единственным в постройках Болгарского городища. Использование более слабого раствора в фундаментах и прочного раствора в кладке надземной, оголенной части стен обнаружен был при исследовании и соседних памятников - Никольской церкви (ныне именуется Восточным мавзолеем данного соборного комплекса), Монастырского погреба (ныне именуется Северным мавзолеем этого же комплекса), Черной палаты (ныне именуется Ханским судилищем), относящихся, по данным археологических исследований А.П. Смирнова, ко времени после окончательного завершения строительства рассматриваемой Соборной мечети (первая половина и середина XIV в.). Таким образом, одновременное использование разного качества растворов в одном здании казалось на первый взгляд характерным приемом для болгарских построек. Но тем не менее возможность использования в Соборной мечети двух совершенно разных по химическому и петрографическому составу растворов в один строительный период вызывает сомнение. Во-первых, потому, что граница между кладками на разных растворах пролегает не непосредственно над фундаментной кладкой или даже над кладкой его вышележащего цокольного выступа, а гораздо выше последнего и дневного уровня в целом и неравномерно по горизонтальному уровню кладки, в пределах нескольких ее рядов, т.е. с перепадами. Во-вторых, как отмечалось, имеется разница в самих блоках облицовки. В-третьих, растворы верхних рядов кладки выступов оснований Большого минарета и северного портала (эти основания сохранились на ту же высоту, что и стены храма), расположенных выше разделительной границы между нижними и верхними рядами кладки стен храма, сохраняют обычный известковый, относительно слабый раствор (как и в своих нижних рядах, включая цоколь и фундамент), в то время как примыкающие к ним стены храма в своих верхних рядах на том же уровне выложены на высокопрочном растворе, хотя, казалось бы, разделительная граница не должна была обойти такую ответственную часть кладки, как стена высокого минарета. Эти сомнения могут быть устранены лишь при условии относительно позднего происхождения верхних рядов кладки основания стен на ином, более прочном растворе, что подтверждается следующим обстоятельством. Нижний четырехгранный ярус

Большого минарета, как отмечалось, имел вход с южной стороны, примыкающей вплотную к фасадной плоскости северной стены храма. Такое, казавшееся ряду исследователей абсурдным, «несоответствие» могло иметь место, как отмечалось, лишь в том случае, если стена храма, перевязанная в своих нижних частях до рассматриваемой разделительной границы с кладкой основания минарета, в свое время разбиралась до уровня этой разделительной границы и возводилась заново на более прочном растворе, при котором первоначальная перевязка стены с вертикальной кладкой входного яруса минарета была нарушена неизбежным появлением разделительного шва между кладками минарета (возведенного в первоначальный период на слабом растворе и не подвергавшегося впоследствии реконструкции) и заново возведенной наружной ограждающей стеной храма. Это лишний раз подтверждает, что в толще этой новой стены храма были устроены, как и первоначально, проход или ниша перед входным проемом в минарет. После разрушения заново возведенной стены храма до сохранившегося до нас уровня (до отметки, чуть превышающей границу с кладкой первоначальной стены), включая проход ко входному проему в стене самого минарета, южный фасад минарета оголился почти до самого низа, обнажив свой вход. Таким он и зафиксирован на древних рисунках до своего падения в 1841 г. Поэтому на уровне сегодняшнего разрушения мечети мы и обнаруживаем два вида раствора, присутствующего лишь в ограждающей стене молитвенного зала. Все это указывает на реконструкцию храма, исключая его минарет, произведенную почти до самого низа его стен с применением более совершенной технологии изготовления раствора кладки.

Таким образом, детальное архитектурное обследование остатков стен Четырехугольника, бывшей мечети, позволяет установить наличие двух строительных периодов в его первоначальном возведении и одной реконструкции в период его последующего существования, археологически датируемых с 60-х годов до конца XIII в. или рубежом XIII-XIV вв. Если к первому строительному периоду можно отнести закладку фундамента мечети до верха цокольного выступа (включая основания минарета, портального главного входа и контрфорсов), то ко второму периоду, продолженному с некоторым разрывом от первого, следует отнести продолжение кладки самих стен храма с внутренними опорами в первоначальной модульной системе и завершение его строительства, за исключением угловых выступов. К последующей реконструкции относится перекладка стен молитвенного чала мечети, замена, как следует из последующего анализа (см. ниже), его внутренних опор по новой модульной системе и созданию четырех угловых выступов с использованием не только высокопрочного раствора, но и нового строительного материала для внутренних опор и облицовки фасадов угловых выступов - местного известкового туфа, продукта отложения на дне озер.

Дальнейшим исследованием установлено следующее. Обкладка сохранившихся оснований входных и оконных проемов в стенах храма, возведенных, по всей очевидности, во второй строительный период, а также наружные углы стен, сохранившиеся за пристроенными угловыми выступами, выполнены из крупных и тщательно отесанных каменных блоков без следов штукатурки. На их поверхностях, первоначально белившихся известковым растворам, заметны следы обработки металличе-

ским предметом - зубчаткой. Эти поверхности очень напоминают аналогично обработанные поверхности закавказских и крымских каменных построек. С кладкой самих стен, выполненной из мелких грубо обработанных камней, они перевязываются благодаря укладке крупных блоков в вертикальной порядовке в виде зубчатой штрабы. Угловые блоки стен хорошо заметны были у юго-восточного выступа, где два блока периметральных стен располагались выше забутки сохранившегося выступа. На других углах над угловыми выступами, куда врезались наружные углы периметральных стен молитвенного шва храма, четко обозначались только углубления их лож в виде плоско обработанных горизонтальных поверхностей нижележащих блоков. Такая же система кладки наружных плоскостей стен из относительно метких туфовых камней, фланкируемых на углах крупными известково-каменных блоками, встречается на фасадах восьмигранного яруса соседней Никольской церкви (см. рис.28), являвшейся первоначально мавзолеем с восточной сторон исследуемой мечети. Сходство с последней в системе кладки (см. ниже), возведенной в 30-х годах XIV в.[35] указывает на возможность реконструкции стен мечети в один общий строительный период с созданием мавзолея.

Углы стен храма конструктивно усиливались также закладкой в толщу забутовки дубовых связей. Так, в толще западной стены (на изломе возвышения ее кладки у южного угла) и северной стены (на изломе такого же возвышения у западного угла) при исследовании обнаружены были два отверстия диаметром около 25 см, расположенные горизонтально на высоте около 1,5 м от уровня пола и идущие по направлению углов. Предположение о возможности сообщения их в углах с отверстием смежной стены привело к выявлению, путем зондирования, аналогичного отверстия на той же высоте в западной стене на изломе у северного угла, которое должно было стыковаться с отверстием в северной стене. Как показал зондаж этого угла (см. рис.5), оба отверстия сообщались, но располагались со смещением относительно друг друга по вертикали на 3 - 5 см. На их стыке в каналах сохранились остатки сгнившего дерева, а сами стенки каналов, представлявшие собой в сечении неправильную окружность, сохранили следы обмазки известковым раствором. Судя по всему, здесь была закладка двух бревен диаметром около 25 см, скрепленных друг с другом обычной врубкой. У юго-западного угла перекрестного продолжения канала вдоль западной стены на вертикальном изломе южной стены не было обнаружено ввиду того, что этот излом здесь отстоит от угла на большем расстоянии (около 4 м), чем предыдущие изломы (около 3 м). Это говорит об установке деревянных связей не по всему периметру стен, а только в ее углах и длине закладных бревен, составляющих приблизительно 3 м. Дерево играло конструктивную роль и в основании стен: под их фундаментами выявлены были дубовые сваи диаметром 7—12 см, длиной 70-80 см, забитые в материковый грунт на расстоянии 20-25 см друг от друга в целях его уплотнения. Тщательная кладка углов храма, с закладкой в них дубовых связей, свидетельствует также о том, что первоначально стены не нуждались в угловых контрфорсах. Во всяком случае, до пристройки при реконструкции угловых выступов стены на этих участках не имели контрфорсных выступов. Это было установлено зондированием основания наиболее разрушенного северо-восточного выступа: траншея, прорубленная в его монолитной толще вдоль поверхности запад-

ного фасада над цокольным выступом до его угла, не обнаружила древнего контрфорса. Одновременно на стыке стен у этого угла наблюдался небольшой уклон вниз горизонтальных рядов кладки восточной и северной стен мечети. Незначительное отклонение в северо-восточную сторону имеет и сам выступ. Это указывает на сложную деформацию - одновременное оседание угла храма с северо-восточным выступом и отклонение восточной стены храма наружу, очевидно, от действия распорных усилий бывших аркад (см. ниже) над опорами внутри молитвенного зала.

Поверхность каменных стен и снаружи и изнутри была оштукатурена известково-песчаным раствором с той же примесью мелкой каменной крошки, как и растворе кладки третьего строительного периода. Не штукатурились только те части фасадов, которые имели резной декор по относительно ровной поверхности прямоугольных каменных блоков, а также блоки, которые обрамляли проемы входов и окон с резным декором. Последние, как указывалось, покрывались лишь известковой побелкой. Следы внутренней штукатурки частично сохранились на юго-западном углу и у западного входного проема, а четкие следы наружной штукатурки были обнаружены лишь при зондировании кладки угловых выступов - оснований бывших северо-восточной и юго-западной башен, за которыми они сохранились на поверхности периметральных стен. Следы наружной штукатурки выявились также в двух декоративных нишах, основания которых были обнаружены при обследовании западного фасада (см. рис.5). Как показали зондажи, пятигранные ниши располагались по бокам входа, чуть ниже уровня пола, и были в свое время заложены такой же по характеру кладкой на высокопрочном растворе, как и стены самой ниши. Закладка ниш указывает на реконструкцию фасада, могущую произойти только после возведения стен с нишами, т.е. уже в четвертый строительный период, когда, вероятно, были пристроены и башни (начало XIV в.). На цоколе юго-восточной башни также были обнаружены следы штукатурки (см. рис.7). Таким образом выявлена была наружная штукатурка двух последних периодов — третьего (в нишах и на углах стен) и четвертого (на цоколе башни). Они произведены в два слоя. Первый слой, выравнивающий поверхность грубой кладки, нанесен из относительно менее прочного раствора; второй, наружный слой имеет твердую структуру, легко отслаивающуюся от первого слоя монолитными кусочками толщиной в среднем до 4 см (третий период) и до 2 см (четвертый период). Снаружи штукатурки имеют ровную шероховатую поверхность без следов покраски. Наружный слой третьего периода сохранился до нас благодаря прижатию его позднейшей кладкой углового выступа. Поэтому за пределами угловых выступов оснований бывших башен и указанных ниш второй слой штукатурки нигде на фасадах не встречается, кроме бесчисленного множества находок в виде расколотых плиток в культурном слое. Местами на стенах заметны следы белого налета от первого, затирочного или подготовительного слоя штукатурки, которые лучше всего просматриваются под культурным наслоением на южном фасаде у мест примыкания бывших юго-восточной и юго-западной башен. Здесь слой сохранился непосредственно над выступом цоколя, захватив и его поверхность. Следы затирки прослеживаются и на цоколе южных стен над уровнем древней дневной поверхности. Контуры налета извести сохранились на некоторых резных и фигурных блоках обрамления отмеченных проемов, свидетельствуя о том, что при штукатурке основной массы стен эти тщательно вытесанные детали просто белились.

Интересной деталью являются сохранившиеся на своих местах крупные горизонтально уложенные порожные блоки всех трех входных проемов (см. рис.6). По краям блоков, с внутренней стороны от самих порожных выступов, обнаружены были высеченные квадратные (10 х 10 см) углубления (2 см) и вставленные и некоторые из них чугунные пластинки квадратной формы в плане и с круглым (Д - 2 см), сужающимся книзу углублением (до 1,5 см) в центре для вставки головки вращающегося упора дверной створки (см. рис.7г). Следовательно, исчезнувшие двери созданы были без деревянной коробки, а сами створки дверей могли быть также металлическими. Чугунные пластинки толщиной до 2 см заклинены были в квадратных углублениях расплавленным оловом. Блоки же оснований оконных проемов, располагавшиеся на уровне дверных порожных блоков, на своих первоначальных местах не сохранились, а боковые стенки самих проемов выделяются обкладкой, как уже отмечалось, из крупных аккуратно отесанных прямоугольных блоков, как на дверных проемах (см. рис.24). О существовании некогда подоконных блоков можно судить по следам известкового раствора (с каменной крошкой), которым залита вся нижняя плоскость бывшего юго-западного оконного проема, с отпечатком ложа выпавшего подоконного блока. Такие блоки удалось обнаружить среди завала камней в культурном слое под проемами только юго-западного и юго-восточного окон. Они были близки по размерам указанных дверных порожных блоков с такими же боковыми углублениями изнутри для чугунных пластинок. Стало быть, окна изнутри тоже имели закрывающиеся металлические створки.

Судя по 20 старым зарисовкам[36] и фотоснимкам[37], оконные и дверные проемы в древности на фасадной плоскости обрамлялись профилированной каменной кладкой из крупных блоков с орнаментальной резьбой (см. рис.10, 11). Несколько таких деталей со следами профиля и резьбы было обнаружено и извлечено из кладки поздней ремонтной облицовки юго-восточной башни. Принадлежность одного из них к очень низкому (на уровне соседнего дверного порога) подоконнику юго-западного окна была установлена путем прикладки их ко всем предполагаемым участкам. После графической реконструкции еле заметных следов орнаментальной резьбы другого проема выявилось сходство их мотивов с орнаментом одного из некогда реконструированных В.И. Корсунцевым проемов (место и назначение проемов автором не указаны). Это помогло связать два найденных блока в одно композиционное звено с ранее найденным подоконным блоком от юго-западного окна и удостовериться в правильности установки их на свои первоначальные места (см. рис.24).

Аналогичным путем, но пользуясь вышеуказанными фотоснимками, было найдено местоположение правого орнаментированного блока от западного входа. Характер блока показывает, что художественная трактовка обрамления входа была иной, чем окна. Она не совпадает и с рисунком В.И. Корсунцева по реконструкции второго неизвестного проема Четырехугольника и тем самым указывает на то, что реконструкция В.И. Корсунцевым второго проема (см. рис.11,а) относится не к входному, а к одному из следующих оконных проемов, которые декоративно оформлялись, по всей очевидности, по-разному. От схемы реконструкции В.И. Корсунцевым второго проема найден был один блок (см. рис.11,6), представляющий собой лишь часть орнаментального профиля. Точное местоположение его установить не удалось, так

как блок этот, судя по его профилировке, располагался в несохранившейся верхней угловой части декоративного обрамления окна, свидетельствуя о том, что верхнее окаймление окна было не арочным, а прямоугольным. Это обстоятельство также представляет интерес для опыта реконструкции боковых фасадов сооружения. Не определено пока точное местоположение и ряда других резных блоков и известковых сталактитовых вставок, найденных у северного портала. Эти детали в настоящее время выставлены в экспозиции местного музея.

Касаясь северного портала (см. рис.4,5, 6), можно отметить, что выявленный восточный пилон его сохранился на один ряд выше западного, возвышавшегося от уровня предпорожней площадки на высоту одного ряда крупных тщательно отесанных облицовочных блоков. На восточном пилоне отмеченный вышележащий второй внутренний (лежащий ближе к оси портала) ряд облицовочных блоков имеет значительный отступ к западу, обнажая свою широкую горизонтальную поверхность, служившую, судя по всему, сиденьем. Внутренние блоки западного пилона также очень широки и тоже, очевидно, предназначались для бокового сиденья в преддверной зоне портала. Такие выносные порталы с внутренними боковыми сиденьями довольно часто встречаются в восточной культовой архитектуре сельджукского периода. Над такими сиденьями на боковой внутренней поверхности пилонов обычно располагаются небольшие нишки пятигранной формы в плане, украшенные сверху резными пальметками, вписанными в полукупол стрельчатого арочного завершения. На данном участке болгарского памятника следов таких нишек не обнаружено ввиду малой высоты сохранившейся части пилона. Но указанное стрельчато-арочное завершение с вписанными в полукупол пальметками было обнаружено в культурном слое возле Четырехугольника еще раньше данного исследования и хранится в экспозиции местного музеи (см. рис.9,а). Таким завершением оформлялись, возможно, и вышеуказанные нишки (пятигранные в плане), обнаруженные на западном фасаде здания. В портале же вдоль сидений у подножий тянутся невысокие (8-10 см) квадратные выступы, служившие, очевидно, опорами для укладки тесового настила перед входом. Кладка самого пола портала сверху двукратно затерта прочным раствором, отличающимся по цвету. Северная граница пола под обмазочными слоями выложена из более крупных тесаных блоков, немного выступающих (2-3 см) за плоскость северного фасада портала. Возможно, под ними когда-то располагались такие же аккуратно отесанные блоки предлежащих ступеней, отсутствующие на всех трех фасадах, несмотря на значительное возвышение входных проемов. В культурном слое не были обнаружены остатки и деревянных ступенчатых всходов. О существовании некогда каменных (или деревянных, что менее вероятно) ступеней согласно исследованиям 1960-х годов можно судить лишь по следам щебеночно-известковой вымостки площади перед главным фасадом здания: у самого портала она огибает свободную от вымостки прямоугольную площадку размером 220 х 76 см. Блоки ступеней могли быть разобраны при строительстве соседей Успенской церкви, основание которой выложено из остатков древних каменных построек и могильных эпиграфических плит.

Тщательному обследованию была подвергнута центральная часть южной стены у места предполагаемой алтарной ниши храма (см. рис.6,1,а). Несмотря на разрушение

этой части почти до уровня пола, а в восточной половине даже ниже ила па 7-30 см, здесь была выявлена особенность, позволяющая утверждать существование ниши михраба. Дело в том, что кладка, сохранившаяся в западной половине южной стены на высоту одного ряда (7-20 см), на расстоянии около 1,4 м до продольной оси помещения и оси предполагаемой ниши обрывается в виде дугообразного очертания в плане, которое, начинаясь перпендикулярно внутренней плоскости стены, образует начало неправильного полукруга коробового очертания, направленного в толще забутки стены почти до наружных облицовочных блоков. При этом внутренний облицовочный камень на месте начала закругления уложен на ребро и своей длинной стороной не вдоль, а перпендикулярно плоскости стены, что отличает его расположение от расположения остальных камней этого ряда, имеющих более крупные размеры и форму, близкую к неправильному квадрату в плане. За этим крайним облицовочным блоком два камня забутки своим местонахождением определяют указанную овальную границу, которая отделяет забутованную неровную в горизонтальной плоскости часть кладки от относительно гладкой поверхности, расположенной внутри очертания над нижележащей (на 6-8 см ниже уровня пола) кладкой. А эта ровная поверхность напоминает ложе укладки крупного тесаного блока, непосредственно образующего облицовку более узкой михрабной ниши, в плане полукруглой или, что вероятнее, многогранной, по типу пятигранных ниш на западном фасаде. Углубление ниши, конечно, ослабляло конструктивно южную стену. Попыткой компенсировать это ослабление, очевидно, и объясняется, в некоторой мере, устройство среднего контрфорса, отсутствующего на других фасадах и имеющего несколько большую (на 35 см) ширину относительно двух боковых контрфорсов южной стены. В восточной архитектуре прием усиления стены у места расположении михрабной ниши фасадным выступом имеет широкое распространение, как и у некоторых восточных мечетей, тема михрабной ниши в болгарском храме служит лейтмотивом - подчеркивается повтором таких же нишек и на трех «садах: большой нишей главного портала и маленькими на боковых стенках пилонов этого портала и по сторонам западного и, по всей вероятности, восточного входов. В археологическом раскопе в зоне михраба был обнаружен в культурном слое кусочек мелкодекорированного резного камня, профилированного как фрагмент арочной кривой, немного выступавшей (на 4-6 см) с наружных краев от плоскости стены внутрь помещения. Возможно, он принадлежал к контурному обрамлению михрабной ниши. Этот камень тоже хранится в экспозиции болгарского музея.

Археологическим вскрытием пола и нижележащей субструкции до материка установлено наличие многих слоев. Они располагаются в следующей последовательности (сверху вниз):

1) культурный слой с растительностью - 5-10 см;

2) твердая обмазочная корка известкового раствора с каменной крошкой, растрескавшаяся на мелкие куски и имеющая заметный прогиб между основаниями опор и стенами здания - 0,5-1,0 см;

3) выравнивающая песчано-земляная подсыпка с остатками сгоревшего деревянного настила по лагам, уложенным в строгом порядке по направлению восток-запад, и прослеженная лишь в углублениях прогибов (в местах незначительного прогиба - у стен и оснований опор второй слой лежит непосредственно на четвертом слое) - до 15 см;

4) твердая обмазочная корка известкового раствора с каменной крошкой (по составу одинаков со вторым слоем), растрескавшаяся и имеющая еще больший прогиб - 1—1,5 см;

5) утрамбованное бутощебеночное основание под известково-песчаной заливкой - до 25 см;

6) песчаная выравнивающая подготовка - около 14 см;

7) культурный слой, перемешанный с известкой - около 15 см;

8) галечно-песчаное основание под известковой заливкой - около 10 см;

9) песчаная выравнивающая подготовка - около 9 см;

10) слой со строительным известково-песчаным раствором - около 14 см[38];

11) утрамбованная глина - около 30 см;

12) культурный слой золотоордынского периода со следами двух строительных прослоек, образовавшихся при кладке стен здания (у верхней границы культурного слоя) и их фундаментов и цоколей (у нижней границы слоя), и двумя найденными монетами, позволяющими датировать вышележащую субструкцию 60-ми годами XIII в.;

13) слой пожарища 1236 г.;

14) культурный слой домонгольского периода;

15) материк[39].

Согласно показаниям золотоордынского слоя, закладка фундаментов (и цоколей) производилась вскоре после нашествия 1236 г., а возведение стен (второй период) и укладка нижних слоев субструкции пола - в 60-х годах XIII в. К слоям 60-х годов XIII в. можно отнести ту часть субструкции, которая лежит под 7-м слоем, образовавшимся, очевидно, в результате некоторого промежутка времени между вторым строительным периодом и укладкой вышележащей субструкции для устройства нового пола, появившегося в третий период. И действительно, нижние слои с 8-го по 11-й представляют собой последовательную и законченную подготовительную основу для укладки первого деревянного пола, а вышележащие, с 6-го по 4-й, составляют такую же основу для укладки деревянного настила уже второго пола, могущего возникнуть лишь во время 3-го строительного периода, когда появился высокопрочный раствор с каменной крошкой, ибо из такого раствора состоит обмазочная корка (4-й слой) этого пола. Следы сгоревшего деревянного настила второго пола сохранились в 3-м слое субструкции, среди выравнивающей подсыпки для следующего, третьего пола. Третий, самый верхний пол также имел деревянный настил. На существование его над верхней обмазочной коркой (2-м слоем) указывают завышения (на 7-10 см) над уровнем последних нижней отметки дверных проемов (помимо порога) и выступов, оставшихся после разборки первоначальных опор (см. ниже): разница в отметках могла появиться лишь после исчезновения верхнего деревянного настила по лагам, располагавшегося на уровне основания дверных проемов и скрадывавшего тем самым указанные выступы. Таким образом, устанавливаются три слоя пола, соответствующие трем периодам в строительстве стен. Второй пол связан с кладкой стен третьего периода, расположенных, как отмечалось, выше существующего уровня пола и отличающихся не только составом раствора, но и непосредственным слиянием обмазочной корки пола (4-й слой) с внутренней штукатуркой этих стен у места их стыкования. Третий, верхний пол связан со временем возведения более поздних

тамбуров, лежащих на затирочном слое второго пола и примыкающих непосредственно к штукатурке стен третьего периода. Затирочный слой верхнего пола огибает стенки тамбуров и обрывается у штукатурки стен, большой разрыв в отметках первого и второго полов можно объяснить желанием авторов третьего строительного периода поднять уровень пола докладкой новой субструкции в связи со значительным накоплением вокруг здания культурного слоя за время с 30-х годов по конец XIII в. Наличие трех полов указывает на функционирование мечети в промежутках между тремя последними строительными периодами.

На внутренней площадке руин сохранилось несколько баз от каменных опор перекрытия зала мечети, имевших восьмигранное сечение (см. рис.4, 5). Часть баз и ствол одной из колонн сохранились внутри Черной палаты, перенесенные туда в свое время, очевидно, для хранения[40] (см. рис.8,б, в). Сравнение баз друг с другом показывает наличие нескольких различных по форме и размерам сечения чипов опор. Частично это согласуется с первыми результатами археологических раскопок, когда после вскрытия под полом фундаментов пяти опор пришли к предварительному заключению о существовании двух строительных периодов в устройстве опор перекрытия - первоначального, с расстановкой опор по четыре в пяти поперечных рядах и последующего, с расстановкой по шесть колонн в шести рядах. Но поскольку было вскрыто лишь несколько фундаментов, мысль о возможности существования и иной, более сложной композиции в расстановке опор еще не устранялась. Этому способствовали две причины. Во-первых, над поздним известковым слоем пола наряду с базами поздних колонн возвышались, как было сказано, и выступы квадратных оснований более ранних первоначальных опор (см. рис.5,в), что практически, казалось бы, не должно иметь места, так как при поздней расстановке выступы старых опор должны были быть разобраны до поверхности пола (возможность существования деревянного настила по лагам над этой поверхностью тогда еще не была установлена). Во-вторых, при допущении возможности существования некогда большого светового или купольного отверстия в потолке, размер которого превышал бы модульный шаг поздних опор, некоторые колонны из позднего ритма опор могли отсутствовать, нарушая предполагаемую расстановку из 36 колонн, как, например, в Соборной мечети в Хиве[41] или в мечети Хасана в Рабате[42]. Для устранения этих сомнений в следующий сезон (1966 г.) были заложены мной лично, с разрешения археологов, шурфы у каждого предполагаемого местоположения колонн по системе 4 х 5 и 6 х 6 (см. рис.5). Подобная разбивка в основе совпала с действительной. Были обнаружены все 20 фундаментов первоначальной планировки (А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М, Н, О, П, Р, С, Т, У, Ф) и большинство фундаментов позднейшей расстановки (3, 7, 9, 10, 11, 16,19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34, 35, 36), за исключением трех, существование которых не вызывало сомнений (1, 2, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 29, 32). Но наряду с выявлением искомых 56 фундаментов двух периодов были обнаружены еще 10 фундаментов опор (I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X), усложнявших общую композицию расстановки. Рассмотрим их в хронологической последовательности. Фундаменты 20 опор начальной планировки сложены аккуратной кладкой из крупных слегка подтесанных камней на обычном известково-песчаном растворе с редкой крошкой обожженной глины и угля, как

и раствор облицовки стен первых двух периодов. В плане фундаменты близки к неправильному прямоугольнику с размерами сторон около 100-130 см. Только над двумя фундаментами (М, П) сохранились прямоугольные в сечении (85 х 92 и 92 х 92 см) надстройки оснований опор высотой 35 и 45 см, отличающиеся высокой техникой исполнения на таком же по составу растворе, что и нижележащая кладка фундаментов. Надстройки эти имеют вид цоколей опор и состоят из тщательно отесанных зубчаткой блоков с четкими вертикальными гранями. Слой обмазочной корки второго пола подходит к основанию этих цоколей, располагаясь над выступами их фундаментов, а корка третьего, верхнего пола - немного выше, выявляя верхнюю горизонтальную площадку цоколей на 5-10 см выше. Таким образом, полностью сохранились только два цоколя бывших опор. Первоначально они могли быть и выше, более четко выделяясь над поверхностью деревянного настила пола по лагам. Что касается характера вышележащей части опор, то, судя по находкам в культурном слое небольших каменных блоков, напоминающих угловую часть опоры с тонкой (диаметром около 12 см) трехчетвертной круглой колонкой, она могла иметь форму квадратных в плане столбов с указанными угловыми колонками. Цокольные основания других опор первоначальной планировки или полуразрушены и только частично выступают из-под известкового слоя верхнего, позднего пола (Г, Д, Е, Ж, З, Н, О, Р, С, Ф), из которых только у Г и З заметны следы прямоугольного очертания, или вовсе не уцелели: на месте их лож на растворном слое прослеживались отпечатки тщательно вытесанных блоков, частично закрывавшиеся обмазочными слоями второго или третьего пола (А, Б, В, И, К, Л, Т, У). Фундаменты этих опор не вскрывались до самого основания, так как это влекло нарушение слоев пола, а исследование их ограничивалось установлением лишь их наличия и местоположения. Поэтому некоторые пунктирные границы фундаментов на обмерном плане[43] нанесены условно, без указания точных размеров. Налегание же известкового слоя верхнего пола, как отмечалось, на разрушенные части рассмотренных цоколей свидетельствует о том, что в поздний период они не функционировали и были скрыты под настилом верхнего деревянного пола.

Таким образом, время закладки фундаментов опор первой планировки, суди по составу раствора и характеру покрытия их обмазочными слоями двух верхних полов, следует отнести к первым двум строительным периодам. По стратиграфии грунта на археологическом раскопе вдоль поперечной оси здания, включающей четыре фундамента (И, К, Л, М), можно допустить, что часть фундаментов были заложены в первый период, вместе с фундаментами и цоколями самих стен здания. Раствор цокольной надстройки фундаментов опор указывает на принадлежность их также к первым двум периодам, а значительное возвышение их кладки над субструкцией первого, нижнего пола и относительно высокое качество тески зубчаткой - на то, что они являлись видимой частью первоначальных опор, а именно основаниями квадратных в сечении столбов размером порядка 90 х 90 см, возведенных во второй строительный период.

Среди 30 фундаментов первоначальных опор один (Б) имеет свою особенность: он вдвое уширен в поперечном, западном направлении и может служить основанием одновременно двух впритык установленных опор. Вдвое уширенными в том же

направлении, но с промежуточными швами кладки и разницей в растворах, являются и пять фундаментов первого западного ряда опор (VI-А, VII-Д, VIII-И, IX-Н, X-С). Причем напротив этого сдвоенного ряда непосредственно к западной стене интерьера примыкают еще пять фундаментов (I, II, III, IV, V) на том же растворе, что и западные половины пяти упомянутых сдвоенных фундаментов (VI-А, VII-Д, VIII-И, IX-Н, X-С). Их известковый раствор имеет частую примесь каменной крошки, как растворы стен третьего и четвертого периодов, а кладка состоит почти из таких же по размерам (чуть меньше) и форме камней, как у предыдущих фундаментов. Углубленный шурф на участке VI-А (см. рис.5,6, 6) показывает, что кладка фундамента VI налегает на кладку фундамента А, свидетельствуя тем самым о позднейшем происхождении нерпой. Фундаменты опор, примыкающие к западной стене (I, II, III, IV, V), имеют разграничительный шов как со стеной (второго периода, так как она расположена ниже уровня верхнего пола), так и с ее цокольной частью (первого периода), на которой, собственно, и лежат фундаменты опор ввиду ее большого выступа в сторону помещения (65-70 см), повисая лишь на 5-10 см. Поэтому пристенные фундаменты опор заглублены лишь на 60-70 см, в то время как противолежащие опоры этого ряда (VI, VII, VIII, IX, X) имеют ту же глубину залегания, что и фундаменты первых двух строительных периодов (на 260 см ниже слоя верхнего пола). Появление 10 западных фундаментов (1-X) можно отнести к следующему периоду после закладки фундаментов первых двух строительных периодов, но до появления позднейшей планировки опор из шести рядов по шесть, так как западные фундаменты подчинены пяти рядам первоначальной расстановки опор. Об этом свидетельствуют и проемы западной стены, которые могли возникнуть только после ликвидации заслонявших их пристенных опор первой планировки. Таким образом, из двух позднейших строительных периодов кладку 10 западных фундаментов опор следует отнести к предпоследнему, третьему периоду. Они появились вместе со стенами на прочном растворе, очевидно, в качестве опор антресолей, дополняя первоначальную планировку опор, и были ликвидированы вместе с последними в связи с созданием оконных и дверных проемов в боковых стенах и общей реконструкцией внутренней планировки мечети в последний, четвертый период.

Взаимосвязь позднейшей расстановки 36 опор с проемами, появившимися в четвертый строительный период, очевидна: соответственно боковым входам выделен поперечный осевой проход между колоннами, а конструктивное ослабление стен этими проемами компенсировано уменьшением распора арок благодаря более частой расстановке несущих их колонн. Боковые проемы и новая планировка опор являются результатом единой реконструкции.

Фундаменты позднейших колонн, за исключением трех (№ 1, 3, 4), выполнены относительно небрежно: представляют собой забросу котлована глубиной до 2 м мелким камнем и кусками затвердевшего раствора с каменной крошкой от забутки и штукатурки более ранних стен, среди которых попадались (№ 4, 5, 10) крупные осколки тесаных деталей колонн и стен, лежащие в случайном наклонном положении. Пространство между такой забросой заполнено песком и тощим известковым раствором с примесью каменной крошки. Поэтому в местах бывших раскопов они легко осыпались и исчезли, сохранив остатки уже в перемешанном грунте (№34 и

частично 33). Сохранившиеся фундаменты имеют неправильную форму в плане, над некоторыми из них в культурном слое были обнаружены базы бывших колонн (№10, 26) или их остатки (№16). Такие фундаменты глубже не вскрывались, ибо наличие их не вызывало сомнения. Существование некоторых фундаментов (№ 6, 18, 22) было определено и без производства шурфов, по наличию баз, сохранившихся над фундаментами в культурном слое. Часть фундаментов (№ 2, 8, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 29, 32), располагавшихся под хорошо сохранившимся обмазочным слоем верхнего пола, также не вскрывались, так как существование их подтверждалось вскрытием соседних, связанных с ними в единую симметричную систему. Вскрытие производилось лишь сверху. Полная глубина залегания была выявлена только у фундамента под № 27 (с западной стороны, где имелся старый перекоп). Своеобразием и особой прочностью отличаются фундаменты под № 1, 3, 4. Они прочно залиты жирным раствором с каменной крошкой, и два из них (№ 3, 4) имеют в плане более удлиненную форму, распространяющуюся в направлении главного входа (очертание полностью не выявилось). Их кладка по прочности раствора ближе к кладке фундаментов опор третьего строительного периода. Поэтому возможно, что при расстановке позднейших колонн были использованы в качестве их фундаментов основания и более ранних опор, какими могут быть фундаменты под № 1,3, 4.

Итак, в создании опор здания мы имеем два капитальных строительных периода и один промежуточный, когда к первоначальной планировке были добавлены опоры антресолей, располагавшихся вдоль западной стены и, возможно, западной половины северной стены. Помимо 10 выявленных фундаментов, опоры антресолей могли располагаться и над западной половиной фундамента В, и над фундаментами № 1,3,4. Аналогичный пример расположения антресолей с западной стороны мечети имеется, кстати, в колонной мечети Бахчисарайского дворца в Крыму. Очевидно, они служили для размещения женского состава молящихся.

Помимо баз над фундаментами (№ 1, 4, 5, 6, 10, 16, 18, 22, 26), на внутренней территории памятника вне исследованных шурфов обнаружено еще восемь баз, располагавшихся в культурном слое. Еще три базы и два блока от восьмигранных стволов колонн этого же памятника хранились, как уже указывалось, в Черной палате. В итоге выявлено 20 баз. Их особенностью является то, что они отличаются друг от друга размерами, формой и качеством обработки. Среди них нет даже двух одинаковых. Например, база над фундаментом № 10 имеет в плане прямоугольную форму размером 33 х 36 см; углы ее верхнего прямоугольника скошены для перехода в восьмигранник. База над фундаментом № 25 в плане составляет 61 х 58 см, выше имеет уступчатый переход на чуть меньший четырехгранник, переходящий наклонными плоскостями, скошенными по углам, в восьмигранник с поперечным размером 35 см. База над фундаментом № 22, сечением и плане 42 х 38 см, имеет кубовидную форму с мало скошенными верхними углами для перехода в восьмигранник ствола колонны. Базы над фундаментами № 1 и 6 в плане квадратные, размером сторон 50 и 40 см, скосами вертикальных ребер в верхнем сечении образуют восьмиугольник.

К позднейшему строительному периоду относятся также остатки пристройки внутренних тамбуров, построенных изнутри бывшего многоопорного зала ко всем трем

входным проемам, а также кладка четырех указанных угловых выступов оснований многогранных трехчетвертных в плане бывших башен. Остатки стенок тамбуров не имеют фундаментов, располагаются прямо на обмазочном слое второго (среднего) пола и примыкают с боков входных проемов к ранней штукатурке стен храма, сохранившейся только за кладкой этих стенок. На обмерном плане (см. рис.6) отмечены остатки стенок только северного тамбура, сохранившего по одному нижнему ряду кладки боковых стенок. Стенки двух других тамбуров (см. рис.19,е, ж) были вдвое тоньше первого, следы их еле заметны на обмазочном слое второго пола в виде остатков раствора с выемками от укладки грубообработанных камней нижнего ряда кладки всех трех стенок П-образного пристроя. Основания угловых башен на таком же прочном растворе, как и кладка стен третьего и четвертого строительных периодов. Разграничительный шов между периметральными стенами и основаниями башен, а также налегание кладки вторых на цокольный выступ первых, ясно указывают на появление последних после возведения стен третьего периода и позволяют отнести их к реконструкции в позднейший период. В сравнении со стенами третьего периода башни исполнены в более совершенной технике. Для облицовки их выше двух цокольных уширений использован, как частично отмечалось, местный серовато-ый и ноздреватый туф в виде хорошо отесанных прямоугольных квадровых блоков, пригнанных почти вплотную друг к другу с еле заметными швами (см. рис.2,а). Тонкая пригонка произведена без ущерба прочности кладки облицовки, так как изнутри боковые поверхности блоков скошены вовнутрь, благодаря чему связаны толстым растворным швом, - прием, характерный для строительной техники Закавказья, в частности Армении, еще VI—VII вв.[44] Внутри башни монолитные - заполнены крупным бутом, уложенным постелисто, и залиты известково-песчаным раствором с более крупной каменной крошкой и редкой примесью крошек обожженной глины и угля. Как показал упомянутый выше зондаж северо-восточной башни, произведенный вдоль восточной периметральной стены храма, в нижних частях забутка основания бывшей башни менее прочная, с более редкой каменной крошкой и с большим составом крошек обожженной глины и угля. Грани бывших башен книзу расширяются и в основании образуют несколько надцокольных уступов. Сами цоколи выложены из грубообработанных камней и были оштукатурены таким же по составу раствором, как и стены храма. Следы штукатурки, как уже отмечалось, сохранились в обоих цокольных выступах юго-западной башни (см. рис.7, д, е) у мест примыкания их к западной стене здания. Глубина заложения фундаментов башен примерно одинакова с заложением фундаментов стен, она колеблется в пределах 220-240 см. Под ними, так же как под периметральными стенами, обнаружены деревянные сваи. Северные башни отличаются от южных чуть меньшими размерами по диаметру и соответственно меньшим количеством граней и надцокольных уступов. Если диаметр оснований южных 11-гранных башен равен 10 м, то северных 10-гранных башен - 8 м. Ввиду расположения их на более низком уровне земли на южных башнях по шесть горизонтальных уступов, на северных - по пять. На различии башен, очевидно, сказывались неровный рельеф местности и трактовка фасадов здания. Так, две северные симметричные башни, расположенные на высокой части рельефа по бокам главного фасада с Большим минаретом и выносным порталом, имеют,

соразмерно расчлененным небольшим объемам этого фасада, меньшие размеры, а две южные башни, расположенные в пониженной части местности по углам несколько более протяженных и высоких фасадов, представляющих собой относительно более крупные нерасчлененные поверхности, решены крупнее. В этом, как и некоторых других приемах, сказывается высокий профессионализм создателей сооружения.

Существуют две гипотезы о первоначальном облике храма: по реконструкции А.С. Башкирова и Н.Ф. Калинина угловые выступы являются основаниями высоких минаретов, по реконструкции В.В. Егерева - контрфорсами некоего базиликального сооружения. Вероятность первой гипотезы совершенно справедливо отвергается В.В. Егеревым как по конструктивным, так и по функциональным соображениям: «...в контрфорсы (угловые выступы) врезаны внутренние углы зала, поэтому минареты были бы сдвинуты кнаружи, центрирование их было бы нарушено и вызвало бы неизбежный крен. Если предположить устройство угловых минаретов, то становится непонятным наличие у северной стены мечети пятого минарета, стоящего рядом с угловым (на расстоянии 2 м), что с архитектурной точки зрения совершенно недопустимо»[45]. С этим доводом, пожалуй, согласились бы и сами авторы первой гипотезы, если бы знали о точном местоположении Большого минарета, ибо их предположение основано на допущении, что он располагался отдельно от мечети и не входил в объем четырех минаретного храма. Завершение пятью минаретами функционально могло иметь место только при громадных по площади дворовых мечетях, как, например, известные средневековые мечети Мекки и Медины, позволяющих расстановку минаретов на достаточном отдалении друг от друга. А в качестве же чисто декоративного приема высокие угловые минареты в архитектуре восточных мечетей появляются сравнительно позже создания болгарской мечети. В Болгарах угловые башни в плане превышают размер Большого минарета и композиционно доминируют над всеми остальными элементами храма, свидетельствуя о том, что они несут не подчиненно-декоративную, а весьма определенную функциональную нагрузку. Вероятность второй гипотезы, высказанной В.В. Егеревым, также подвергается сомнению. Служить контрфорсами угловые выступы могли лишь косвенно, выполняя иную, более важную функцию, ибо для конструктивной роли достаточно было сделать их примерно такими же по размерам, как существующие прямоугольные контрфорсы, хотя особой необходимости в усилении углов при направленности распорных усилий аркад в продольном и поперечном направлениях и не было. Противных аргументов по определению назначения угловых выступов мы не встретим только при признании за ними главным образом оборонительной функции. Их назначение - служить крепостными башнями на случай нападении неприятеля - подтверждается соответствующими аналогиями как в местной архитектуре (мечеть X в. на Билярском городище и мечеть-крепость XII в, на Чертовом городище близ Елабуги), так и в зарубежной (мечеть Мутаваккиля IX н. и Самарре близ Багдада) (см. рис.14,а, б; 17). Традиция в создании укрепленной мечети могла сохраниться у волжских болгар со времени официального принятия ими мусульманской религии в 922 г., когда по просьбе болгарского царя багдадским Халифом были присланы первые проповедники Ислама и строители мусульманских культовых и крепостных сооружений[46]. Монолитность изнутри, особая прочность неоштукатуренной облицов-

ки, многогранность, уширение стен книзу и внушительность объемов угловых выступов свойственны крепостным сооружениям. Ступенчатое расширение низа башни, могущее служить хорошим приспособлением для рекошетирования сбрасываемых сверху каменных ядер, дает основание предполагать существование вверху башен, под завершающими их боевыми зубцами, машикуль, широко распространенных в то время в крепостных постройках Средней Азии, Закавказья, Крыма, в странах Центрального Востока[47] (см. рис.15,а-д). Все это говорит о том, что башни болгарской укрепленной мечети соответствовали общему уровню развития военного искусства XIII—XIV вв. и могли противостоять орудиям метательной артиллерии и стенобитным машинам. Косвенное указание на это мы находим в сообщении татарского писателя XVI в. Хюсам-Эддина Булгарского о том, что при взятии города Булгара золотоордынский хан, «приказав разбить каменные укрепления унпием (тараном), бросил их на дно Волги»[48].

Реконструкция мечети была завершена в конце 30-х - начале 40-х годов XIV в. ликвидацией располагавшихся вокруг деревянных построек и вымосткой прилежащей территории[49]. Раскрытие пространства вокруг храма отвечало фортификационным требованиям - созданию экспланады у крепостных башен и противопожарным мерам - удалению от окружающей деревянной застройки города.

В итоге натурного исследования остатков бывшей Соборной мечети устанавливается следующая последовательность в ее строительстве.

Первый период (30-е - начало 40-х годов XIII в.) - начало строительства: закладка основания стен до высоты цокольного выступа и части фундаментов опор первой планировки.

Второй период (60-е годы XIII в.) - кладка стен выше цоколя, завершение кладки фундаментов опор и постановка на них квадратных в сечении столбов первой планировки, укладка субструкции нижнего пола, возведение Большого минарета и завершение строительства в первоначальном виде.

Третий период (конец XIII - начало XIV в.) - первая реконструкция после сильного разрушения, вызванного, вероятнее всего, пожаром: кладка новых стен выше уровня пола на более прочном растворе с каменной крошкой (на микробетоне), поднятие субструкции для нового (среднего) пола, устройство антресолей вдоль западной и частично северной стены храма. Возможно, в этот период столбы опор были заменены восьмигранными колоннами толщиной 48-50 см, что позволялось при новом составе раствора кладки.

Четвертый период (начало 40-х годов XIV в.) - вторая реконструкция после очередного пожара: устройство оконных и дверных проемов в боковых стенах, пристройка тамбуров и угловых башен, перепланировка внутренних опор, укладка нового пола, закладка наружных декоративных ниш, а также благоустройство прилегавшей территории путем ликвидации деревянных построек и создание тем самым экспланады, строительство двух каменных мавзолеев (поминальных мечетей) перед северным и восточным фасадами здания (исследование их см. ниже) с вымосткой пространств между ними. Имеется большая вероятность включения в этот ансамбль и других несохранившихся каменных построек, одна из которых, например, могла располагаться на месте существующей Успенской церкви, другая - на месте разобранного в

1950-х годах старого кирпичного здания, разместившегося напротив западного фасада Соборной мечети.

Аналогии и опыт реконструкции утраченного типического облика памятника.

Как показывают результаты натурных исследований, обнаруживается большая стилистическая общность архитектуры болгарского сооружения с архитектурой культовых зданий стран Ближнего и Среднего Востока, где господствующей религией был ислам. Единство канонизированных принципов объемно-планировочной организации культовых зданий в этих странах, способствовавшее распространению общности в их архитектуре, коснулось и Волжской Болгарии. В то же время при наличии общих черт архитектура каждой страны восточного мира была связана со своими местными культурными традициями и обладала чертами локального своеобразия. Эта двойственность - сочетание общего и частного - была закономерна для сооружений исламского культа. Приобщившаяся к культуре стран мусульманского Востока сравнительно позже (начало X в.), Волжская Болгария восприняла архитектурные типы культовых зданий, с одной стороны, уже в сложившемся в период Арабского халифата VII-IX вв. виде, с другой - имея совершенно иные, северные природно-климатические условия, своеобразные культурные традиции и возможности строительной техники. Отпечаток этого на архитектуре исследуемого памятника выразился в том, что он независимо от принадлежности к определенному типу восточных мечетей не имеет идентичного сходства ни с одним из известных архитектурных памятников восточного мира, обнаруживая главным образом фрагментарную и общетипологическую аналогию с некоторыми из них. То есть, несмотря на общность, он имеет свою индивидуальность, позволяющую говорить о наличии определенных черт и местной архитектурной школы.

Из четырех распространенных типов восточных мечетей в классификации автора данного исследования[50] болгарская мечеть относится ко второму типу, к типу зальных мечетей. В этой типологической группе она принадлежит к подгруппе с несколькорядными внутренними опорами и одним асимметрично встроенным минаретом. Среди множества восточных мечетей на первое место по совокупности аналогичных признаков можно поставить мечети Узбека в Солхате (Крым) (см. рис.16) и Султана Алаеддина в Конии (Турция)[51]. Эти два памятника ближе остальных стоят к болгарскому и по хронологическому признаку. Мечеть Узбека в Солхате построена в 1314 г., что примерно совпадает с периодами первой и второй реконструкции болгарского храма (конец XIII - начало XIV в.), когда прямоугольные столбы его внутренних опор были заменены восьмиугольными колоннами, почти идентичными по размерам и форме солхатским (см. рис.8). Большое сходство с солхатской мечетью обнаруживается также в двух резных и одной лепной сталактитовой деталях, обнаруженных в культурном слое недалеко от портальной ниши болгарской мечети (см.рис.9,а, в, г). Это обстоятельство важно для выяснения первоначального места обнаруженных деталей и реконструкции входа болгарской Соборной мечети. Мечеть Султана Алаеддина в Конии была основана в начале XIII в. Но рассматриваемая нами ее зальная часть с 44 колоннами, несущими шесть рядов аркад, с трапециевидным планом, чуть расширяющимся к югу (как у болгарской мечети), и с минаретом, расположенным у северного входа, является результатом несколько более поздней

реконструкции, которую, но аналогии с другими постройками можно отнести ко второй половине XIII - началу XIV в. Из всего этого следует, что первоначальный облик исследуемой Соборной мечети без угловых башен принадлежал к подгруппе восточных зальных колонных мечетей с одним асимметрично встроенным минаретом. Помимо двух рассмотренных мечетей в Крыму и Турции, одним из наиболее ранних сохранившихся примеров этого типа храма является также мечеть Ануче в Ани (Закавказье, XII в.)[52]. Позднейший облик Соборной мечети с угловыми башнями, поскольку возник он в результате реконструкции, понятно, не может быть отнесен к рассматриваемой подгруппе. По наличию крепостных башен он может иметь аналогии лишь по фрагментарному сходству нововозведенных частей с родственными элементами в культовых и крепостных постройках ближайших стран мусульманского Востока. Как отмечалось, сам принцип постановки крепостных башен на углах мечети в Волжской Болгарии имел место еще в домонгольский период (первоначальный деревянный облик мечети на Билярском городище (см. рис.17), каменная крепость-мечеть на Чертовом городище) и мог быть занесен туда еще выше указанными представителями из Арабского халифата - зодчими в составе багдадского посольства, прибывшего в начале X в. для «обучения волжских булгар строительству культовых и крепостных сооружений». В этом отношении соответствующим по хронологии прототипом и аналогом полукрепостного облика нашего храма может служить мечеть Мутаваккиля в Самарре под Багдадом (IX в.) (см. рис. 14,а). В позднейшей восточной архитектуре мы не встречаем сохранившихся образцов такого типа мечетей с непосредственно примыкающими крепостными башнями. Имеются примеры укрепления окружающими крепостными стенами лишь целых комплексов сооружений культового назначения. К ним принадлежат: комплекс, состоящий из мечетей и мавзолеев, того же Султана Алаеддина в Ионии[53] и культовый комплекс Ханеги на реке Пирсагат в Азербайджане[54] состоящие из мечети, усыпальницы, минарета и других построек. Кстати, болгарская мечеть при позднейшей реконструкции также образовала комплекс с двумя мавзолеями и, возможно, другими, несохранившимися постройками. И в этом отношении, по градостроительной ситуации, указанные памятники также входят в число относительно близких аналогий. Все они образовались реконструктивно вокруг доминирующего минарета, каждый применительно к своим местным условиям, в силу чего не могли иметь визуально схожую композицию.

Аналогия с рассмотренными крымским, турецким и закавказскими сооружениями, относительно близкими по времени возникновения, простирается шире. Так, например, угловые башни болгарской мечети родственны башням азербайджанских донжонов[55] в отношении общих размеров, утонению кверху, монолитности нижнего яруса и расположению входа на 2-м ярусе, тщательности кладки на высокопрочном известковом растворе с добавлением каменной крошки. Сам Большой минарет (как, впрочем, и Малый) по тяжеловесности пропорций и трактовке форм также носит черты, роднящие его с крепостными башнями, и близок к типу ранних азербайджанских минаретов. К последним относятся: минарет мечети Мухаммеда в Баку (XI в.), минарет близ Шамхора (XII в.), минарет той же Ханеги на реке Пирсагат (середина XIII в.), минарет в селении Шихово (XIV в.), мечети в Дербенде (XIV в.), Джума-

мечеть в Бакинской крепости (XV в.) и др.[56] Главное отличие болгарских минаретов от азербайджанского типа - характер шатрового завершения, в чем они роднятся больше с крымскими и турецкими (малоазийскими сельджукскими).

По четкости выделения обеих осей в принципе прямоугольного плана и по центральному выносному порталу на главном фасаде, фланкированным угловыми башнями, болгарская мечеть родственна укрепленным караван-сараям Рабат-и-Малик в Узбекистане (XI в.) и Дая-Хатын в Туркмении (XI в.) - древнейшим полукрепостным гражданско-культовым сооружениям Средней Азии, а так же позднейшим тимуридским мечетям и медресе[57], угловые башни которых ко времени их создания приобрели уже декоративную функцию. Болгарское сооружение с угловыми башнями крепостного назначения в данном ряду среднеазиатских построек является промежуточным звеном архитектурной эволюции, подтверждающим существующее мнение о генетической связи портальных мечетей, на углах фланкированных башенками, с формами более ранней крепостной архитектуры. Значительное расширение основания угловых башен исследуемой мечети напоминает также мощный пахсовый цоколь крепостных башенных сооружений Средней Азии более ранних периодов, хотя у болгарских оно трактовано не с общим уклоном, а ступенчато, соответственно каменному строительному материалу.

В итоге сравнительного анализа, устанавливается, что по материалу кладки, техническим и декоративным приемам болгарская Соборная мечеть ближе к каменным постройкам Закавказья, Крыма, Малой Азии, Северной Месопотамии. В то же время в архитектуре данной мечети, особенно в ее позднейшем облике, нашли отражение объемно-композиционные черты, присущие постройкам Средней Азии в основном золотоордынского периода, а также местные традиционные приемы (см. реконструкции Соборной мечети и крепости-мечети в Билярском и Чертовом городищах). В целом архитектура исследуемого памятника составляет своеобразную стилистическую ветвь восточного зодчества, сложившегося в относительно пограничном с указанными странами географическом регионе Поволжья в золотоордынский период развития.

НИКОЛЬСКАЯ ЦЕРКОВЬ
(Восточный мавзолей комплекса Соборной мечети)

Состояние памятника до исследования. Свое странное название мусульманское культовое сооружение, являвшееся усыпальницей типа монументального каменного мавзолея, приобрело после приспособления его разрушенных остатков в конце XVII - начале XVIII в. под церковь Св. Николая. Последняя была упразднена в 1732 г. в связи с постройкой по соседству новой Успенской церкви, существующей и поныне. С тех пор исследуемый памятник использовался под нужды основавшегося здесь Успенского монастыря, а позже, после перевода монастыря в 1764 г. в г. Чебоксары, находился в запустении. Известно, однако, что в 1899 г. он был отремонтирован (см. рис.25). В плане здание квадратное, со средними размерами сторон 10,5 х 10,5 м. Внутреннее помещение покрыто сферическим сводом, который опирается на невысокий изнутри восьмигранный ярус, переходящий благодаря пирами-

дальным тромпам в нижний прямоугольный ярус -четверик. Внутреннее членение отражено снаружи: с помощью угловых надтромповых срезов нижний четверик так же плавно переходит в верхний восьмерик (см. рис.25, 26). Существовавшее над зданием до 1965 г. завершение - низкая восьмискатная железная кровля по деревянным стропилам - позднее. Наружный восьмерик декорирован по центру сторон, за исключением южной, неглубокими уступчатыми прямоугольными нишками, в которые вписано по оси еще по одной стрельчато-арочной нишке с овальным очертанием в плане. С западной стороны нижнего четверика по центру располагается прямоугольный проем входа, с трех остальных сторон - примерно такие же по величине стрельчато-арочные окна. На восточном фасаде справа от центрального окна имеется еще одно маленькое окошечко с коробовым очертанием верха; по бокам центрального окна выступают два прямоугольных контрфорса высотой до уровня второго яруса, поддерживающие заметно покосившуюся в эту сторону стену. Внутреннее помещение сохранило следы штукатурки, на углах его установлены акустические голосники в виде утопленных в кладку шарообразных керамических сосудов с узким горловым отверстием. В центре чердачного пространства располагаются стойки деревянных опор, покоящиеся на общем цилиндрическом кирпичном возвышении над древним каменным сводом. Центральные опоры несли (до повреждения от урагана 1965 г.) тяжесть наклонных стропил и церковной главки с железным крестом и глухим деревянным барабаном, обитым листовым железом. В 1965 г. главка была устранена в целях предотвращения дальнейшего роста существующей распорной деформации памятника. Стены здания облицованы из отесанных и грубоотесанных (в основном в нижних частях) блоков двух пород - известняка и местного известкового туфа.

Анализ историко-литературных сведений. Сооружение упоминается у тех же авторов, которые оставили сведения по Четырехугольнику. Наиболее ранним является «Выпись с межевых книг» по Успенскому монастырю, составленная в 1712 г. Л. Михайловым, где сказано: «Да возле тех четырех палат (несколько возвышавшихся угловых выступов руин Соборной мечети. - С.С.А.) пятая круглая, в которой ныне назначена Никольская церковь; а мерою та палата длины и ширины по четыре сажени без полуаршина, вышины четырех сажен». П.С. Паллас и А. Шмит предполагают, что эта палата в древности являлась мечетью, Кафтанников и Второв принимают ее за кладовую, И. Березин и большинство исследователей называют ее молельней. В.Ф. Смолин указывает на необходимость установления назначения постройки путем более детального обследования. Любопытны указания Кафтанникова и Второва на то, что первоначально постройка не имела оконных проемов, а вход располагался не с западной стороны, а с южной, через «полукруглую дверь», впоследствии переделанную в оконный проем; при переделывании помещения под церковь были сделаны еще два окна с восточной стороны и одно с северной. Указывается также, что внутри здания имеются иконостас, престол и деревянный пол; над сводом - деревянная крыша. И. Березин предполагает, что первоначально внутреннее помещение освещалось только через отверстие в куполе, ныне якобы заделанное. В.В. Егерев обращает внимание на надгробный камень, выявленный внутри здания при ремонте 1888-1890 гг. Надпись на камне, лежащем над сводом

склепа, гласит о том, что здесь погребена «Сабар-Ильчжи, дочь князя Бураша, умершая 4 июня 1291 г.»[58].

Из графических материалов относительно лучшими и ценными являются схематичные обмерные чертежи А. Шмита (план, фасад, разрез) и рисунки в публикациях Кафтанникова и Ф.Х. Эрдмана.

Натурное исследование. Древние части стен представляют собой кладку, состоящую из двух рядов облицовки из мелких отесанных туфовых камней и промежуточной забутки (см. рис.26, 28). Наружные углы восьмигранного яруса сооружения закреплены более крупными туфовыми блоками, перевязанными с мелкими туфовыми блоками зубчатой штрабой в вертикальной порядовке. Такими же крупными блоками, по всей очевидности, были закреплены и наружные углы нижнего четырехгранного яруса сооружения, кладка которого нарушена поздними ремонтными хаотичными облицовками из грубоотесанных разномерных известковых камней вперемешку с туфовыми на известковом и цементном растворах. Древний известково-песчаный раствор отличается содержанием в своем составе мелкодробленой каменной крошки, примеси угольной крошки, а также большой прочностью; в забутке и кладке фундамента древних стен каменная крошка включена вперемешку с крошкой обожженной глины. Из крупных, тщательно пригнанных друг к другу блоков выполнена обкладка южного оконного проема. Раствор ее такой же, как у облицовки древних стен (с каменной крошкой), но с некоторым потемнением с поверхности, должно быть, от дыма. Низ этого окна - подоконник - представляет собой позднюю закладку из мелкого камня (не туфа) на обычном известковом растворе без каменной крошки, с частой примесью крошек незагасившейся извести и очень редкой крошкой угля и обожженной глины, попавшей в раствор при обжиге известняка. Вертикальный шов между закладкой подоконника и боковыми стенками проема уходит вниз, в толщу культурного наслоения. Все это согласуется с мнением авторов XIX в. (Кафтанникова, Второва), что вход в здание первоначально располагался с южного фасада. Существующий южный, частично заложенный стрельчато-арочный проем и являлся древним входом бывшего мавзолея. Остальные проемы нижнего четверика перестроены целиком в пределах поздней кладки из каменных блоков (вперемешку с туфовыми, попавшими от разборки ранней кладки в этих местах), имеющих в обкладке проемов меньшие размеры, чем блоки древнего южного проема, и отесанных в другой, более грубой технике. Раствор кладки вокруг этих проемов обычный известковый, с темно-коричневым оттенком. О позднем происхождении их свидетельствуют также несовпадение осей центрального восточного и северного окон с осями расположенных над ними ниш восьмигранного яруса, иная кривизна арочных завершений и идентичность их кладки облицовке западного, явно позднейшего, прямоугольного входного проема, устроенного при закладке южного проема. К позднему времени относятся также восточные контрфорсы: их кладка состоит из грубоотесанных известковых камней, не перевязанных с туфовой облицовкой стены, и выполнена на обычном известковом растворе, более светлом по тону, чем раствор обкладки поздних оконных проемов. Но выступы контрфорсов появились до устройства существующих окон: поздняя кладка с окнами простирается только до выступов и образует здесь вертикальный разграничительный шов с древней туфовой облицовкой

фасада, сохранившейся за контрфорсами. Фасады восьмерика декорированы нишками, за исключением южного, бывшего входного фасада, где ниша отсутствует, а сама облицовка этой стороны памятника примерно с половины высоты восьмигранного яруса до основания нижнего в средней части носит характер грубой вырубки бывшего выступа. Предварительное сравнение исследуемого сооружения с мавзолеями Средней Азии, Закавказья, Крыма и других регионов восточного мира XIII—XIV вв. приводит к предположению о возможности существования здесь первоначально портальной ниши. Разведывательный неглубокий шурф, произведенный еще в 1965 г., вскрыл у основания южной стены следы двух пилонов - остатков боковых стен портальной ниши, примыкающей к древнему входу. Это подтвердило гипотезу тех авторов, которые усматривали в этом здании усыпальницу (мавзолей). В 1966 г. на этом месте археологами были заложены два глубоких раскопа: один - по оси здания, другой - у юго-восточного угла мавзолея. Результаты показали, что южный портал, шириной около 5 м, отступает от стены ни 2,5 м (см. рис.27). Раствор кладки двух сохранившихся рядов надфундаментной кладки пилонов из хорошо отесанных крупных каменных блоков (как в обкладке южного проема) портала известковый, с примесью каменной и частично угольной крошки. В забутке каменная крошка встречается пополам с крошкой обожженной глины и с незначительной частью крошек незагасившейся извести. Раствор фундаментов портала и стен у юго-восточного угла здания отличается от раствора самих стен и портала более низким качеством (меньшей твердостью), желтоватым оттенком, наличием большого количества крошек незагасившейся извести и меньшим количеством каменной и обожженной глиняной крошки, что вполне естественно для подземной части кладки. Примерно такой же состав, как раствор фундаментов, имеет раствор вымостки мелким камнем территории между усыпальницей и руинами соседней Соборной мечети. Уровень вымостки расположен чуть выше первоначального дневного уровня, что указывает на несколько более позднее происхождение ее относительно времени возведения самого здания. По археологическому заключению, создание мавзолея относится к началу XIV в., ко времени завершения реконструкции Соборной мечети; вымостка, объединившая эти здания, появилась в конце 30-х годов XIV в.[59] Некоторое несовпадение археологической даты с датой (1291 г.), указанной на найденной внутри мавзолея могильной плите, видимо, можно объяснить тем, что строительство усыпальницы было начато спустя некоторое время после самого захоронения. Как показали археологические раскопы, мавзолей построен на территории кладбища, переставшего функционировать после завершения строительства этого мемориального сооружения[60], рассчитанного, по всей вероятности (об этом свидетельствуют раскопки 1990-х годов), не на одно захоронение.

На фасадах мавзолея поверхность туфовых блоков стесана недостаточно ровно, гораздо грубее, чем у туфовых блоков облицовки башен Соборной мечети, которые, как выяснилось, не штукатурились. Эта разница указывает на то, что поверхность стен мавзолея могла быть оштукатуренной. И действительно, остатки штукатурки сохранились в углублениях прямоугольных и вписанных в них стрельчато-арочных нишах восьмерика. Ее состав примерно такой же, как у раствора древней облицовки. У завершения стен восьмерика по бокам фасадных сторон имеется по одному под-

квадратному углублению, большинство которых сквозные, сообщаются с чердачным пространством. Исследование одного из них (северного на восточном фасаде) показало, что в толще кладки стен отверстие закруглено в виде неправильной окружности в сечении таким же прочным раствором, как раствор кладки самих стен. С поверхности раствор закопчен дымом, а на изломе белый. Как видно, для устройства отверстия при возведении стен в кладку закладывались бревна диаметром около 20 см для строительных лесов. Изнутри здание облицовано такими же мелкими туфовыми блоками на известковом растворе, с каменной крошкой (см. рис.26д). На фоне потемневшей древней кладки резко выделяются обкладки поздних оконных и дверных проемов, которые внутри усыпальницы выполнены из крупномерного кирпича в расчете на покрытие штукатурной обмазкой. По характеру примыкания к ним древней кладки чувствуется, что первоначально на месте поздних окон располагались проемы более низких окон по оси каждой стороны интерьера, за исключением южной. Особенно четко это прослеживается на северной стене, где за пределами кирпичной обкладки позднего проема видно несколько клинчатых туфовых блоков арочного завершения бывшего окна. Судя по всему, древние окна располагались по двум центральным осям с трех сторон здания. Внутри помещения, особенно в нижних частях стен, имеется множество поздних ремонтных заплаток из камня разных пород на обычном известковом и цементном растворах. В относительно хорошем состоянии сохранился купол, сложенный целиком из аккуратно пригнанных туфовых блоков. Следов верхнего отверстия в куполе, о существовании которого предполагал И. Березин, не обнаружено. Внутренняя штукатурка сохранилась фрагментарно главным образом на поверхности купола и восьмигранного яруса. Деревянный пол и иконостас, упоминаемые Кафтанниковым и другими исследователями XIX в., утрачены. Пол земляной, очевидно неоднократно перекопанный местными жителями в поисках костей для существовавшего на территории городища в XIX в. селитряного завода. Во всяком случае, пол очень рыхлый: местами лом при ударе легко уходит в землю.

Большой интерес представляют стены бывшего мавзолея внутри чердачного пространства. Первоначальные стены на уровне чердака надстроены более узкой по толщине поздней кладкой из камней на обычном известковом растворе (см. рис.26,г; 31,в). Под этой надстройкой были выявлены три ряда древней кладки, возвышающиеся над чердачным полом до 50 см. Последние изнутри облицованы туфовыми блоками таким образом, что углы восьмигранника заметно нависают внутрь, теряя кверху четкость тупого угла. Кладка вышележащего ряда здесь незначительно нависает над нижележащим. Если коснуться метровой линейкой внутренней поверхности всех трех рядов кладки этих углов, то выявляется общий уклон их внутрь, направленный на вершину более высокого пирамидального чердачного пространства. Это указывает на существование некогда шатрового восьмигранного каменного (туфового) завершения мавзолея. Поскольку угол между плоскостью основания и ребром пирамиды больше, чем угол между первым и апофемой (осевой линией бокового треугольника) пирамиды, то и распорное усилие каменного шатра в этих углах превышало такое же усилие вдоль плоской стороны гранного шатра. Конструктивно это и компенсировалось утолщением древней кладки в углах чердачного пространства.

В итоге проведенного исследования устанавливается, что первоначально, в начале XIV в., данный памятник представлял собой шатровый мавзолей с выносным порталом в виде приводимой реконструкции (см. рис.31,а).

Аналогии памятника. Первоначальный облик исследуемого памятника в сопоставлении с обширным кругом мемориальных построек стран мусульманского Востока принадлежал к весьма распространенному типу шатровых мавзолеев с выносным порталом. Хронологически и отчасти композиционно близкими аналогиями являются следующие мавзолеи: Байтак в Казахстане (XI-XII вв.). Фахреддина-Рази в Хорезме (XII в.), Юсуфа, сына Кусейира, в Азербайджане (XII в.)[61], безымянной в комплексе уже отмеченной выше мечети Султана Алаеддина в Кании (XIII в.) [62], Сеидов в Амоле (XIII-XIV вв.)[63], безымянный в Куме (XIII-XIV вв.)[64] и др. На этих примерах можно проследить, что шатер в целях уменьшения распора строится очень крутым, составляя около 60-65 градусов. Родственные мотивы срезки наружных надтромповых углов четверика болгарского мавзолея можно видеть в таких ранних беспортально-шатровых образцах, как мавзолеи Гунбад-е-Сурх в Марате (XII в.)[65], Назир-ул-Хак в Амоле (XV-XVI вв.)[66], Гюлистан в Азербайджане (XIII в.)[67], Большой в Ахлате (XIII в.)[68] и др.[69]

Что касается портала, то композиция портально-шатрового типа мавзолеев специфична, по словам известных исследователей восточной архитектуры, «только для Средней Азии и нигде в других странах не встречается». Генетические корни их прослеживаются в погребальных обычаях и обрядах северных среднеазиатских народностей в Киргизии, Казахстане, на юге России, в Приволжье, Сибири. Это не могло не оказать определенного воздействия и на архитектуру волжских болгар, имевших этническое родство с указанными народностями[70].

В болгарском мавзолее портал выносной: выделен объемным элементом, пристроенным к главному фасаду. Вынесение портала в мавзолейном строительстве Средней Азии наблюдается примерно в одно время с возведением исследуемого памятника. Это видно на примере портально-шатровых мавзолеев Хорезма[71] - Наджм-ед-дина Кубра и Тюрабек-Ханым в Куня-Ургенче, построенных при привлечении Кутлук Тимура (1321-1333)[72], и портально-купольных мавзолеев Киргизии - Южный и Восточный в Касане[73]. С этими постройками болгарский памятник имеет еще большее типологическое (Хорезм) и планировочное (Касан) родство, хотя при детальном рассмотрении между ними наблюдается и резко выраженное различие, указывающее на локальную вариацию портально-шатрового типа мавзолея в Болгарах. По технике исполнения и фрагментарному сходству он близок к каменным постройкам Закавказья, Крыма, Малой Азии. Так, например, родственные мотивы срезки наружных надтромповых углов четверика болгарского мавзолея можно видеть в указанных беспортально-шатровых образцах - в мавзолее Гюлистан в Азербайджане и Большом Ахлатском мавзолее в древней Армении (вторая половина XIII в.). Последний имеет некоторую общность с нашим памятником и в части декора второго яруса фасада арочными нишками. Портально-шатровых мавзолеев в этих странах мы не встречаем, а порталы в купольных мавзолеях наблюдаем в постройках более позднего времени, чем болгарский памятник. Из них следует особо отметить крымский мавзолей

Мухаммед-Шах-бея (вторая половина XIV в.)[74]. Он аналогичен болгарскому не только в планировке и выносном портальном решении входа, но и в расчленении основного объема здания на наружный четверик и восьмерик идентичным срезом углов над тромпами.

Но при всем этом ближайшей аналогией болгарского памятника является башкирский мавзолей Кэшэнэ у селения Чишма[75]. Очевидно, это не случайно, так как в раннем средневековье башкиры находились в подчинении волжских болгар и под воздействием их культуры. Это позволяет рассматривать мавзолей Кэшэнэ, расположенный в западной части Башкирии, как проявление болгарской архитектурной школы, не лишенной, возможно, и некоторого местного своеобразия.

Проведенный анализ позволяет констатировать, что в основе объемно-планировочной структуры исследуемого памятника лежит типичная ячейка, распространенная в большинстве стран восточного мусульманского мира. По детальным признакам он принадлежит к местной архитектурной школе, составляющей своеобразную ветвь восточной мусульманской архитектуры в условиях региона Среднего Поволжья, одним из наглядных подтверждений чему служит то, что из всей совокупности существующих аналогий, представленных в данной работе, лишь частично, наибольшее сходство с болгарским мавзолеем имеет только башкирский памятник, принадлежащий к той же архитектурно-строительной школе.

МОНАСТЫРСКИЙ ПОГРЕБ
(Северный мавзолей комплекса Соборной мечети)

Состояние памятника до исследования. Данные руины сохранились с нечетким очертанием наружных стен изнутри квадратного в основании помещения, аналогичного нижней части интерьера Никольской церкви (см. рис.34, 35). Нижняя часть наружных стен выполнена очень неровно из грубо сколотых небольших камней и напоминает забутку между облицовочными кладками толстых стен, из которых наружная облицовка не сохранилась. Забутка произведена из камней разных пород и на различных по составу известковых растворах. Верхняя часть стен снаружи хаотично, а изнутри плавно, благодаря пирамидальным тромпам, переходит в восьмигранник, выполненный из грубо отесанных блоков, представляя внутреннюю часть некогда более толстых стен, утративших внешнюю облицовку и частично промежуточную забутку между ними. В южной стене имеется арочный проем входа, обложенный крупными тесаными блоками, а внутри помещения по центру каждой из остальных стен заметны закладки камнем трех небольших оконных проемов со стрельчато-арочными завершениями и обкладкой тесаными камнями более крупных размеров, чем камни поверхности самих стен. На поверхности внутренних стен заметны также следы бывшей штукатурки, а по бокам каждой стороны восьмерика - голосники, как в Никольской церкви. Относительно последней, помещение Монастырского погреба имеет меньшую высоту подкупольной части, но несколько более крупные размеры в плане. Над руинами — низкое восьмискатное бесчердачное покрытие в виде железной кровли по деревянным стропилам, выполненным в 1889 г. для защиты памятника от атмосферных осадков.

Анализ историко-литературных сведений. В упомянутой выше «Выписи... 1712 года» указывается на мемориальное назначение постройки и на несколько больший размер ее в плане относительно Никольской церкви: «Да посторон тех палат еше палата четвероугольная, в которой есть и каменья кладбищныя с татарскою надписью, длиною и шириною по четыре сажени с аршином». Упомянутым Кафтанниковым указывается, что снаружи здание кверху «имеет осьмиугольный вид; палата эта, как заметно, была со сводом, который теперь уже обвалился, ...вход в палатку с юга, через полукруглую дверь, и окошек нет, кроме фальшивых внутри». Далее отмечается, что «близ дверей снаружи по обе стороны видны признаки бывших галерей... Во время существования здесь монастыря палатка эта служила ему вместо погреба». Такие же примерно сведения и у упомянутого Второва. А.И. Березин полагает, что здание служило усыпальницей. Что касается Ф.Х. Эрдмана и некоторых других авторов, то они указывают на неправильную «круглую» форму здания в плане, переходящую в восьмиугольник. Совершенно по-иному описывает этот памятник В.В. Егерев: «...этот памятник, в отличие от других, снаружи сохраняет на всю свою высоту кубическую форму, а восьмигранный подкупольный переход виден лишь внутри постройки, как это явствует из чертежа, снятого архитектором А. Шмитом с натуры в 1827 г.». Противоречие с указаниями большинства предшествующих авторов относительно наружной формы руин кроется в неверной расшифровке В.В. Егеревым схематичного изображения А. Шмитом фасада памятника: представление о «кубичности» наружной формы может создаться лишь в случае, если не обращать внимание на обозначение на руинах теней, которые на чертеже А. Шмита очерчены не резко и потому остались в данном случае незамеченными. Исходя из вытекающей отсюда неверной предпосылки, В.В. Егерев предположительно ставит памятник в один ряд с другими «кубовидными» постройками: «...этот тип усыпальниц в дальнейшем, по-видимому, получил очень большое распространение, начиная от Болгара, в котором усыпальница такого вида воспроизведена у Палласа (имеется в виду Ханская усыпальница. - С.С.А.), и кончая в Касимове». Относительно остатков кладки при входе в здание, не сохранившихся до нас, Н.В. Егорев и В.Ф. Смолин соглашаются с мнением Кафтанникова о принадлежности их к бывшим галереям.

Помимо схематичных обмеров фасада, плана и разреза здания, выполненных Л. Шмитом, встречаются схематичные рисунки руин в описаниях Ф.Х. Эрдмана, Кафтанникова и других авторов, дающих менее наглядное представление о памятнике.

Натурное исследование. Как указывалось, фасады памятника утратили ясность выражения внутренней объемно-планировочной структуры. Натурным исследованием, связанным с выявлением и устранением поздних каменных докладок на фасадах, устанавливается, что их кладка действительно представляет собой промежуточную забутку между сохранившейся внутренней и несохранившейся наружной облицовками. Поздние ремонтные докладки произведены были снаружи до высоты, немного превышающей сохранившееся внутри основание разрушенного первоначального купола. Таким образом, существующая в верхних частях наружной кладки облицовка, хаотично переходящая в очень низкий восьмерик, не связана в единую, первоначально заложенную систему с внутренней туфовой облицовкой и представляет собой позднюю накладку для закрепления верха разрушающихся стен и устройства горизонтально ровной подготови-

тельной основы для укладки мауэрлата защитной железной кровли по деревянному каркасу. Камни поздней кладки по цветовому оттенку (холодно-серому), структуре (более плотной) и обработке (грубой) близки к обкладке позднейших каменных проемов соседней Никольской церкви. При докладке по центру каждой стороны позднего восьмерика под самым мауэрлатом оставлены щелевидные световые проемы, заложенные позднее более грубой каменной кладкой. Раствор кладки наружного позднего восьмерика обычный известковый, в то время как раствор древней забутки включает большое количество мелкой каменной крошки и по составу одинаков с растворами кладок стен Никольской церкви и позднего периода Четырехугольника. Как и у последних, забутка данного памятника состоит из небольших неровно сколотых кусков камня и туфа (см. рис. 34, 35). Существование утраченной наружной облицовки было установлено разведывательным шурфом у юго-восточного угла здания еще в 1960 г. В 1966 г. Т.А.Хлебниковой у юго-восточного угла мавзолея был заложен археологический раскоп, подтвердивший наличие наружной облицовки на высоту 3—4 рядов над древним фундаментом (см. рис.35). При мысленном подъеме наружной облицовки и по очертанию ею древней забутки параллельно внутреннему четверику и восьмерику, а затем еще выше, параллельно предполагаемому надкупольному чердачному пространству, легко представить снаружи ту же композиционную форму, которую имеет первоначальный облик Никольской церкви. Изнутри на поверхности древнего восьмерика в одном месте (над юго-западным тромпом, у голосника) были обнаружены особенно четкие следы древней штукатурки. С трех сторон, помимо входной, раскрыты были под указанной поздней каменной закладкой древние оконные проемы, имеющие стрельчато-арочное завершение и обложенные более крупными тесаными блоками из обычного известкового камня на всю глубину стен. Размеры их значительно меньше размеров поздних окон Никольской церкви и, возможно, такие же, как и более ранние. Интерьеры обоих памятников идентичны по форме, отличаясь лишь размерами.

Входной проем Монастырского погреба расположен не строго по оси здания, он смещен, как и противолежащий северный оконный проем, к востоку. Небольшое смещение относительно осей имеют и остальные окна здания. Такое же незначительное смещение входа к востоку имеет и Никольская церковь. Кроме того, входные арки обоих памятников выложены из равномерных блоков, среди которых встречаются и каменные и туфовые, тщательно обработанные в швах зубчатым инструментом (зубчаткой). В обоих камень имеет одинаковую структуру и теплый оттенок. Все это согласуется с мнением археологов о возведении памятников в один строительный период. Однако кривая входной арки Монастырского погреба не соответствует характеру стрельчатых завершений всех остальных древних проемов, она ближе к полуциркульному очертанию. Это навело на мысль о возможности позднейшей переделки входной арки, утратившей первоначальную толщину до ширины лишь одного ряда вертикальной кладки вдоль плоскости внутренней облицовки. Детальный осмотр показал, что замковый и соседние с ним блоки с западной стороны состоят из туфового камня и связаны с древней забуткой южной стены одним и тем же раствором. При этом сам замковый блок имеет внизу углубленный вырез вершины бывшей стрельчатой арки (см. рис.34, 35). С восточной же стороны арки из туфового камня в связке с одинаковым раствором с древней забуткой стены нахо-

дятся лишь два нижних блока арки (на участке ее пяты), остальные, расположенные выше и ближе к замковому блоку, состоят из инородного известкового камня, связываясь с забуткой более позднего происхождения на обычном известковом растворе. Как показали дальнейшие наблюдения, нижние блоки боковых стенок проема располагаются на своих прежних местах: отвес, опущенный от центра замкового блока, делит проем поровну (разница 1 см). При поздней докладке разрушенной сверху восточной части арки последняя отклонилась немного от своего первоначального положения, изменив очертание симметрии с западной половиной. При строгом соответствии западному очертанию кривая имела бы стрельчатое завершение.

«Признаки бывших галерей», о которых упоминают Кафтанников и другие исследователи, обнаружены были «снаружи по обе стороны» входа. Это два небольших выступа в забутке, визуально четко выявившиеся после устранения поздней докладки. Они выдвинуты от фасадной плоскости стен на 60-70 см и уходят вниз, в толщу культурного слоя. В данном районе в 1966 г. Т.А. Хлебниковой у памятника были заложены два раскопа: один - вдоль южного входа, другой - вокруг юго-восточного угла памятника. При этом в культурном слое обозначились очертания фундаментов и часть основания стен двух пилонов бывшего выносного портала, а также наружные границы стен и фундаментов самого здания. В результате их обследования выяснилось, что по бокам бывшего портала располагалась вымостка, имевшая глубокую подготовительную основу из бута ввиду понижения этого участка площади перед Соборной мечетью. По заключению археолога, вымостка у исследуемого памятника сообщалась почти на одном уровне с вымосткой перед противостоящей мечетью, что было отражено в реконструкции планировки комплекса Соборной мечети (см. рис.37,а). Выявленные в культурном слое 3-4 ряда кладки основания наружной облицовки стен состояли из неровных камней грубой тески, на углах здания более крупных (в среднем 65 х 45 х 20 см), в промежутках между углами чуть меньших. Из таких же примерно по размерам, но более грубо сколотых камней состоит фундамент, выступая за фасадную плоскость местами до 60 см. Их глубина 220-230 см. На самом нижнем ряду наружной облицовки стен сохранились следы известковой затирки, которая, огибаясь, переходит к обмазке горизонтальной поверхности выступающего фундамента. В раскопе выявлено также большое количество обломков осыпавшейся штукатурки, лежавшей, по мнению археолога, на слое погрома города Болгара Федором Пестрым в 1431 г.

В результате натурного исследования устанавливается следующее. Предположение большинства упомянутых авторов о мемориальном назначении памятника в прошлом не вызывает сомнения. Мавзолей расположен напротив главного фасада мечети и ориентирован своим входом на ее минарет, первоначально представлял собой прямоугольное в плане сооружение с внутренним квадратным помещением, освещенным тремя небольшими окнами, и полусферическим куполом; в целом был аналогичен соседнему мавзолею, расположенному перед боковым фасадом той же мечети, отличаясь от него более крупными размерами в плане. Если в том мавзолее размеры помещения изнутри составляют 8,5 х 8,5 м, то здесь - 9,5 х 9,5 м. Соответственно увеличена и толщина стен, там - 1,3 м, здесь - 1,7 м. В исследуемом мавзолее намного шире и входной проем с порталом. По наружному очертанию пор-

тал имеет ширину 6,5 м (там - 5 м) и отступ от южного фасада 4,5 м (там - 2,5 м). У обоих порталы облицованы тщательно отесанными блоками и не имеют следов штукатурки, что указывает на вероятность декорировки их главных фасадов резными профилями и орнаментами, как большинство их восточных аналогий. По всей очевидности, мавзолей напротив главного, северного фасада Соборной мечети более значимый и соответственно имел наиболее представительное оформление, чем мавзолей напротив бокового, восточного фасада той же мечети. Аналогии первоначального облика обоих памятников общие (см. рис.29, 30).

ХАНСКАЯ УСЫПАЛЬНИЦА

Состояние до исследования. Несмотря на мемориальное назначение, как и два рассмотренных выше мавзолея, данный памятник имеет несколько меньшие размеры в плане (снаружи 8,5 х 8,5 м) и значительно уступает по высоте (см. рис. 38, 39). По объемно-планировочной организации внутреннего помещения он имеет близкую к ним схему: нижний четверик посредством пирамидальных тромпов переходит в восьмерик, а выше - в круглое основание несохранившегося свода. Как и руины Монастырского погреба, этот памятник защищен позднейшей восьмискатной бесчердачной легкой крышей с железным покрытием, но на фасадах его не наблюдаются признаки второго восьмигранного яруса. Плоскости фасадов поднимаются выше внутреннего переходного восьмигранника до самого основания бывшего свода (существовавшие на углах фасадов скосы - результат разрушения кладки в процессе ремонтных работ). Внутренний восьмигранный ярус расположен ниже, чем у предыдущих мавзолеев, поэтому оконные проемы здесь прорезают стены не нижнего яруса, а верхнего, восьмигранного, располагаясь по центру северного, западного и восточного фасадов, за исключением плохо сохранившегося южного. Сами оконные проемы снаружи уже, чем изнутри, и сверху завершаются не аркой, а треугольным срезом, образуемым двумя наклонными блоками или одним фигурным. Внутри окна расширяются благодаря скосу их боковых, верхних и нижних стенок. Наружная и внутренняя плоскости северной и западной стен облицованы кладкой из аккуратно отесанных туфовых и обычных известковых камней, не обнаруживая следов штукатурки. Южная и отчасти восточная стены состоят из разновременной кладки, имеют проломы, закрытые тонкой деревянной стенкой с дверью с южной стороны. Рядом с руинами сохранились следы очертаний оснований стен двух бывших пристроев - маленького квадратного в плане помещения у южной стороны западного фасада и такого же по размерам помещения со стороны восточного фасада. Чуть западнее руин заметны следы очертания стен еще одного такого же по размерам квадратного в плане сооружения.

Анализ историко-литературных и иконографических сведений. Состояние руин в 1712 г. А.Михайловым фиксируется следующим образом: «У того столпа (у Малого минарета. - С.С.А.) две мечети четвероугольные, без сводов, мерою те мечети длины и ширины по три сажени, в том числе у одной мечети три двери, четыре окна четвероугольных, у той же мечети приделок без своду длины и ширины по сажени, вход в одни двери без окон, у другой мечети три стены целых, на тех стенах

по окну четвероугольных, у четвертой стены половина до своду вывалилась. Вышина те полаты по две сажени». Согласно данному указанию, в начале XVIII в. в этом комплексе еще сохранялись стены от двух построек, называемых мечетями, одна из которых являлась маленьким пристроем квадратной формы в плане, а вторая, расположенная отдельно, сохранялась еще с тремя стенами. Из исследователей XIX в. наиболее подробные сведения дает Кафтанников: «...в 60-ти шагах от второго столпа (Малого минарета. - С.С.А.) есть два четырехугольных здания, которые прежде были соединены между собой. В этом соединении есть остатки каменной лестницы, ведущей в землю, как бы в погреб или под здание, но как теперь вход засыпан мусором, то и нельзя узнать, куда именно вела эта лестница. Длина и ширина первого здания около четырех саженей, верх второго яруса внутри осьмиугольный. Заметно, что здание имело свод; в южной и западной сторонах небольшие полукруглые двери: первая в середине и над нею небольшое окно, другая близ северо-восточного (вероятнее северо-западного. - С.С.А.) угла и еще окно посредине северной стены. У восточной стены снаружи приметно основание четырехугольного здания. Кажется, оно только примыкало к первому и не имело с ним никакого сообщения. Второе здание от первого в расстоянии двух с половиною саженей, в основании продолговато-четырехугольное, а к верху - осьмиугольное. Северная и восточная стены совершенно разрушены. К востоку от этих двух палат еще заметны признаки трех зданий различной величины. Татарские бытописатели и изустные предания говорят, что здесь было царское или ханское кладбище, где погребено десять святых мусульман, а видимые здания - надгробный памятник умершим... На этом кладбище, где одна из палат, построенная над прахом какого-то болгарского хана, и до сих пор называется ханскою, кроме палат, были прежде разбросаны во множестве надгробные камни с надписями из аль-корана и с означением имен правоверных». Таким образом, по сведениям Кафтанникова, эти постройки являлись не мечетями, а усыпальницами и одна из нескольких из них на данной территории, являвшейся кладбищем, называлась ханской. Однако И. Березин все же считает их остатками некой соборной мечети, исходя из ориентации входа сохранившейся «палаты» по направлению юго-запад. Расхождение с Кафтанниковым в отношении назначения и оконных проемов центральной «палаты» имеется и в сообщении Второва: «...входы с южной и западной сторон через полукруглые двери. Палата освещается только двумя небольшими окнами, находящимися в тех же стенах, где двери (фрагментарно сохранившееся и еще не выявленное до данного исследования восточное окно не указывается. - С.С.А.) ...по предположению некоторых путешественников это развалины мечети, вблизи которой находящаяся башня служила минаретом».

В сообщении Ф.Х. Эрдмана уточняются некоторые размеры: «...1) на северо-запад (от Малого минарета. - С.С.А.) в 60-ти футах стены четвероугольного здания 22 фута длины и ширины, на верху оно имеет восьмиугольную форму, прежде, конечно, был свод; 2) на западной стороне от южного угла этого здания видно основание другого маленького четырехугольного здания в 8 футов, которое, кажется, не имело никакого сообщения с первым; 3) 14 футов далее на запад, параллельно первому, четырехугольное здание, у которого северная и восточная стороны разрушены». П.С. Палласом дается лишь очень краткое сообщение об этом комплексе, предполагаю-

щее, что здесь «находилась принадлежащая к сей Пашне (Малому минарету. - С.С.А.) мечеть». Большинство остальных исследователей указывают на кладбище, располагавшееся вокруг Малого минарета.

Из иконографических источников наибольшую ценность имеют обмерные чертежи А. Шмита (планы, фасады и разрезы) (см. рис.40) и схематичный рисунок Кафтанникова под названием «Две палатки у 2-го столпа». Особую ценность в раскрытии древнего назначения руин представляют результаты проведенных здесь в 1914 г. археологических раскопов, сообщение о которых имеется у В.Ф. Смолина и некоторых других авторов. Раскопами подтвердилось расположение кладбища около Малого минарета, а также мемориальное, некропольное назначение самих руин. В.Ф. Смолиным отмечается, что внутри древних построек при раскопах было «открыто 31 погребение, из которых 3 обнаружены в центральном здании, 8 - внутри восточного здания, 7 - внутри западного здания и остальные - вблизи и вне упомянутых зданий... Особый интерес представляли погребения внутри западного здания. Здесь вдоль западной стены было расположено пять могил. Над тремя средними были устроены особые кирпичные надгробия наподобие голубцов, сложенные каждое из двух горизонтальных рядов кирпичных плит, лежащих один на другом. Сверху надгробия, по-видимому, были оштукатурены... Эпоха постройки зданий до известной степени определяется по сохранившимся признакам, где надписи, а главным образом орнаменты, имеющие большое сходство с самаркандскими, уводят нас к концу XIV в. Кроме того, в западной стене центральной развалины изнутри можно заметить заделанный камень - кусок надмогильной плиты с куфической надписью (в опрокинутом положении), причем на этом куске как раз имеется дата: 709 г. гиджры, что относится к XIV в. новой эры». В этом же источнике указывается, что древняя кирпичная ремонтная кладка в южной и восточной стенах сохранившейся центральной палатки устроена в 1884 г.; дверной проем около северного угла западной стены центрального здания «раскопками не подтвердилось»; внутри центральное здание было «красиво оштукатурено»; следы которой до сих пор заметны; вход в трехстенную маленькую пристройку к центральному зданию предполагается с северной стороны. По находкам многочисленных кусочков цветной керамики (см. рис. 41) В.Ф.Смолиным предполагается, что некоторые части здания «были отделаны поливными изразцами, покрытыми арабесками с чрезвычайно разнообразным орнаментом, как геометрическим, так и цветочным, перемежающимся с куфическим письмом» Относительно западной, ныне несохранившейся большой постройки указывается, что теперь «нет возможности установить - в какой стене была дверь. Высота и характер архитектуры этого здания были аналогичны центральному». Говорится и о восточном пристрое: «...в северной стене (пристрое) отмечаются два выступа, какие обычно встречаются в арабской архитектуре и служат для дверей или представляют собой основание арки... Открытые следы штукатурки указывают на то, что здание было оштукатурено снаружи и внутри. А кроме того, внутри оно было украшено лепными работами из гипса. Все три здания были квадратные, имея по стене около 8,5 м. Постройка этих зданий происходила в разное время. Первым по времени было, очевидно, построено центральное здание с малым пристроем, а затем к нему (возможно, что также в разное время) были пристроены два других».

К другому выводу относительно времени возведения центральной постройки Ханской усыпальницы приходит В.В. Егерев: «...по стилистическим и конструктивным признакам правильнее считать, что строительство ханской усыпальницы производилось в два срока... Первоначально была возведена одновременно с Малым минаретом в начале XIII в., а потом, по-видимому после разрушения, была возобновлена примерно в конце того же века или в начале XIV в.». К интересному заключению приходит он относительно трактовки углов усыпальницы: «...обследование кладки над тромпами , дает основание считать, что внутренняя поверхность тромпа отвечает внешнему двускатному покрытию угла, очень распространенному в армянской архитектуре». Таким образом, В.В. Егерев считает, что в верхней части четверик памятника переходил в восьмигранник косыми двускатными срезами и что «эта усыпальница в основном идентична предыдущей, использованной под церковь» (Никольскую — С.С.А). Ценным иконографическим источником являются обмерные рисунки А. Шмит, способствовавшие снятию ряда неясных вопросов, возникающих из противоречивых мнений приведенных авторов (см. рис. 40, а).

Натурное исследование. Как и рассмотренные выше мавзолеи, здание бывшей Ханской усыпальницы своим поздним кирпичным входом, устраненным при данной реставрации, ориентировано в сторону Мекки (Киблы): ось здания имеет отклонение от южного направления к западу на 15 градусов. Раствор древней кладки по составу одинаков с распорами стен Соборной мечети третьего и четвертого строительных периодов (конец XIII - начало XIV в.) и двух мавзолеев при нем. Объемно-композиционная структура здания также близка к последним, но в то же время имеет принципиальное отличие, вытекающее из следующих факторов. Во-первых, усыпальница имеет менышие размеры в плане: ширина сторон внутреннего помещения составляет около 670 см, толщина стен - 110 см. Во-вторых, оконные проемы ее располагаются не на уровне нижнего четверика, как у указанных мавзолеев, а на самом восьмигранном ярусе, между угловыми пирамидальными тромпами, благодаря чему второй ярус воспринимается как одно целое с нижним четвериком (см. рис. 39, 42, 6). Это отразилось на наружном облике, где мы не видим до самого основания купола членения на ярусы. Невысокое здание усыпальницы представляет собой один четырехгранный ярус, отражающий относительно единое внутреннее пространство до основания купольного покрытия. Попытки найти следы бывших угловых скосов, в предположении о возможности существования хотя бы очень низкого наружного восьмерика, не увенчались успехом: над пирамидальными тромпами забутка стен не имеет соответствующего углового среза, поднимается выше параллельно прямому углу четверика, облицовка которого в самых верхних частях не сохранилась (см. рис. 39, 6). Забутка верха углов четверика и сама древняя наружная облицовка лучше всего просматриваются на северном фасаде, находящемся в относительно лучшей сохранности (см. рис. 38, а). Облицовка его завершает угол наружного четверика до уровня верха внутреннего восьмерика, в то время как на Никольской церкви скосы углов начинаются с уровня низа внутреннего восьмерика. Таким образом, снаружи центральное сооружение Ханской усыпальницы до самого основания купола представляло собой единый нерасчлененный четырехгранник. О существовании в прошлом внутреннего купола можно догадаться по остаткам осно-

вания сферического свода, который идентичен основанию сохранившегося свода Никольской церкви. Судя по всему, снаружи свод был защищен посводным покрытием в виде облицовочных плит, уложенных плашмя. Наиболее логичной с внешней формой такого покрытия является четырехдольный сомкнутый свод, плавно переходящий закруглениями в основании в пологое покрытие над карнизным выступом фасадов. Аналогичную форму завершения представляло здание, которое располагалось в древности на той же территории в 130 м юго-западнее. Оно зарисовано было еще в 1768 г. П.С.Палласом в указанном его труде (см. рис. 43, а). На его рисунке здание отражает в принципе ту же объемно-пространственную структуру, что и исследуемый памятник, отличаясь от него лишь наличием межъярусного членения. Темное пятнышко, видимое в центре его свода, обозначает, возможно, место существовавшего разрушения. Он имеет один арочный вход без окна на главном фасаде и окно на втором ярусе бокового и, по всей очевидности, на двух остальных фасадах, как в описаниях исследователями XIX в. центрального здания комплекса Ханской усыпальницы. При такой форме покрытия наибольшая конструктивная нагрузка сосредоточивается в угловых частях стен, где над тромпами нависает относительно больший массив кладки, создающий дополнительную внецентренную нагрузку на прилегающие стены в диагональном направлении. Отсюда становится понятным, почему углы стен Ханской усыпальницы закреплены особой кладкой из крупных блоков, общая ступенчатая конфигурация которых расширяется в основании к центру фасада, соответственно увеличению момента распорной силы купола. Это видно на хорошо сохранившихся участках древней облицовки северного и западного фасадов (см. рис. 38, а; 45, б). Древние облицовочные блоки этих фасадов, крупные в угловых частях и мелкие в остальных, тщательно отесаны из однородного материала - туфового камня - и сложены на характерном растворе с каменной крошкой. Следов штукатурки на фасадах не обнаружено. Складывается впечатление, что достижение столь ровной, почти идеальной поверхности первоначальных фасадов и вызывалось желанием оставить их без штукатурки.

В целом результаты натурного исследования показывают, что Ханская усыпальница имела внешнюю объемно-пространственную структуру, совершенно отличную от таковой мавзолеев при Соборной мечети. Это подтверждается и обмерными чертежами А. Шмита (см. рис. 40, а), и рисунком Кафтанникова. У обоих даны изображения южного фасада руин вместе с остатками стен западной постройки. Причем обмеры А. Шмита более точно фиксируют пропорции и характер кладки руин. У обоих фасады идентичны в отношении существования карнизной полочки, отграничивающей стены четверика от вышележащей кровельной части; центрального окна, подобного сохранившимся окнам на северном и западном фасадах; входного проема под этим окном и такого же завершения карнизной полочкой стен соседнего западного здания. На более раннем изображении Кафтанникова отмечены также остатки стен западного пристроя Ханской усыпальницы, высота которых доходит почти до уровня низа оконного проема. Зато у А.Шмита нашла частичное отражение система облицовки фасада здания двумя типами блоков, как на сохранившемся северном фасаде, а также ряд других существенных деталей. В частности, им представлен поперечный разрез усыпальницы (левое верхнее изображение), где нанесе-

ны оконные проемы второго яруса, в том числе и окно на восточной полуразрушенной стене. Следы последнего удалось обнаружить и при натурном исследовании восточной стены: в забутке сохранился блок от левой половины верхнего наклонного завершения окна. На том же поперечном разрезе А. Шмита, а также на плане здания нанесен входной проем в западной стене. В натуре этот проем обнаружить не удалось ввиду очень тщательной заделки этой части стены позднейшей кладкой, не позволяющей установить очертание древнего проема. Окно же в западной стене располагается по центру фасада, а не над угловым проемом. В схематичных обмерах А. Шмита допущена неточность в планировках зданий, расположенных с востока и запада от Ханской усыпальницы, планы которых обозначены не черным, а серым цветом. Эта неточность объясняется тем, что во время его схематичных обмеров стены этих построек уже не существовали (за исключением юго-западной части западного сооружения) и их планировки нанесены условно, по догадке, без натурных замеров. Схематичность четко вскрылась после детального археологического обследования всего прилегающего участка и производства подробных архитектурных обмеров выявленных при этом следов стен (см. рис.42,а). Сопоставление двух обмеров показывает, что А. Шмитом допущена неточность прежде всего в отношении планировки западной постройки, которая в действительности оказалась не продолговатой, а квадратной, как все остальные постройки комплекса, а по размерам такой же, как сама Ханская усыпальница и ее восточная пристройка. Продолговатому изображению А. Шмитом этого здания способствовал, очевидно, проем от разрушения в южной стене, который он принял за центральное окно. На рисунке Кафтанникова этот проем расположен не под карнизной тягой, как у А.Шмита, а значительно ниже, что указывает на образование этого проема от разрушения. Тем более что на чертеже А. Шмита этот проем на фасаде и разрезе не имеет черт, которые характерны для окна соседней усыпальницы (его углового завершения, скосов боковых стенок и подоконника, осевого расположения между тромпами), и напоминает скорее след от разрушения, хотя на плане и нанесен с четвертными выступами. Условное изображение на чертеже А. Шмита имеет также малый западный пристрой к Ханской усыпальнице. В действительности он имеет чуть меньшие размеры, а его стена немного (30 см) западает севернее юго-западного угла усыпальницы. Сохранившиеся нижние ряды пристроя (на уровне земли) имеют перевязку с кладкой усыпальницы, а вышележащая кладка этой части стены усыпальницы более поздняя. Судя по рисунку Кафтанникова, высота пристроя доходила почти до основания оконного проема западной стены усыпальницы. Толщина стен пристроя составляет 60-70 см, а кладка состоит из туфовой облицовки и внутренней забутки из туфа и известкового камня на таком же растворе, что и стены самой усыпальницы. Все это указывает на то, что пристрой возводился одновременно или вскоре после завершения строительства усыпальницы. Восточный же пристрой Ханской усыпальницы А. Шмитом обозначен лишь в пределах трех стен. В действительности четвертая стена пристроя прилегала вплотную к самой усыпальнице, заслоняя тем самым ее центральное окно в этой части, что свидетельствует о возникновении пристроя позже строительства усыпальницы. С северной стороны этого пристроя выявлены основания двух бывших пилонов, фланкировавших некогда центральный вход. Судя по планировке и толщине

стен, пристрой имел ту же объемно-планировочную структуру, что и усыпальница, за исключением выносного портального входа. Кладка основания пристроя каменная, как и самого здания, расположенного к западу от Ханской усыпальницы.

По результатам раскопок 1914 г. (см. вышеприведенное сообщение В.Ф. Смолина) можно считать бесспорным вопрос о мемориальном назначении этого комплекса. Перед нами ряд однотипных усыпальниц, каких на территории этого кладбища, по сообщениям авторов прошлого века, было немало. Одна из них, возможно наиболее значительная, называлась Ханской и была зарисована в 1832 г. Кафтанниковым под названием «Палатка, называемая Ханской» (зарисована в стадии сильного разрушения, не позволяющей установить объемно-планировочную структуру какого-либо сооружения). Скорее всего, это была не та усыпальница, которая нами исследуется. Изучаемые нами руины под названием «Ханская усыпальница» в группе с остатками западных построек также были зарисованы Кафтанниковым, но под названием «Две палатки у 2-го столпа» (схематичность рисунка также не раскрывает дополнительных сведений). Следовательно, рассматриваемый нами бывший комплекс представляет собой группу обычных рядовых усыпальниц, а название «Ханская» перешло к наиболее сохранившейся из них после исчезновения других, из которых лишь одна, возможно, действительно была ханской и еще сохранялась в 1832 г. в зарисовке Кафтанникова под названием «Палатка, называемая Ханской». Судя по всему, она отражает более позднюю стадию разрушения того самого вышеупомянутого здания, которое было зафиксировано П.С. Палласом в 1768 г., т.е. на 64 года раньше Кафтанникова. На вероятность этой гипотезы указывает отсутствие в литературных источниках изображений каких-либо других полуразрушенных сооружений в районе кладбища у Малого минарета.

Принципиальная однотипность всех рассмотренных построек, изображенных на участке кладбища у Малого минарета, позволяет допустить идентичность и их входных проемов. Поэтому о характере входа в исследуемую нами Ханскую усыпальницу можно судить (с большой долей вероятности) по зданию, изображенному П.С. Палласом: входной проем располагался по центральной оси фасада (как и окна), имел небольшие размеры и завершался аркой. Последняя, должно быть, имела небольшую стрельчатость, характерную для стиля болгарских построек и не отмеченную П.С. Палласом ввиду условности перспективного изображения всего здания (подобную же неточность он допустил при изображении Черной палаты относительно сохранившихся стрельчато-арочных проемов второго и третьего ярусов) (см. рис.65,а). На вопрос, на каком фасаде исследуемого здания располагался этот вход, отвечают, прежде всего рисунки Кафтанникова и А. Шмита, на которых центральное расположение имеет южный проем, находящийся под окном. Правда, у Кафтанникова этот проем имеет вид пролома в стене, а у А. Шмита - разрушенного прямоугольного проема. Другой проем в первом ярусе памятника, указанный на чертежах А. Шмита и в описаниях некоторых приведенных авторов в северо-западном углу здания, как отмечалось, в натуре заложен ремонтной кладкой, по-видимому, потому, что представлял собой если и входной проем, то проломленный позднее, без четко выраженного порога и ступеньки перед ним, как у южного входа (см. ниже). Первоначальное создание здесь проема, под опорой тромпа, было бы нецелесообразно и по кон-

структивным соображениям. Более того, отсутствие следов входа в основании этого участка стены было подтверждено, по сообщению В.Ф.Смолина, раскопками 1914 г. Что касается южного фасада, то очевидность расположения входа по его центру подтверждалась закладкой разведочного шурфа глубиной до основания фундамента. На вскрытом основании стены были обнаружены следы проема в сохранившейся здесь древней туфовой облицовке из тщательно отесанных блоков (см. рис. 40, 6). Были выявлены также следы от укладки крупных продолговатых блоков двух предпорожных ступеней. Нижнюю ступень с трех сторон огибала отмостка из щебеночной подготовки на известковом растворе с мелкой каменной крошкой. На отмостке четко отмечались размеры нижнего блока (134 х 20 х 30 см). Второй, такой же по длине и высоте, блок, примыкавший к указанному на том же уровне, выступал на 9 см из-под вышележащей порожной кладки. Над обоими блоками располагался блок верхней ступени, примыкавший вплотную к порожной кладке.

Глубина заложения фундамента Ханской усыпальницы в этом месте, а также на юго-восточном углу составляет 145 см. Сопоставление глубин заложения фундаментов Ханской усыпальницы, Никольской церкви (190 см) и Монастырского погреба (220 см) показывает, что они выражают примерную пропорциональность высотам этих построек, что лишний раз подтверждает верность нашего вывода в части древней формы покрытия исследуемого памятника.

С предположением В.Ф. Смолина об отделке некоторых частей стен изнутри поливными изразцами трудно согласиться, так как остатки найденных в Болгарах фрагментов цветной керамики (см. рис. 41), в том числе и на территории исследуемого памятника, по характеру мелкомасштабного рисунка более соответствуют отделке небольших надгробий, кирпичные остатки которых были выявлены, как указывалось, при раскопах 1914 г. Найденные при этих раскопах фрагменты поливных изразцов, вероятнее всего, и принадлежали вскрытым надгробиям. Надгробия с облицовкой цветной поливной керамикой были широко распространены в странах Востока рассматриваемого периода (конец XIII-XIV в.). Мотивы их рисунков и характер изготовления указывают скорее не на местное производство, а на привоз из Сарая, Самарканда или других городов Средней Азии, с изразцами которых наблюдается большое сходство.

Время строительства самой усыпальницы можно отнести к периоду между концом XIII в. и 1361 г., когда город, после разгрома его Булат Тимуром быстро клонился к упадку. Мнение В.Ф. Смолина о строительстве Ханской усыпальницы в конце XIV в., основанное на надписи на куске надмогильной каменной плиты (в опрокинутом положении), обнаруженном в облицовке западной стены, ошибочное, так как первоначальная внутренняя облицовка здания, как и снаружи, целиком состояла из особо тщательно пригнанных блоков, создающих впечатление идеально ровной и однородной кладки, а многочисленные заплаты из бута и кусочков от надмогильных плит являются поздними ремонтными включениями на ином растворе. Начальная же дата строительства усыпальницы едва ли может быть отнесена ко времени ранее конца XIII в. потому, что прием кладки из туфового камня на высокопрочном растворе с мелкой каменной крошкой входит в употребление в Болгарах при строительстве главного соборного храма только в период его реконструкции в конце XIII - начале

XIV в. Первоначальные стены и минарет Соборной мечети, возведенные в 60-70-х годах XIII в., еще не знали такого приема. А от более раннего, домонгольского, периода на территории Болгар вообще не обнаружены пока каменные постройки. По мнению археологов, производивших раскопки в ряде мест древней части города, в культурных слоях домонгольского периода не встречаются даже следы строительного мусора от каменных сооружений. Район же Малого минарета в домонгольский период еще не входил в черту города.

В итоге натурного исследования окончательно устанавливается следующее. В первоначальном виде относительно сохранившаяся часть руин представляла собой центрально-купольное беспортальное сооружение, защищенное снаружи, с большой долей вероятности, надкупольным покрытием в виде четырехскатного сомкнутого свода. Наружный четырехугольный объем здания не повторял членения внутреннего помещения на четверик и восьмерик, а трактовался цельным подкубовидным объемом с овальным кровельным завершением. Главный вход в усыпальницу в один из ранних периодов существования памятника располагался по центру южной стены (со стороны Киблы, как и в мавзолеях Соборной мечети), окопные же проемы - по осям всех четырех стен; снаружи и изнутри стены были облицованы туфовыми блоками на таком же растворе, как и ранее рассмотренные мавзолеи в центральной части города. Особо тщательная наружная облицовка Ханской усыпальницы оставалась без штукатурки и представляла собой сочетание двух типов облицовочных блоков, ясно выражавших конфигурацией своей кладки распределение конструктивных усилий в стенах, несущих распорную нагрузку свода. Рядом со зданием располагались еще две усыпальницы подобной же формы в плане (за исключением портального выноса относительно позднего восточного пристроя), возведенные в основном из тех же строительных материалов. Время возведения всего комплекса относится к периоду наивысшего расцвета города (начало-середина XIV в.), когда он назывался Великими Болгарами.

Все это было подтверждено в значительной мере археологическими раскопками, проводившимися перед производством и после данного исследования, консервации и фрагментарной реставрации памятника. Раскопки производились под руководством А.П. Смирнова в начале 1970-х годов. Результаты их были зафиксированы на плане архитектурного обмера (см. рис. 42, а), где обозначались контуры и более позднего планировочного развития комплекса, происшедшего, судя по относительной небрежности исполнения обнаруженной кладки рваных фундаментов, уже после указанного разгрома города Великие Болгары в 1361 г. Следы реконструкции обнаружены в виде грубо выполненных фундаментов неглубокого заложения между Ханской усыпальницей и постройкой к западу от нее. Оба здания были объединены созданием между ними двух соединительных стен и образованием тем самым дополнительного помещения с портальным входом с северной стороны. При этом выявлено, что первоначально западная усыпальница являлась отапливаемым помещением с круглой сводчатой печью в северо-западном углу и развитой системой подпольных дымовых каналов, расположенных выше указанных захоронений. Печь отапливалась снаружи, где с северной стороны западной стены найдена поздняя арочная ниша с квадратным отверстием в ней для топки печи. При раскопках были

выявлены следы порога еще одного входа и Ханскую усыпальницу, расположенного по центру северного фасада и заложенного очень аккуратной кладкой из такого же материала, как и сами стены, очевидно, еще в ранний период существования здания, до или после закладки южного входа, также относившегося к раннему периоду существования памятника. Поскольку при раскрытии северного входа обнажились хорошо сохранившиеся части его боковых стен и даже следы арочного перекрытия, при консервации памятника фрагментарной реставрации был подвергнут именно этот вход, сохранившийся лучше, чем южный.

Аналогии. Архитектура Ханской усыпальницы - сохранившегося среднего здания рассмотренного комплекса у Малого минарета - принадлежит к локальному варианту весьма распространенного типа кубических мавзолеев в восточных мусульманских странах. Восточной аналогией болгарского памятника по форме покрытия является усыпальница «Малый восьмерик» в Эски-Юрте (Азисе) на территории Крыма, относящаяся ко времени не ранее второй половины XIV в.[76] Наиболее близкой аналогией в типологическом и одновременно территориальном отношении служит мавзолей Хусейн-бека в Башкирии[77] (см. рис.43,6) и, возможно, мавзолей в Касимове, не сохранивший своего завершения[78].

МАЛЫЙ МИНАРЕТ

Состояние памятника до исследования. Малый минарет имеет родственную рассмотренным мавзолеям и усыпальницам структуру внешнего объемного построения: нижнее квадратное в плане основание столпа путем треугольных скосов переходит в восьмигранный переходный ярус, который подобными же, но более мелкими скосами (в данном случае внешними, а не внутренними) переходит в круглое основание вышележащего яруса (см. рис.49,а; 50). Над цилиндрическим, несколько сужающимся кверху стволом минарета располагается невысокий барабан верхнего яруса с конической железной кровлей по деревянным стропилам. На верхний ярус минарета изнутри нижнего яруса ведет каменная винтовая лестница в 45 ступеней, продолжающаяся и выше, в чердачное помещение под конической кровлей. Стены изнутри и снаружи облицованы тщательно отесанными туфовыми и известковыми блоками, позднейшей кирпичной и каменной кладкой и частично оштукатурены (изнутри и снаружи верхнего цилиндрического яруса). С северной стороны нижнего четырехгранного яруса располагается вход в лестничное помещение, с западной стороны на том же уровне - арочная ниша со следами декоративной резьбы по камню и позднейших разрушений и ремонтов.

Историко-литературные и иконографические источники. «Всходный столп вышины семь сажен, кругом восемь сажен» - так говорится в указанной «Выписи... 1712 г.». Из других указанных источников И. Березин отмечает «заметное сходство» его с Большим минаретом. Второв указывает, что ветхий минарет «пожертвованиями татар недавно исправлен и принял красивую форму. Он покрыт железною крышею, оканчивающеюся шпилем с луною. Сверх того около верхнего отступа сделаны перила». В.Ф. Смолин указывает: «...современные крыша, лестница из дерева... результат ремонта 1884 г.». В.В. Егерев время возведения минарета относит к нача-

лу XIII в., В.Ф. Смолин - ко второй половине XIV в., В.П. Денике на основе художественно-стилистического анализа орнаментальной композиции каменной резьбы минарета приходит к мысли, что памятник относится к домонгольской эпохе[79].

Графические изображения минарета даны у Ф.Х. Эрдмана, А. Шмита, Кафтанникова (см. рис. 49, 6, в). Имеется рисунок орнаментальной резьбы над нишей минарета, выполненный В.И. Корсунцевым. Этот рисунок очень ценен, так как часть плиты с резьбой (в центральной части) вывалилась и восстановление ее орнамента и характера кривой самой арки ниши возможно только по копии Н.И. Корсунцева (см. рис. 54, 6).

Натурное исследование. Постройка хорошо сохранилась среди исследуемых руинированных памятников городища. Наружная штукатурная затирка минарета целиком поздняя, следы древней штукатурки сохранились только на внутренних поверхностях стен. Сама кладка представляет собой наружную и внутреннюю облицовку из тщательно отесанных (особенно снаружи) блоков известкового туфа, а в местах резных деталей (обрамления ниши входного проема, верхних скошенных углов восьмерика, карниза) - из камня, заполненную бутом из тех же пород камня на прочном известково-песчаном растворе с мелкой каменной крошкой, из обожженной глины и угля, т.е. по системе кладки сооружение идентично вышеисследованным мавзолеям, Ханской усыпальнице и угловым башням Соборной мечети, возведенным в начале XIV в. И Малый минарет действительно построен в большом сходстве по общей объемной композиции с Большим минаретом, отличаясь от него значительно меньшей высотой, более прочным раствором кладки и, по-видимому, иной трактовкой деталей: оформлением входа, созданием ниши и, возможно, другими несохранившимися элементами. Глубина заложения фундамента также различается: если там она составляет 2,7 м, то здесь — 2 м. Различие имеется и в расположении входов: там - с южной стороны, здесь - с северной. Квадратное основание Малого минарета ориентировано точно по странам света. На юг обращен выход на верхнюю обходную галерею, на запад - ниша. Как было установлено археологическим обследованием А.П. Смирнова, с глухих сторон нижнего яруса к минарету не примыкали какие-либо строения и он является отдельно стоящим на месте захоронения, согласно преданиям, «святых булгар». Располагаясь над более возвышенной частью территории кладбища, он служил функционально необходимым элементом целого ряда усыпальниц - своего рода поминальных мечетей.

К утраченным элементам Малого минарета относятся: первоначальная высота верхнего цилиндрического яруса (винтовая лестница в нем обрывается на уровне пола бывшего чердачного пространства) и вышележащее завершение, бывшее (судя по монолитному наполнению, а не по пустотности этого цилиндра) конусным каменным, с небольшим чердачным пространством, поскольку ступени ведут вверх; многие детали карнизного завершения нижнего цилиндрического яруса с парапетным ограждением обходной галереи, фрагменты декоративных обрамлений входного проема и ниши, часть других резных блоков на фасадах и первоначальная створка двери на минарет. Натурное исследование позволило вскрыть часть этих утрат и установить общий композиционно-стилистический строй первоначального облика минарета. Верхний барабан не был полым, так как центральный монолитный остов с винтовым лестничным проходом поднимается и обрывается выше уровня площад-

ки выхода на обходную галерею над карнизом нижнего барабана, а потому не нуждался в купольном покрытии, он был конусно-шатровым и, вероятнее всего, монолитным каменным с винтовой лестницей на чердачное пространство. Облицовка верха малого барабана в значительной части представляет собой позднюю ремонтную кладку из камня, туфа и кирпича. Но среди них имеется один завершающий кладку карнизный блок, вытесанный из камня. Возможно, он и принадлежал к несохранившемуся вышележащему карнизному завершению этого яруса. О принадлежности его к первоначальной кладке можно судить по тому, что он уложен длинной стороной радиально и равен по размеру (37 см) толщине наружной стены вдоль лестничного прохода внутри барабана. Высота блока 20 см, лицевая поверхность его в виде полочки с незначительным закруглением нижней грани выступает от поверхности нижележащей облицовки на 4 см. При обследовании кладки верхнего ряда выступающего карниза нижнего барабана под налетом поздней известковой затирки были обнаружены два типа резных блоков с вырезами с лицевой стороны в виде арочной ниши и в виде сплошной вертикальной выемки без арочного завершения (см. рис.50, 52,а). Выявлено было всего пять таких блоков, изготовленных из туфа и камня. Идентичность их горизонтальных профилей указывала на большую вероятность размещения их в прошлом, до первой реконструкции после разрушения, не в горизонтальной, а в вертикальной компоновке по единой оси и лицевой плоскости, а также на изначально иную композиционную трактовку карниза в целом, форму которого установить пока не удалось. Поэтому при консервации руин карниз был подвергнут не окончательной реставрации, как и ряд других частей минарета, подлежащих переделке или доделке в случае выявления более подробных сведений о первоначальном или вторичном, реконструктивном облике памятника (см. рис. 57, 6; 58). Древнее парапетное ограждение над карнизом нижнего цилиндрического яруса утрачено так же бесследно. Судя по аналогиям, оно могло бы быть каменным или деревянным. В целях безопасной эксплуатации памятника при демонстрации перед туристами отсутствующее ограждение галереи могло быть восполнено в виде нарочито упрощенной, не вызывающей ложного сходства с первоначальным, ограждением простейшей металлической решетки, имитирующей утраченную часть лишь композиционно (см. рис. 44, в). В случае создания здесь глухого ограждения последнее скрадывало бы видимость снизу значительной части и без того низкого, не полностью сохранившегося цилиндра верхнего яруса. Углы верхних срезов восьмигранного яруса первоначально были украшены резными шестилистниками, сохранившимися под слоем поздней известковой затирки только над двумя северными гранями (после реставрации над другими гранями они относительно лучше просматриваются на рис. 58). Расчистка растворной затирки вокруг входа в минарет показала, что замковый камень входной арки, а также ряд других вышележащих блоков подвергались перекладке. Они установлены небрежно, без соблюдения первоначального композиционного строя (см. рис. 51), вероятно, после вышеотмеченного события 1361 г. Изначально входная арка имела стрельчатое завершение и вписывалась в богато декорированную резьбой чуть углубленную надарочную нишу с прямоугольным завершением. От первоначального декора здесь сохранился только мотив бокового нижнего обрамления (см. рис. 52, б, в). Выше проема этот мотив разветвлялся

в пределах указанной ниши и включал в свою композицию два орнаментальных круга, расположенные симметрично относительно оси входа. В пределах той же ниши над композицией с кругами размещалась, по всей вероятности, надпись соответствующего изречения из Корана. Общекомпозиционную аналогию со входом имеет декоративное оформление ниши на западном фасаде: над такой же в бывшем стрельчатой аркой глубоко утопленной малой ниши располагаются два круглых орнамента, вписанные в сплошную орнаментальную плоскость (см. рис. 53). Последние располагаются в пределах более крупной чуть утопленной ниши, имеющей сверху не прямоугольное, как над входом (очертание, возникшее после перекладки разрушенной облицовки), а стрельчато-арочное завершение, как в прошлом и малая ниша (см. рис. 55). Выше этой арки, под поздней растворной затиркой были выявлены следы еще одной слабо выраженной прямоугольной ниши, очерченной только над кривой верхней арки (левая часть ее не сохранилась). Таким образом, западная ниша представляла собой композицию из трех утопленных одна в другую ниш. При этом арка малой ниши опирается с каждой из симметричных сторон на два тщательно пригнанных друг к другу почти вплотную блока. Левая сторона такой кладки в верхней части немного выдвинута вперед, а в правой опоре внизу имеется вырез, отсутствующий в левой опоре. Это указывает на то, что нижняя часть ниши подвергалась определенной перекладке и возможной переделке. Для фрагментарной реконструкции орнамента средней ниши был использован выше отмеченный рисунок Д.И. Корсунцева, зафиксировавшего ее при раскрытии от поздней кирпичной закладки (см. рис. 54).

Аналогии. Орнаментальные мотивы Малого минарета очень близки к восточным и в то же время своеобразны в деталях композиционной трактовки. По технике тонкого исполнения из камня, по характеру переплетения растительного орнамента с плетеным геометрическим и по сходству многих мотивов самого орнамента они наиболее близки к армянским хачкарам XIII—XIV вв. и к некоторым декоративным деталям в оформлении порталов, капителей и прочих фрагментов их каменных сооружений[80]. Мотивы орнаментов позволяют проследить и их более глубокие генетические корни, уводящие к самаррским (Месопотамия) резным стукам IX в. и другим ранним декорам Ближнего и Среднего Востока. Трехкратно расчлененная ниша в своем генезисе также восходит к древнейшим прототипам, одним из которых может служить михраб мечети в Мешхеде, созданный еще в период проникновения ислама в Среднюю Азию и Волжскую Болгарию (IX-X вв.). В последнем случае, выполненном в резном стуке, имеется родство и в компоновке двух круглых элементов в тимпане над стрельчатой аркой. Аналогия с подобными восточными нишами позволяет определить наиболее вероятное композиционное место и других утраченных элементов в декоре ниши. Так, например, можно допустить, что над сохранившейся резной орнаментацией вокруг малой ниши, под аркой средней ниши располагалась первоначально надпись из священного Корана, а снизу существующая орнаментальная плоскость с надарочным профилем малой ниши могла опираться на два, возможно несохранившихся, импоста, покоящиеся в этом случае (при втором варианте реконструкции ниши) на несущих их резных вертикальных опорах.

По общему объемно-композиционному строю Малый минарет относится к местному варианту распространенного типа каменных минаретов, расчлененных на нижний четверик, переходный восьмерик и два верхних цилиндрических яруса. Такие минареты создавались главным образом в северных странах Ближнего Востока, в Закавказье и Крыму (см. рис. 58). К ним относятся, например, минареты: Шамхорский (XII в.), в селе Карабаглар (XII-XIV вв.), ханеги на реке Пирсагат (XIII в.) в Азербайджане[81], отдельно стоящий в северном Ираке (дата не установлена) и Киек-медресе в Сивасе (XIII в.) в Турции[82]. Последний ближе к Малому минарету по характеру шатрового завершения верхнего яруса, в то время как минареты в других странах завершались купольным покрытием. Шатровое завершение имели также мечети Крыма, относящиеся к несколько иной типологической группе (минареты мечети Узбека в Солхате и мечети Бахчисарайского дворцового комплекса)[83].

ЧЕРНАЯ ПАЛАТА
(Судная палата)

Состояние до исследования. Квадратное в плане здание снаружи и соответственно изнутри расчленено на четыре яруса. На высоком цокольном этаже - нижнем четверике с наклонными наружными плоскостями покоятся два верхних четверика и вышележащий восьмерик, завершенный полусферическим сводом (см. рис.59-62). Верхний восьмерик является переходным ярусом между вторым и четвертым ярусами: изнутри он имеет по углам арочные тромповые переходы в верхний восьмерик. Все ярусы, за исключением цокольного, имеют по оси каждой стороны по стрельчато-арочному проему. На цокольном ярусе лишь один проем по оси северной стены. На восьмерике окна снаружи утоплены в прямоугольные ниши. Внутри здание имело когда-то богатое оформление, выполненное по штукатурке: сохранились следы трехчетвертных восьмигранных колонок со своеобразными капителями, стрельчатых арок архивольтов над оконными проемами, розеток в тимпанах оконных ниш, сталактитов в сферических углублениях тромп и под выступами круглого основания купола над углами восьмигранного яруса, профилированных межъярусных карнизов и прочих элементов оформления. Стены нижнего яруса значительно выступают внутрь помещения, указывая на то, что в древности здание разделялось на два этажа деревянным перекрытием над указанным выступом. Каменный купол имеет в вершине отверстие неправильной формы и ввиду ветхости сохранившейся части покоится на подведенных в 20-х годах деревянных кружалах и стойках на всю высоту внутреннего пространства. Кладка стен произведена из известкового камня и туфа. Снаружи и изнутри выделяется множество ремонтных заплаток из камня и кирпича на разных по составу растворах. Верх восьмерика и основание третьего яруса снаружи стянуты поздними обручами из полосового железа на болтах, а внутри, вдоль южной и восточной стен под карнизом второго яруса протянуты металлические связи с выпуском из анкерных креплений на фасады. При позднейших ремонтах (1955-1957 гг.) над куполом была возведена защитная железобетонная оболочка.

Историко-литературные и иконографические сведения. В указанной «Выписи... 1712 года» сказано: «...за окопом (за внутренним городом, в пределах внешнего

города. - С.С.А.) палата снизу четвероугольная, мерою все стены по три сажени без полуаршина, - знатно была о двух жильях, с исподи вход в одни двери, в верхнем жилье шестеры двери, вверх до сводов осьмигранная; в той палате в нижнем ярусе (имеется в виду третий ярус. - С.С.А.) четыре окна четырехугольные, в верхнем ярусе восемь окон круглых (арочных. - С.С.А), вверху свода окно круглое. Круг тое палаты приделы без сводов ветхие: с одной стороны с приходу от монастыря на правой стороне два придела длины по две сажени, ширины по сажени, на левой стороне той же палаты один придел длины пять сажен с аршином, поперек сажень с аршином». П.С. Паллас отмечает: «...называют оное судейским домом; да и я не имею причины почесть за что-нибудь иное.» Наиболее подробное описание, как и по предыдущим памятникам, дает Кафтанников: «... высота всего здания в 6 с половиною сажен, включая купол, в середине которого сделано круглое отверстие. Ярусы внутри, кажется, не отделялись между собою, кроме нижнего, над которым приметны гнезда для перекладин пола; наружные стены, кроме нижнего яруса, были покрыты толстою штукатуркою. Северная и южная стены второго яруса снаружи обложены тесаным камнем... По предположению некоторых, этот этаж (первый. - С.С.А.) служил тюрьмою или подвалом. Должно думать, самая яма была прежде несравненно глубже на южной и западной (второй ярус. - С.С.А.), по бокам дверей по небольшому окошку, а над северною дверью с наружной стороны вделана каменная доска, на которой, кажется, судя по признакам, была какая-нибудь надпись... Во втором ярусе четыре полукруглыя двери, по середине каждой стены... Внутренние стены трех ярусов, кроме нижнего, оштукатурены, украшены лепною работой и над южной дверью, сверх лепного украшения, убраны разноцветными муравленными плитами... Наконец, над самим этим ярусом (над верхним) еще не разрушившийся купол, с отверстием в середине. Снаружи... галерея. Внутри этой галереи сделаны отделения или комнаты различной величины... Кажется, галерея эта служила для входа в двери второго яруса, но для входа в нее снаружи нет лестницы, так же как не видно и особенного схода внутрь».

Ф.Х. Эрдман и П.П. Свиньин также считают здание судейским домом, а И.Березин отвергает это мнение: «...палата есть не что иное, как одна из лучших Болгарских мечетей. Расположение здания переднею частью на юго-запад (к Мекке) указывает его назначение, а название Судной палатой принадлежит к числу новейших, и притом ложных, толкований. Единственный вход был с северо-восточной стороны; прямо против входа внутри находился «михраб» - указание Меккинской стороны - с разными украшениями и ниши квадратныя или полукруглыя». Примыкавшие к мечети постройки И. Березин считает помещениями для служителей мечети или вспомогательными помещениями медресе. О разноцветных муравленых плитах, о которых упоминает Кафтанников, он говорит: «...но я не мог их открыть и сомневаюсь в их существовании».

В.В. Егерев утверждает: «...назначение Черной Палаты долгое время считалось спорным, и только после детального изучения окончательно установлено, что сооружению присущи типичные черты строительства мусульманских усыпальниц... По обычаю того времени здание мавзолея стало потом расширяться за счет пристроек, примыкавших к нему с трех сторон, за исключением лицевой. Позднее возникнове-

ние пристроек доказывается тем, что они не составляют органического целого с Черной Палатой, кстати сказать, названной так явно по резкому контрасту темной облицовки стен сооружения с соседним зданием - Белой Палатой, сложенной из белого известняка. При самом тщательном обследовании нижней части мавзолея не обнаруживается конструктивной связи его с пристройками; наклон цокольного этажа также указывает на обособленное положение сооружения». Время строительства памятника В.В. Егерев относит к дозолотоордынскому периоду - XII-XIII вв., а А.П. Смирнов - к золотоордынскому.

Иконографические источники встречаются в указанных трудах П.С. Палласа, Ф.Х. Эрдмана, А. Шмита, Кафтанникова и других авторов позднейшего времени (см. рис.65, 66).

Натурное исследование. По объемно-планировочной структуре Черная палата имеет определенное родство с вышерассмотренными памятниками. Помимо этого, она построена в том же техническом исполнении, относящемся к началу и середине XIV в. Внутренние стены Черной палаты облицованы небольшими туфовыми блоками, более крупными в нижнем и мелкими в верхних ярусах. Внутренние стены нижнего яруса (высота 2,2 м) сохранили следы нетолстой штукатурной обмазки из древнего раствора с мелкой каменной крошкой, стены вышележащих трех ярусов были оштукатурены таким же раствором и сохранили фрагменты лепных архитектурных деталей, составляющих в совокупном представлении нераздельную композиционную систему декоративной отделки высокого трехсветного подкупольного помещения второго, надцокольного этажа. Высота купольного зала 9,5 м, сторона квадратного основания около 7 м. От нижнего этажа зал отделяется широким горизонтальным уступом (около 15 см), рассчитанным для опирания настила деревянного пола. Разница между отметками уступа и низами боковых проемов южной стены 30 см.

Наиболее крупным участком одной из поздних ремонтных кладок в интерьере являлась середина южной стены обоих нижних ярусов, где имелась до реставрации большая арочная ниша недревнего происхождения. Границы разрушений охватывали площадь всей этой ниши, включая кирпичное обрамление вокруг нее, вплоть до двух угловых проемов второго яруса. Как показал зондаж (см. рис. 64, а), последние располагаются на месте ранних проемов: под штукатуркой выявлены туфовые блоки стрельчатой арки и боковой стенки (со стороны углов помещения) древних немного более высоких и чуть сдвинутых к углу помещения проемов. Высота выявленных боковых проемов, симметричных оси южной стены, составляет 145 см, ширина - 57 см. О характере центральной части южной стены до разрушения можно судить по рисункам П.С. Палласа (1768 г.), Дунина (из коллекции Кафтанникова в его описании, 1832 г.), А. Шмита (1827 г.) и по фотографии Ф. Риттиха (1870 г.), показывающим различные стадии разрушения этой стены до ремонтной закладки в виде арочной ниши (см.рис.65,а, г; 66,б, г, е). Они свидетельствуют о том, что центральная часть южной стены на втором ярусе изнутри трактовалась идентично другим стенам. Правда, на отдельных рисунках допущены неточности, вводившие в заблуждение некоторых исследователей. Например, на рисунке А.Шмита по бокам центрального разрушенного проема показаны парные пилястры, расположенные под такими же пилястрами (с капителями и базами) третьего яруса. Как показала тщательная

натурная проверка, на третьем ярусе вместо пилястр располагаются вертикальные части прямоугольных обрамлений оконных и тромповых ниш (см. рис. 62, 63, а). Следов пилястр на втором ярусе также не было обнаружено ни на одной из сторон. Они отсутствуют и на рисунке Дунина, где центральная арка второго яруса южной стены вписана в прямоугольную нишу, что имеет место сейчас в натуре под проемами трех остальных стен интерьера. Таким образом, первоначальный облик интерьера Черной палаты может быть реконструирован полностью, исходя из наличия сохранившихся фрагментов лепных украшений по штукатурке, ранее исполненного рисунка Д.И. Корсунцева и обмерных чертежей Р.М. Муртазина, исполненных в 1938 г. (см. рис.63,в; 70,в, г).

Пол нижнего яруса здания состоит из трех слоев: верхней толстой корки (3—4 см) известково-песчаного раствора с каменной крошкой, слоя мелкого бута под заливкой менее прочным раствором и выравнивающей грунт песчаной подготовки. Общая толщина слоев 50 см. Входной проем в северной стене нижнего четверика состоит из поздней кирпичной обкладки, оштукатуренной со стороны интерьера. Зондаж поздней штукатурки позволил выявить три туфовых блока, обрамлявшие некогда клинчатую кладку более раннего входа. Кроме того, внизу кирпичная кладка нового обрамления уложена частично на верхний слой древнего пола, пролегавшего на том же уровне над порогом первоначального проема. Все это указывает на то, что вход в цокольном ярусе сложен из кирпича по следам разрушенного проема. По размерам этот проем близок к боковым проемам второго яруса южной стены, возможно первоначально являвшимся проходными, и не оконными проемами.

Исследование купола показало, что его кривизна в сечении составляет не полуциркульную, а несколько более пологую, коробовую трехцентровую кривую. Толщина купола составляет в замке 20 см, в основании 30-35 см и состоит из туфовых блоков, скрепленных древним прочным раствором (см. рис.62). Верхнее отверстие имеет неправильное овально-ломанное очертание и носит характер разрушения от постоянного скопления влаги на почти горизонтальной поверхности полого сверху купола, находившегося длительное время под открытым небом. Своей сохранностью в остальных частях столь тонкий купол (относительно стен здания) обязан лишь большой прочности раствора с мелкой каменной крошкой, напоминающего окостеневший материал. Конструктивный анализ в сопоставлении с предшествующими постройками Болгара показывает, что стены наружного восьмигранника Черной палаты подверглись наибольшему разрушению от распорных сил купола не случайно, сохранившись к моменту натурного исследования благодаря указанному железному обручу, установленному в 1927 г. Надежное конструктивное равновесие купольной системы Черной палаты могло быть создано во время изначального возведения купола только при наличии большой нагрузки на стены отмеченного восьмерика от вышележащей кладки, частично компенсирующей распорное усилие основания купола. Именно таким путем создан баланс равновесия конструктивных усилий в здании Никольской церкви, благодаря чему его верхняя часть дошла до нашего времени, не имея значительных распорных трещин. Здесь же такое балансирование требовалось с большей необходимостью, так как основание купола значительно приподнято над тромпами (из-за устройства светового яруса благодаря оконным

проемам) и тем самым устранена возможность передачи части распорной нагрузки на углы нижнего четверика. Следовательно, под куполом Черной палаты с неизбежностью должно было существовать второе наружное каменное покрытие. Необходимость тяжеловесного наружного покрытия, возможно с чердачным пространством, как в Никольской церкви, определяется, помимо конструктивных причин, и необходимостью защиты внутреннего очень пологого и тонкого свода от воздействия атмосферных осадков, т.е. по климатическим причинам. Таким покрытием, придающим статическую устойчивость нижележащему восьмигранному, могло быть, например, покрытие, аналогичное завершению той же Никольской церкви, где стены восьмерика поднимаются немного выше основания купола и переходят в кладку более тонких, но весомых каменных стен шатрового покрытия. Для проверки данной гипотезы был произведен зондаж над верхним срезом восьмигранника на уровне основания купола Черной палаты. Вскрытие показало, что существующее завершение стен восьмигранника снаружи поднималось действительно выше. От древней кладки сохранились только остатки туфовой забутки, возвышающиеся над позднейшей облицовкой самой верхней части фасада восьмерика на 25-30 см (см. рис. 64, б). Кладка забутки на прочном древнем растворе прерывается в виде неровной штрабной поверхности, свидетельствуя, что кладка продолжалась выше. Но до какой высоты она поднималась, установить точно сейчас невозможно. На обмерном чертеже А. Шмита, зафиксировавшем одну из стадий разрушения памятника, кладка над нишей фасадного восьмерика возвышается на четыре ряда и прерывается неровным, уступчатым срезом (см. рис. 66, д). Четыре ряда кладки составляют уже вдвое большую высоту относительно сохранившейся, приближаясь по размеру к ширине вертикальной части прямоугольного обрамления указанной ниши, как в интерьере, где окно нижнего яруса восьмигранника также обрамлено прямоугольной рамкой постоянной ширины. Возможно, как и в интерьере, над прямоугольным обрамлением ниши фасада располагалась еще карнизная полочка, функционально необходимая для отвода дождевой воды. Указанный зондаж показал также, что кладка основания купола снаружи не перевязана с кладкой завершения восьмигранника, а отделена обмазкой древним раствором до самой пяты. Кладка же завершения восьмигранника произведена не по окружности, а параллельно сторонам восьмигранника. Последнее говорит в пользу предположения о завершении восьмигранника шатром или восьмидольным сомкнутым сводом с чердачным помещением. Подтверждением этому, в некотором смысле, может служить большое распространение подобного типа покрытий в XIII-XIV вв. в сооружениях стран мусульманского Востока (см. ниже). Наиболее вероятная высота наружного восьмигранника может быть определена, с некоторой долей условности, путем сравнительного пропорционального анализа наружных и внутренних членений здания и выявления общих закономерностей геометрического построения в соответствии с другими реконструируемыми частями здания.

Обследование наружной облицовки Черной палаты показало наличие большого числа ремонтных заделок на всех ярусах. Судя по материалу кладки, они производились в разные времена. Древняя туфовая облицовка фасадов состоит из двух типов блоков: относительно грубоотесанных блоков средних и малых размеров и

тщательно отесанных и пригнанных друг к другу крупных квадров. Последние не были рассчитаны под штукатурку, так как следов древней известковой обмазки на них не обнаружено даже в порах лицевой поверхности Из блоков первого типа облицованы древние части двух верхних ярусов. Следы древней подштукатурной обмазки в них сохранились в тимпанах ниш восьмерика (см. рис.60). На обмерном фасаде А. Шмита северное окно верхнего четверика имеет закладку, прорезанную круглыми отверстиями для вставки стекол. Остатки такой закладки с круглыми отверстиями были обнаружены в культурном слое при археологических раскопах 1966 г. под руководством А.П. Смирнова (см. рис.63,г). Закладка представляет собой плиту с отверстиями, отлитую из известково-песчаного раствора. Одна сторона такой плиты имеет декоративную отделку: вокруг круглых отверстий описаны шестиугольные тяги, связанные одна с другой в виде плетеного геометрического узора.

На поверхности фасадов двух верхних ярусов следов примыкания пристроев не обнаружено. Фасады самого нижнего четверика - цокольного яруса - целиком состоят из поздней наклонной облицовки. Следов древнего раствора в швах их кладки не обнаружено. Облицовка состоит из разных пород камня и кирпича, среди которых встречается много блоков и от древних разрушенных облицовок, причем один из таких блоков сохранил даже профилированную деталь. Фасады среднего, основного яруса четверика представляют собой сложную картину и требуют рассмотрения каждого по отдельности, так как они имеют следы не только разнородных кладок, но и примыкания стен древних пристроев, причем примерно совпадающих с их расположением на обмерном плане А. Шмита и рисунке П.С. Палласа (см. рис. 66, в; 65, а).

Северный фасад второго яруса. Этот фасад почти целиком облицован из древних крупных блоков с тонко пригнанными швами (см. рис.60). Исключение составляют поздняя кирпичная обкладка центрального проема и углы фасада, где между крупными блоками встречаются заполнения из древних блоков первого типа мелких туфовых блоков на том же растворе. На обоих углах имеются и следы поздних перекладок на обычном известковом растворе: на левом - целиком на всю высоту, на правом - частично, главным образом внизу. На обмерном фасаде Л.Шмита представлены разрушенными оба угла второго яруса целиком, без показа мелкой кладки древних углов (см. рис. 66, д). Очевидно, А.Шмит принял последнюю за позднюю заделку. В действительности же оба угла состоят из смешанной кладки из крупных и мелких древних блоков, и в правой части эта кладка сохранилась до самого угла. Видимо, неоштукатуренная плоскость северного фасада на углах в древности трактовалась по-иному: в этих местах имелось примыкание поперечных стенок некоего северного или двух боковых (восточного и западного) пристроев. На обмерном плане А. Шмита пристрои условно обозначены только с боков, со стороны восточного и западного фасадов (см. рис. 66, в). На исследуемом ярусе фасада у него мы видим ныне утраченную профилированную обкладку центрального проема на месте существующей поздней кирпичной кладки. Проем завершался не стрельчатой; а дугообразной (сегментной) кривой. Блок облицовки под замковой частью прежней кривой утрачен, и это место заменено поздней кирпичной обкладкой в виде не сегментной, а стрельчатой арки (очевидно, в попытке воссоздать при ремонте этой стены аналогию с другими проемами). Над замковой частью арки входа сохранилась

древняя прямоугольная нишка, вытесанная в едином каменном блоке и изображенная на чертеже А. Шмита. В нишке, возможно, размещалась надпись, а ее наличие только на этом, относительно более богато оформленном фасаде указывает на возможность размещения с этой стороны, с уровня второго яруса, главного входа в помещение и, следовательно, на существование перед этим входом несохранившегося северного пристроя.

Западный фасад второго яруса. Эта сторона имеет следы древнего раствора только с боков фасада, где кладка углов состоит из древних мелких блоков, напоминающих остатки вырубки стен пристроя с западной стороны, как на отмеченном плане А. Шмита. Ближе к центру на фасаде прослеживаются следы облицовки из древних крупных квадров, перевязанных с кладкой угловых мелких блоков в виде вертикальной штрабы. Это указывает на то, что фасад между стенками угловых пристроев был облицован целиком из таких же плит, не имеющих следов штукатурного налета, как на северной стороне. К моменту данного исследования центральная часть фасада имела также значительные следы позднейших ремонтов - представляла собой разнородную кладку на обычном известковом, смешанном известково-цементном и цементном растворах.

Южный фасад второго яруса. Древняя кладка здесь сохранилась лишь в боковых верхних частях фасада, без следов вырубки, и состоит только из мелких блоков, рассчитанных под штукатурку. Нижняя граница древней облицовки пролегает выше (на 15-20 см) уровня низа боковых проемов и совпадает с уровнем горизонтального уступа на втором ярусе восточного фасада (см. рис.61). Выше этой границы древняя облицовка фасада сохранилась в пределах между его углами и боковыми проемами, огибая кирпичную обкладку последних и поднимаясь кверху с некоторым наклоном к центру. У мест примыкания ее к кирпичной обкладке боковых проемов заметны были следы клинчатой кладки более древних арок (по пять блоков с каждой стороны). Они свидетельствуют о том, что боковые проемы фасада не являются результатом поздней реконструкции, как считают некоторые упомянутые исследователи (И. Березин и др.), и позволяют установить размер первоначальных проемов (высота 145 см, ширина 57 см). Как и в интерьере, низы поздних проемов на втором ярусе южной стены совпадают с основанием древних и располагаются на 20-25 см выше оснований центральных проемов каждой стены этого яруса. Следов вырубки примыкавших вертикальных стен южного пристроя, согласно плану А. Шмита и рисунку П.С. Палласа, на втором ярусе фасада найти не удалось ввиду позднего характера кладки всей центральной части стены. По рисунку П.С. Палласа известно, что в центре фасада располагался такой же проем, как и с восточной стороны, а на уровне низа боковых проемов существовали цилиндрические своды над двумя боковыми помещениями первого этажа южного пристроя. Под центральным же проемом на рисунке отсутствуют следы сводов. Очевидно, здесь располагалась деревянная лестничная площадка наружного пристроя, так как остатков бывших каменных ступеней здесь при раскопе не обнаружено.

Восточный фасад второго яруса. Почти вся поверхность фасада представляет собой древнюю кладку из мелких неровных блоков со следами наружной штукатурки (см. рис. 71). Заплатки от ремонтных кладок заметны лишь на углах фасада, появи-

лись они, по всей вероятности, при выравнивании мест примыкания стен разрушенного пристроя, согласно плану А. Шмита. Следов же от примыкания предполагаемых, соответственно тому же плану, двух средних поперечных стенок пристроя на фасаде не замечено. Тщательное обследование этих мест показало, что эти поперечные стенки не поднимались выше первого яруса, как и изображено на рисунке П.С. Палласа. На уровне около 40 см выше центрального проема пролегает упомянутый горизонтальный уступ вдоль всего восточного фасада. Ниже уступа кладка древняя (исключая мелкие заплатки), но неровная; раствор швов здесь не доходит до наружной поверхности кладки, где отсутствуют и следы древней штукатурной обмазки. Все это создает впечатление вырубки примыкавших здесь продольных цилиндрических сводов трех нижних помещений пристроя. На рисунке П.С. Палласа остатки такого свода на этом же уровне показаны только на южном фасаде: они опираются на горизонтальный выступ немного уширенной здесь стены. Вероятно, таким же горизонтальным выступом, образованным после вырубки цилиндрических сводов, и является существующий уступ на восточном фасаде (нижележащий выступ наклонного цоколя, как отмечалось, представляет собой позднюю кладку).

Если над сводами нижних помещений восточного пристроя имелся пол располагавшегося над ним верхнего помещения, то его уровень и должен примерно совпасть с уступом в нижней части второго яруса восточного фасада. Низ центрального проема в пределах до уровня этого уступа также не имеет следов четкой обкладки и состоит из поздней выравнивающей кладки. На схематичном рисунке П.С. Палласа низ проема и уровень уступа совпадают, а сам уступ показан ниже существующих границ. В естественном виде (см. рис. 71) низ проема опущен еще ниже, соответственно низу цокольного выступа изнутри помещения, на который, как отмечалось, опирался накат деревянного пола высотой около 30 см. Понижение низа проема снаружи было произведено, очевидно, уже после исчезновения внутреннего пола, во время одного из ремонтов, в целях уравнения отметок всех центральных проемов второго яруса. Это видно из сравнения восточного проема с северным, верх которого, имевший вид дугообразной арки, был приподнят в виде стрельчатого завершения до высоты восточного проема, и то время как низ последнего был опущен до уровня северного проема. Таким образом, высоты обоих этих проемов первоначально тоже были почти равны, но только располагались проемы на разных уровнях ввиду разных горизонтальных отметок примыкавших к ним полов пристроев. Если, например, проем северного фасада, облицованного крупными плитами и рассчитанного на экстерьерное восприятие с открытой наружу площадки над предполагаемым северным пристроем, служил наружным входом в помещение второго яруса, то проем восточного фасада, оштукатуренного изначально и служившего ввиду этого некогда стеной замкнутого помещения на уровне второго яруса восточного пристроя, являлся дверным проемом между внутренними помещениями, расположенными на разных уровнях с разницей в одну или две ступени. На уровне бывшего внутреннего деревянного пола центрального зала располагаются низы двух боковых проемов южного фасада. Вероятно, на этом же уровне располагался низ и восточного проема со стороны существующего фасада.

Итак, обследование восточного фасада второго яруса приводит к заключению, что пристрой с этой стороны имел сводчатое покрытие над помещением первого этажа, а уровень пола помещения второго этажа располагался в пределах 40-45 см выше существующего низа центрального проема фасада. Помещение второго этажа располагалось вдоль всего восточного фасада, не разделяясь на три секции, как в нижнем ярусе. Изнутри оно было оштукатурено. Завершение же проема восточного фасада сохранилось в своей первоначальной стрельчато-арочной форме, располагаясь на 40-45 см выше проема северного фасада и имея примерно одинаковую с ним высоту. Судя по отметке низа облицовки второго яруса северного фасада крупными блоками, уровень пола предполагаемого входного пристроя с этой стороны располагался на 25-30 см ниже существующего порога входа. Тем самым разница в отметках полов второго яруса северного и восточного пристроев составляла 65-75 см.

Для проверки правильности результатов приведенного обследования, определения более точных границ пристроев и характера перевязки их стен со стенами основного помещения и установления даты первоначального строительства памятника летом 1966 г. вокруг Черной палаты был заложен археологический раскоп под руководством А.П. Смирнова, вскрывший основания окружавших пристроев. В итоге время первоначального строительства памятника было определено серединой XIV в. Эта дата согласуется и с результатами историко-архитектурных исследований, относящими время возможного появления сооружения по строительно-техническим и типологическим признакам к периоду между завершением строительства комплекса с Соборной мечетью (30-е годы XIV в.) и разрушением города в 1361 г. Это согласуется также с результатами сравнительного анализа памятника с аналогичными типами сооружений в странах мусульманского Востока (см. ниже).

Одновременно с археологическим вскрытием автором велось архитектурное исследование подземной части памятника производством ряда необходимых дополнительных шурфов и зондажей в кладке фундаментов его цокольного яруса. Последние подтвердили поздний характер всей цокольной облицовки, которая покоилась на самостоятельном фундаменте из мелкого разнородного бука на известковом растворе XIX в. На зондируемых участках западного, восточного и южного фасадов за кладкой поздних фундаментов цокольного яруса выявлены были фрагменты древних фундаментов, перевязанных с фундаментами пристроев в единую первоначальную систему. Они показали ошибочность заключения И.В. Егерева, что «при самом тщательном обследовании нижней части мавзолея не обнаруживается конструктивной связи его с пристройками». Пристрой со всех четырех сторон составляет органическое целое с первоначальным обликом Черной палаты. Археологическим заключением отвергается также мнение В.В. Егерева, что здание являлось мавзолеем. Кроме того, раскопки вскрыли часть новых пристроев, не отмеченных на плане А. Шмита: они окружали здание со всех четырех сторон (см. рис.68). Это были не пристрой, а изначальные двухъярусные крытые галереи с небольшими помещениями, чередовавшиеся на верхнем ярусе, по всей очевидности, с открытыми наружу лоджиями на северном и западном фасадах, в местах, где существовала облицовка стен основного объема неоштукатуренными квадровыми блоками, зрительно воспринимаемыми с отдаленных расстояний. В северной части западного фасада

основного объема над примыкающим фундаментом галереи сохранился нижний ряд кладки поперечной стены ее нижнего яруса из относительно древних небольших блоков со следами штукатурной обмазки. Стенка не имеет надфундаментного уступа, поэтому ее штукатурная обмазка как бы нависает над плоскостью кладки фундамента. На том же уровне начинается кладка стен основного объема здания. Последняя также имеет такие же следы штукатурной затирки, но ее фундамент на 10 см выступает вперед. Высота фундамента основного объема в этой части составляет 1,8 м, а фундамента галереи - 1,1 м. Аналогичную картину мы встречаем на таком же (симметричном первому) углу противоположного фасада. Здесь у сохранившегося основания стенки (два ряда кладки) имеется слой штукатурки, переходящий в горизонтальный слой обмазки пола из такого же твердого раствора с мелкой каменной крошкой. Под обмазкой - бутощебеночная подсыпка (25-30 см) с заливкой известково-песчаным раствором. Уровень этого пола совпадает с обрезом фундамента основного объема здания. Кладка П-образного ответвления в северо-западном углу галереи произведена несколько позже возведения здания с галереями (см. рис.67,а; 68). На это указывают более крупная крошка камня в растворе и отсутствие в нем крошек обожженной глины и угля, а также сама кладка из более мелкого туфа. Кроме того, П-образное ответвление имеет неглубокий фундамент (25-30 см) только под широкой западной частью. Восточная часть его несколько налегала на кладку стен галереи, не имея перевязки с ней. Боковые стенки ответвления представляют собой два параллельных обрамления бывшего лестничного подъема, постепенно возвышавшегося некогда в сторону галереи, но сильно осевшие из-за отсутствия под восточной частью ответвления необходимой глубины фундамента. Очевидно, над стенками была значительная нагрузка от каменных блоков ступеней, опиравшихся с двух сторон на них. Боковые наружные поверхности стенок ответвления сохранили следы штукатурки. Первоначально лестница на этом месте могла быть деревянной, как предполагаемые лестницы на южном фасаде. Что касается двух выступов стен галереи перед лестничным подъемом, то такие же выступы мы встречали перед главным входом в Соборную мечеть, перед входами в два мавзолея и перед восточным пристроем к Ханской усыпальнице, где они являлись остатками портальных ниш. Аналогичную картину в плане мы имеем и здесь, у подъема на северную часть галереи, являвшейся, очевидно, более парадной, чем остальные части.

Любопытной деталью является канал, обнаруженный на уровне основания галереи в середине ее восточной стороны (см. рис.67,б). Канал имеет квадратное сечение (около 30 х 30 см) и пролегает с небольшим, но заметным равномерным уклоном по направлению центрального объема. Прорезая стену четверика, он выходит вовнутрь цокольного яруса главного объема на уровне чуть ниже уровня пола и не распространяется дальше от восточной стены. Судя по всему, этот канал предназначался для ввода гончарных водопроводных труб, находимых на территории городища. Известно, что они состояли «из коротких отрезков в 25-40 см, имея в диаметре 10-13 см. Такие трубы обычно пролегали под мостовой в ложе, образованной двумя параллельными рядами камней»[84]. Аналогичное устройство мы видим и в Черной палате, так как при обследовании в глубине канала под стеной был обнаружен осколок гончарной трубы. Зигзагообразное направление его внутри галереи объясняется стремлением строителей обогнуть попе-

речную стенку первого яруса пристроя, располагавшегося, вероятно, на пути наружной водопроводной линии. Кстати, квадратное отверстие в восточной стене нижнего яруса палаты обозначено и у П.С.Палласа (см. рис.65,а).

В результате исследования становится ясной первоначальная объемно-планировочная структура памятника. Наличие с южной стороны главного зала трех входных проемов, из которых боковые сообщались с помещениями пристроев, а центральный с наружным пространством, свидетельствует о том, что здание не могло являться культовым сооружением: иначе с этой стороны располагалась бы михрабная ниша. А водопроводный ввод внутрь главного объема указывает на то, что здание не могло являться и мавзолеем. Помещения в цокольной части галереи с очень толстыми стенами при небольшой площади внутреннего пространства и отсутствии отопления не являлись местом для жилья. Их возможное назначение лучше всего согласуется с сообщениями некоторых из вышеуказанных авторов (П.С. Паллас, Ф.Х. Эрдман, Кафтанников) о местных преданиях, относящих здание Черной палаты к ханскому судилищу. Удивительно то, что с таким назначением, казавшимся несовместимым с позднейшей объемно-планировочной структурой памятника, согласуется и вся остальная часть выявленного исследованием древнего облика памятника. Определяется это резким контрастом пышно декорированного и хорошо освещенного дневным светом просторного купольного зала второго яруса, могущего служить залом суда, с мрачными, тесными и сырыми помещениями под галереями, являвшимися, скорее всего, камерами для временного содержания подсудимых. Это соответствие заставляет отнестись к сообщению о таком назначении памятника как достоверному факту. Особый интерес в этом отношении представляет следующее объяснение функции здания 80-летним муллой из деревни Большая Елга, записанное в 1832 г. Кафтанниковым. «Первое название (судейская палата) есть ее настоящее, потому что в этой самой палате царствовавшие в Болгарах ханы производили суд над виновными подданными в совете трех судей, избранных из среды народных старейшин. Уважаемые по их добродетельным делам и по превосходству разума, судьи эти, как первосвященники, управляли народом; совету и приговору их были все прислушны, даже и самый хан не всегда дерзал противиться их воле: слова их были законом и волею Аллаха. Когда надо было производить суд, то каждый из судей входил в палату особенною дверью; почему их и было четыре, сообразно четырем частям света. В западный (портальный вход. - С.С.А.) всегда входил хан из своего дворца, который находился близ самой палаты. Второе название (Черная палата) она получила уже впоследствии, от закопчения дымом во время пожара, а именно со времен нашествия Тамерлана (Булак Тимура в 1361 г.)». С выявленной планировкой это согласуется следующим образом. Главный вход - «ханский» - в здание действительно ведет с западной стороны (со стороны лестницы, ведущей на относительно более представительную северную галерею с главным южным входом и надписью над ним). Напротив этого входа, с южной стороны, располагается другой, несколько более скромный вход для народных старейшин. Войдя в зал, двое из трех старейшин могли в целях соблюдения указанного обряда выйти через боковые служебные проемы южной стены и, пройдя боковые галереи, войти вновь в зал судилища каждый через свою дверь в западной и восточной стенах зала. Так это происхо-

дило в действительности или нет, утверждать трудно. Но, во всяком случае, согласованность с сообщением предания имеется, а об ошибочности иных трактовок назначения памятника мы убедились при натурном обследовании.

Аналогии. Центральное подкупольное ядро Черной палаты обнаруживает общее сходство с обширным кругом восточных сооружений рассматриваемого времени как светского, так и культового назначения. В то же время ячейка болгарского памятника обладает признаками, позволяющими заключить ее в определенные хронологические рамки развития подобного типа объемно-пространственных сооружений в странах Востока. Такими признаками являются самостоятельный надтромповый ярус как световой барабан и наружное надсводное покрытие с промежуточным пространством. Сочетание обоих признаков сближает болгарскую ячейку (без галерейного окружения) нагляднее всего со среднеазиатскими, относящимися к середине и второй половине XIV в., а именно с ячейками мавзолеев Тюрябек-ханым в Куня-Ургенче, Ширин-бика-ака в ансамбле Шах-и-Зинда и др. Прогрессивное для своего времени место Черной палаты, как носителя такого типа ячейки наглядно наблюдается в сопоставлении с хронологическим рядом однокупольных мавзолеев ансамбля Шах-и-Зинда в Самарканде, показывающих эволюцию формирования в них надтромпового яруса и надсводного покрытия[85] (см. рис.66.а). Это ряд ячеек, образующих объемно-пространственную структуру восьми мавзолеев (1 - Ходжа-Ахмеда, XIV в.; 2 - Турканака, 1372 г.; 3 - Туглу-Текин, 1375 г.; 4 - Эмир-заде, 1386 г.; 5 - Неизвестного, 1396 г.; 6 - Ширин-бика-ака, начало XV в.; 7 - Туман-ака, 1405 г; 8 - Казы-заде-Руми, 30-е годы XV в.), в котором относительно ближайшее родство с Черной палатой обнаруживают ячейки мавзолеев Неизвестного и Туман-ака, создававшихся в близкое с ней, но чуть позднее время. В обоих из них впервые в этом ряду появляются надтромповые ярусы, но еще не превратившиеся в световые барабаны, как в болгарской ячейке. Последнее указывает на некоторое преимущество ячейки болгарского памятника над двумя самаркандскими, а главное - на отражение ею самой прогрессивной для своей эпохи объемно-пространственной структуры в архитектуре стран Центрального Востока. Родство со среднеазиатскими постройками в Черной палате обнаруживается и в приеме строительной техники, в том, что туфовые блоки внутренней и частично наружной облицовки вытесаны по форме и размерам, близким к кирпичным. Особенно близки штукатурные детали - капители приставных колонок, розетки, заключенные в тимпанах ниш над проемами, тромпы в виде половины сомкнутого свода, характер исполнения сталактит. Сталактитовые переходы осуществлены не целиком в штукатурке (чисто декоративно, как найденные отлитые блоки у северного портала Соборной мечети) и не в вытеске целиком из камня, как принято в каменных постройках Закавказья и Крыма, а предварительным напуском трех рядов диагонально заделанных блоков (по размерам близких к кирпичным) в приеме «ячеисто-сталактитового паруса». Этот прием отмечается в Средней Азии, в Хазаринской мечети, еще в VIII-IX вв. Широкое распространение он получил в среднеазиатских постройках XIV в. - мавзолеях Гумбез Манэса, среднем из группы Касана, Хасан-и-Саурани близ городища Ваенган в Хорезме, Наджмеддина-Кубра в Куня Ургенче, Сейид Алаеддина в Хиве, Хазрети-имам в Шахрисябзе и др. Таким образом, Черпая палата по структуре и художественной трактовке центральной

ячейки стоит ближе всего к среднеазиатской архитектуре. В этой связи важно отметить, что в архитектуре Средней Азии наружное шатровое (коническое или пирамидальное) покрытие венчает только мавзолеи. Эта закономерность, возможно, распространялась и на постройки других мусульманских стран рассматриваемого времени, в том числе и Волжской Болгарии. В этом случае Черная палата должна была завершаться не шатром, а альтернативным восьмидольным сомкнутым сводом.

При реконструкции первоначального облика Черной палаты с его галереями и портальным входом (см. рис.70) перед нами предстает аналогичный тип здания в Баку (Азербайджан), известный под названием «Диван-хане» (см. рис.69). Оба памятника - двухэтажные, имеют портальный вход на окружающие центральную ячейку крытые и открытые галереи, в центральной части крыты двойным сводом - внутренним сферическим и внешним сомкнутым. Как и Диван-хане, Черная палата входит в ансамбль ханского дворца. Особенно примечательно то, что оба они являются, по преданиям, зданиями ханского судилища. Как и в Черной палате, низкое помещение первого яруса центральной ячейки Диван-хане ближе всего соответствует назначению места размещения подсудимых во время производства суда на втором ярусе. Для визуального общения судей с подсудимыми в разделяющем их междуярусном перекрытии в зале Диван-хане имеется небольшой проем. Ханское судилище в Баку построено в XV в., примерно на столетие позже Черной палаты, а потому, вероятно; в более изысканных формах.

РЕСТАВРАЦИЯ ПАМЯТНИКОВ

В реставрационной деятельности существует два научных метода поддержания разрушенных архитектурных памятников - консервация и реставрация. Для правильного выбора того или другого и разработки по выбранному методу конкретных практических мер требовалось ясное представление об особенностях каждого из них. Это побудило автора исследования и реставрации болгарских памятников обратиться к опыту отечественной реставрационной практики: с одной стороны, к предпосылочным суждениям, которые имели место в 1965 г. на совещании Научно-методического совета по охране памятников культуры Министерства культуры СССР по вопросам консервации каменной кладки[86], с другой - к высказываниям некоторых основоположников отечественной научной реставрации[87]. Одним из них, И.Э. Грабарем, отмечалось, что «в понятии «реставрация» необходимо различать два момента - момент ремонта и момент восстановления». Восстановление, по его мнению, «есть, с одной стороны, удаление позднейших наслоений, накопившихся на памятнике в течение столетий, иначе говоря, есть его раскрытие, а с другой стороны, оно есть восполнение недостаточных в нем частей», а под ремонтом им подразумевалось «максимальное обеспечение сохранности памятника». Главная цель научно поставленной реставрации, пишет он в 1926 г., заключается в максимальном обеспечении сохранности памятника[88]. Все остальные действия, связанные с понятием «реставрация», он считает подсобными либо второстепенными. Таким образом, указание И.Э. Грабаря на два момента в реставрации в современной формулировке следует понимать так: реставрация есть сохранение плюс восстановление, подразумевая под сохранением инженерно-техническое укрепление и защиту памятника от

дальнейшего разрушения. При этом главным из двух слагаемых является первое, а второе используется лишь в том случае, если оно вызывается необходимостью защиты памятника от дальнейшего разрушения, не являясь, самоцелью, могущей привести к дезинформации о первоначальном облике памятника из-за желания восстановить во что бы то ни стало, не имея на то достаточно аргументированной документации. В международной практике такая осторожная форма реставрации приобрела название «консервация», что в латинском переводе означает «сохранение». Это название укрепилось и в советской реставрационной практике 1930-х годов. «Главная цель реставрации, - пишет И.Э. Грабарь уже и 1932 г., - есть консервация памятника». Относительно восстановительного момента он говорил, что «научная реставрация допускает восстановление утраченных частей в архитектуре только в случаях, когда имеются неоспоримые доказательства как самого их существования в прошлом, так и формы их»[89]. Этого мнения придерживались и другие основоположники научной реставрации. Например, тенденцию к консервации как к ведущему научно-методическому направлению в реставрационной деятельности можно видеть в высказывании известного в стране архитектора-реставратора П.П. Покрышкина еще в 1916 г.: «...многие неудачные опыты реставрации памятников старины и искусства привели наконец специалистов к выводу, что следует всемерно избегать «реставрирования» и ограничиваться лишь простым осторожным ремонтом... первоначальное или вообще интересное в памятниках не всегда открывается в целости (в достоверности во всех своих аспектах. - С.С.А.), — в этих случаях поневоле возникают вопросы частичной реставрации». В данном высказывании мы видим стремление сохранить и укрепить памятник, не только устранив его разрушения, но и выявив по возможности при этом «интересное», в нем, т.е. производя «частичную» или фрагментарную реставрацию.

Беря все эти указания за предпосылочную основу, мы приняли для болгарских памятников метод консервации с фрагментарной реставрацией тех их частей, которые способствовали бы лучшей сохранности памятников при дальнейшем использовании в качестве остатков архитектурного наследия Волжской Болгарии. Применение этого метода определялось отсутствием исчерпывающих данных о формах и размерах несохранившихся элементов наших памятников. Результаты исследований позволяли воссоздать лишь графические реконструкции их утраченного облика, приведенные в иллюстративном разделе данной публикации и являющиеся наглядным выражением научной гипотезы. Этот метод получил конкретную практическую разработку вначале по отношению к руинам Соборной мечети, после чего такие же в принципе меры были использованы по отношению ко всем остальным памятникам. Они выражаются в производстве следующих видов работ после предварительного натурно-разведочного и архивного исследования сохранившегося облика памятника.

1. Раскрытие от позднейших наслоений наземных и подземных частей руин в сопровождении тщательного натурного и историко-архитектурного исследования, с производством зондажей, шурфов и археологических раскопов до основания фундаментов с привлечением для последних опытных специалистов-археологов, тщательных архитектурных обмеров, зарисовок, фотофиксации и разработкой опыта графической реконструкции по возможности полного утраченного облика памятника.

2. Укрепление, согласно предварительно разработанному после стадии раскрытия проекту консервации памятника, по обеспечению конструктивной устойчивости раскрытых элементов руин. Достигается это такими мерами, как инъекция трещин и промазка соответствующим раствором выветрившихся швов кладки древних стен, восполнение утраченных мест кладки стен в пределах сохранившейся высоты памятника, докладка древних стен на несколько рядов кладки выше (фрагментарная реставрация) в целях предохранения их от возможности растаскивания, дальнейшего разрушения и т.д. Фрагментарно-реставрационное укрепление производилось специально на новом, известково-цементном растворе, позволяющем отличить будущим исследователям произведенные консервационные работы от первоначальных.

3. Профилактика по предупреждению разрушения памятника от агрессивных воздействий природы - воды, колебаний температуры выше и ниже нуля, химических реакций и пр. К числу профилактических мер относились, например, покрытие поверхности расчищенного и укрепленного пола Четырехугольника жидким стеклом в два слоя (см. рис. 19, е) и засыпка сверху слоем (10-12 см) гранитного гравия. Последняя рассчитана была на постепенное отложение в нем вредных для камня силикатов при капиллярном подсосе и испарении почвенной влаги, а также на периодическую замену этого зараженного слоя (с вывозом его за пределы городища и закопкой в землю) через каждые 5-6 лет новой подсыпкой тем же гравием (к сожалению, эта мера ни разу не соблюдалась охранителями памятника). Сюда же входили обработка поверхности древней каменной кладки руин гидрофобизирующей жидкостью (абиетатом натрия и мылонафтом) ГКЖ-94, защищающей камень от увлажнения осадками и повышающей его морозостойкость; устройство над угловыми башенными выступами Четырехугольника и над консервированными руинами Монастырского погреба железобетонных навесов, предохраняющих участки древней забутки, оставленные для демонстрации перед последующими исследователями, от инсоляции и дождевых осадков (см. рис. 23, 34, 5).

4. Анастилоз, связанный с установкой выпавших, но сохранившихся элементов руин на свое прежнее место. Анастилозу подвергнуты были некоторые профилированные и резные орнаментированные блоки фасадов и интерьера, включая основание южного окна западного фасада Четырехугольника; сборка таких блоков и установка на внутренней площади того же памятника одной из утраченных восьмигранных колонн и ряда баз от таких же колонн (рис. 24, 21, 6) и т.д.

5. Благоустройство руин и их прилегающей территории, связанное с созданием благоприятных условий для музейной демонстрации руин и подчеркиванием их живописно-художественной привлекательности. К числу этих мер относились разборка жилого дома, примыкавшего к юго-западному угловому выступу руин Четырехугольника, создание ограды вокруг прилегающей территории всех памятников, посадка деревьев, устройство цветочных клумб и т.д. По самому Четырехугольнику создана была разновысотная кладка его наружных стен и угловых выступов с последующим искусственным озеленением их горизонтальных поверхностей по водонепроницаемому железобетонному лотку с организованным стоком излишней дождевой воды (см. рис. 21, 23). Благоустройству с посадкой деревьев и ограждением

подвергнуты были территории и остальных памятников (см. рис. 58, 73).

Фрагментарная реставрация руин производилась в органическом единстве с указанными процессами укрепления и анастилоза, являющимися составным элементом и чисто реставрационной меры. По Четырехугольнику, например, при повышении стен и башенных выступов на несколько защитных рядов между древней и реставрационной кладками создавался разделительный шов в виде визуально ощутимой ленты розового цвета, достигаемого благодаря включению в новый раствор из белого цемента частой примеси красной кирпичной крошки (см. рис.19,г; 24,47). Извилистая розовая лента, заметная лишь при внимательном обзоре памятника, создана была по всему наружному и внутреннему периметру стен и позволяла зрителю легко отличить подлинные части руин от фрагментов защитно-реставрационной кладки. Фрагментарной реставрации подвергнуты были и туфовые облицовки оснований трех угловых выступов на высоту их сохранившейся древней забутки. Для отличия их от подлинной облицовки реставрационная облицовка производилась из искусственных, цементно-бетонных блоков с лицевой поверхностью из частой примеси туфовой крошки и с внутренней алюминиевой арматурой для крепления с забуткой (см. рис. 19, д). На некоторых таких блоках создавались метки «65» и «66», обозначающие год производства консервации (1965 и 1966 гг.). Четвертый угловой выступ памятника оставлен был без реставрационной облицовки в целях возможного обозрения или изучения древней забутки последующими исследователями (см. рис. 18, 6; 23, а). Небезынтересно отметить, что при сборке блоков единственно сохранившейся восьмигранной колонны Четырехугольника ее капитель привезена была из фондов Государственного Исторического музея на Красной площади в Москве, куда она была передана в 1914 г. архитектором А.С. Башкировым после обнаружения ее на территории городища в печи для обжига извести (во второй половине XIX в. на территории городища существовал завод но пережогу древнего камня руин в известь) (см. рис. 8, а). Фрагментарной реставрации (из бетона на белом цементе) на Четырехугольнике подвергнута была также нижняя часть южного окна на западном фасаде, декорированная фигурным обрамлением с геометрическим орнаментом (см. рис. 10, 24).

На Никольской церкви фрагментарной реставрации были подвергнуты: основания бывших портальных пилонов, южный входной проем, западный оконный проем, форма некогда каменного шатрового покрытия в виде железной кровли по деревянным стропилам с покраской под цвет сохранившейся древней облицовки фасадов. От использования для реставрации этого шатра каменного материала воздержались ввиду неустановленности точной высотной отметки шатра, а также в целях предохранения стен руинированного памятника от большой нагрузки (см. рис. 33). На Монастырском погребе фрагментарная реставрация осуществлялась путем создания защитного сферического купола в виде железобетонной оболочки толщиной 10-15 см, предохраняющей одновременно внутренние стены от излишней инсоляции и атмосферных осадков; раскрытия поздней закладки трех окон и воссоздания утраченной стрельчато-арочной формы входного проема. Снаружи на этом памятнике восстановлено также утраченное очертание основания наружных стен с созданием по всему периметру облицовочной кладки из древнего камня (анастилоз), включая

основания двух пилонов бывшего портального выступа перед входом (см. рис. 34, 6). На Ханской усыпальнице восстановлены были почти целиком утраченные южная и восточная стены с оконными проемами, входной проем северной стены, сферический купол, основания стен западного и восточного пристроев, основание отдельно стоящего западного сооружения с арочной нишей и топочным отверстием перед внутренним круглым очертанием бывшей полусферической печи и прочие, менее значительные элементы (см. рис.45,5; 46). На Черной палате фрагментарной реставрации подвергнуты были основания окружавших галерей и интерьер основного подкупольного помещения (см. рис.70, 72).

Практическая реализация проектов консервации и фрагментарной реставрации памятников, включая их предварительный аварийный ремонт, в конце 1950-х - начале 1960-х годов, производилась коллективом рабочих и служащих Казанской специальной научно-реставрационной производственной мастерской (КСНРПМ), последовательно у ее директорами В.И. Мочаловым, И.П. Шатовым и поныне руководимая Н.З.Юсуповым. В работах тех лет участвовало немало специалистов различных профессий, среди которых следует особо отметить мастеров-каменщиков М. Халитова, братьев А.П. и М.П. Крюковых, прораба А.И. Иванова, архитекторов Р.В. Билялова, В.В. Мальковскую, В.С. Петрухина, инженеров Л.С. Демина, Г.П. Рылова, В.Д. Семенову, В.В. Чумакову и М.Х. Шаймарданова. Нельзя не отметить также большую моральную поддержку и отчасти организационную помощь производству данных исследований и реставраций, оказанную старожилом села Болгары, учителем местной школы В.М. Королевым, много лет бескорыстно и самоотверженно трудившимся на посту директора созданного им в первые послереволюционные годы Болгарского музея (тогда еще не заповедника) по поручению самого И.Э. Грабаря, в ту пору руководившего делом охраны и пропаганды памятников культуры России.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, МЕСТО И РОЛЬ БОЛГАРСКИХ ПАМЯТНИКОВ В АРХИТЕКТУРЕ НАРОДОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Как констатируется в сводных работах по истории Татарстана почти всех последних изданий, начиная с 1955 г., из союза племен волжско-камских болгар к началу X в. складывается первое раннефеодальное государственное образование народов Среднего Поволжья и Нижнего Прикамья - Волжская Болгария[90]. Временем его окончательного становления следует считать 922 г., когда произошло официальное принятие ислама, одной из наиболее распространенных форм мировоззрения феодального общества. В борьбе за политическую независимость страны и более прочное объединение княжеств своего государства болгарский царь Алмуш опирается на поддержку сильнейшей и высокоцивилизованной в то время мировой державы - Арабского халифата, номинально подчинившись его халифу Муктадиру и приняв мусульманство[91]. По сообщению Ибн-Фадлана, в 919-920 гг. Алмуш посылает к Муктадиру посольство с просьбой прислать «кого-нибудь, кто научил бы их вере и религиозным обрядам», специалистов «для постройки мечети и ... сооружения минбара (кафедры), с которого он мог бы призывать для поклонения богу народ со своей

страны», а также для того, чтобы они «могли бы поставить ему крепость, в которой он защитил бы себя от нападения враждебных князей»[92]. По свидетельству того же современника тех лет, в 922 г. из Багдада прибывает ответное посольство, в составе которого, помимо самого Ибн-Фадлана (духовного представителя), находилось 3 тыс. всадников (официальные лица с войском) и 2 тыс. пеших. В составе этого посольства могли быть и зодчие, и ремесленники - специалисты по строительству запрашиваемой мечети и крепости. Указывается также путь следования каравана с посольством - он пролегал через территорию Средней Азии и башкирские земли, входившие, очевидно, в круг тесного торгового и культурно-политического общения с Волжской Болгарией. Известно, что и в последующее время, с потерей Арабским халифатом своего политического значения, тесные экономические и культурные связи Волжская Болгария продолжает поддерживать с государствами Средней Азии, в частности с Саманидским, с народами Закавказья и с Ираном. Наивысшего экономического расцвета Волжская Болгария достигает, как отмечается всеми исследователями, в XII - начале XIII в., когда столицей государства являлся Великий город, располагавшийся на месте существующего Билярского городища. После основательного разрушения в 1236 г. от монгольского нашествия в середине XIII - середине XIV в. Волжская Болгария достигает нового экономического подъема, в связи с чем на ее территории, немного севернее, возникает новая столица под наименованием «Великие Болгары»[93] с множеством монументальных каменных сооружений, в том числе с исследованными памятниками. Вышеотмеченная политическая и культурно-идеологическая связь Волжской Болгарии с мусульманским миром Центрального Востока и раскрывает их стилистическую сущность.

Помимо рассмотренных памятников, к числу наземно сохранившихся каменных руин Болгарского городища принадлежат так называемые Белая палата и Малый городок, предварительно изученные автором данной работы в 1980-х годах, уже после натурного исследования и реставрации первой группы из шести наземно более выделявшихся руин[94]. К остаткам монументальных каменных сооружений Волжской Болгарии относятся также подземные находки при археологических раскопках, производившихся в 1970-х годах на территории Билярского городища под общим руководством А.Х. Халикова (с участием археолога Р.Ф. Шарифуллина и других специалистов, включая автора данного исследования). Это остатки комплекса билярской Соборной мечети и здания караван-сарая, созданных и подвергавшихся перестройкам в течение X-XII вв.[95] Этот ряд монументальных каменных сооружений дополняют подземные остатки так называемого Дома феодала XII в. в бывшем болгарском городе Суваре, исследованные А.П. Смирновым в 1930-х годах[96], руинированная башня на Чертовом городище близ современного города Елабуги, представляющая собой, как показали совместные архитектурно-археологические исследования с А.Х. Халиковым в 1993 г., лишь угловую часть восьмибашенной крепости-мечети XII в. Много подземных остатков кирпично-каменных сооружений на Билярском, Болгарском и других городищах периода существования Волжской Болгарии, еще не подвергшихся полному архитектурно-археологическому исследованию и не получивших должного освещения в литературе. Но все из исследованных памятников рассматриваемого типа являются постройками, созданными по типоло-

гическим и фрагментарным признакам в основном в стилистических приемах стран мусульманского Востока.

Однако далеко не все сооружения Волжской Болгарии создавались в превалирующем восточном стиле. По археологическим остаткам массовой застройки ее поселений установлена типологическая характеристика[97], свидетельствующая о прочных связях техники домостроения с местными традициями доболгарского периода. Господствующими типами жилища являлись деревянный сруб со скатным покрытием и каркасно-плетеные мазанки с их хозяйственными постройками того же типа. Они были не единственными, а сочетались с юртами (плетеными или войлочными), располагавшимися, судя по известной специфике их использования у других полукочевых и кочевых народов, как отдельными группами в круговой планировочной системе[98], так и в системе деревянной усадьбы в качестве сезонного летнего или стационарного круглогодичного (за исключением очень холодных зимних дней, не столь продолжительных в местных климатических условиях) жилища[99]. Юрты чередовались с шатрами, достигавшими у феодальной знати иногда очень крупных размеров, для проведения многолюдных церемоний общественного характера[100].

Немаловажным фактором в поисках стилевой определенности болгарской архитектуры является также учет природно-географической, этнокультурной и торгово-экономической общности с соседней Русью, о чем свидетельствует немало историко-литературных источников. Это отразилось на родстве строительно-технических и объемно-планировочных приемов массовой болгарской и русской деревянной застройки, принципов создания рядовых городов на несколько возвышенной местности с трехчастным зонированием на цитадель, посад и пригород некоторых мотивов декоративно-прикладного искусства.

Преемственность с болгарским периодом развития четко прослеживается и в культуре Казанского ханства. Она характерна для письменности на основе арабского алфавита, литературы, фольклора, музыки, различных видов промышленного производства, декоративно-прикладного искусства и, конечно, для архитектуры. Более того, многие культурные традиции населения Казанского ханства, включая архитектурные, восходящие в своем генезисе к культуре волжских болгар, имели преемственное развитие и в эпоху присоединения его к России. Об этом решительно констатирует автор фундаментального труда по исследованию материальной культуры казанских татар Н.И. Воробьев, указывая, что болгарская культура в процессе исторического развития «без резких скачков переходит сначала в древнетатарскую, а затем в современную татарскую». Если некоторый скачок в действительности и был, то он касался в первую очередь архитектуры, в обшей стилевой направленности которой отмеченная общность с русской народной деревянной архитектурой перерастает в господствующий стилевой компонент, охватывающий и монументальное каменное зодчество. При этом прежние стилевые компоненты вовсе не исчезают. Они продолжают развитие в той или иной мере активности, сознательно или подсознательно, вплоть до позднейшего периода. Но наряду с ними получает постепенно сильное проявление, через трансформацию в некоторые направления как местного, так и русского зодчества, еще интернациональный компонент, средствами которого являются, например, декоративные стрельчато-арочные формы некогда восточной,

а позднее западноевропейской готической архитектуры, приемы и формы тоже западноевропейской ордерной архитектуры, некоторые декоративные приемы и орнаментальные мотивы восточной архитектуры, принципы и ряд декоративных черт модернизма, многие достижения научно-технического прогресса в разных странах и другие успехи, распространившиеся и превратившиеся постепенно во всеобщее, международное явление.

Обобщение всего этого историко-архитектурного материала в более полном охвате сведений о развитии евроазиатской по происхождению российской материально-духовной культуры в целом приводит к заключению, что общая стилистическая направленность болгаро-казанского зодчества в целом, включая российский и советский периоды развития, базировалась на постоянном сочетании и частичном взаимодействии (с эпохи раннего средневековья - начала формирования нации казанских татар) следующих пяти основных генетико-стилистических компонентов:

- местный региональный, охватывающий традиции народного деревянного зодчества и складывавшийся испокон веков в рамках стилистического единства с древними традициями народов всей лесо-лесостепной полосы Восточной Европы, восходящего в своем генезисе к эпохе мезолита[101] и развивающегося по настоящее время;
- евразийский степной, традиции которого (включая декоративно-художественные) складывались тысячелетиями у кочевых народов, обитавших в полосе смежных географических регионов Северного Причерноморья, Приазовья, Нижнего Поволжья, Южного Урала и Западной Сибири, включая южную безлесную зону Татарстана. Этот компонент с типичными для него юртами и шатрами (мобильными и стационарными) получил широкое распространение в местном регионе в связи с массовым проникновением в VII-IX вв. тюркоязычных болгарских племен;
- центрально-восточный, связанный с принятием оседло-кочевым населением Волжской Болгарии религии ислама, а вместе с ней профессиональных навыков по созданию монументальных каменных и деревянных сооружений культового, светского и крепостного назначения;
- европейско-русский, трансформировавшийся в профессиональный русский компонент и начавший особенно активно проявляться в средневолжском регионе после присоединения населения Казанского ханства к России;
- интернациональный, отдельные черты которого прослеживаются во всех указанных компонентах, выступая одновременно и как международные (приемы создания сооружений со скатным покрытием, стрельчатой и полуциркульной арки, классического ордера, зданий в стилях барокко, модерн и т.д.)[102].

В рамках приведенной покомпонентной классификации четко определяются место и роль исследованных памятников в истории архитектуры Татарстана. Они являются документальным хронологическим звеном в цепи непрерывного поэтапного развития традиций восточного стилевого компонента местного архитектурного наследия, без которого было бы невозможно построение научно обоснованной теории о преемственном развитии национально-регионального своеобразия в современной архитектуре Татарстана и отчасти других суверенных республик и областей Среднего Поволжья[103] - теории, способствующей решению одной из глобальных и сложнейших проблем современности в условиях надвигающейся экологической катастрофы

в социально-культурной сфере, связанной с исчезновением самобытного духовного наследия и безудержным ростом космополитизма в многонациональной мировой культуре. И это помимо огромной ценности их просто как памятников истории и культуры, наглядно и эмоционально отражающих характер проявления в условиях восточноевропейского средневековья прогрессивных традиций стран мусульманского Востока.

1 Михайлов А. Выписки с межевых книг на землю Успенского монастыря 1712 года. См.: Невоструев К.И. О городищах древнего Волжско-Булгарского и Казанского царств и нынешних губерниях Казанской, Симбирской и Вятской // Труды I Археологического съезда. М., 1871. Т.2. С.526-595.

2 Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. 4.1, 2. СПб., 1809.

3 Лепехин И. Дневные записки путешествия ... по разным провинциям Российского госу дарства в 1768 и 1769 гг. СПб., 1771.

4 Эрдман Ф.Х. Ознакомительное путешествие по России. 1825. На нем.яз.

5 Шмит А. Архитектурные чертежи развалин древних Болгар. М, 1827.

6 Свиньин П.П. Развалины гор. Болгар // Картины России и быт разноплеменных ее народов. СПб., 1839. 4.1.

7 Кафтанников в изложении Л.Кавелина: Болгары // Иллюстрация. 1846. №4/5. С.5I; Древние Болгары // Библиотека для чтения. 1846. Июнь.

8 Второе. Памятники древности в Казанской губернии // Журн. М-ва внутр. дел. 1840, № XIII.

9 Березин И. Булгар на Волге // Учен. зап. Казан, ун-та. 1852.

10 Риттих А.Ф. Материалы для этнографии России. Казанская губерния. 4.1. Казань, 1870.

11 Шпилевский С.М. Древние города и другие Булгаро-Татарские памятники в Казанской губернии. Казань, 1877.

12 ИОАИЭ. 1892. Т.X, вып.4. С. 447.

13 ОАК за 1902 г. СПб., 1903. С. 67 и след.

14 Крелленберг Б.Е. Раскопки «Четырехугольника» в Болгарах в 1915 г. //ИОАИЭ. 1919. Т. XXX.

15 Худяков М.Г. Развалины Великого города // Казан, музейный вестн. 1921. № 1-2.

16 Смолин В.Ф. По развалинам древнего Болгара. Казань, 1926.

17 Башкиров А.С. Памятники Булгаро-Татарской культуры на Волге. Казань, 1929.

18 Смирнов А.П. Волжские Болгары. М., 1951.

19 Айдаров С.С., Воскресенский А.С. Консервация руин Соборной мечети в Болгарах: (Тезисы) // Сообщ. науч. метод, совета М-ва культуры СССР. М., 1969. Вып. IV.

20 Айдаров С.С. Научные предпосылки реставрации архитектурных памятников Татарии (Великие Болгары): Автореф. дис. ... канд. архитектуры. Казань, 1968. Сама диссертация в виде рукописной монографии с альбомом иллюстраций хранится в Москве в Центральной библиотеке им. В.И.Ленина и библиотеке Архитектурного института.

21 Башкиров А.С. Памятники Булгаро-Татарской культуры...

22 На указания татарского ахуна Кадыр-Мамета ссылается А. Михайлов, см.: «Выпись... 1712 г.»

23 Смирнов А.П. Русский элемент в культуре волжских болгар // Историко-археологический сборник. М., 1948.

24 Егерев В.В. Архитектура города Болгара // МИА. М., 1958. № 6.

25 Реконструкция Н.Ф. Калинина исполнена художником В.Л. Лаптевым на картине, хранящейся в Государственном музее РТ и опубликованной в «Истории Татарской АССР» (Казань, 1955. Т.1).

26 Егерев В.В. Архитектура города Болгара...

27 Смолин В.Ф. По развалинам древнего Болгара...

28 Шмит А. Архитектурные чертежи развалин...

29 Приведены в указанных сочинениях П.С. Палласа, Ф.Х. Эрдмана, Кафтанникова. Кроме того, в Гос. историческом музее в Москве имеются акварельный рисунок под заголовком «Общий вид на развалины Болгар» и гравюра того же вида художника А. Дюранда. Сохранились в различных музеях России и более схематичные изображения, см. [20].

30 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование Соборной мечети (Четырехугольника) в Великих Болгарах // СА. 1966. № 1.

31 Этот размер указывается также в «Выписи... 1712 г.», на чертежах А. Шмита и в других источниках.

32 Кафтанников в изложении Л. Кавелина: Болгары.

33 Крелленберг Б.Е. Раскопки «Четырехугольника»...

34 Березин И. Булгар на Волге.

35 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование...

36 Сохранилось несколько набросков художника Т.Н.Сафронова, исполненные в 1892 г. (архив КСНРПМ) и рисунки реконструкции низа двух неизвестных по местоположению на руинах проемов и детали главного портала, использованные художником В.И. Корсунцевым (Казан, музейный вестн. № 5-6). Приведены в рукописной монографии автора исследования, см. [20].

37 Снимки начала XX в., выполненные неизвестным фотографом (архив КСНРПМ. Приведено в рукописной монографии автора исследования, см. [20].

38 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование...

39 В указанной статье имеются в виду прослойки на раскопе № X.

40 На принадлежность их к Соборной мечети указывают В.Ф. Смолин и А.С.Башкиров.

41 Воронина В. Колонны Соборной мечети в Хиве // Архитектурное наследство. М., 1958. №11. С. 148.

42 Веймарн Б., Каптерева Т., Подольский А. Искусство арабских народов. М., 1960. С.151.

43 Архитектурные обмеры исследуемых памятников производились в разные годы совместно с периодически сменявшимися сотрудниками КСНРПМ Л. Деминым, В. Мальковской, В. Петрухиным, В. Семеновой, Г. Христофоровой, З. Шайдуллиным, М. Шаймардановым и студентами КГАСА Ф. Зиганшиной, С. Сизовой и др.

44 Всеобщая история архитектуры. Л.; М., 1966. Т.3. С.201.

45 Егерев В.В. Архитектура города Болгара.

46 Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу. М.; Л., 1939.

47 Стены и башни крепости Кишессу в Мидии (VIII в. до н.э.), замка Тигнис (IX-X вв.) и монастыря Ечьмиадзина в Армении, замков Апшерона в Азербайджане (XIII—XIV вв.), боевые башни Чечено-Ингушетии (XII-XVII вв.), стены и башни г. Йезда в Иране (XII-XIV вв.), Самарканда в Узбекистане (XV в.), башни с уширенным основанием крепостей Судака и Чембало в Крыму (XV в.) и др. Иллюстрации сооружений приведены и монографии автора, см. [94].

48 Из «Булгарских повествований» Хюсам-Эддина Булгарского. История Татарии в документах и материалах. М., 1937. С.43.

49 Воскресенский А.С., Смирнов АЛ. Археологическое исследование...

50 Айдаров С.С. Научные предпосылки реставрации...

51 Массон М.Е., Пугаченкова Г.А. Гумбез Манаса. М., 1950. С.89.

52 Арутюнян В.М., Сафарян С.А. Памятники армянского зодчества. М., 1951. Табл. 100. Рисунок приведен в монографии автора, см. [20].

53 Массон М.Е., Пугаченкова Г.А. Гумбез Манаса.

54 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры Азербайджана. М.. 1963. С.75-80.

55 Донжоны замков Апшерона в селениях: Мардакян (XIII-XIV вв.), Нардаран (XIV в.), Римана (XIV в.).

56 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры...

57 Всеобщая история архитектуры.

58 Катанов Н. Эпиграфический памятник Волжской Булгарии // ИОАИЭ. 1905. Т.XXI, вып. 3. С. 263-268.

59 Воскресенский А.С., Смирнов АЛ. Археологическое исследование...

60 Бачинский Н.М. Архитектурные памятники Туркмении. М.; Ашхабад, 1939, вып. 1.

61 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры...

62 Сарре Ф. Памятники персидского искусства. Берлин, 1910. Рис.166. На нем. яз. Приведен в монографии автора, см. [20].

63 Массон М.Е., Пугаченкова Г.А. Гумбез Манаса.

64 Там же.

65 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры...

66 Массон М.Е., Пугаченкова Г.А. Гумбез Манаса.

67 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры...

68 Массон М.Е., Пугаченкова ГА. Гумбез Манаса.

69 Диц Е. Искусство исламских народов. Берлин, 1915. На нем. яз.

70 Хлебникова Т.А. Археологические исследования мавзолеев города Великие Болгары в 1960 г. // Поволжье в средние века. М., 1970.

71 Изображения аналогичных памятников и их деталей в архитектуре других стран приведены в рукописных монографиях автора, см. [20].

72 Бачинский Н.М. Архитектурные памятники Туркмении. М.; Ашхабад, 1939. Вып. 1. С.71.

73 Засыпкин Б.Н. Архитектурные памятники Ферганы // Искусство Средней Азии. М., 1930. С.62-73.

74 Засыпкин Б.Н. Памятники архитектуры крым•ских татар // Крым. М.; Л., 1964. С. 129. Изображение памятника приведено в монографии автора, см. [20].

75 Калимуллин Б. Архитектурные памятники Башкирии. Уфа, 1956. С. 13-33. Изображение памятника приведено в монографии автора, см. [20].

76 Якобсон А.Л. Средневековый Крым. Очерки истории и истоки материальной культуры. М; Л., 1964.

77 Калимуллин Б. Архитектурные памятники Башкирии.

78 Айдаров С.С. Научные предпосылки реставрации...

79 Денике В.П. Орнаментация минарета «Малого столпа» в Болгарах // Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников ТАССР. Казань, 1928. Вып.2. С.5-9.

80 Айдаров С.С. Научные предпосылки реставрации...

81 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры...

82 Диц Е. Искусство исламских народов.

83 Якобсон А.Л. Средневековой Крым...

84 Смирнов А.Л. Волжские Болгары.

85 Данный перечень приводится при анализе Гумбез Манаса у М.Е. Массона и Г.А. Путченковой (Указ.соч. С.79, 80); также см.: Ножкин ИМ. Развитие структуры однокупольного сооружения XIV - нач. XV вв. в ансамбле Шахи-Зинда // Архитектурное наследство. М., 1961. №13. С.181.

86 В докладе известного в стране архитектора В.И.Федорова (автора реставрации ряда памятников Московского Кремля тех лет) «Некоторые вопросы методики консервации каменной кладки» были отражены современные меры, используемые при консервации архитектурных памятников. Соответствующую реакцию доклад имел в выступлениях не менее популярных специалистов по реставрации памятников архитектуры С.Л. Агафонова, Г.В. Алферовой, В.Я. Либсон, П.Н. Максимова, Е.В. Михайловского. См.: Сборник совещания Научно-методического совета по охране памятников архитектуры МК СССР. М., 1965.

87 Покрышкин П.П. Краткие советы по вопросам ремонта памятников старины и искусства. Псков, 1916; Грабарь И.Э.. Андрей Рублев. 4.1. Реставрация в свете современной науки // Вопросы реставрации. М., 1926; и др.

88 Грабарь И.Э. Реставрация // Энциклопедия / Гранат. М., 1936. Т.36, ч. 1.

89 Грабарь И.Э. Андрей Рублев. С.10-11. Натурные консервационно-реставрационные работы по Черной палате осуществлялись под совместным надзором с архитектором Р.В.Биляловым в 1980-х гг.

90 Объединение племенных групп региона в составе этого государства происходило, как видно, неравномерно, т.к. некоторые из них сохранили полусамостоятельность развития и сформировались впоследствии в современные нации: мари, мордва, удмурты, чуваши. Из населения Волжской Болгарии, вошедшего впоследствии в состав основного населения Казанского ханства, сложилась нация казанские татары, см.:[91]. Последняя содержит в той или иной мере, ввиду длительного исторического формирования в тесном контакте с соседним населением пограничных регионов Евразии, и другие этнические элементы - славянские (см. [23]), кипчакские, ногайские, башкирские, западносибирские.

91 История Татарской АССР. Казань, 1955. Т.1, гл.1-5.

92 Ибн-Фадлан. Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу. М.; Л., 1939.

93 Под названием с эпитетом «Великий» отмечаются как первая, так и вторая столицы Волжской Болгарии в Ростовской и Воскресенской летописях, см. [18].

94 Айдаров С.С. Монументальные каменные сооружения Волжской Болгарии и Казанского ханства: (Опыт реконструкции и генетико-стилистические особенности): Автореф. дис. ... д-ра архитектуры. М., 1990. Сама диссертация в виде рукописной монографии с альбомом иллюстраций хранится в Москве в Центральной библиотеке им. В.И.Ленина и библиотеке Архитектурного института.

95 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин здания караван-сарая в Биляре. Исследования великого города. М., 1976. С.101-112.

96 Смирнов А.П. Волжские Болгары.

97 По позднейшей типологической классификации жилищ домонгольской Болгарии, относящейся в определенной мере, надо полагать, и к последующему периоду, выделяются: землянки, полуземлянки, наземные дома (срубные 1-3-х камерные, каркасно-плетеные, глинобитно-саманные) и юрты. См.: Хузин Ф.Ш. Из истории изучения булгарского жилища домонгольского периода // Из истории культуры и быта татарского народа и его предков. Казань, 1976. С.72-78.

98 Майдар Д., Пюрвеев Д. От кочевой до мобильной архитектуры. М., 1980.

99 По сведениям письменных источников, волжские болгары жили в юртах, а деревянные постройки служили их зимними жилищами (Эль-Балхи, Ибн-Фадлан, Эль-Андалуси и др.). По сообщению Ибн-Фадлана шатер болгарского царя вмещал 2 тыс. душ и увешан был изнутри армянскими коврами.

100 Воробьев Н.И. Казанские татары: (Этнографическое исследование материальной культуры доктябрьского периода). Казань, 1953.

101 Айдаров С.С. Теория и практика становления национально-региональной школы в архитектуре Татарстана // Вестник волжского регионального отделения Российской академии архитектуры и строительных наук. Нижний Новгород, 1998. № 2. С.33.

102 Айдаров С.С. Монументальные каменные сооружения...

103 Айдаров С.С. Теория и практика становления...

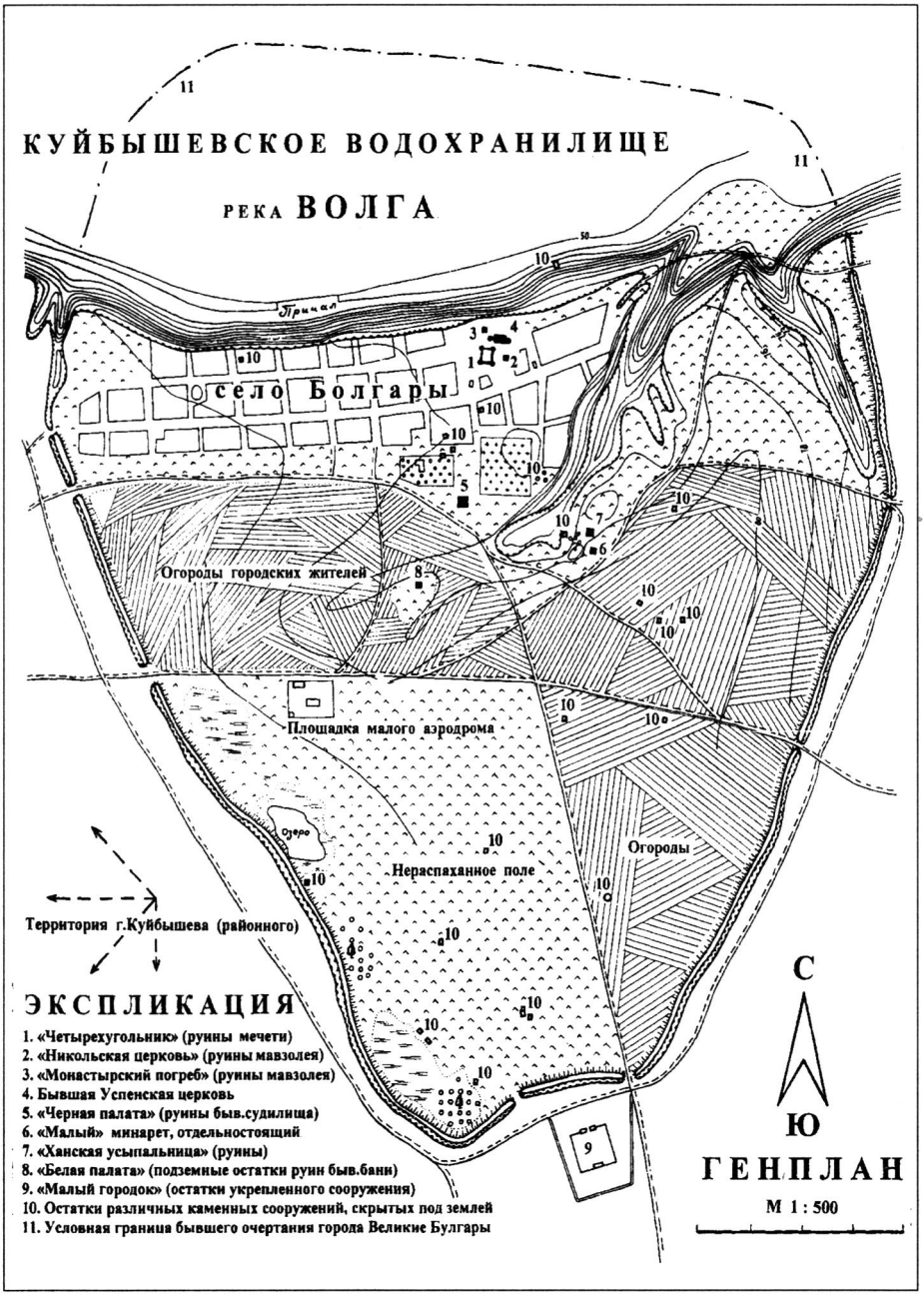


Рис. 1. Генплан Болгарского городища по топосъемке середины 1960-х годов с указанием мест расположения каменных руин, наземных и скрытых под землей

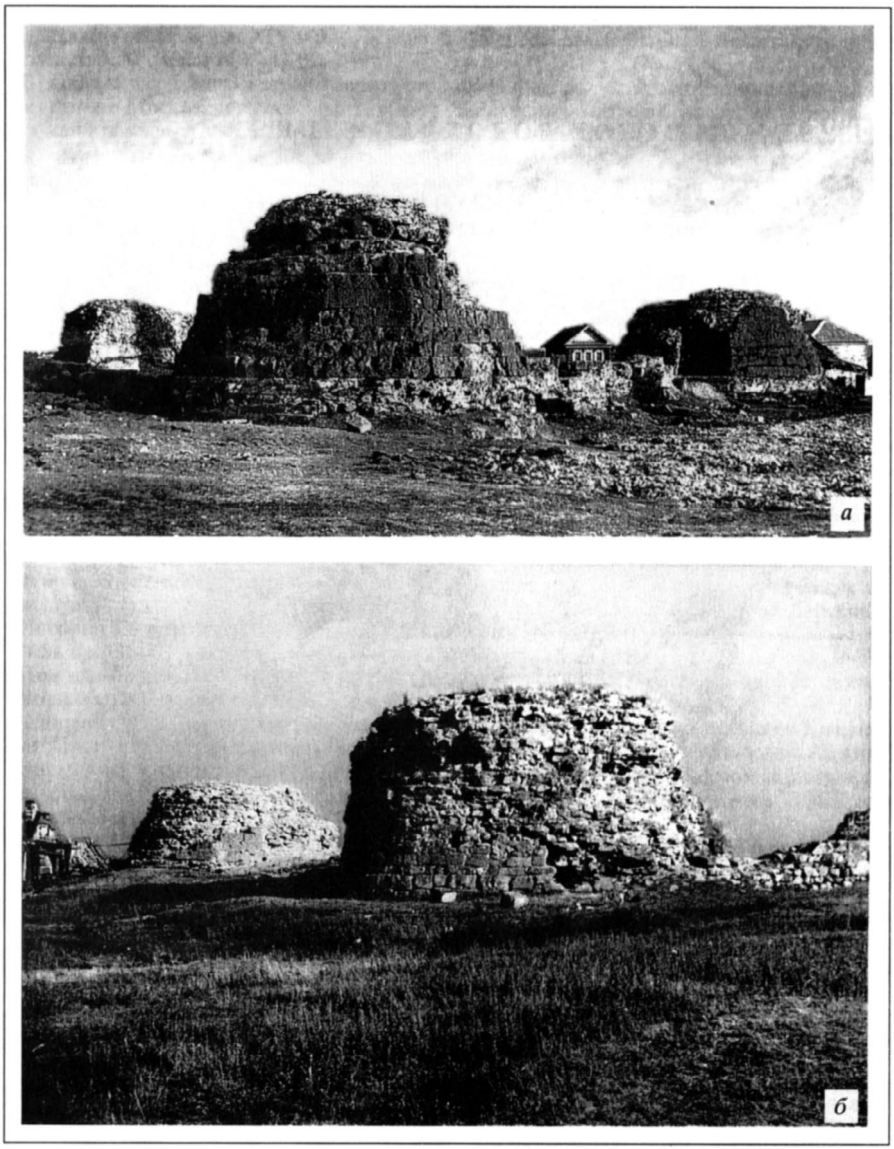


Рис. 2. Руины Четырехугольника в состоянии середины 1950-х годов. Общие виды с северо-западных и юго-западных сторон

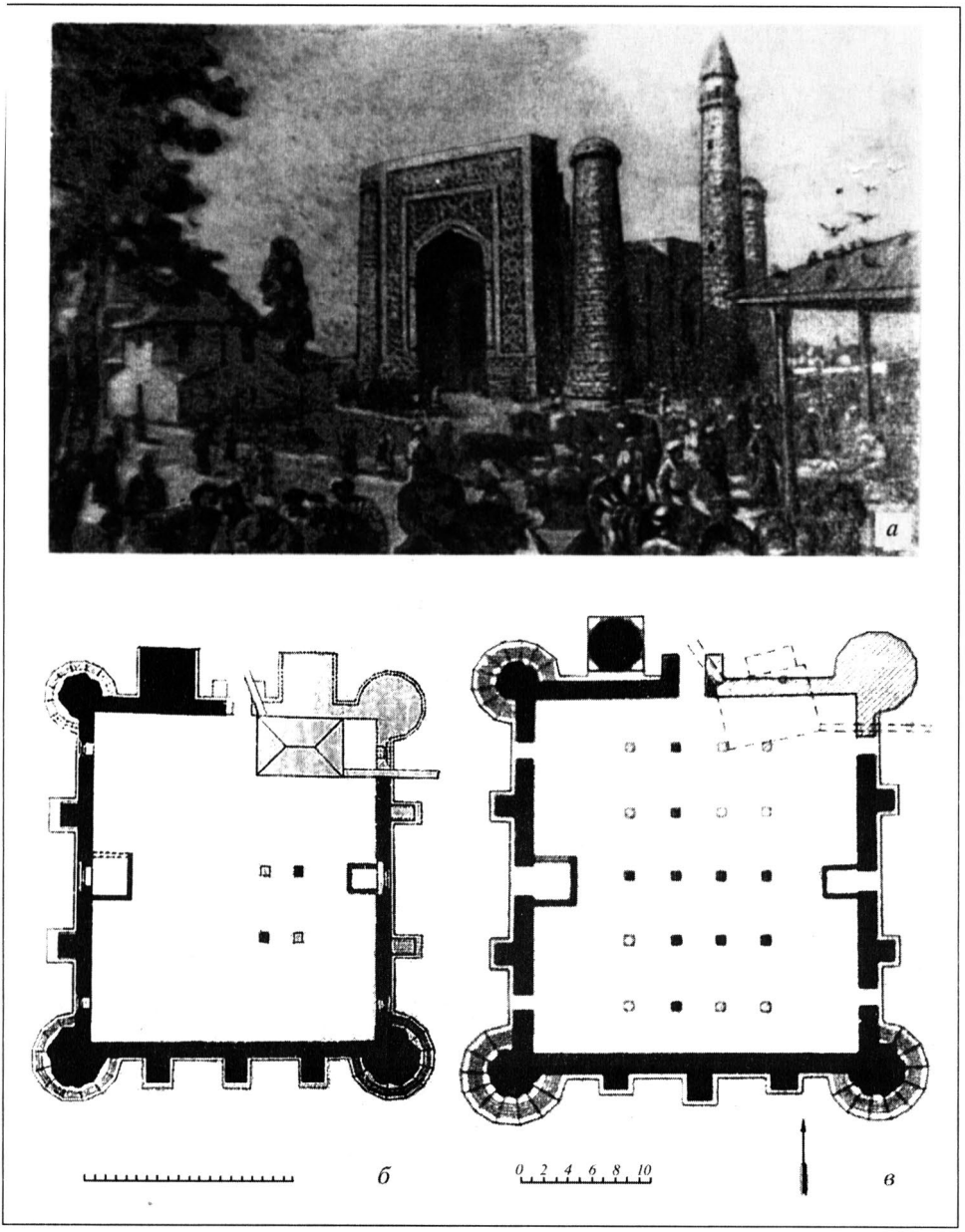


Рис. 3. Четырехугольник в представлении и фиксации исследователей до 1960-х годов

а – первоначальный облик по реконструкции Н.Ф. Калинина (рис. художника Лаптева, середина 1950-х гг.); *б* – план по реконструкции В.В. Егерева (1958 г.); *в* – план по обмерам Бехтерева и Шельнова, представленный в сочинении А.С. Башкирова (1929 г.)

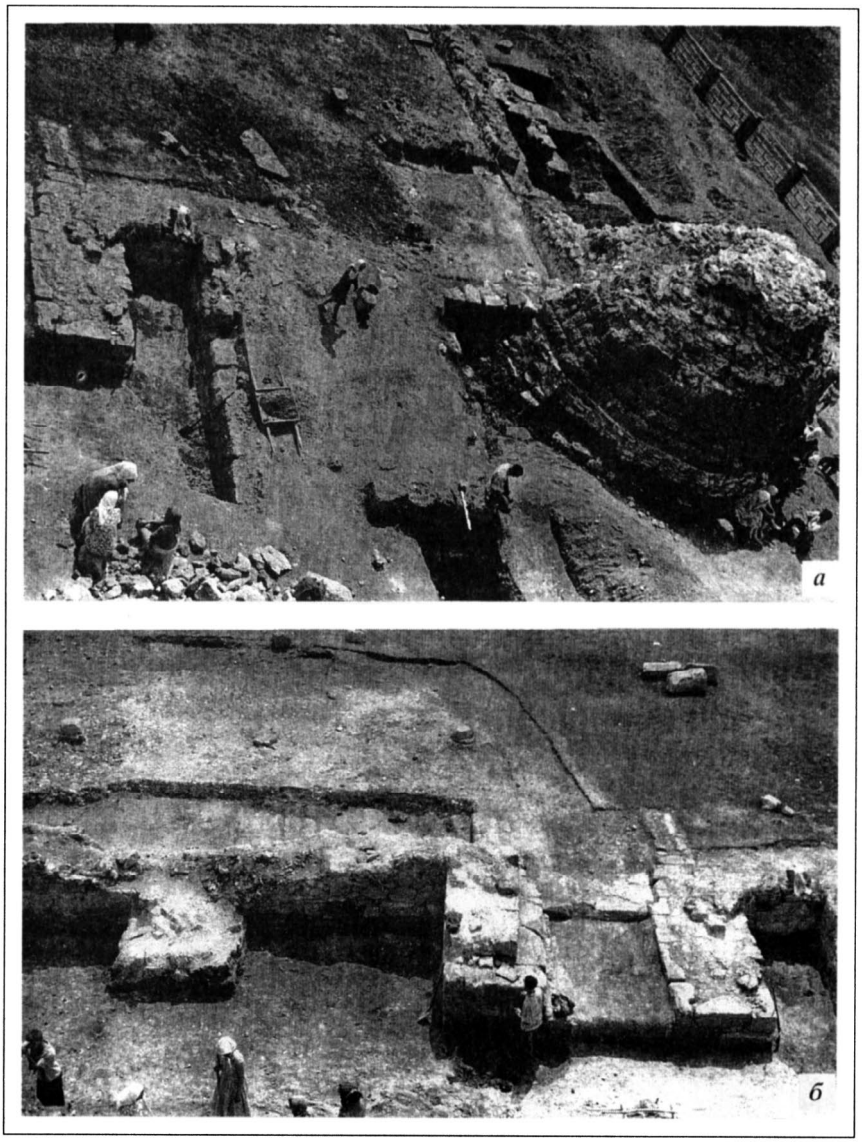


Рис. 4. Руины Четырехугольника в процессе археологического раскрытия под руководством А.П. Смирнова в 1964 г. Виды с северной стороны на два смежных участка северного фасада с основаниями северо-западной угловой башни, Большого минарета, портала и контрфорса

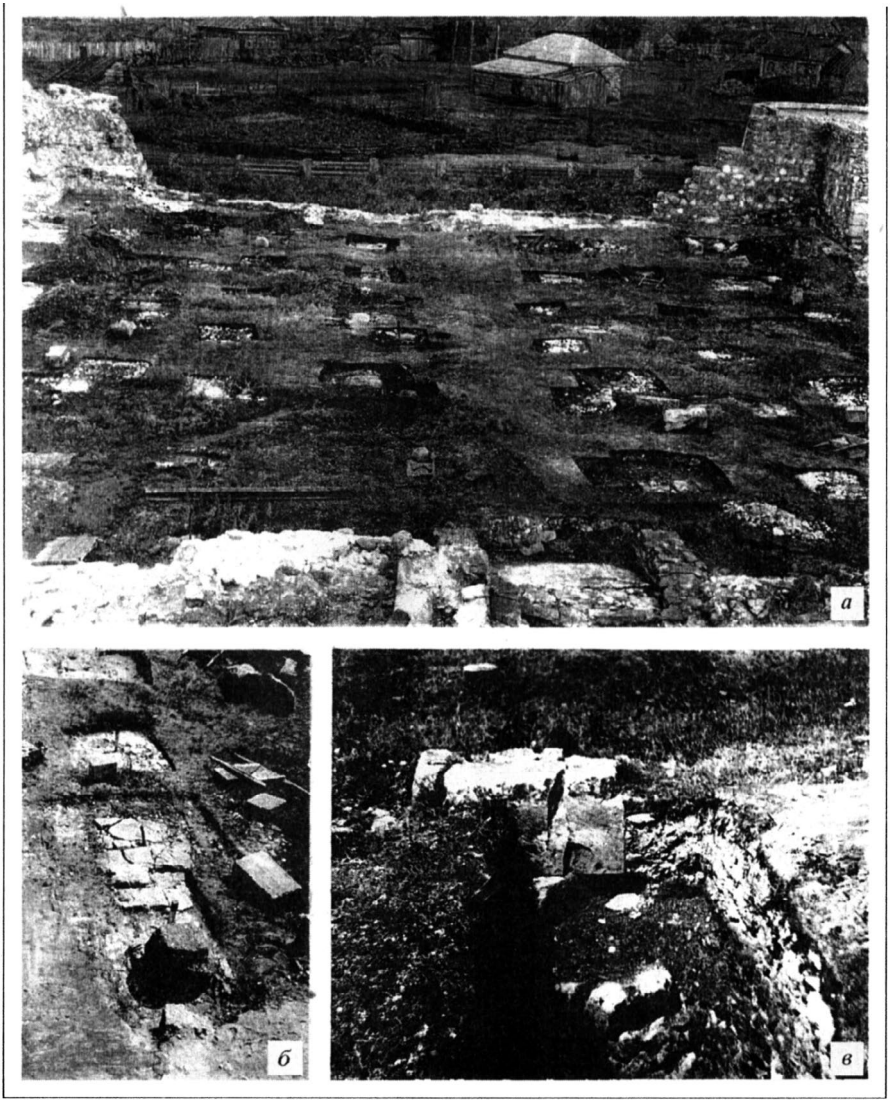


Рис. 5. Руины Четырехугольника в процессе раскрытия наземных остатков и фундаментов всех бывших опор внутреннего помещения в 1965 г.

а – общий вид с северной стороны; *б* – вид с западной стороны на шурфы над местами бывших опор 1, VI, А, 2; *в* – шурф у основания одной из опор первоначальной планировки

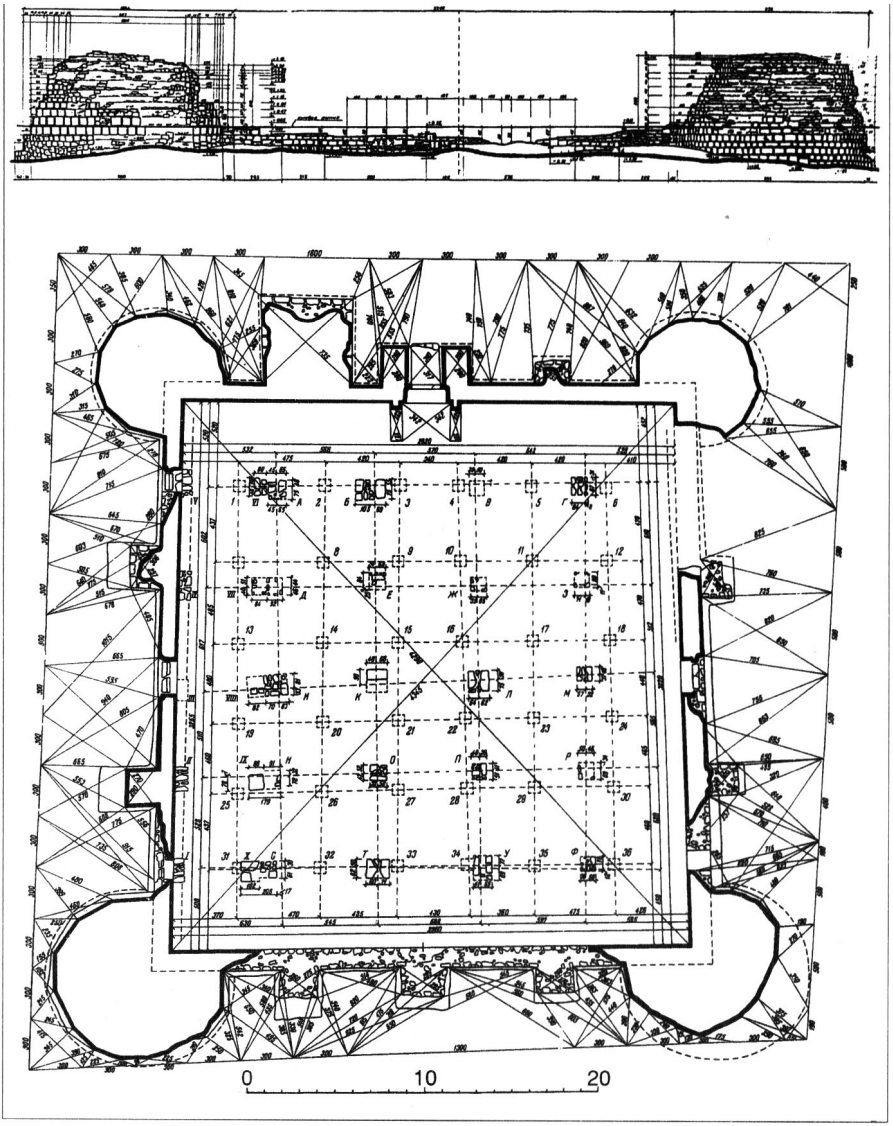


Рис. 6. Четырехугольник. Обмер фасада и плана по результатам полного архитектурно-археологического раскрытия из-под позднейших наслоений в 1964–1965 гг.

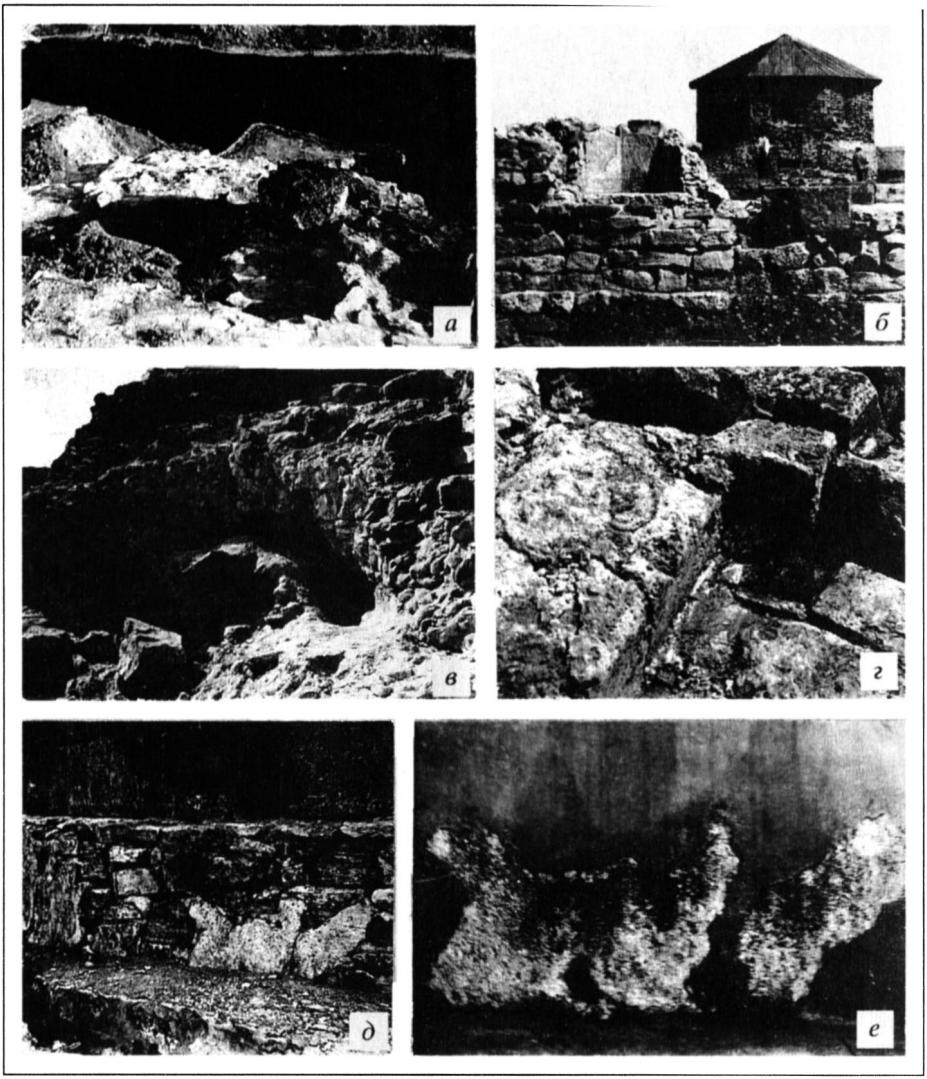


Рис. 7. Четырехугольник. Раскрытие остатков утраченных элементов

а – ложе от укладки облицовочной кладки михрабной ниши в основании среднего участка южной стены; *б* – кладка западной стены с основанием 5-гранной наши и с оштукатуренной поверхностью; *в* – юго-западный угол помещения с каналом от закладки дубового укрепления; *г* – участок порога западного входа с закладкой чугунной пластинки для металлического упора дверной створки; *д*, *е* – участок оштукатуренной поверхности цоколя юго-западной башни до и после фрагмента реставрации

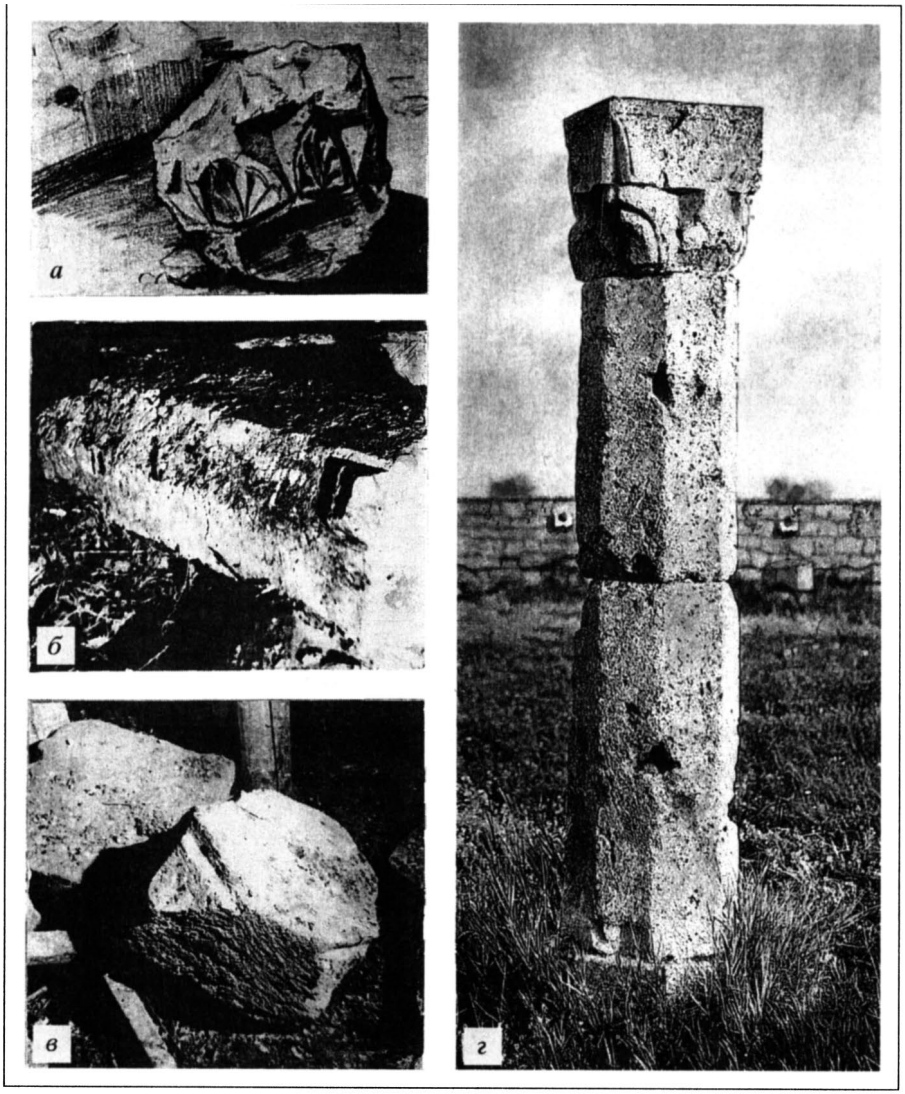


Рис. 8. Фрагменты резных деталей Четырехугольника, обнаруженные на территории Болгарского городища

а – капитель колонны в зарисовке А.С. Башкирова, обнаружившего ее в печи частного предприятия по изготовлению из камня местных руин извести и передавшим ее на хранение в ГИМ г. Москвы в 1919 г.; *б*, *в* – нижний блок ствола и база колонны, занесенные исследователями начала XX в. для хранения внутрь Черной палаты; *г* – указанные детали после анастилоза – установки над фундаментом одной из бывших опор внутри Четырехугольника

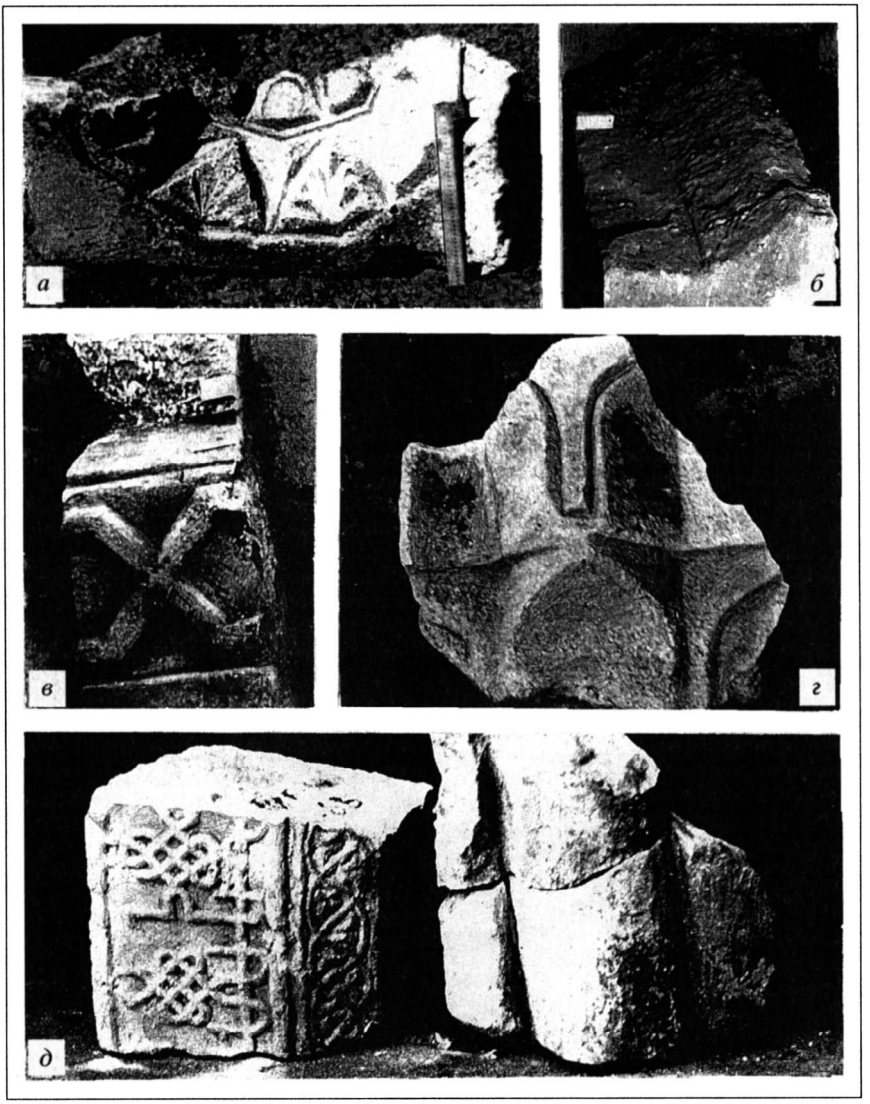


Рис. 9. Фрагменты резных деталей Четырехугольника, обнаруженные в культурном слое вокруг памятника в различные годы обследования

а – резной блок завершения 5-гранной ниши; *б* – блок оформления главного портала; *в* – блок с элементом декора; *г* – штукатурный блок с резными сталактитами; *д* – два каменных блока с орнаментальным и профилированным декором

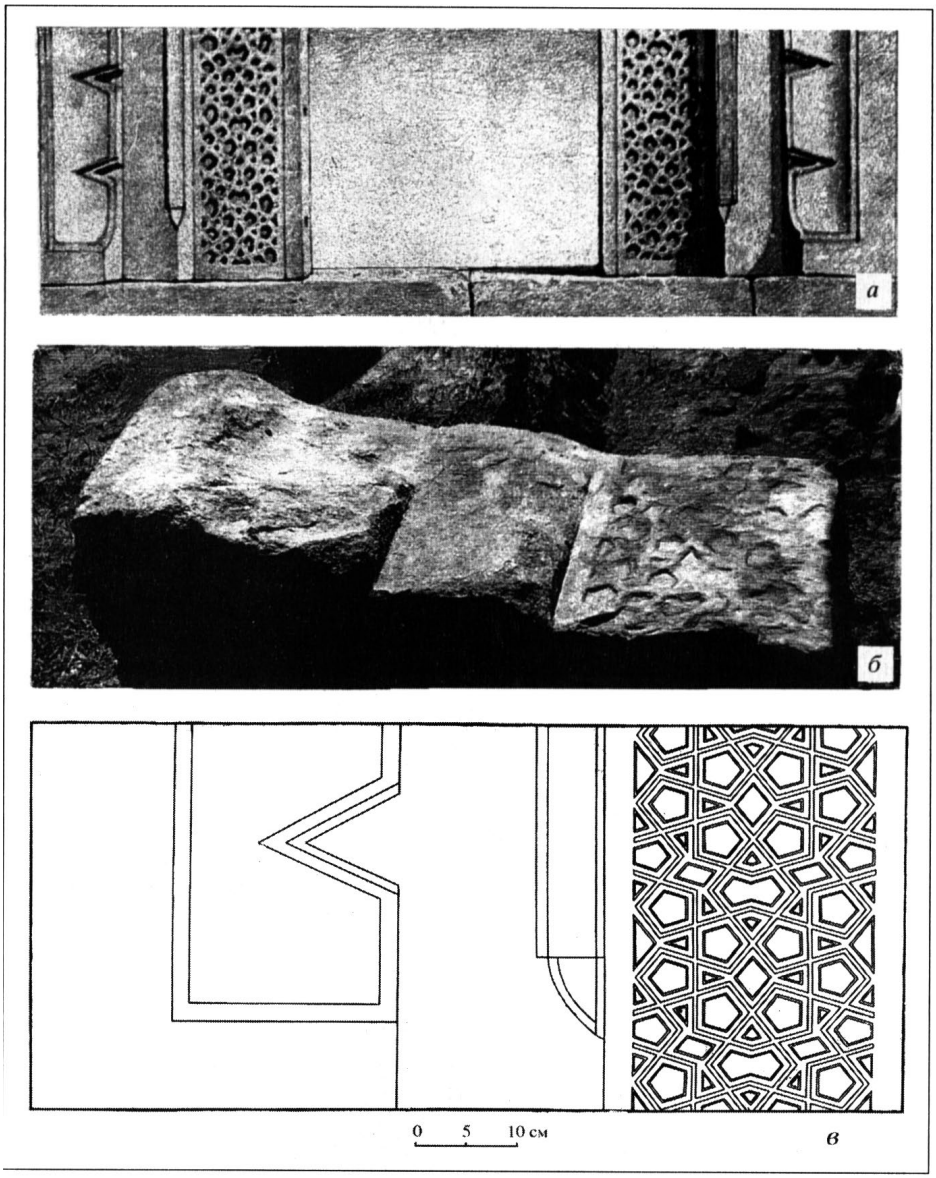


Рис. 10. Резные детали Четырехугольника

обрамление одного из боковых оконных проемов в зарисовке В.И. Корсунцева (1920 г.); каменный блок того же проема, обнаруженный при раскопах в культурном слое; *в* – обмер с реконструкцией орнамента указанного блока

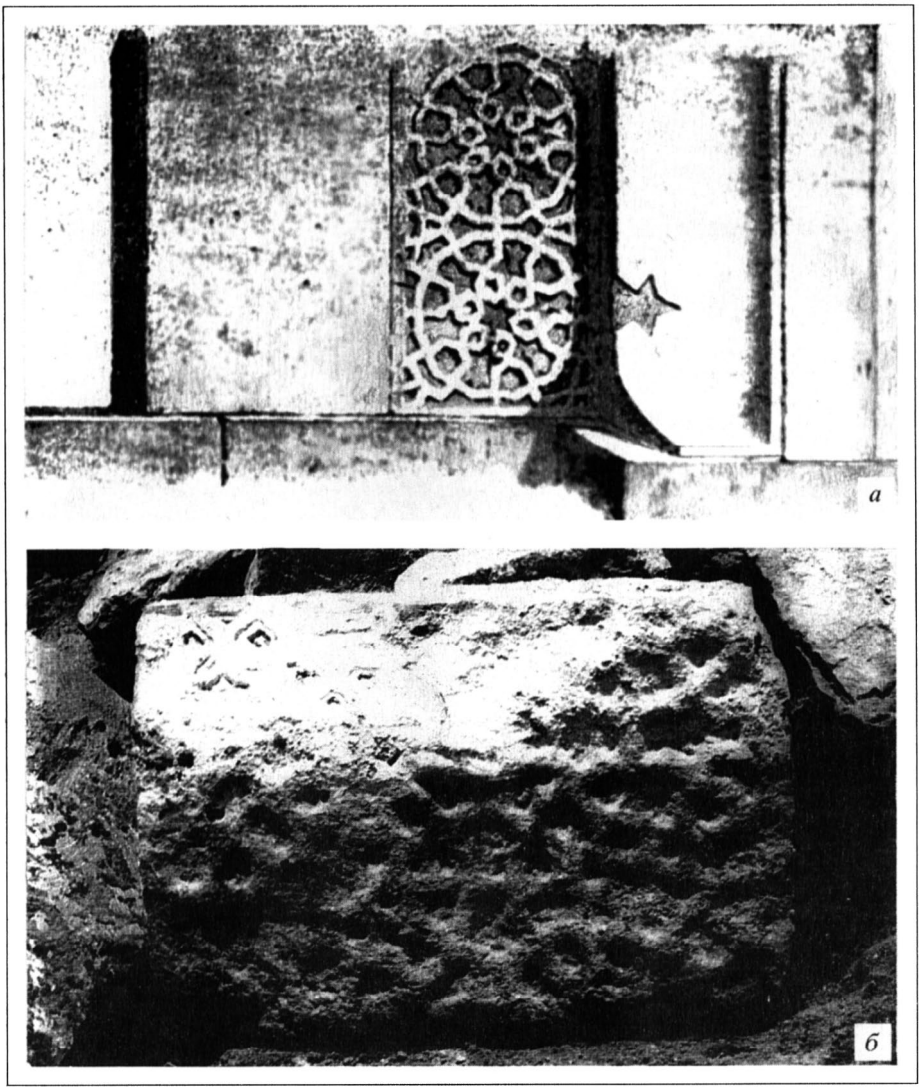


Рис. 11. Резные детали Четырехугольника

а – обрамление одного из боковых оконных проемов в зарисовке В.И. Корсунцева (1920 г.); *б* – каменный блок того же проема, обнаруженный при раскопках в культурном слое

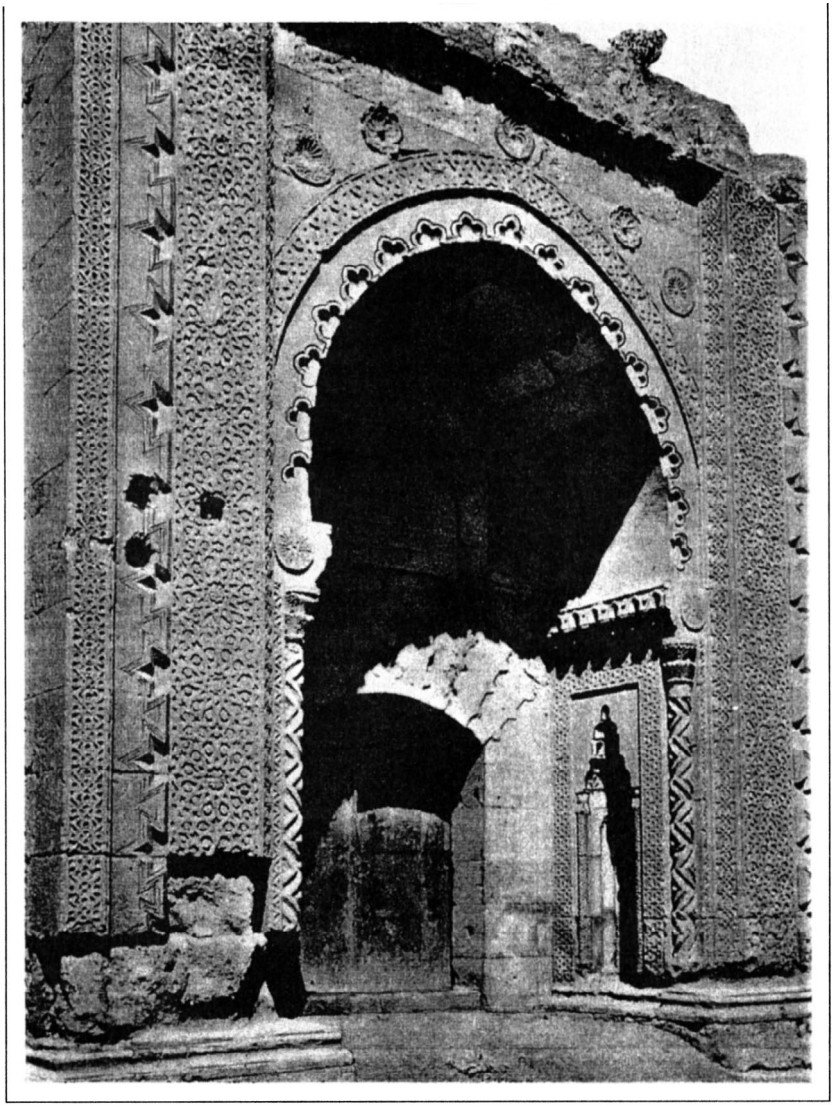


Рис. 12. Один из ближайших фрагментарных аналогов Четырехугольника – главный вход Сирчели медресе в Конии (Турция, 1242 г.)

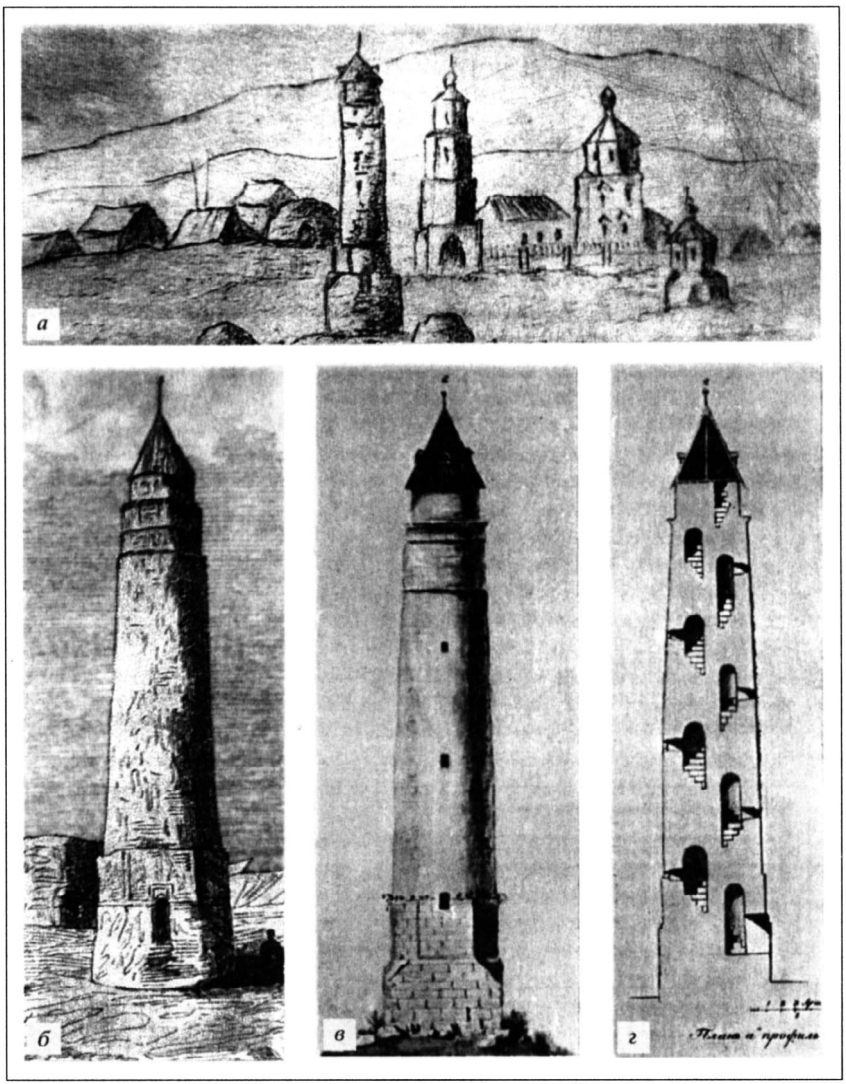


Рис. 13. Иконографические источники по Четырехугольнику

а – изображение руин с основаниями двух башенных выступов и несохранившимся большим минаретом на северной панораме с другими постройками села Болгары неизвестным художником середины XVIII – середины XIX вв.; *б* – южный фасад Большого минарета на рисунке в сочинении Кафтанникова (1846 г.); *в, г* – схематический обмер южного фасада и разреза Большого минарета А. Шмитом в 1820-х годах

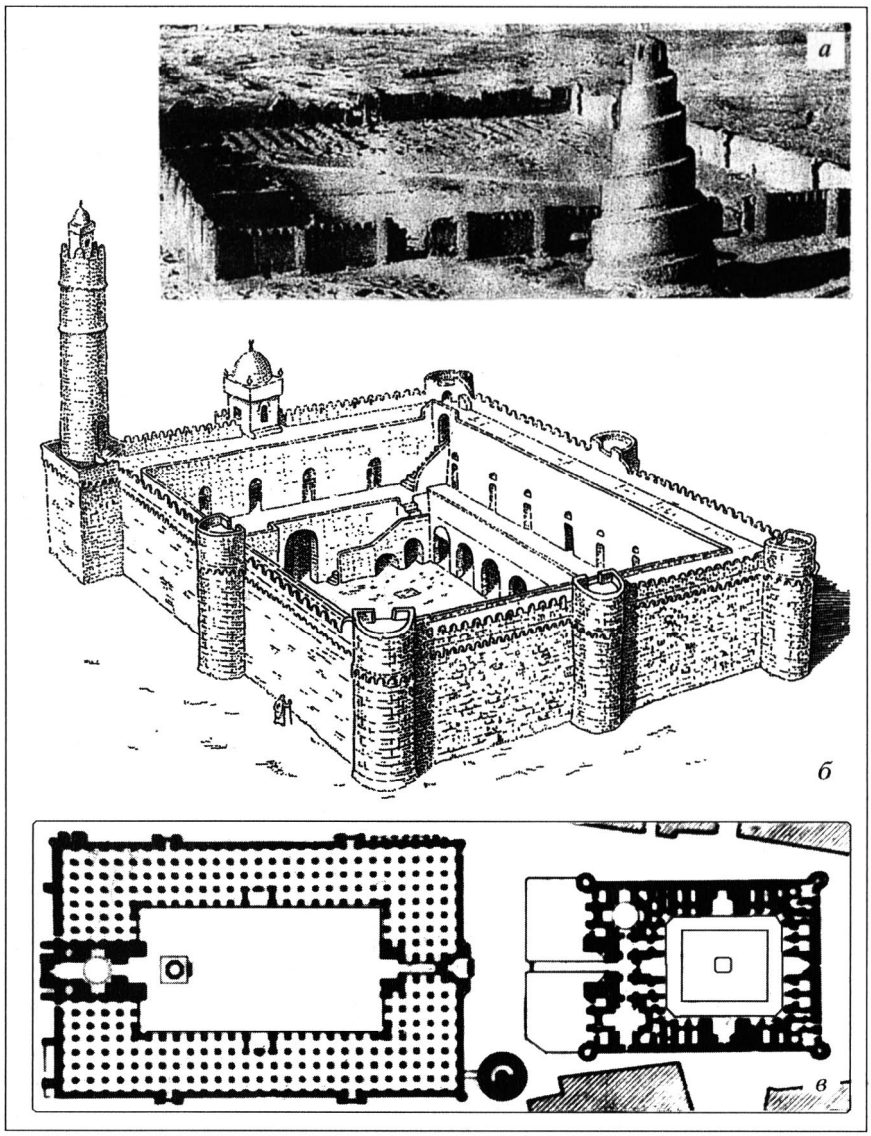


Рис. 14. Фрагментарные аналоги Четырехугольника по принадлежности и типу укрепленных мечетей, наличию одного минарета и дополнительных входных проемов на боковых фасадах, а также размещению напротив главного фасада еще одного портального сооружения культового назначения

а – мечеть Мутаваккиля в Самарре близ Багдада (Арабский халифат, IX в.); *б* – крепость-мечеть в Сусе (Тунис, IX в.); *в* – мечеть Калян в Бухаре с медресе напротив (Средняя Азия, XII–XVI вв.)

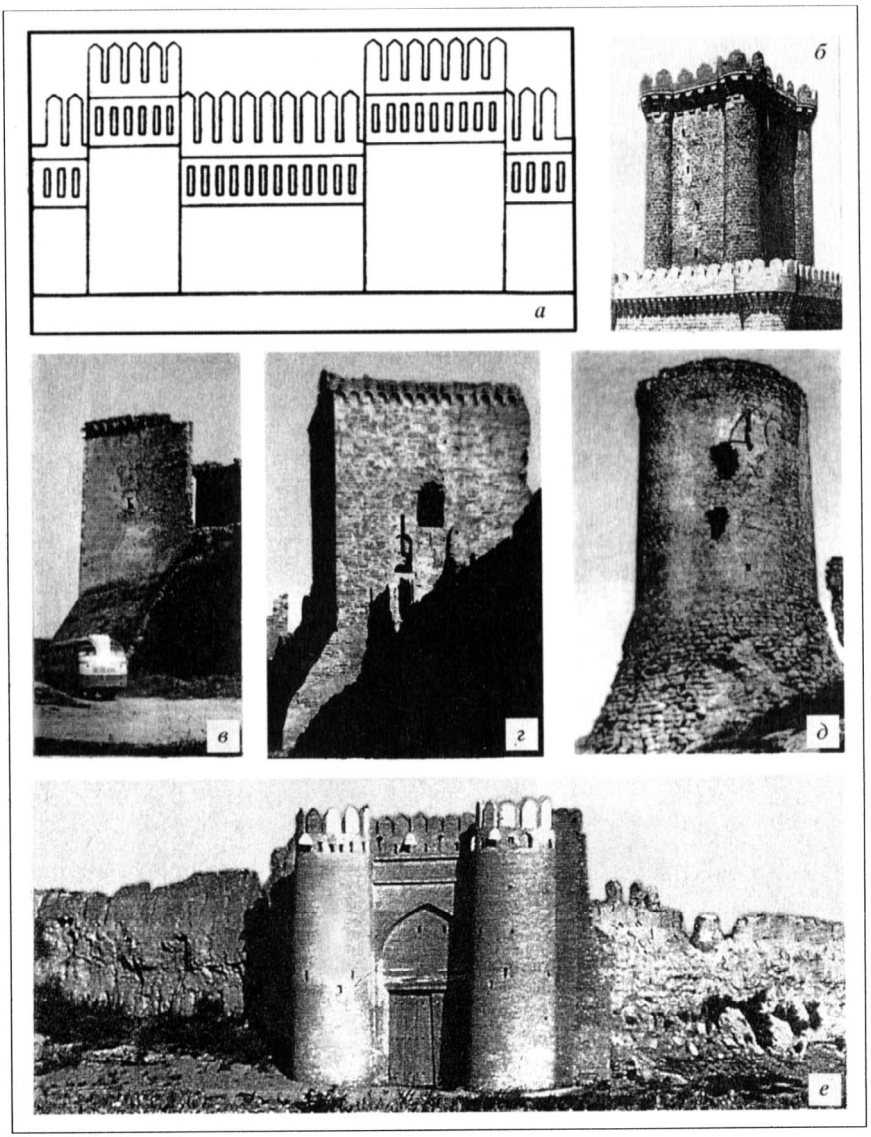


Рис. 15. Типичные приемы завершения крепостных сооружений периода создания Четырехугольника в странах Центрального Востока

а – стены и башни Самарканда (миниатюра, начало XV в.); *б* – замок в селении Рамана (Азербайджан, XIV в.); *в*, *г*, *д* – Крымские башни с уширенным основанием в Судаке (оба XIV–XV вв.) и Чембало (XV в.); *е* – стены и башни Бухары (Средняя Азия, VIII–XIX вв.)

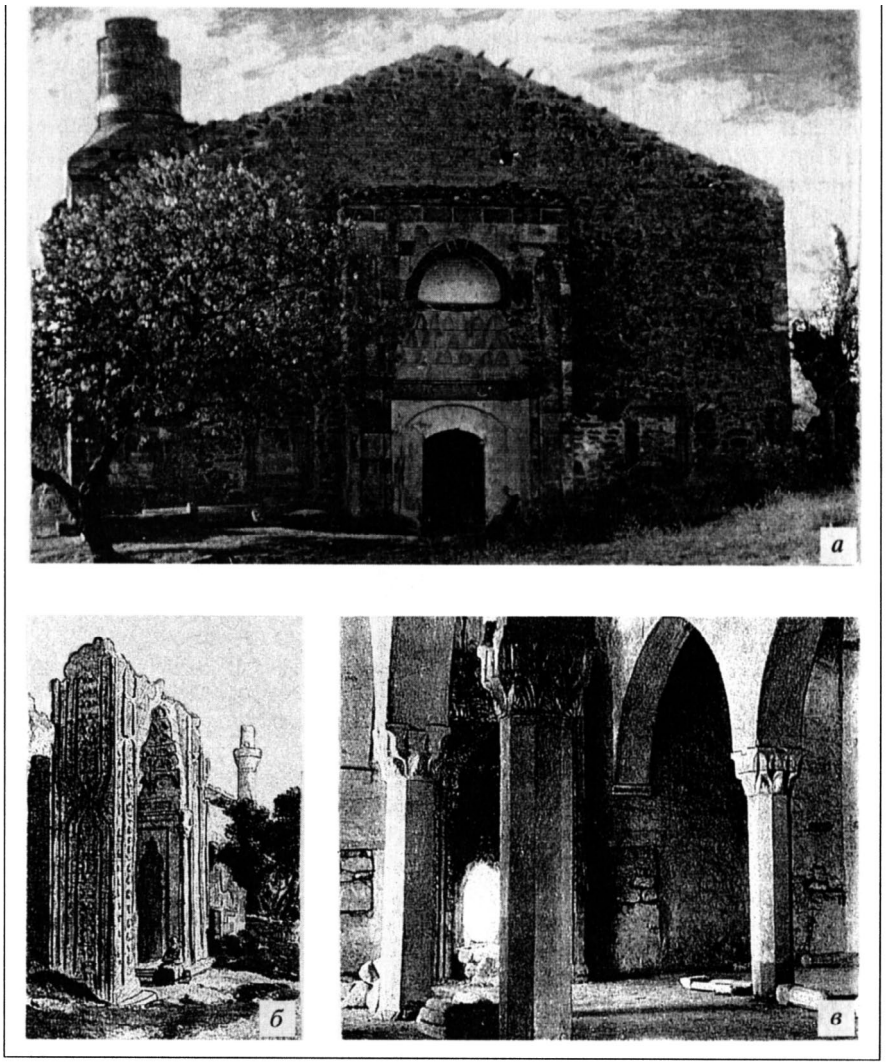


Рис. 16. Ближайший аналог Четырехугольника по принадлежности к зальному типу мечетей с несколькорядными опорами, скатной кровлей, выносным порталом, большой схожести ряда деталей, близости времени возведения – мечеть Узбека в Солхате (Крым, 1314 г.). Фасад, фрагменты фасада и интерьера

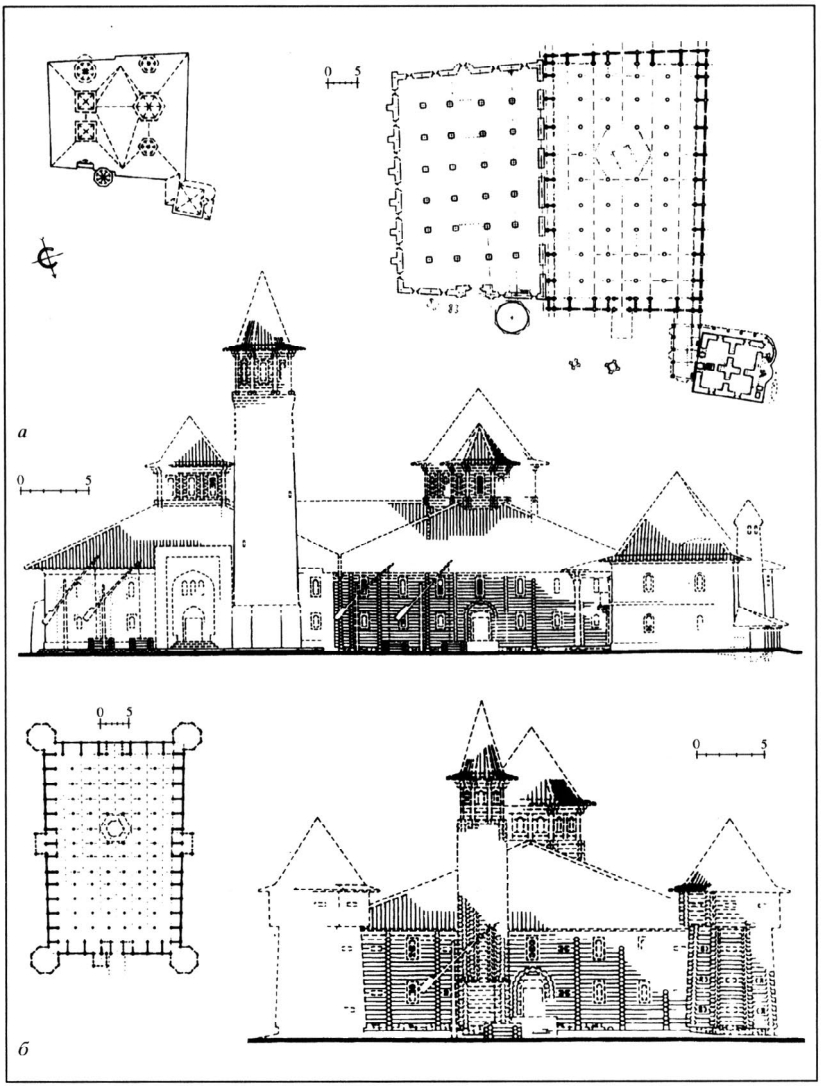


Рис. 17. Местный аналог Четырехугольника по принадлежности к зальному типу мечетей с несколькорядными опорами, одним минаретом, портальному решению входа и наличию угловых выступов – Соборная мечеть в Билярском городище. Опыт реконструкции автора в 1980-х годах

а – планы и главный фасад по периоду после первой реконструкции в середине X в.; *б* – план и главный фасад по периоду первоначального строительства в начале X в.

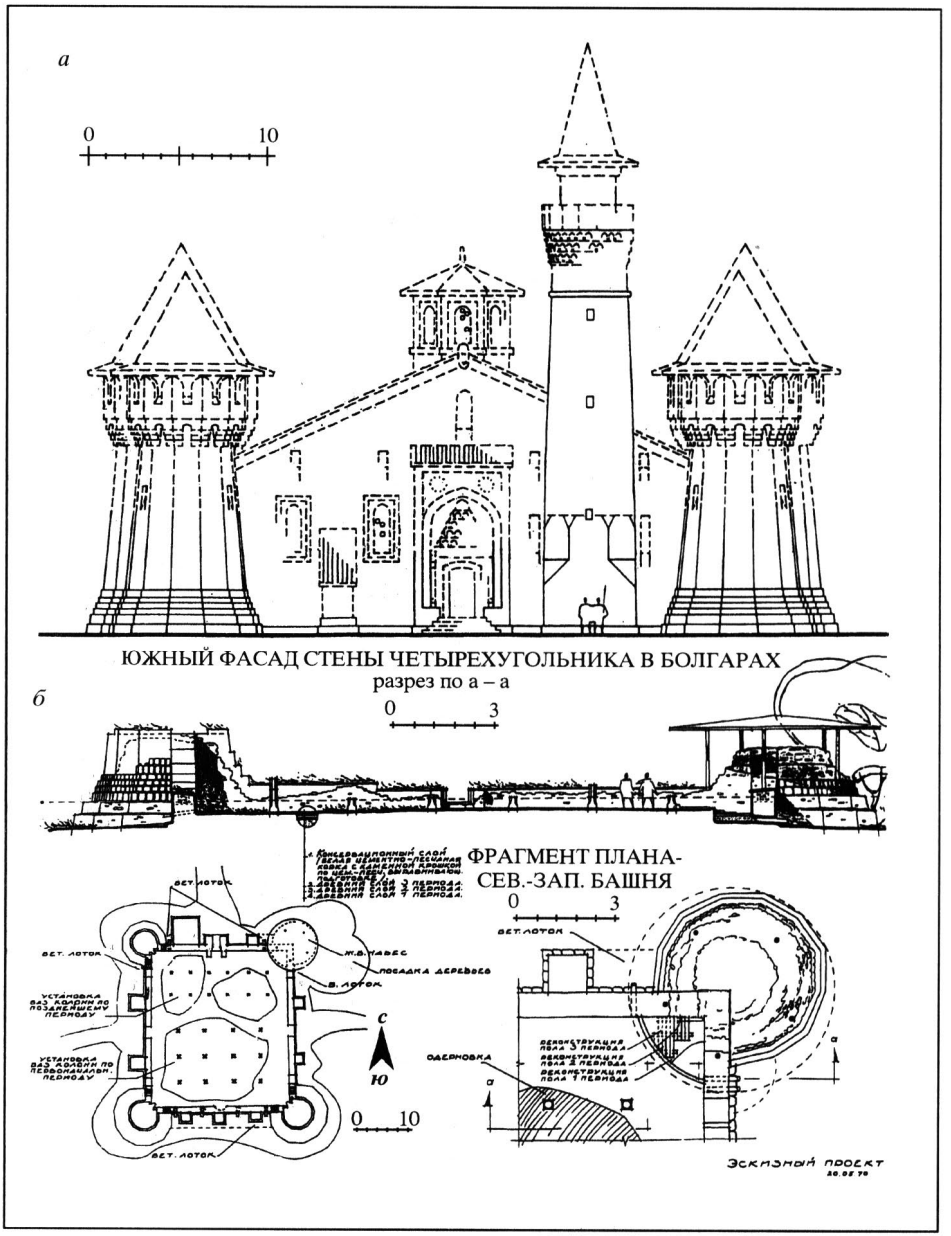


Рис. 18. Четырехугольник по итогам исследования середины 1950–1960-х годов

– утраченный облик с пристроенными башнями. Опыт научной реконструкции главного фасада по чало XIV в.; *б* – проект консервации и фрагментарной реставрации (графическая часть, 1964 г.), реализованный в 1960–1970-х годах

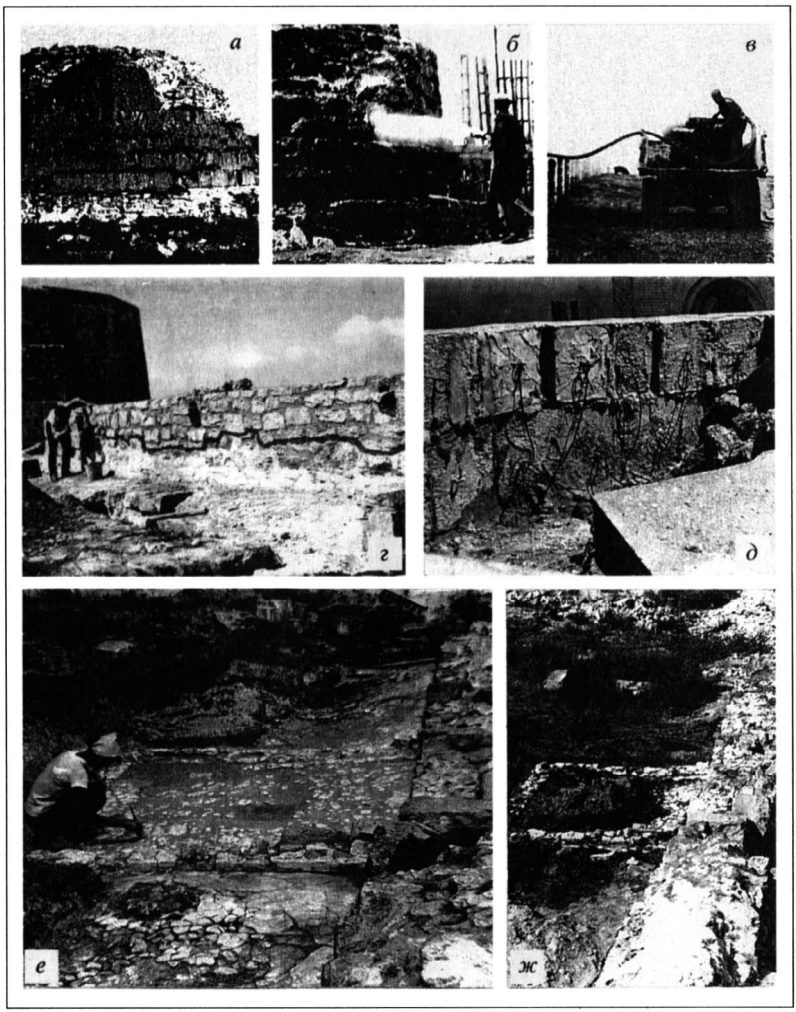


Рис. 19. Фрагменты производства консервационных работ по Четырехугольнику

а, б, в – освобождение поверхности древней туфовой облицовки юго-западной башни от растительности (от мха вручную скальпелем) с последующей профилактической промывкой водой из брандспойта и покрытием защитным раствором ГКЖ-94; *г* – поверхностное подчеркивание разграничительного шва из белого цементного раствора с частой кирпичной крошкой, созданного в толще стены между древней и реставрационной кладками; *д* – вид реставрационных армированных облицовочных блоков башен с тыльной стороны до заливки раствором; *е* – расчистка швов растрескавшейся растворной корки древнего пола с последующим покрытием слоем жидкого стекла и гранитным щебнем; *ж* – вид того же участка до расчистки

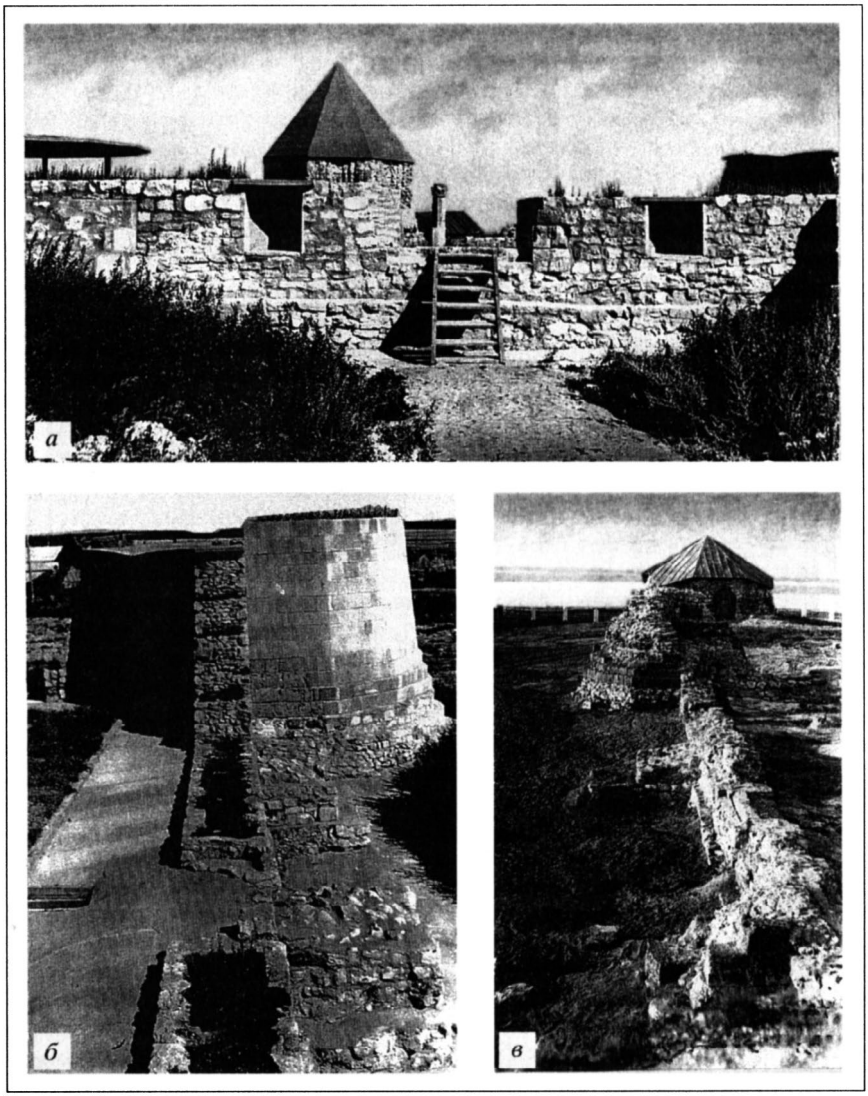


Рис. 20. Участки консервации и фрагмент реставрации Четырехугольника

а – фрагмент западного фасада с входным проемом и боковыми нишками после завершения работ; *б* – западная стена перед юго-западной башней после завершения работ; *в* – та же стена перед северо-западной башней до производства консервационно-реставрационных работ

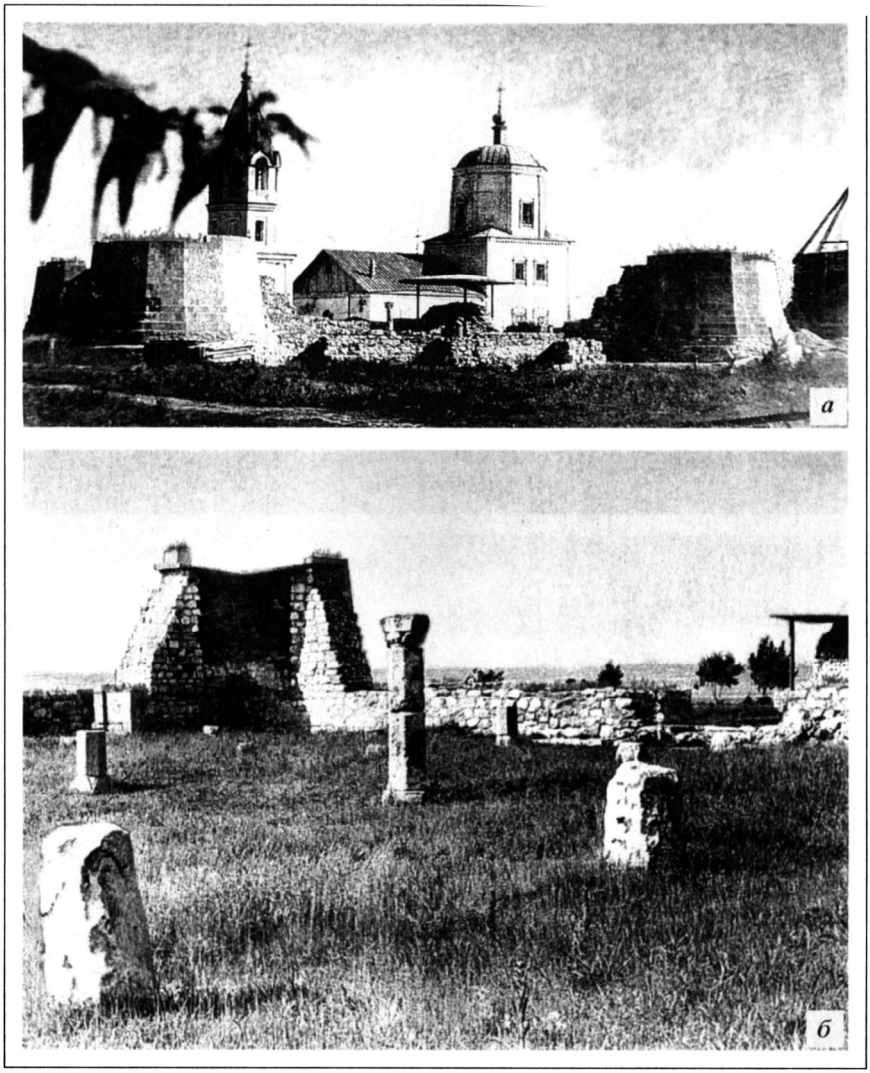


Рис. 21. Четырехугольник после завершения консервации и фрагмент реставрации
а – общий вид с юго-западной стороны; *б* – фрагмент внутренней площадки с видом на северо-западную башню и единственно сохранившуюся колонну с капителью

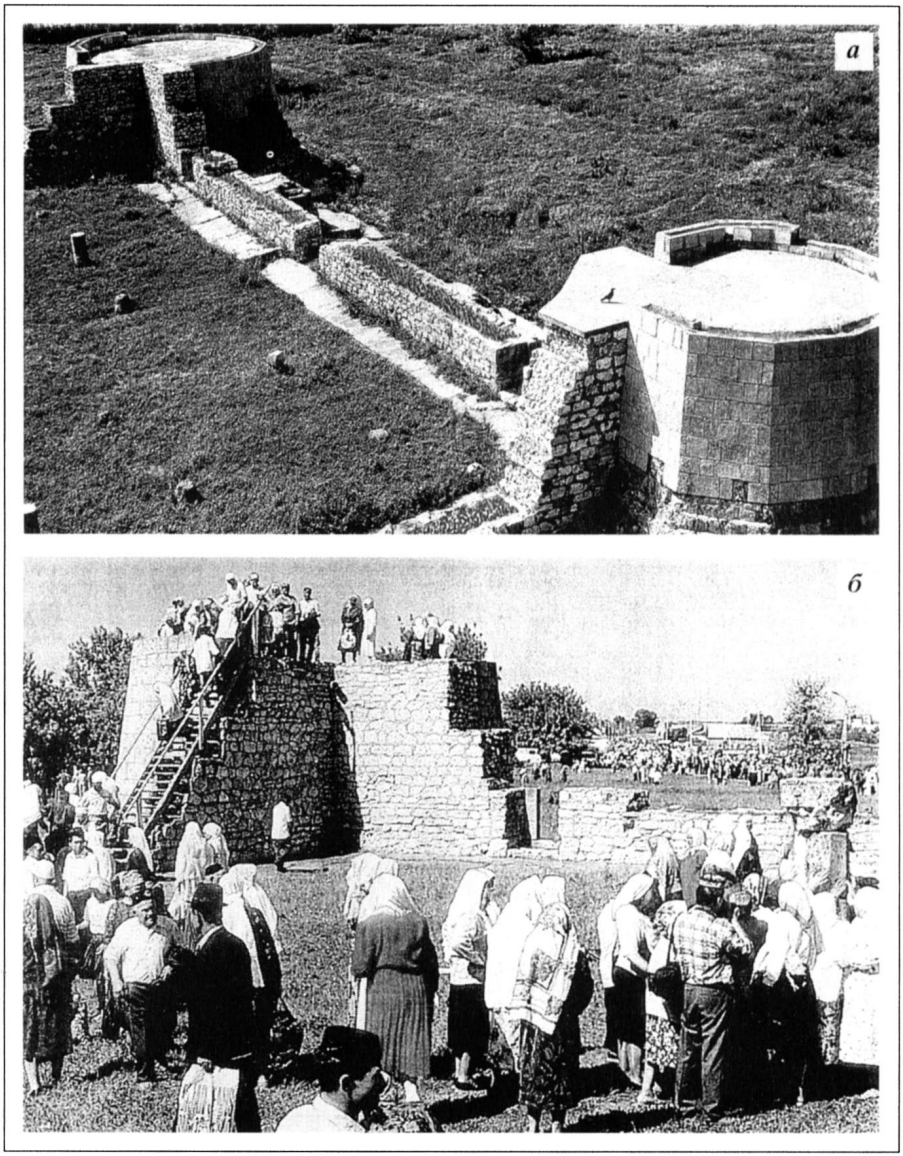


Рис. 22. Четырехугольник после завершения консервации и фрагмент реставрации
а – западная часть между двумя башнями; *б* – юго-западная часть в процессе осмотра паломниками

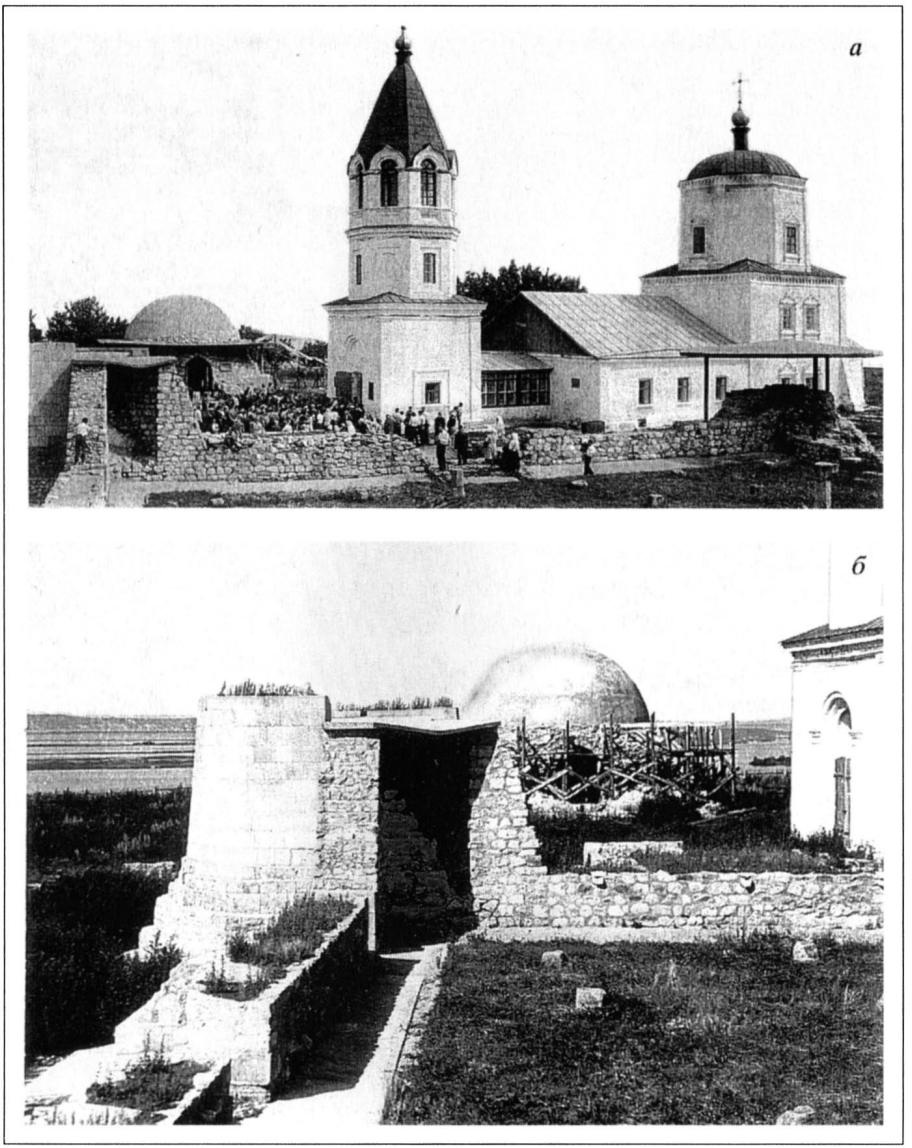


Рис. 23. Четырехугольник после завершения консервации и фрагмент реставрации

а – общий вид северной стены со стороны внутренней площадки в процессе осмотра туристами; *б* – вид северо-западного участка с той же стороны

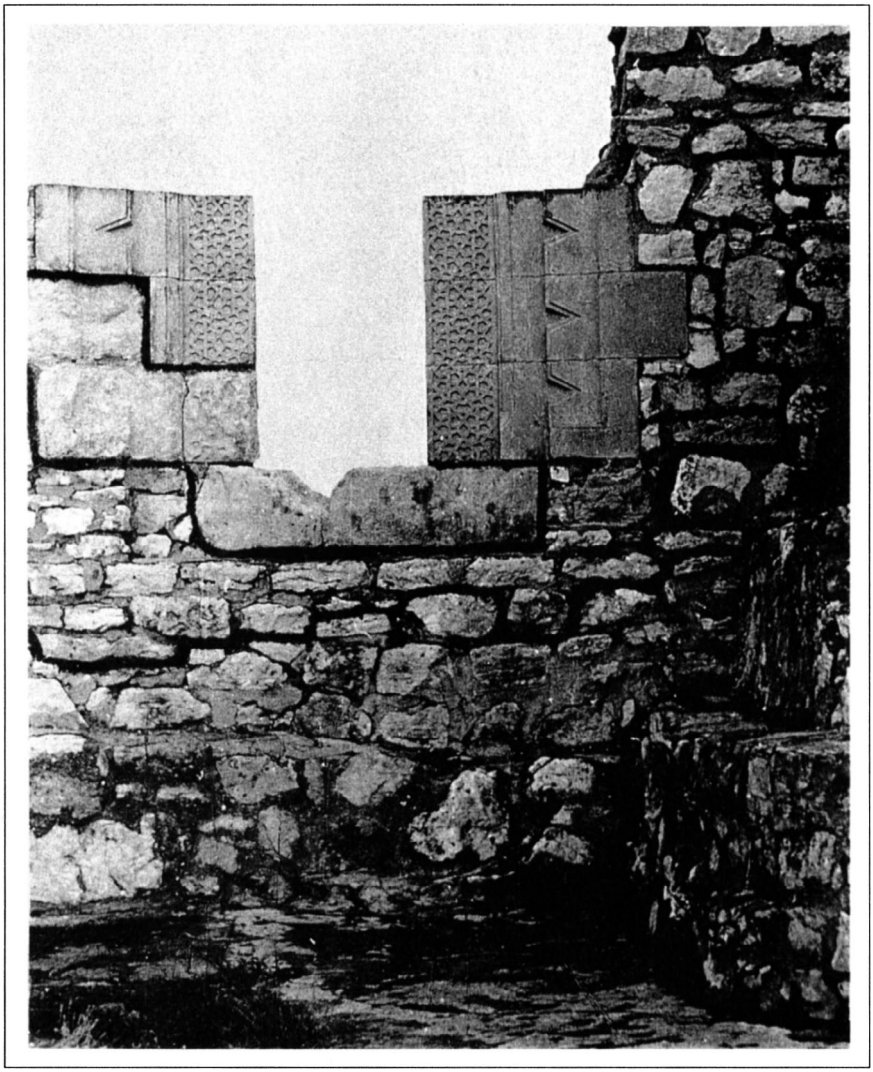


Рис. 24. Южная часть западного фасада Четырехугольника после завершения консервации и фрагмент реставрации. Относительно темным цветом (в натуре белым цементным раствором с частой примесью красной кирпичной крошки) обозначены границы между древней и реставрационной кладками

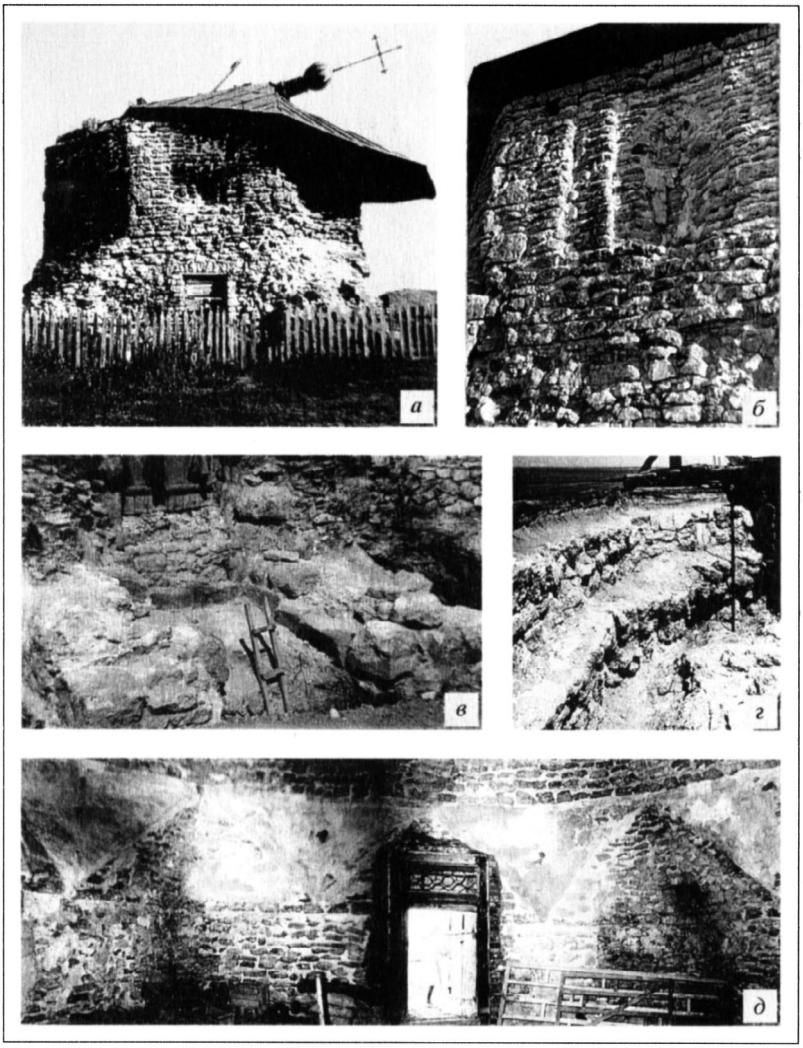


Рис. 26. Никольская церковь в фотофиксации различных участков во время исследования
а – общий вид с западной стороны после разрушения ураганом в 1965 г.; *б* – ниша восточного фасада со следами бывшей штукатурки; *в* – основание южного оконного проема со следами выступающего основания бывшего портала; *г* – участок древних стен на уровне чердачного пространства (относительно вертикально установленного лома на углу восьмерика заметен уклон рядов кладки внутрь помещения); *д* – развертка стен основного помещения руин

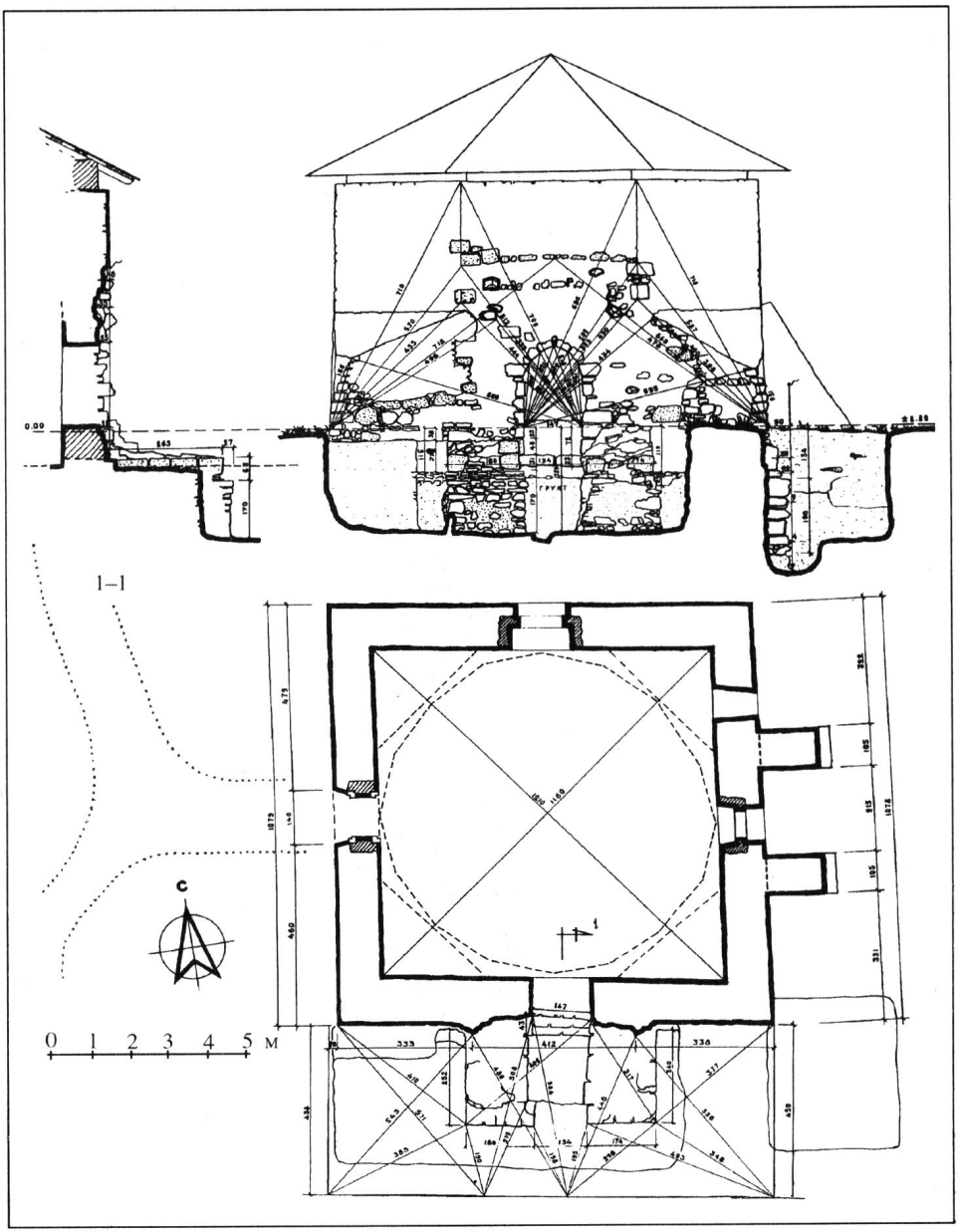


Рис. 27. Никольская церковь. Обмер плана южного фасада после археологического вскрытия основания примыкающего пристроя

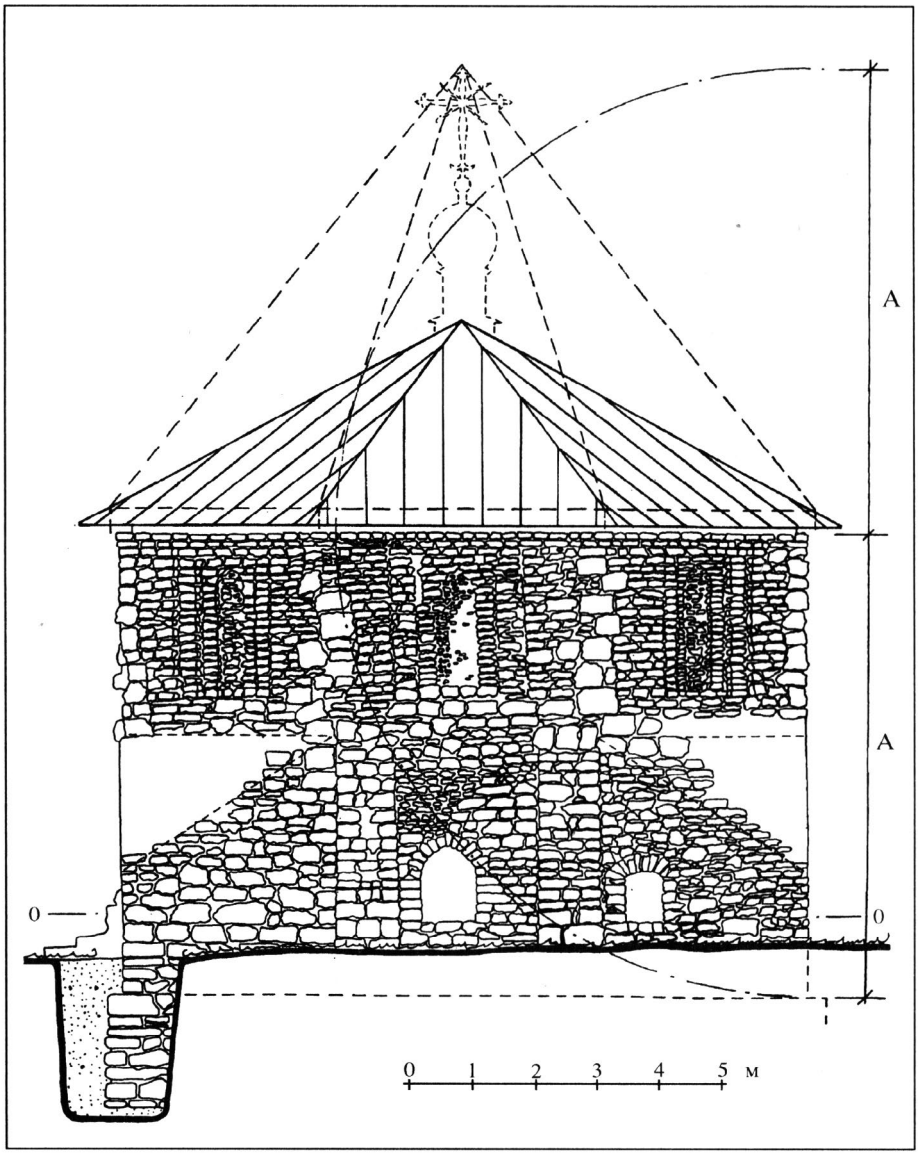


Рис. 28. Никольская церковь. Пропорциональный анализ высоты позднейшего завершения памятника на обмерном чертеже восточного фасада

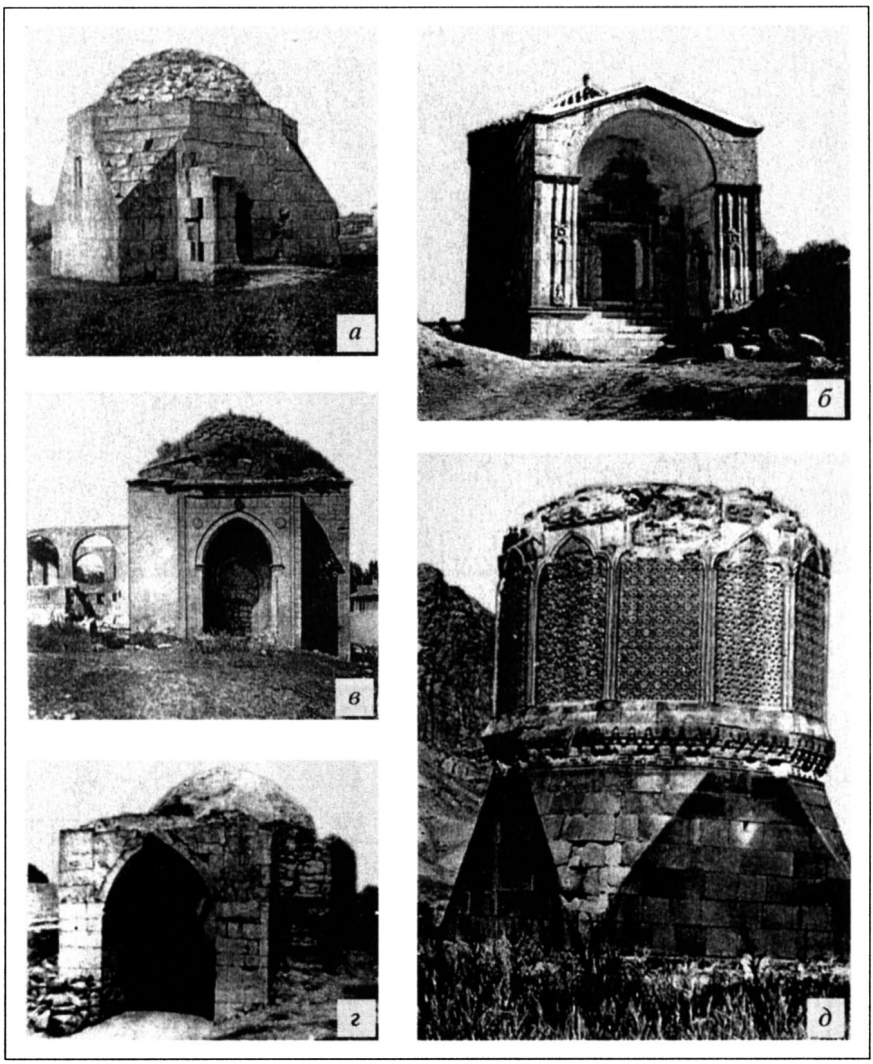


Рис. 29. Ближайшие аналоги первоначального облика Никольской церкви в архитектуре других стран по типологическому и фрагментарным признакам

а **– мавзолей Эски-Юрт в Азисе (Крым, XIV в.);** ***б*** **– мавзолей Ненекеджан-ханым в Чуфут-кале (Крым, 1437 г.);** ***в*** **– мавзолей Юски-Дюрбе в Бахчисарае (Крым, XV в.);** ***г*** **– мавзолей Пир-Гасан в с. Мардакян (Азербайджан, 1611 г.);** ***д*** **– мавзолей Гюлистан в с. Джуга (Азербайджан, XIII в.)**

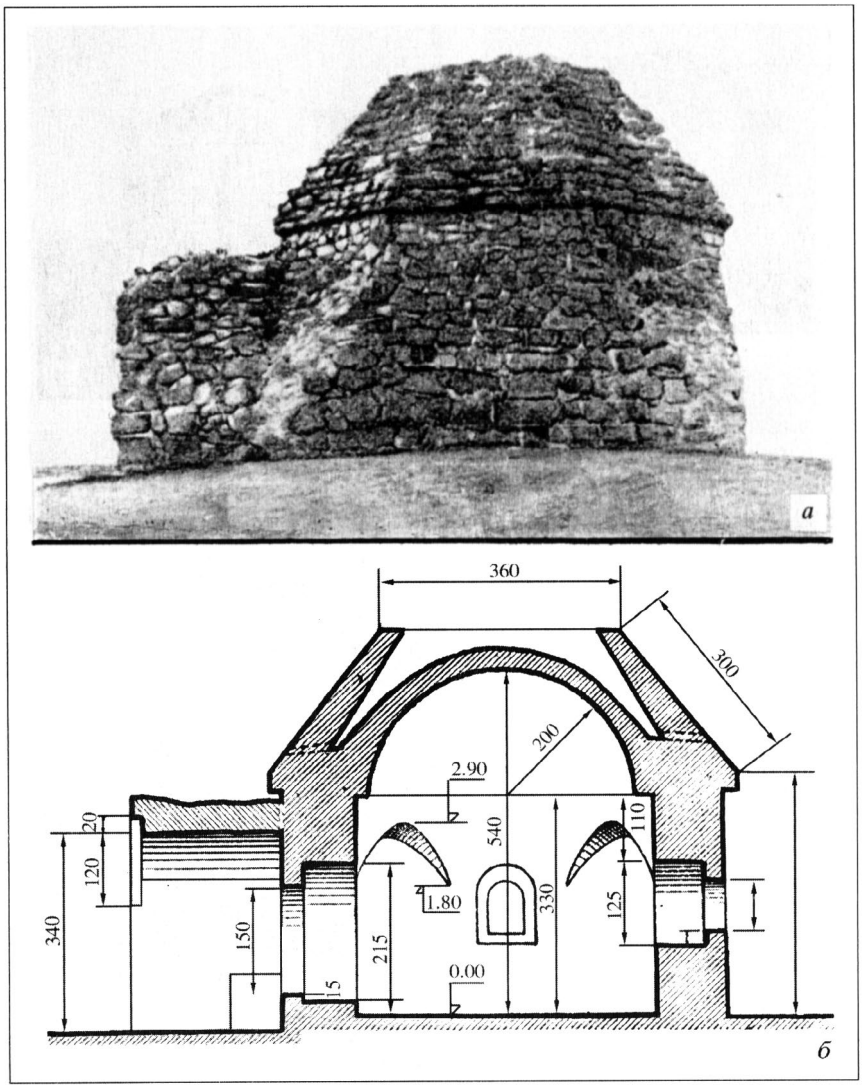


Рис. 30. Ближайший аналог первоначального облика Никольской церкви по типологическому, фрагментарным, строительно-техническим признакам – мавзолей Кэшэнэ в с. Чишма (Башкирия, XIV в.)

а – боковой фасад; *б* – продольный разрез по обмерам Б.Г. Калимуллина в середине 1950-х годов

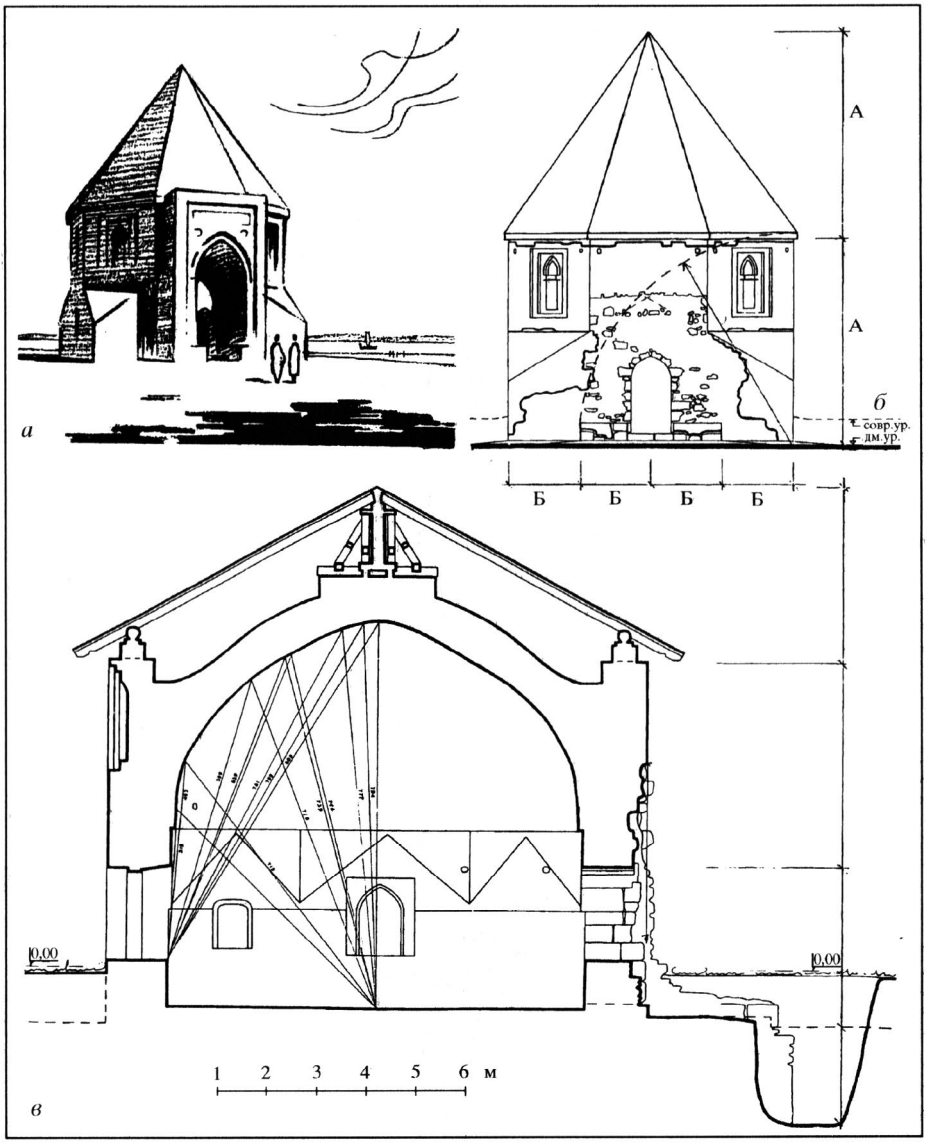


Рис. 31. Никольская церковь

а – реконструкция первоначального облика. Вид с юго-западной стороны; *б* – проект консервации и фрагмент реставрации южного фасада, реализованный во второй половине 1960 – начале 1970-х годов; *в* – продольный разрез по состоянию до производства реставрационных работ с показом очертания свода двоякой кривизны

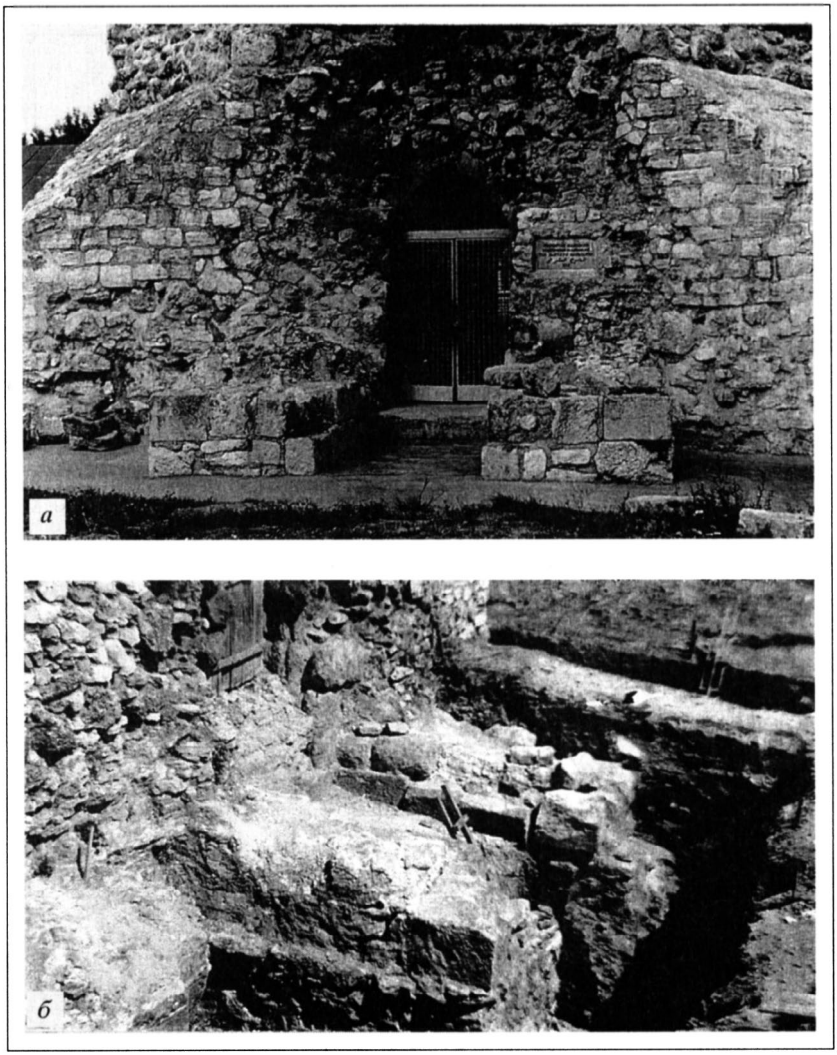


Рис. 32. Никольская церковь

а – нижняя часть южного фасада после фрагмента реставрации по первоначальному облику; *б* – часть основания южного фасада перед производством фрагмента реставрации

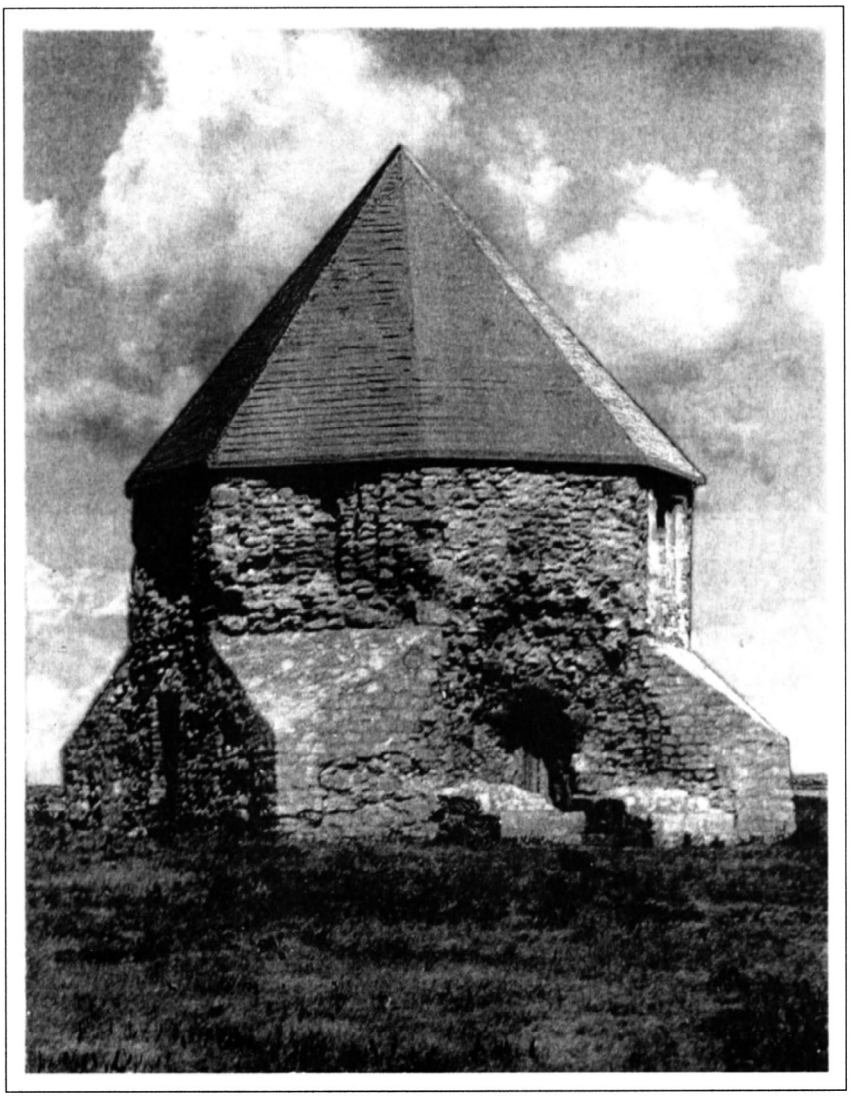


Рис. 33. Никольская церковь после консервации и фрагмент реставрации. Общий вид с юго-западной стороны в начале 1970-х годов

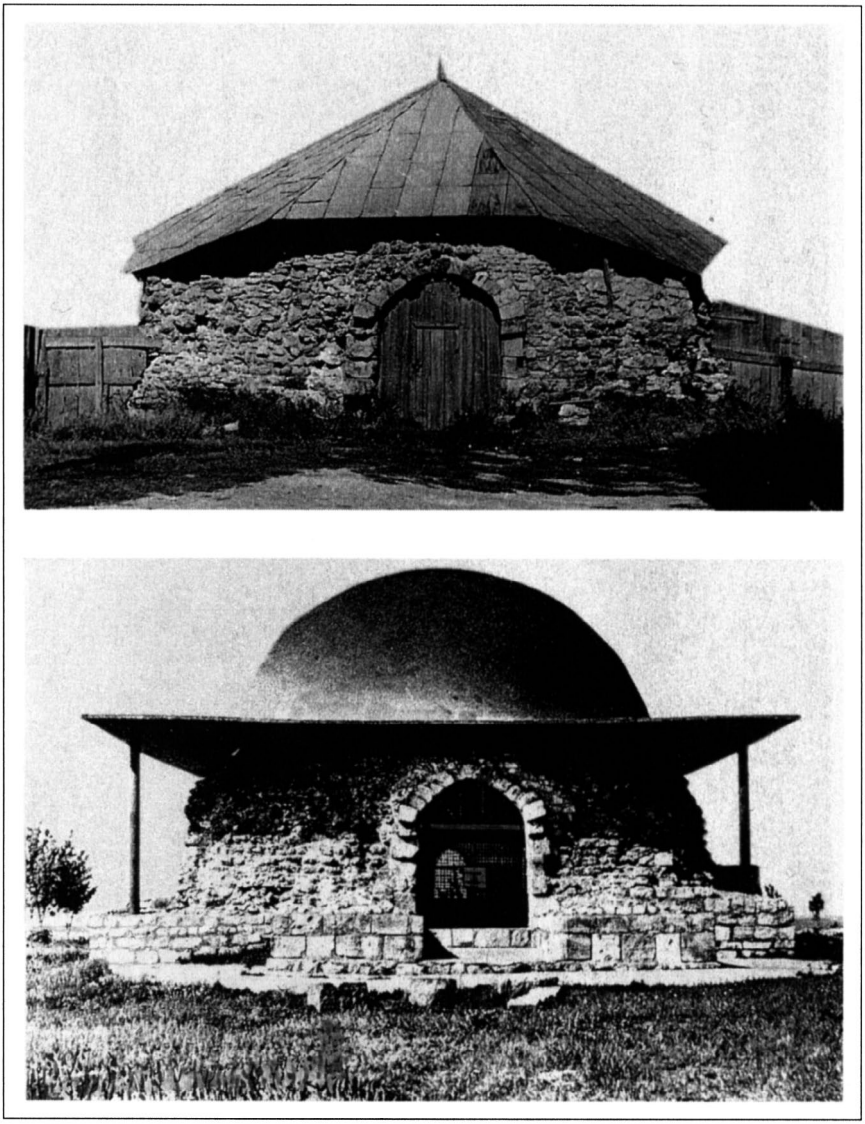


Рис. 34. Монастырский погреб в состоянии до и после консервационно-реставрационных работ (1950-е и начало 1970-х годов)

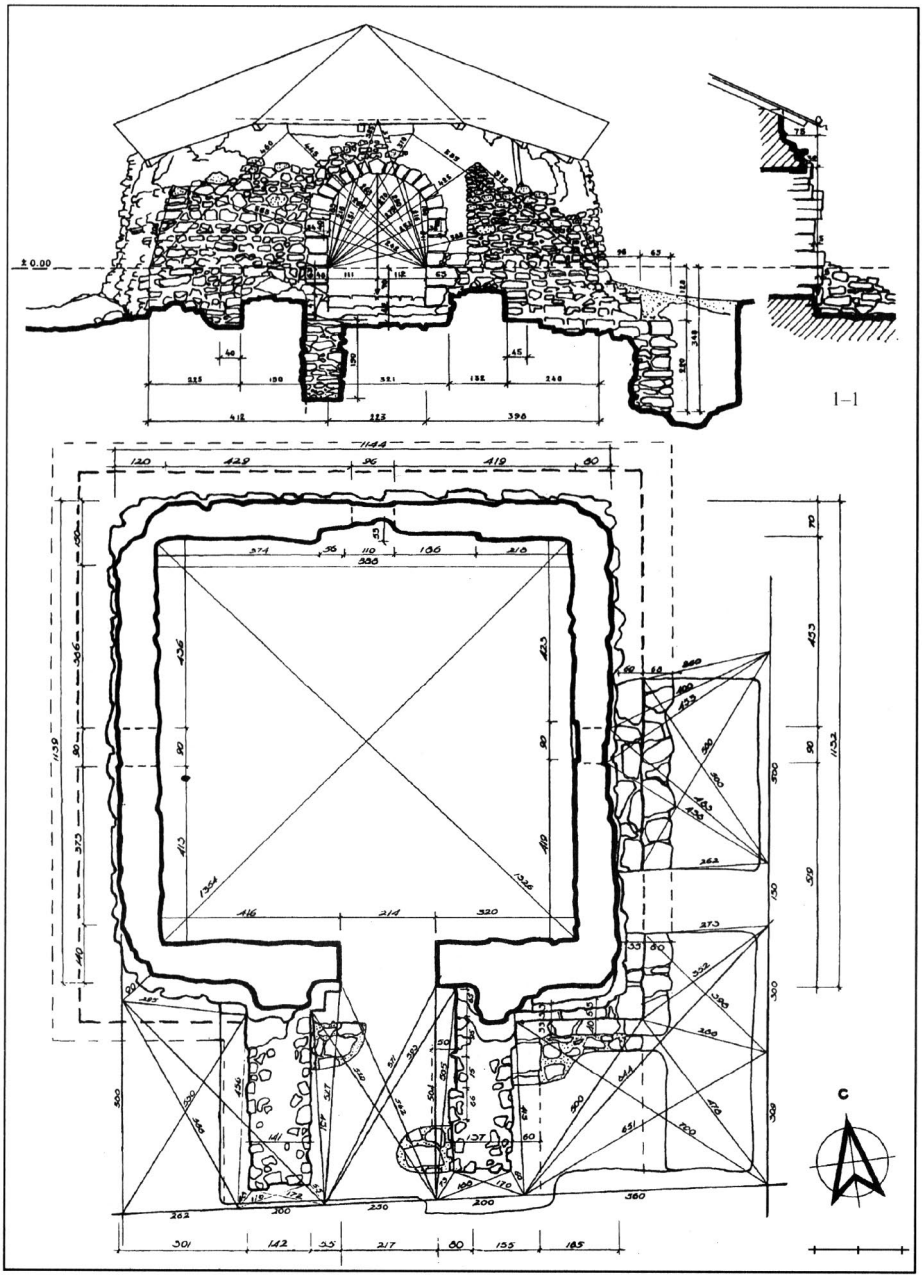


Рис. 35. Монастырский погреб. Обмер южного фасада и плана в процессе археологического раскрытия основания стен с портальным выступом в середине 1960-х годов

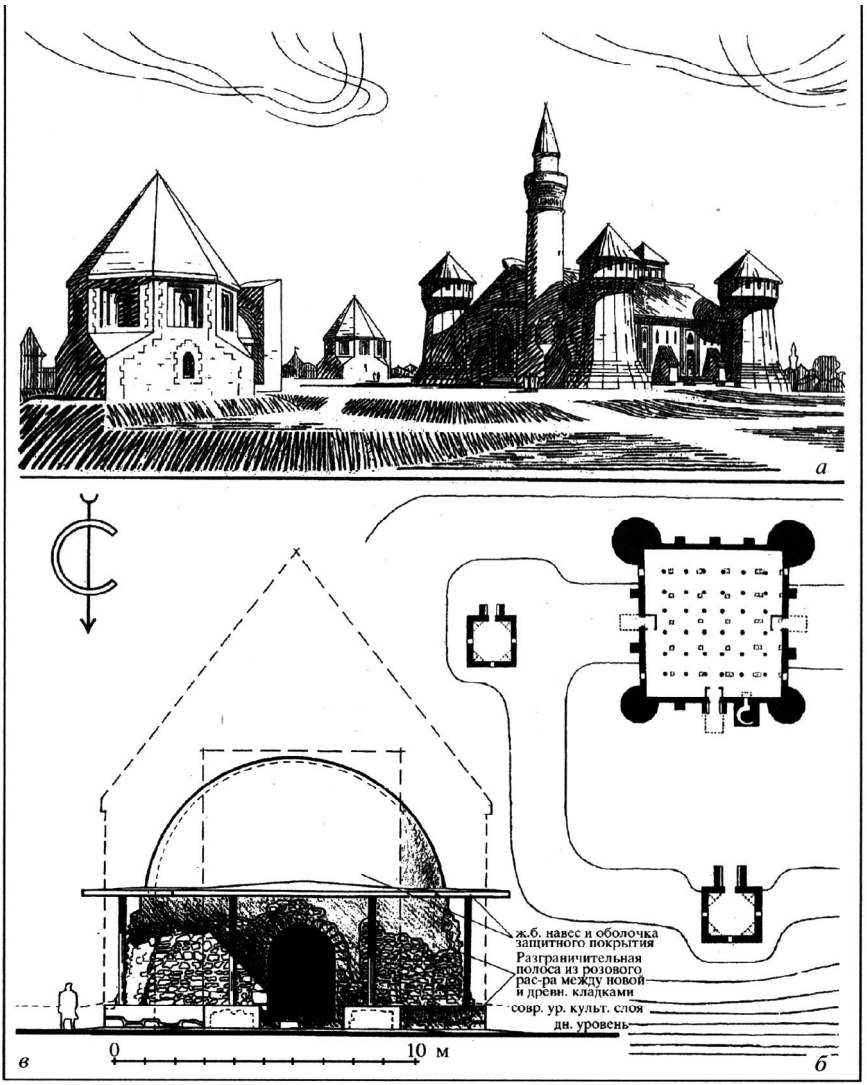


Рис. 36. Реконструкция и консервация первоначальной структуры Монастырского погреба в системе комплекса Соборной мечети

а – первоначальный облик Монастырского погреба (Северного мавзолея комплекса) на переднем плане ансамбля культовых сооружений начала XIV в.; *б* – реконструкция плана комплекса Соборной мечети с Северным и Восточным мавзолеями; *в* – проект консервации и фрагмент реставрации южного фасада Монастырского погреба по первоначальному облику, реализованный во второй половине 1960 – начале 1970-х годов

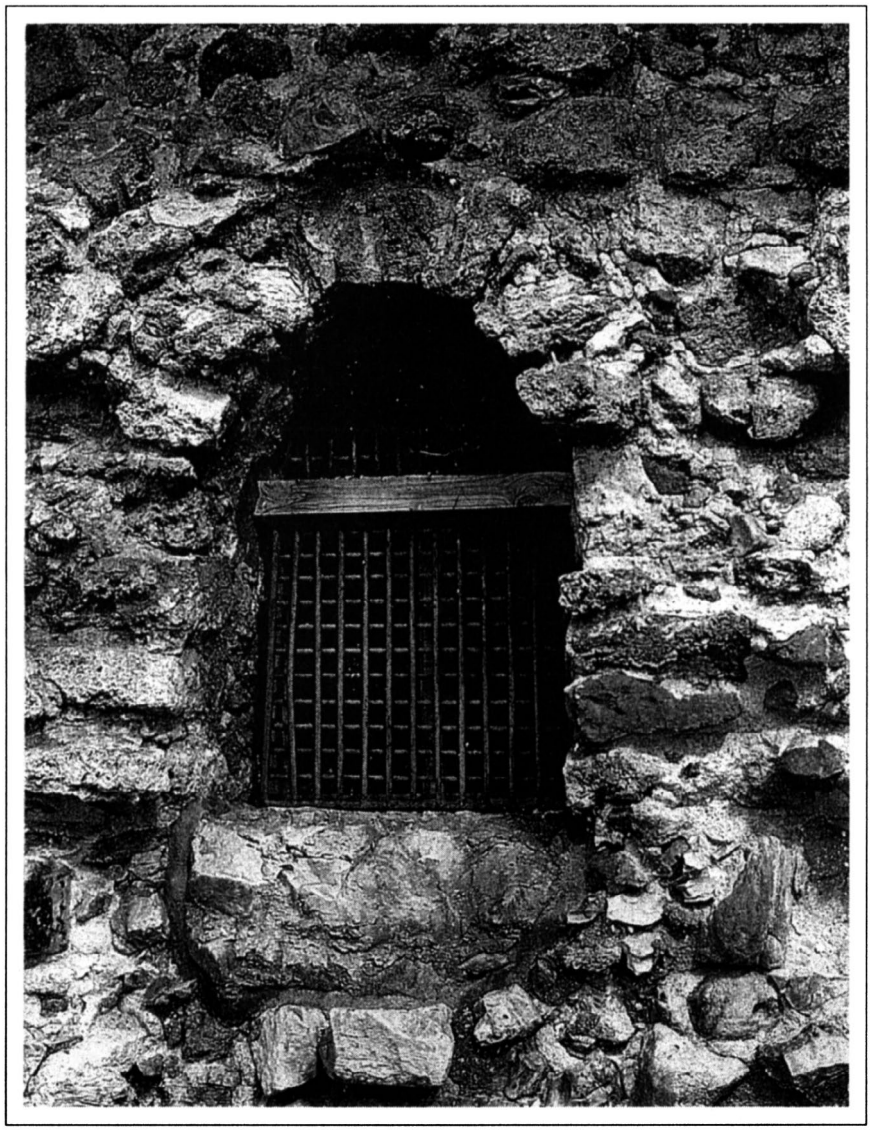


Рис. 37. Фрагмент западного фасада Монастырского погреба после консервации и фрагмент реставрации

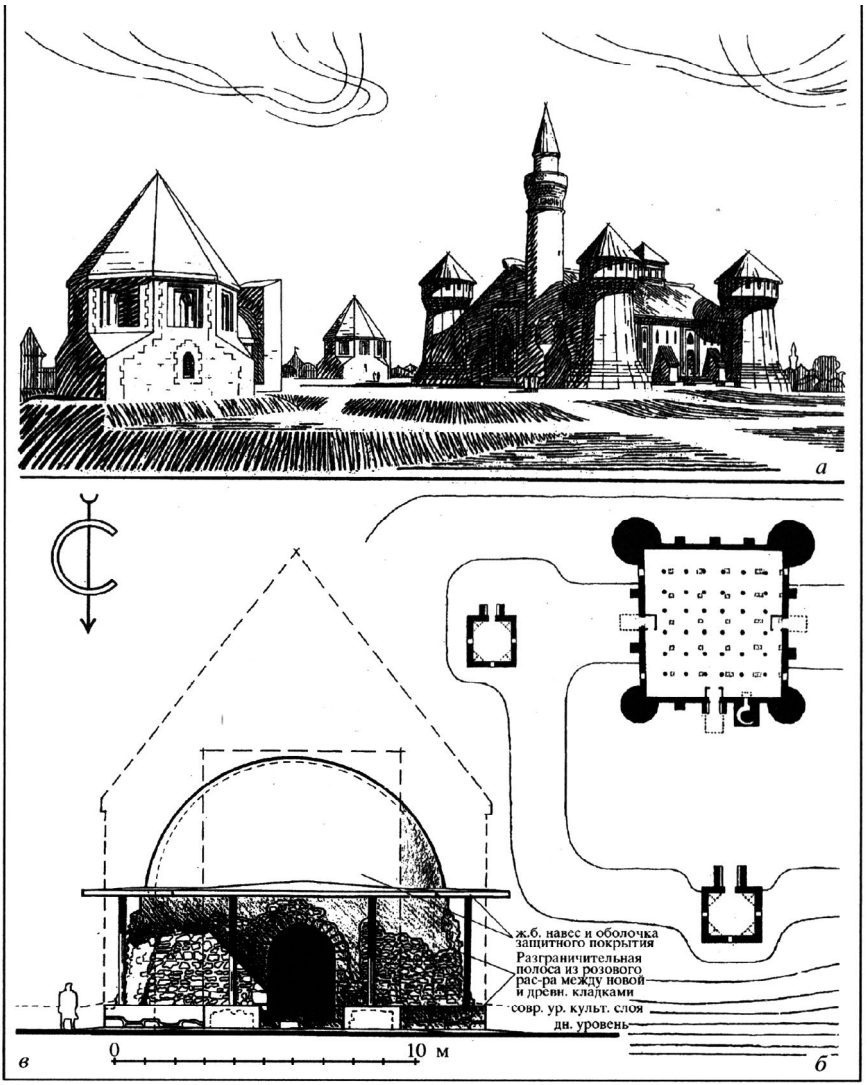


Рис. 36. Реконструкция и консервация первоначальной структуры Монастырского погреба в системе комплекса Соборной мечети

а – первоначальный облик Монастырского погреба (Северного мавзолея комплекса) на переднем плане ансамбля культовых сооружений начала XIV в.; *б* – реконструкция плана комплекса Соборной мечети с Северным и Восточным мавзолеями; *в* – проект консервации и фрагмент реставрации южного фасада Монастырского погреба по первоначальному облику, реализованный во второй половине 1960 – начале 1970-х годов

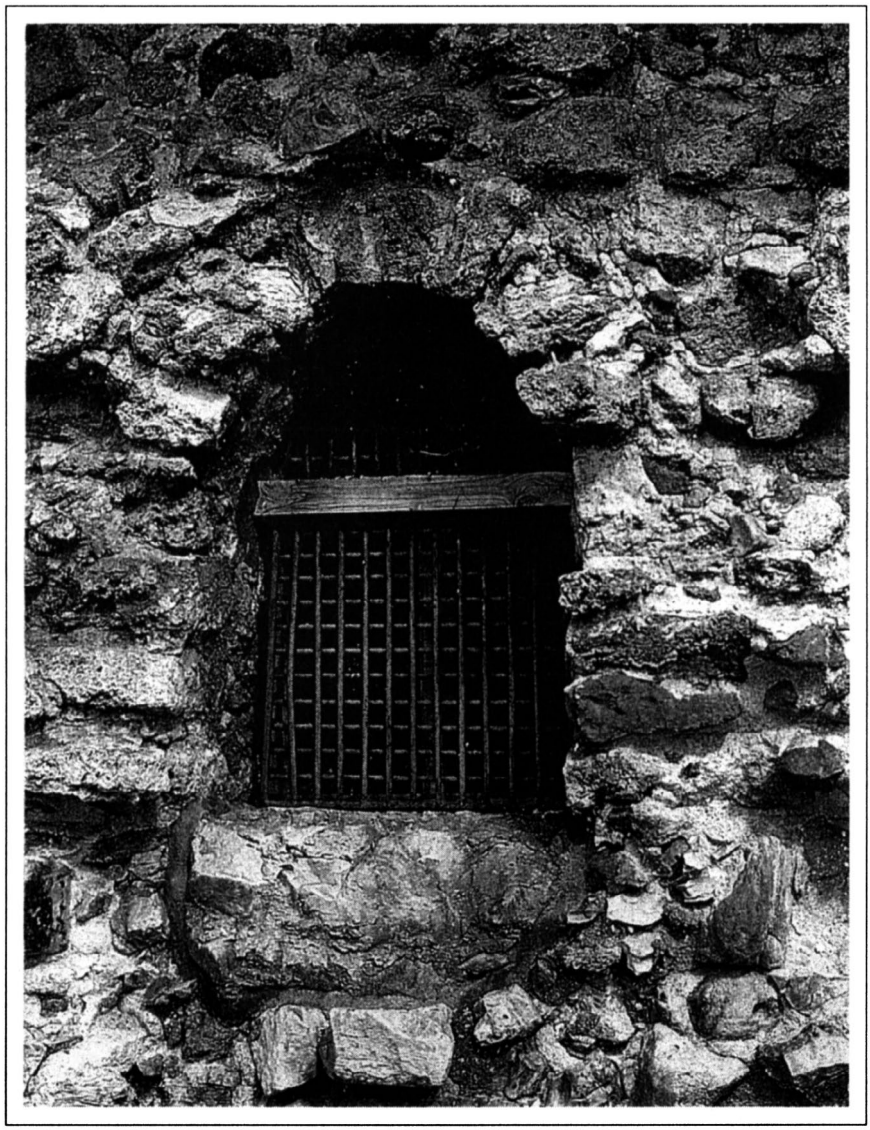


Рис. 37. Фрагмент западного фасада Монастырского погреба после консервации и фрагмент реставрации

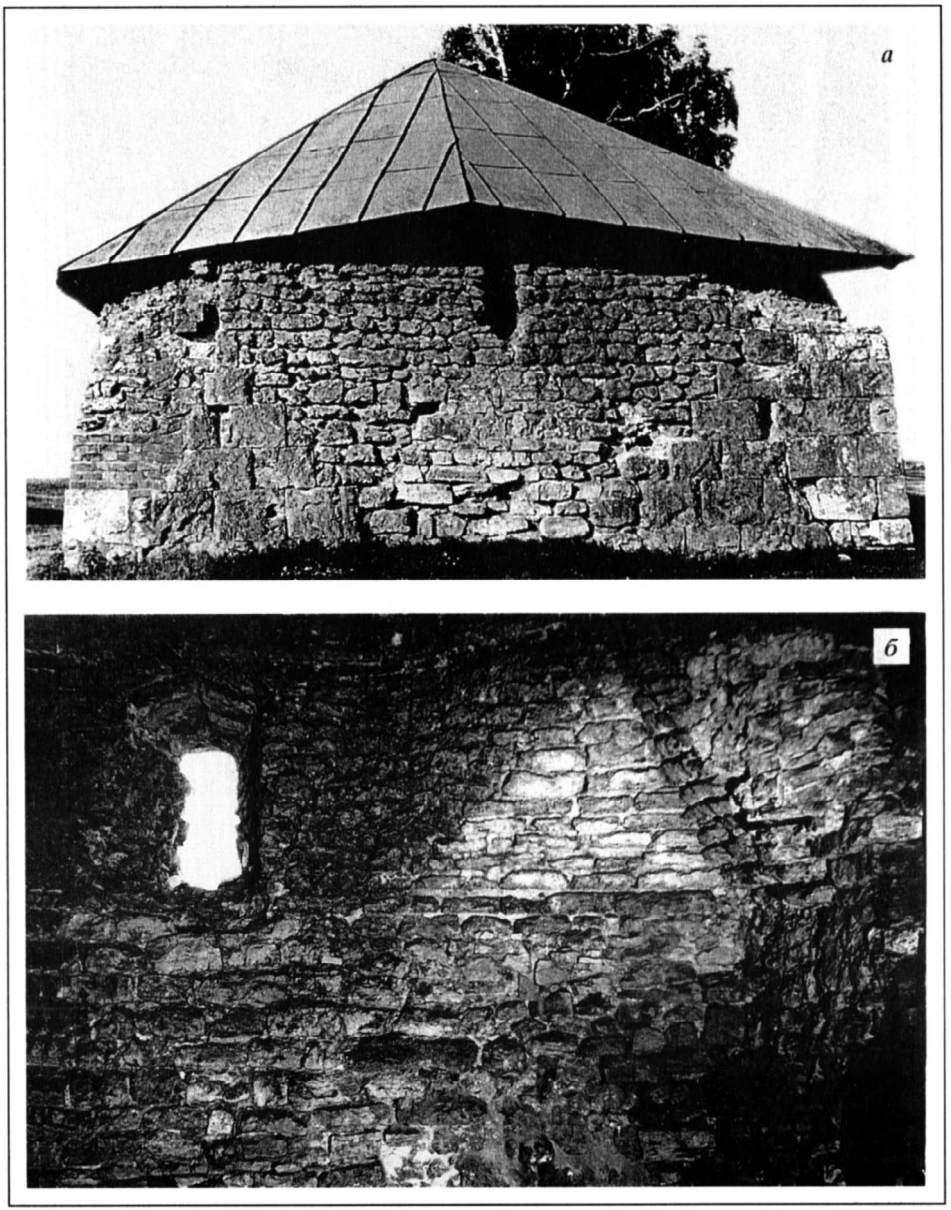


Рис. 38. Руины Ханской усыпальницы. Фотофиксация относительно лучше сохранившихся частей в процессе исследования

а – северный фасад; *б* – фрагмент северной стены со стороны интерьера

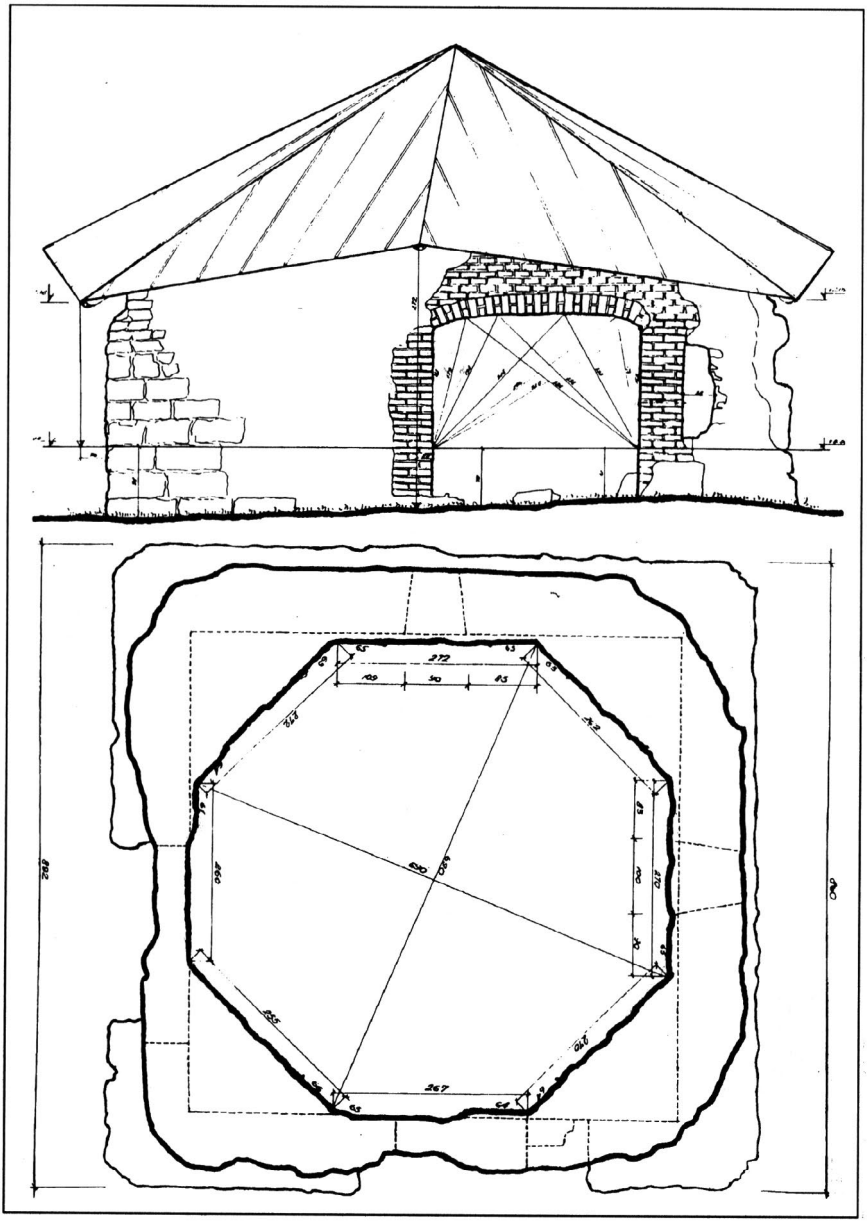


Рис. 39. Обмер Ханской усыпальницы в состоянии до реставрационных работ. Южный фасад и план

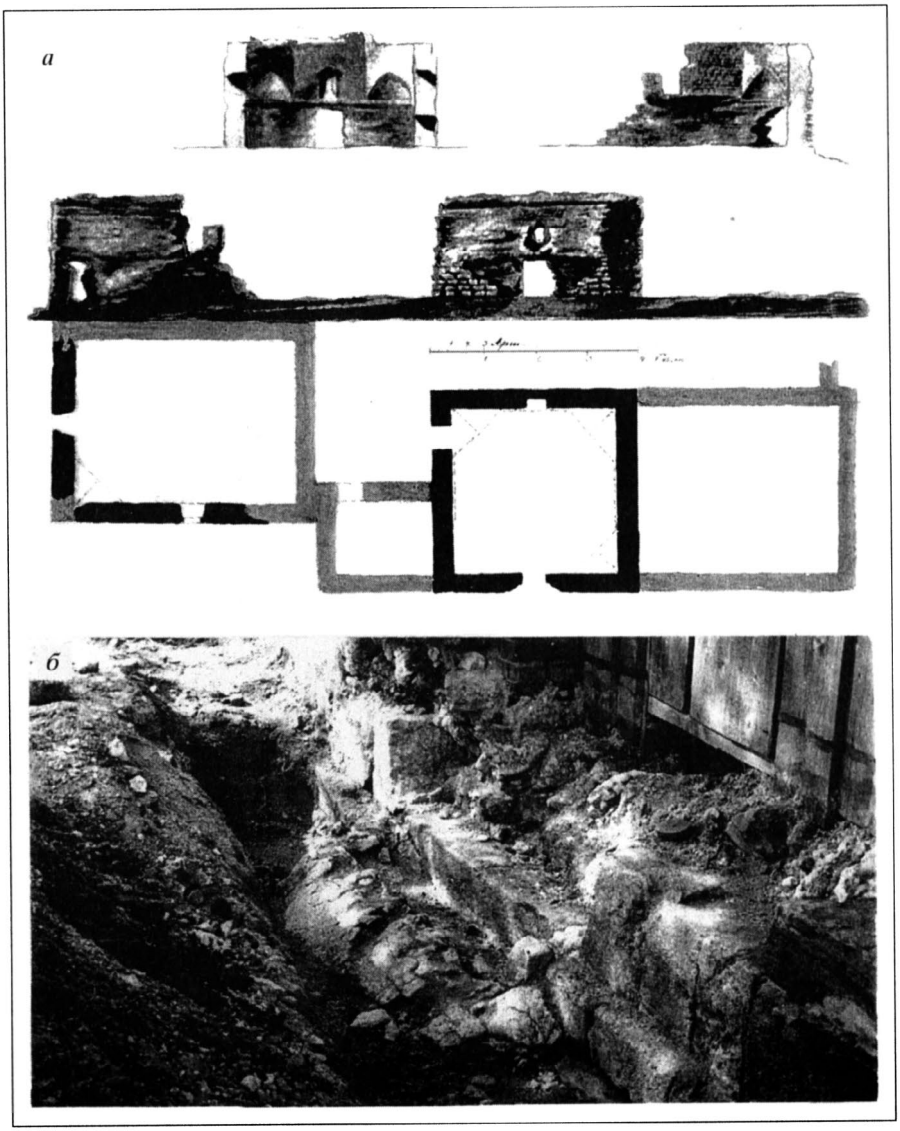


Рис. 40. Ханская усыпальница

а – обмерные чертежи А. Шмита, фиксирующие разрезы, фасады и план всего комплекса палат с Ханской усыпальницей в центре в 1820-х годов; *б* – шурф у основания пролома в южной стене с раскрытием древнего порога

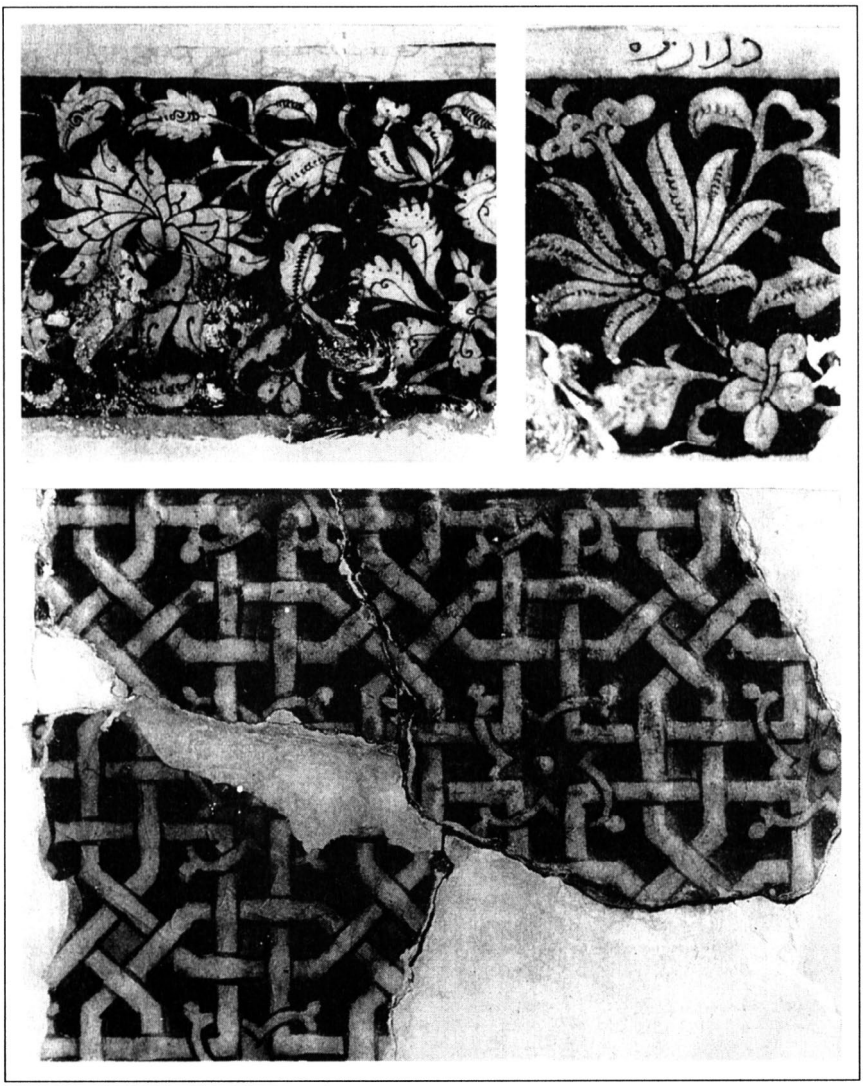


Рис. 41. Некоторые из многочисленных фрагментов майолики, найденные в различные годы на территории Болгарского городища и хранящиеся в местных и других музеях Татарстана

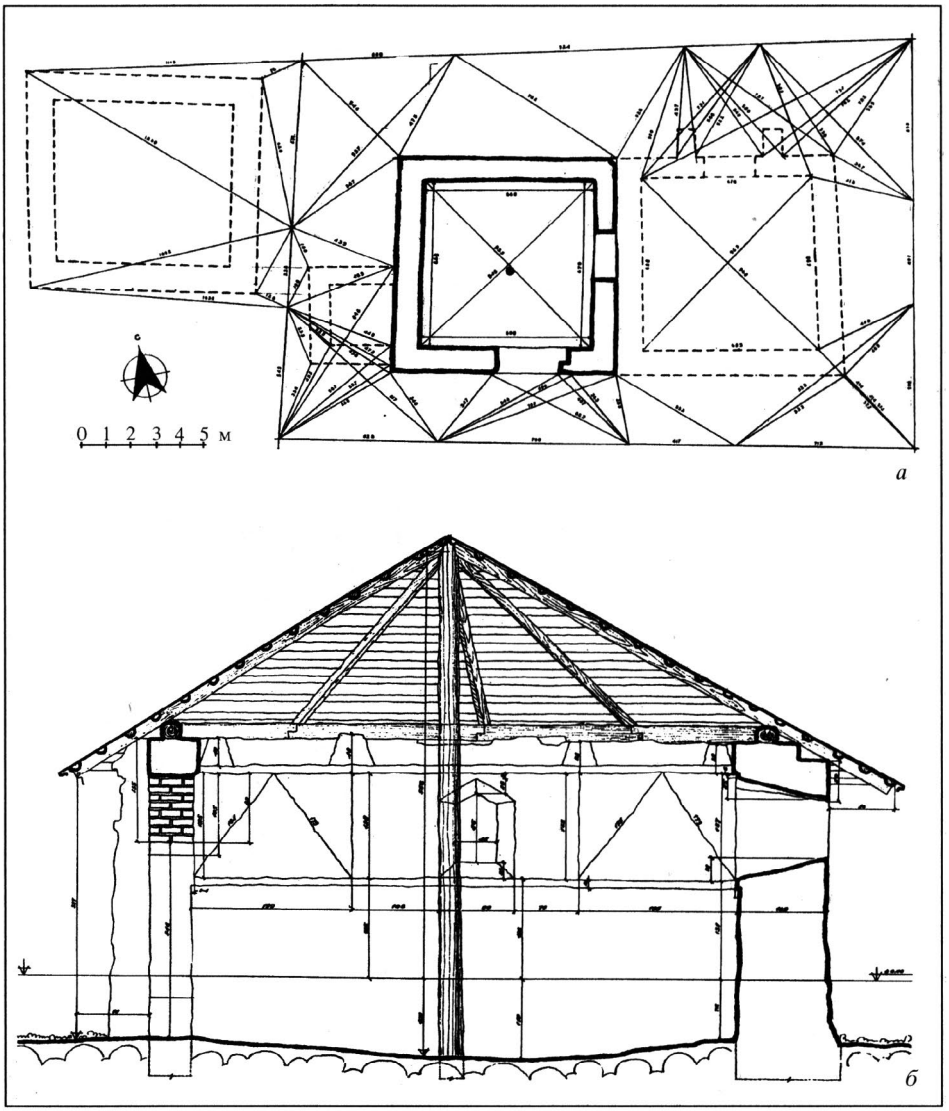


Рис. 42. Ханская усыпальница

а – архитектурный обмер археологического раскрытия комплекса несохранившихся сооружений, пристроенных в различные годы к сохранившимся руинам (конец 1960-х – начало 1970-х годов); *б* – обмер разреза сохранившейся части комплекса по оси юг–север с видом на западную стену интерьера

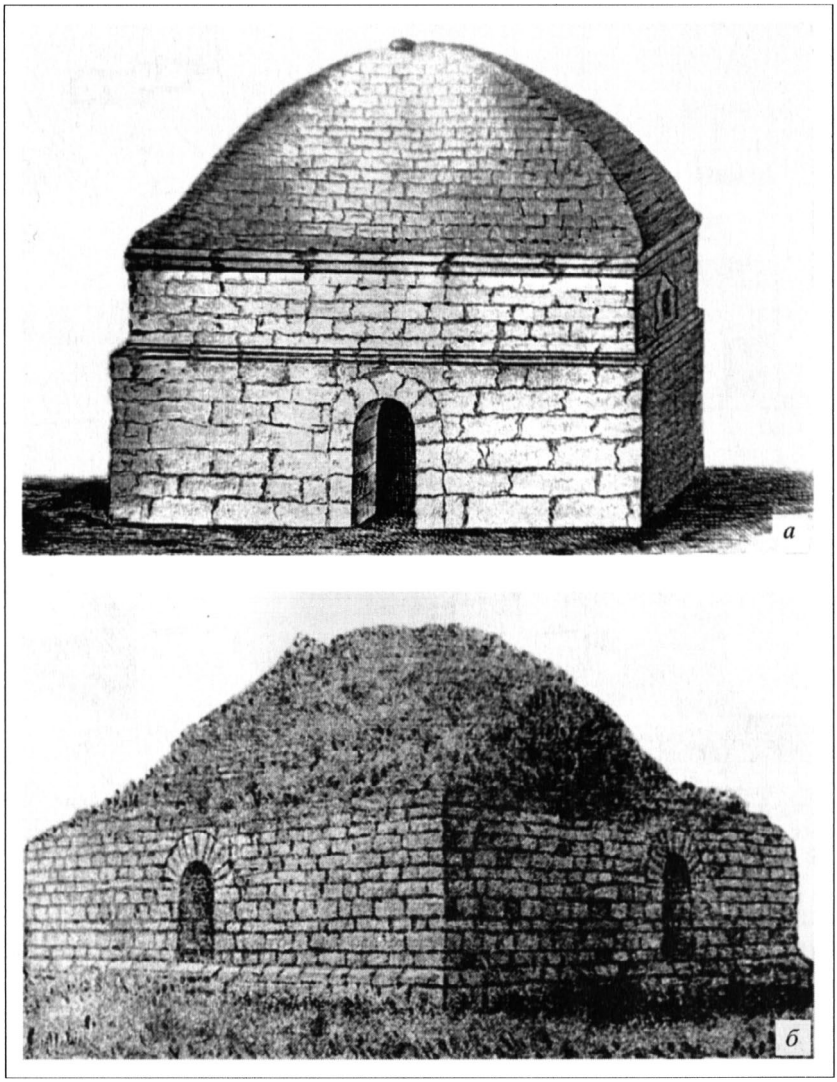


Рис. 43. Ближайшие аналоги Ханской усыпальницы

а – несохранившаяся усыпальница на территории у Малого минарета, зарисованная Палласом в 1760-х годах под одноименным названием “Ханская усыпальница”; *б* – мавзолей Хусейн-бека под Уфой (Башкирия, XI–XIV вв.)

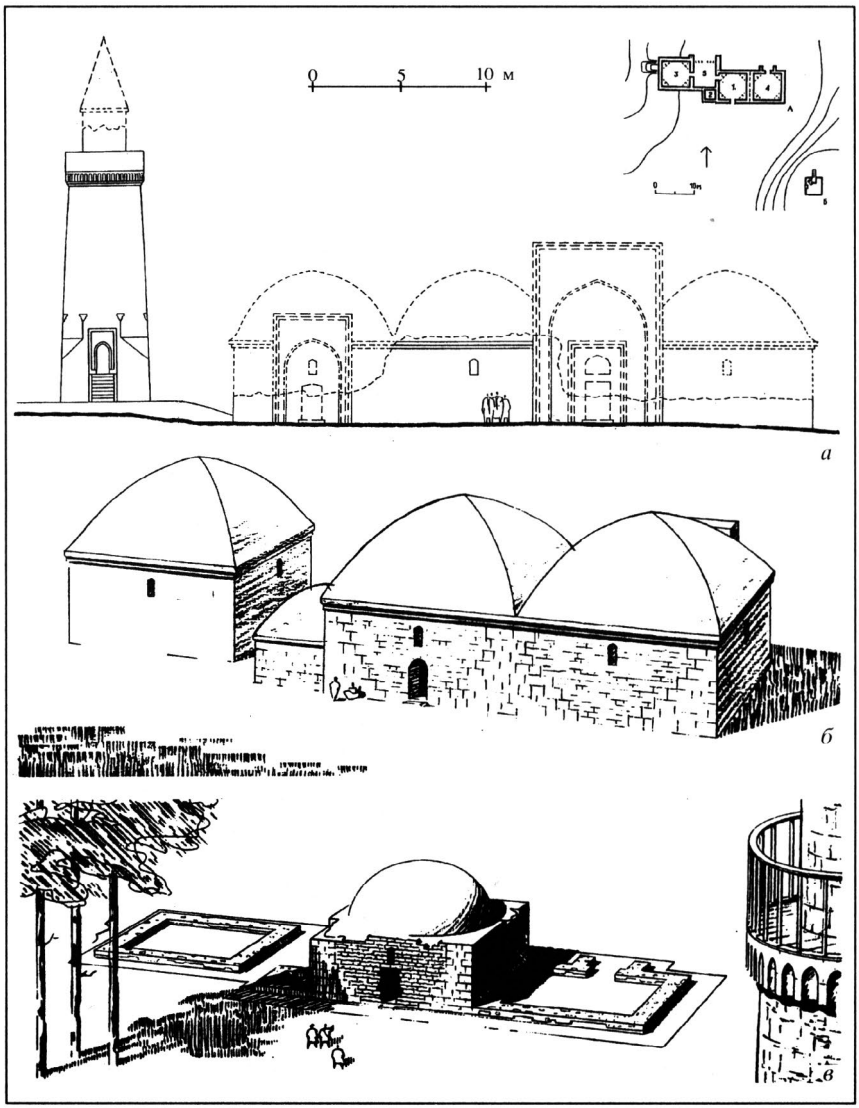


Рис. 44. Ханская усыпальница в комплексе с бывшими пристроями

а – опыт реконструкции северного фасада по позднейшему периоду функционирования (после разгрома города в 1361 г.) в качестве сквозного прохода на территорию кладбища с Малым минаретом; *б* – реконструкция общего вида с юго-восточной стороны по периоду до событий 1361 г., когда рядом с центральным двухкамерным сооружением созданы были еще две усыпальницы; *в* – общий вид проекта консервации и фрагмент реставрации руин, реализованный (с закладкой южного проема) в 1970-х годах

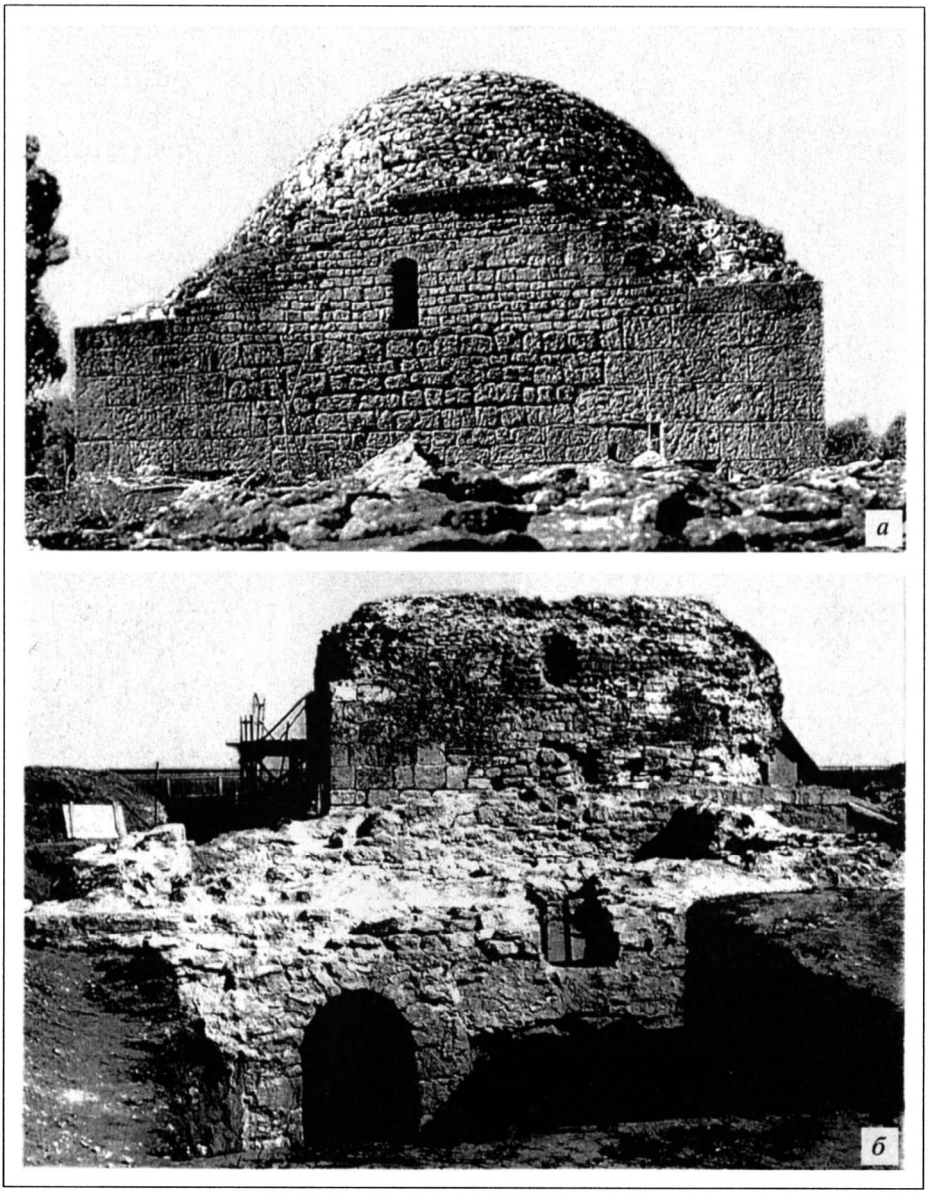


Рис. 45. Ханская усыпальница в процессе консервации и фрагмент реставрации

а – восточный фасад центрального сооружения комплекса после завершения работ; *б* – вид с запад ной стороны на руины комплекса и фасада его центрального сооружения после археологическог раскрытия



Рис. 46. Ханская усыпальница после консервации и фрагмент реставрации. Вид с западной стороны на руины комплекса и фасад его центрального сооружения

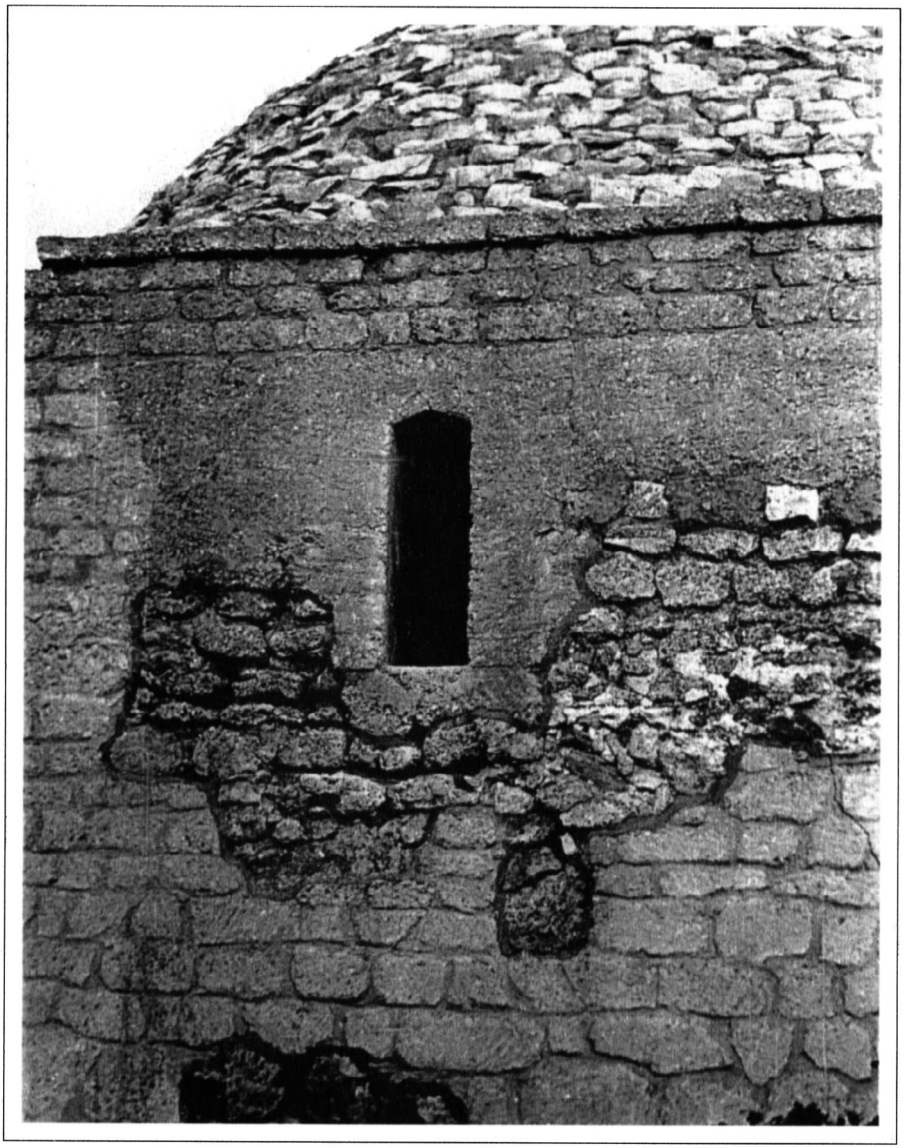


Рис. 47. Ханская усыпальница после консервации и фрагмент реставрации. Фрагмент западного фасада центрального сооружения. Относительно темным цветом в натуре выделены швы, отделяющие поверхность древней кладки от реставрационной

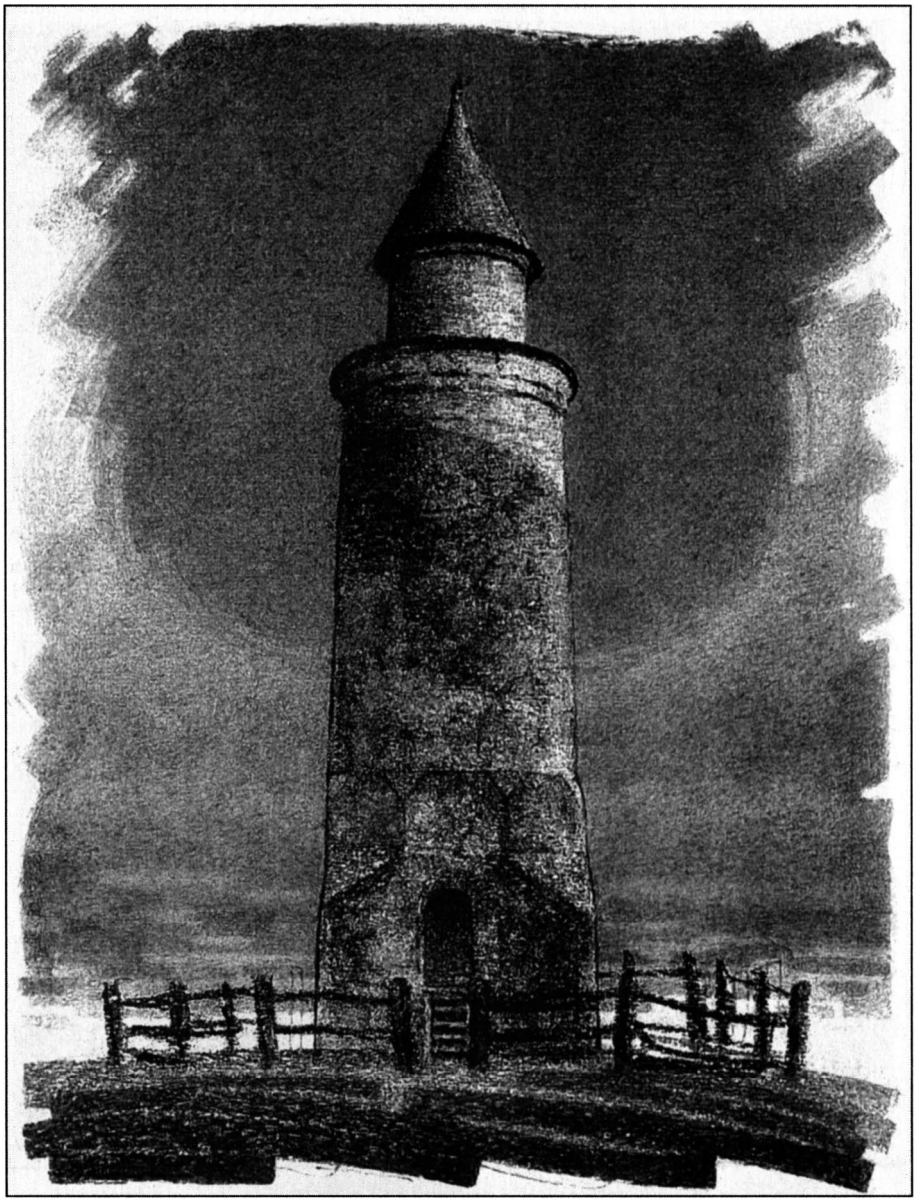


Рис. 48. Малый минарет. Зарисовка северного фасада в процессе исследования (середина 1950-х годов)

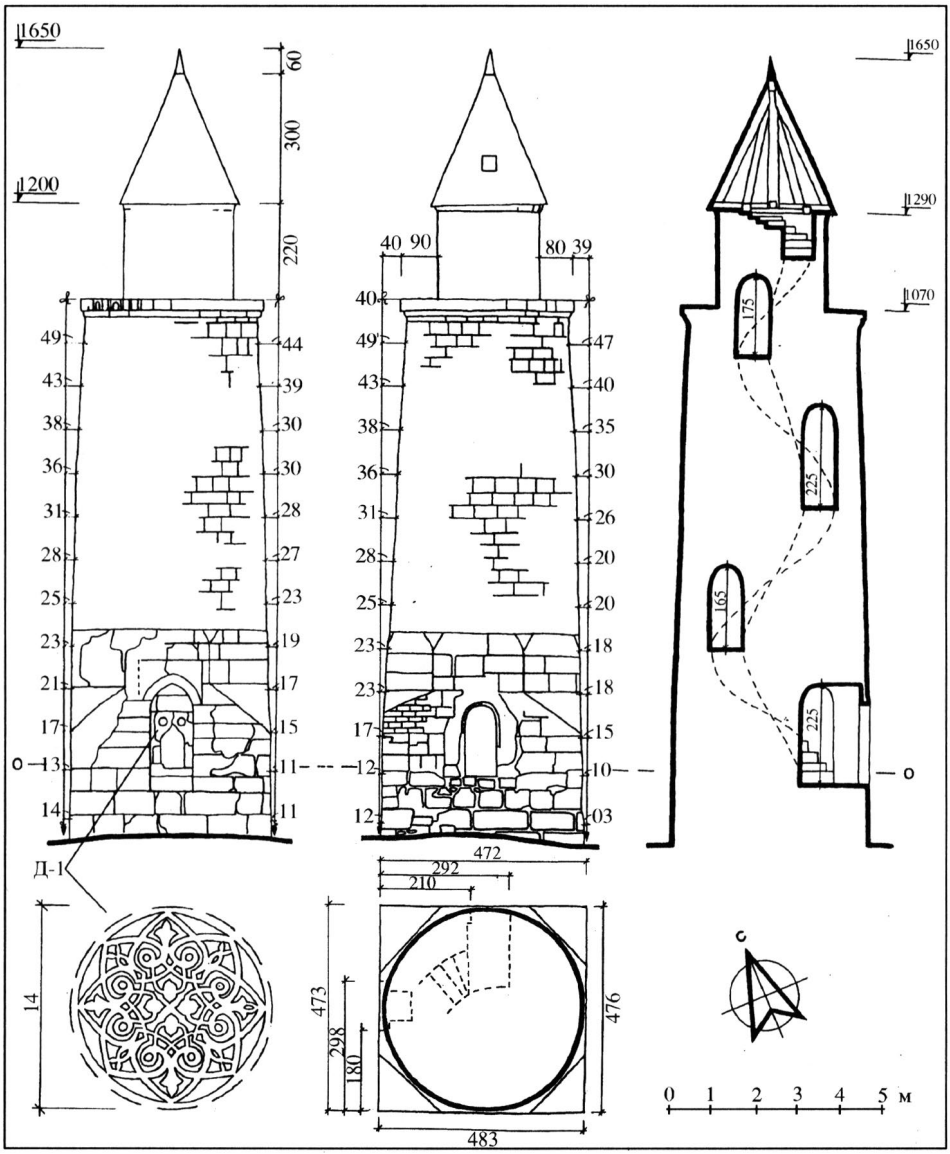


Рис. 49. Архитектурный обмер Малого минарета в середине 1950-х годов

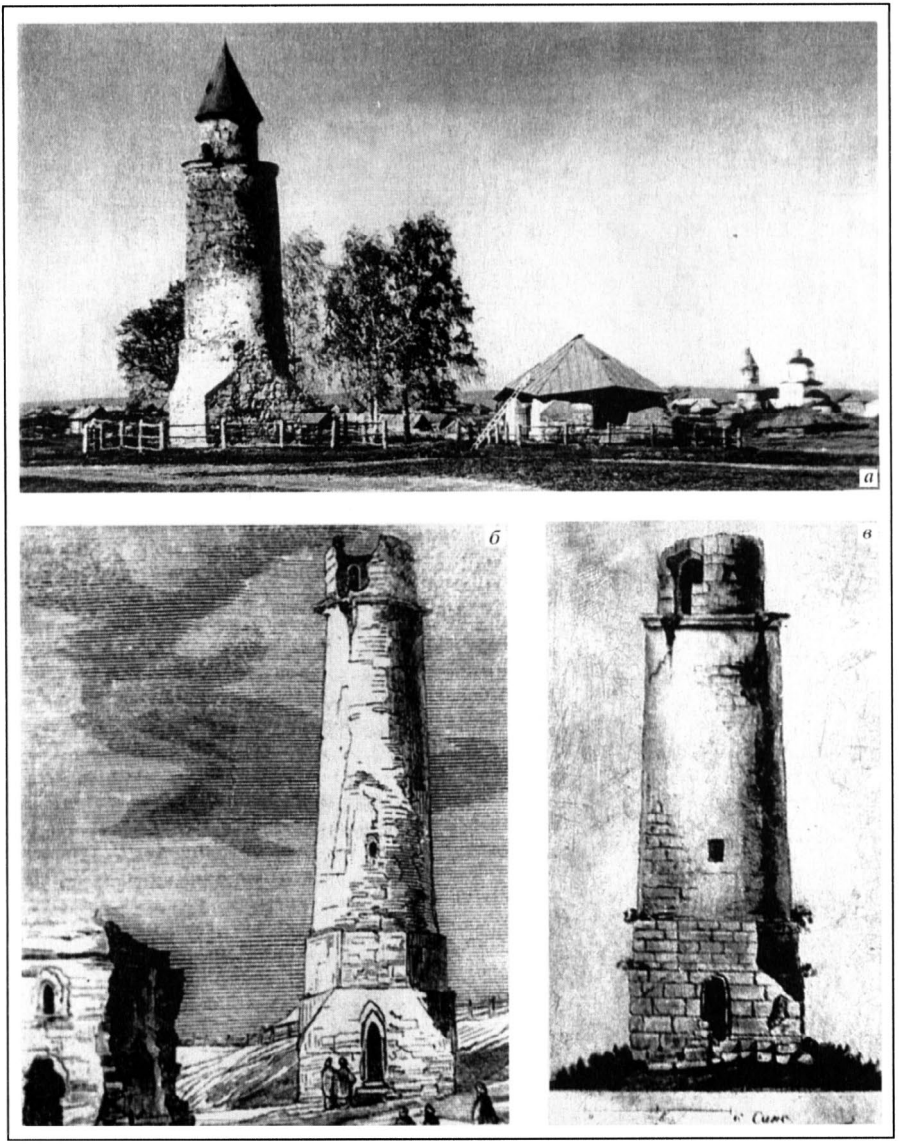


Рис. 50. Фиксация сохранившегося облика Малого минарета в разные годы

а – фотофиксация в процессе натурного исследования (середина 1950-х годов). Вид с юго-восточной стороны; *б* – зарисовка в соч. Кафтанникова (1846 г.); *в* – схематический обмер А. Шмита в 1820-х годах

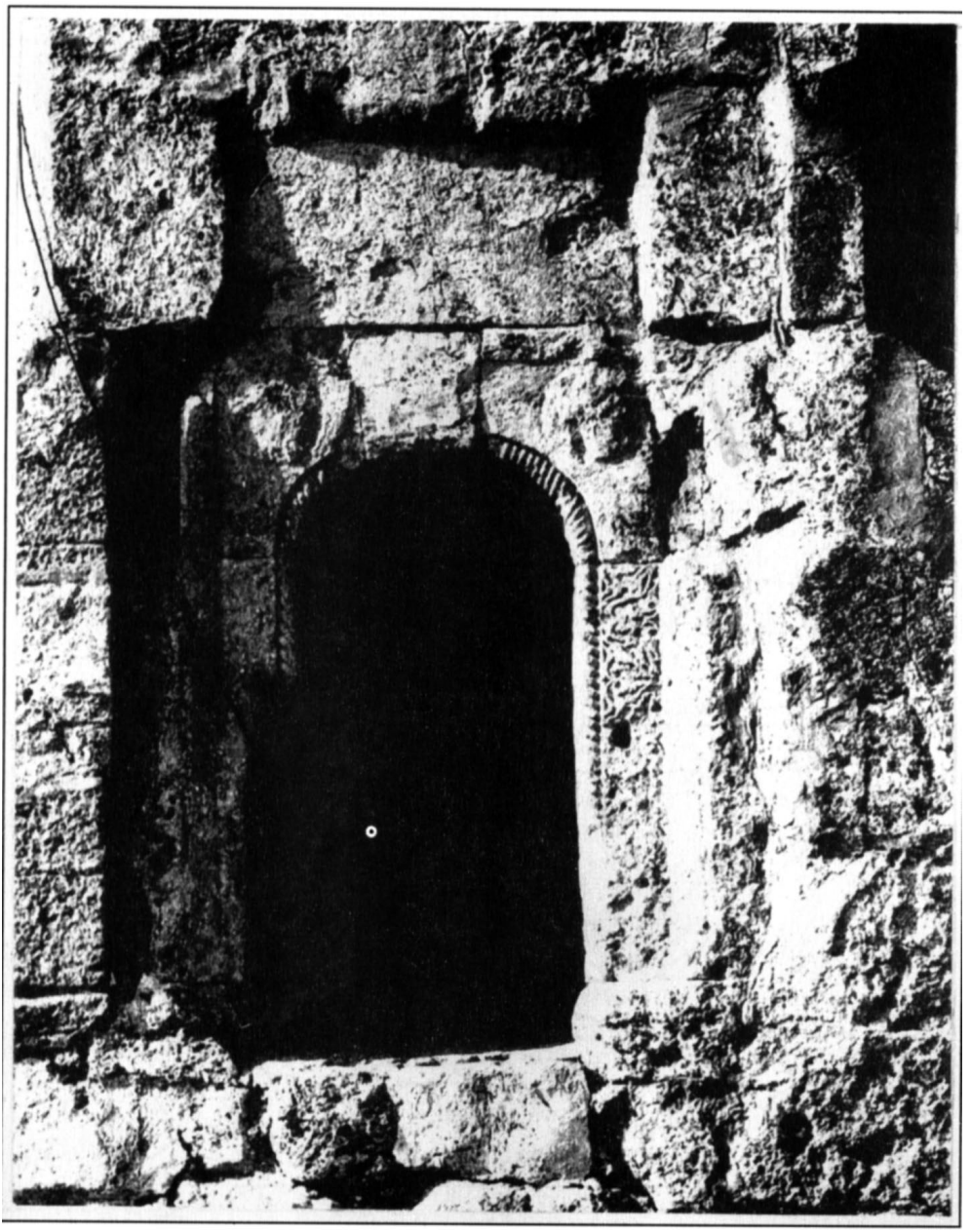


Рис. 51. Малый минарет. Фрагмент северного фасада с входным проемом

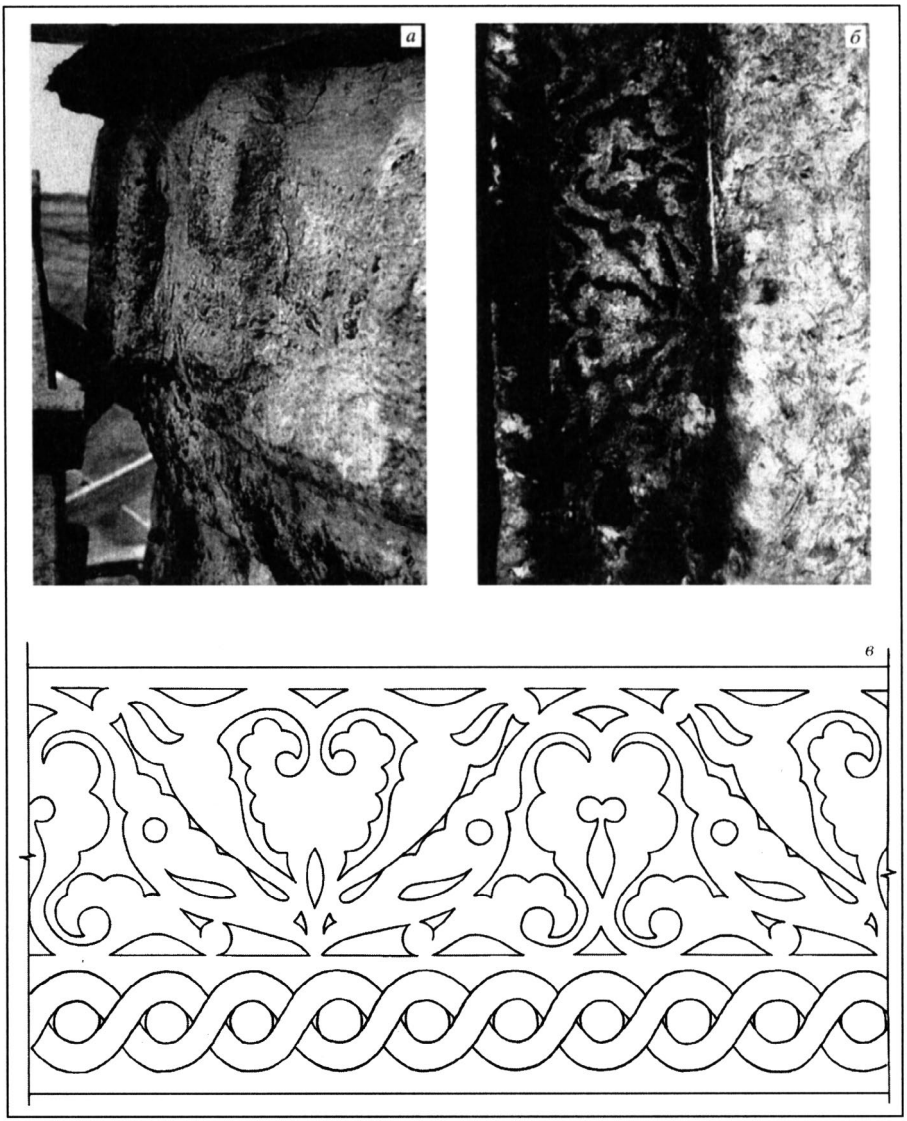


Рис. 52. Малый минарет

а – фрагмент карниза нижнего цилиндрического яруса с остатками резных блоков в виде стрельчато-арочных и сквозных вертикальных нишек; *б* – фрагмент резного узора в обрамлении входного проема; *в* – обмер того же резного узора

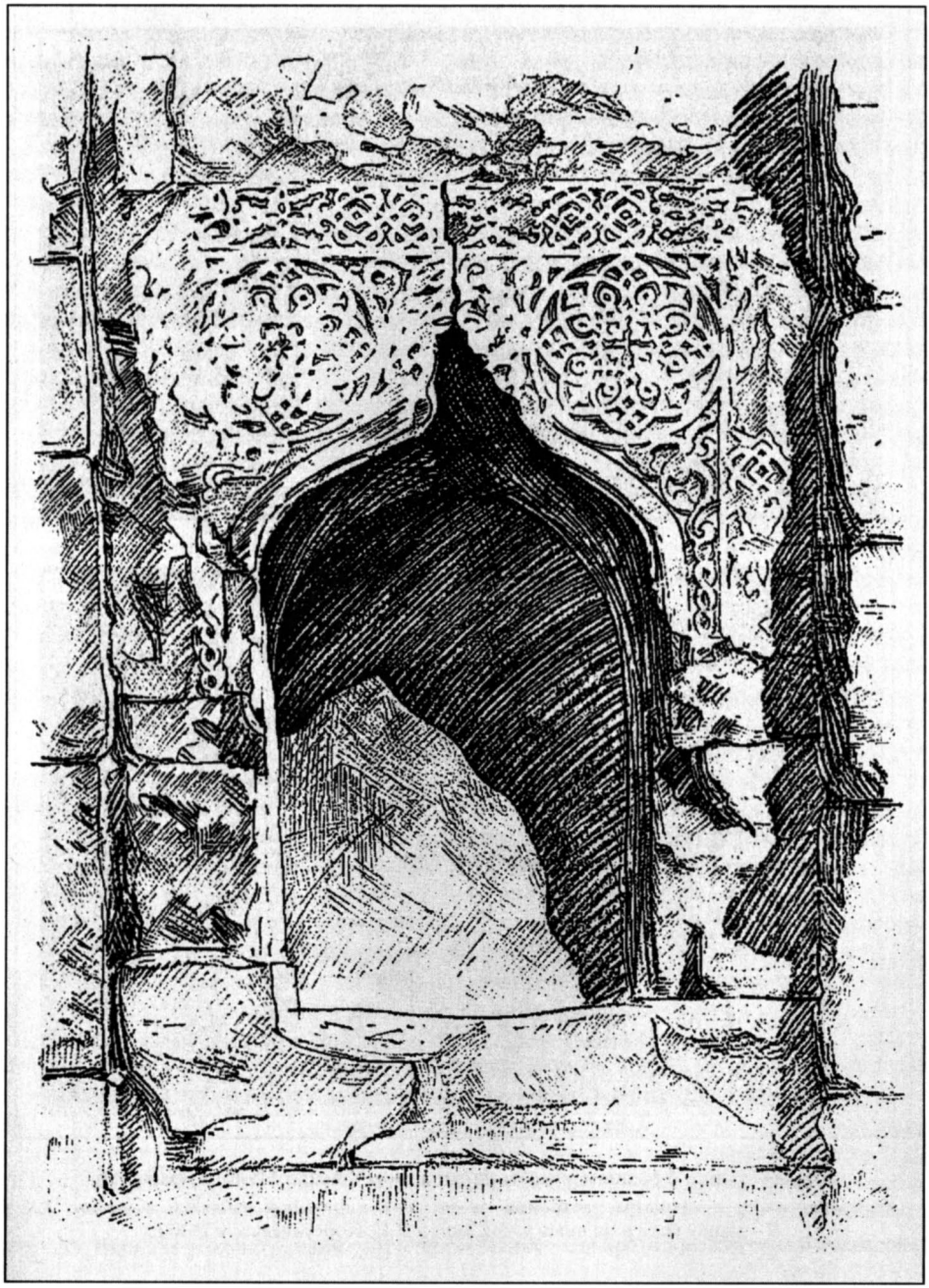


Рис. 53. Ниша с резным узором на западном фасаде Малого минарета. Зарисовка в процессе исследования (конец 1950-х годов)

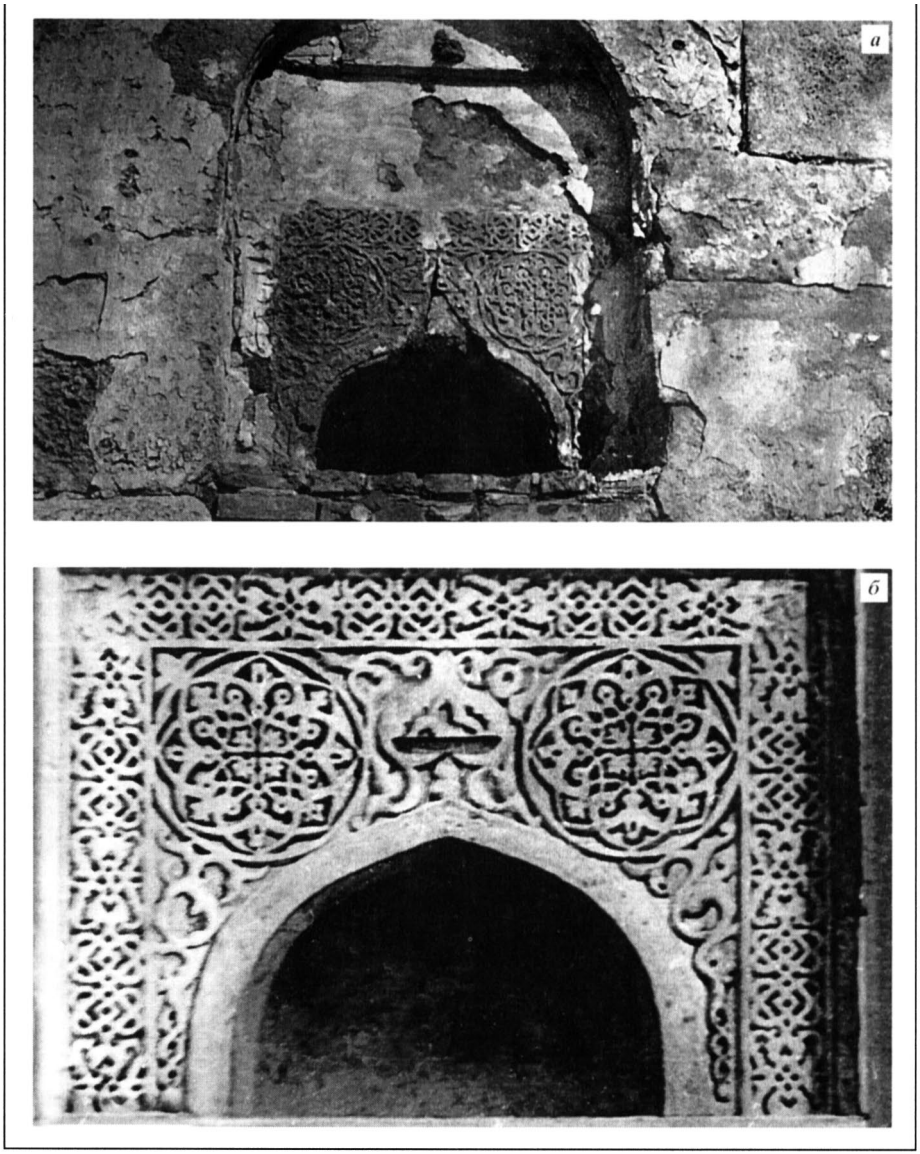


Рис. 54. Ниша с резным узором на западном фасаде Малого минарета

а – фиксация ниши в процессе раскрытия от поздней кирпичной закладки в начале XX в.; *б* – зарисовка узора ниши художником В.И. Корсунцевым в 1920 г.

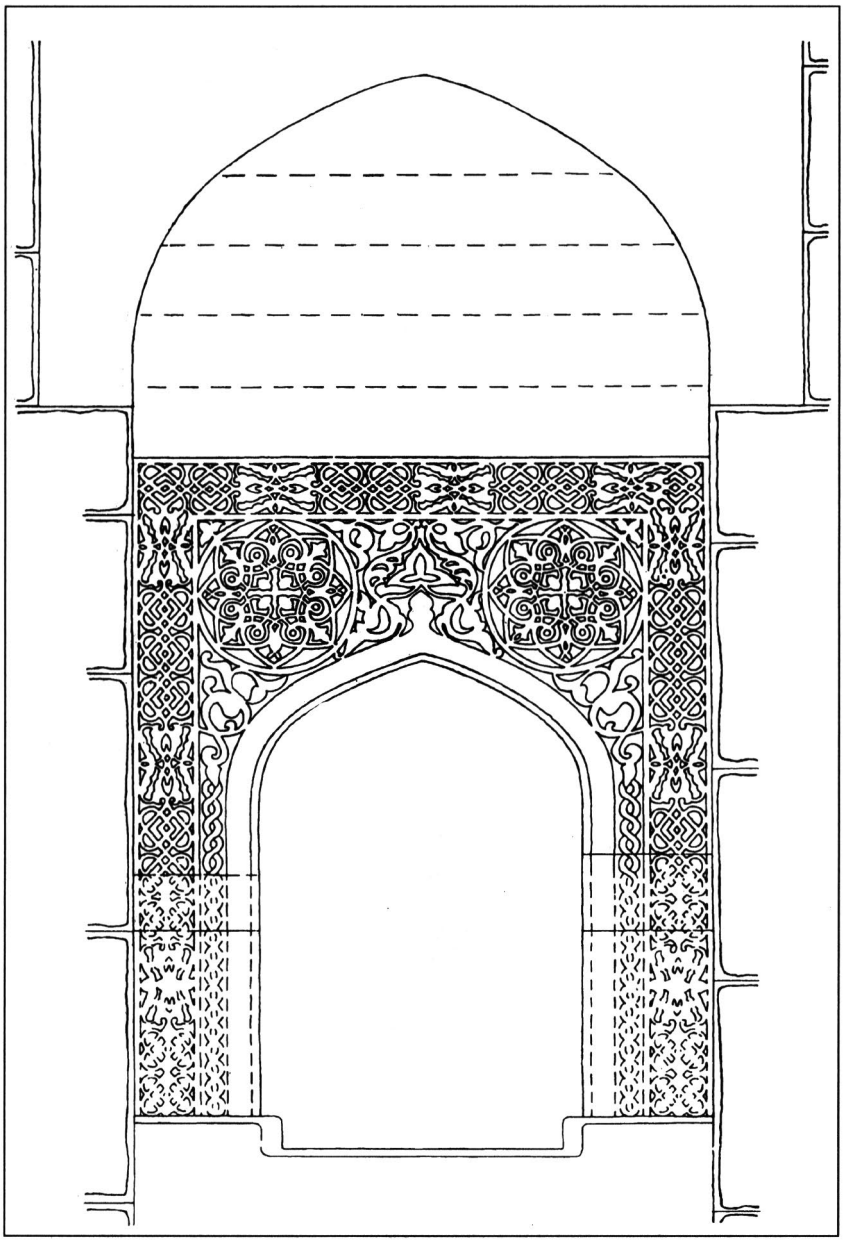


Рис. 55. Вариант реконструкции узора ниши Малого минарета при натурном исследовани

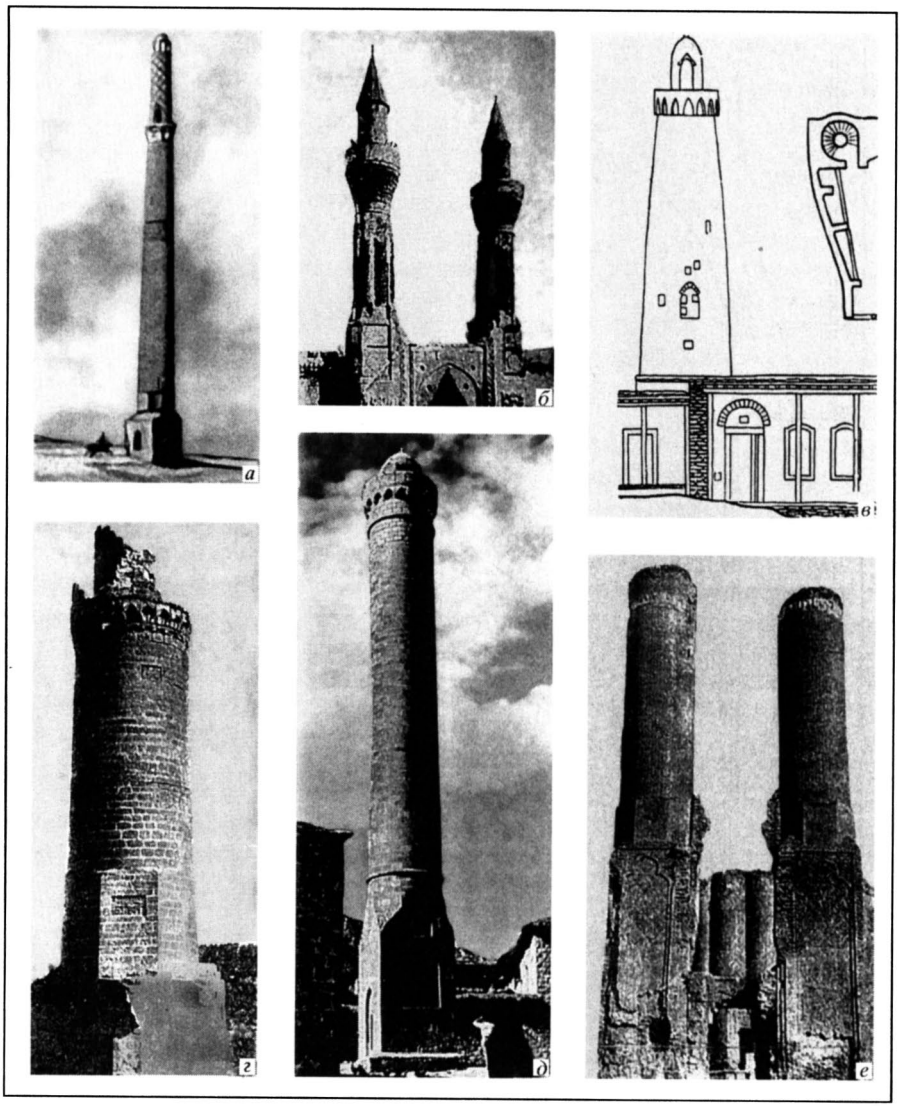


Рис. 56. Ближайшие типологические и фрагментарные аналогии Малого минарета в архитектуре других стран

а – Шамхорский минерат (Азербайджан, XII в., рис. художника Г. Гагарина); *б* – Киек-медресе в Сивасе (Турция, XIII в.); *в* – мечеть в с. Мишлеш (Дагестан, XIV – начало XV вв.); *г* – минарет ханеги на р. Пирсагат (Азербайджан, XIII в.); *д* – минарет на территории северного Ирака; *е* – минарет в селении Карабаглар (Азербайджан, XII–XIV вв.)

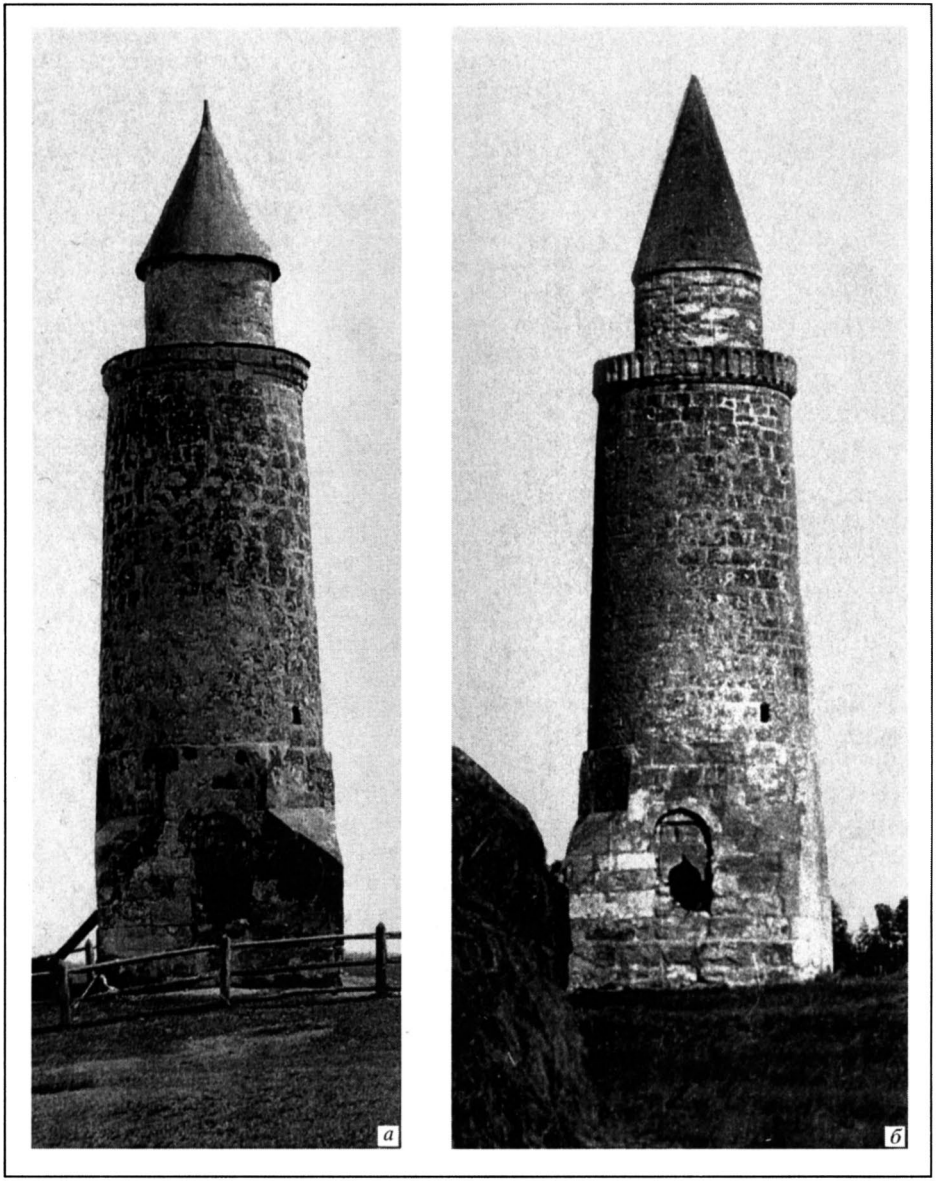


Рис. 57. Виды Малого минарета с западной и юго-западной сторон

а – в состоянии после предварительного аварийного ремонта в 1960-х годах; *б* – в состоянии после завершения консервации и фрагмент реставрации в начале 1970-х годов

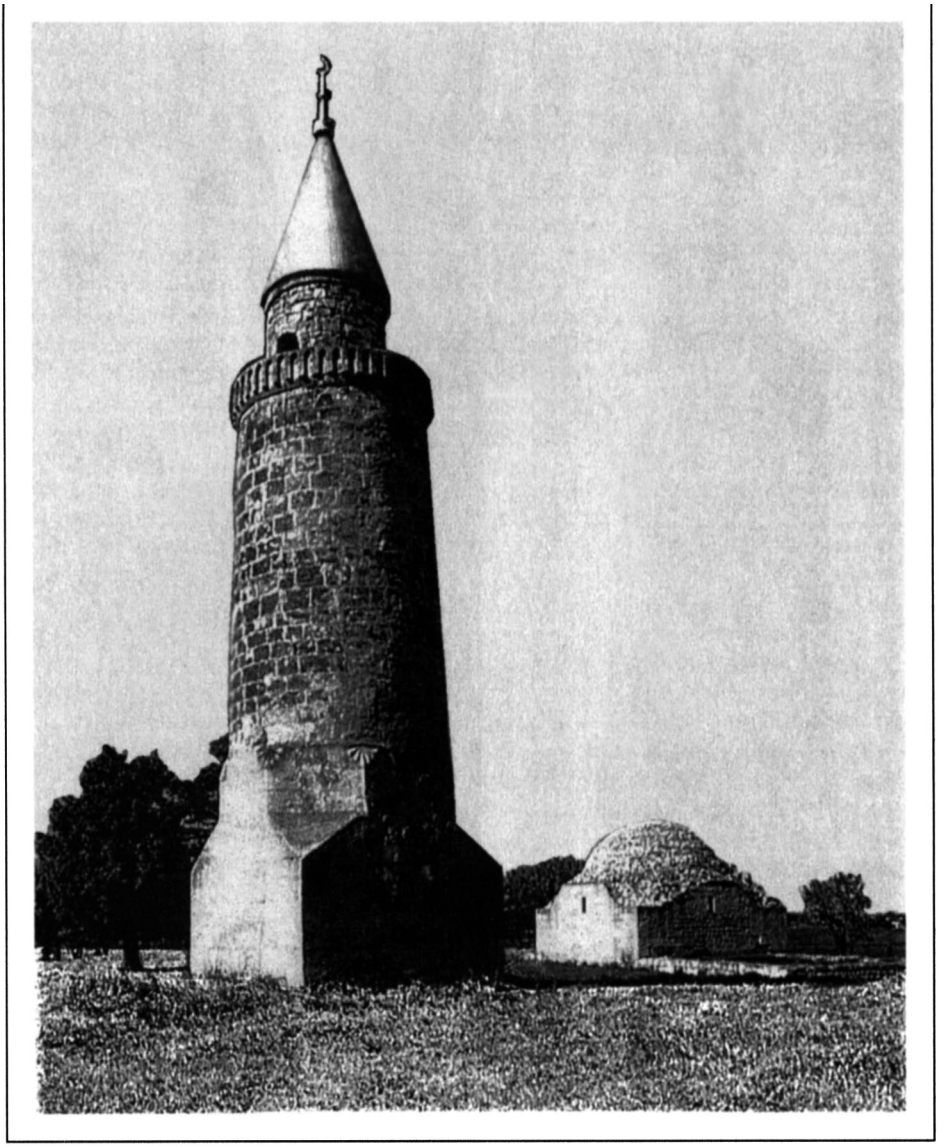


Рис. 58. Современный вид Малого минарета и Ханской усыпальницы с юго-восточной стороны (после установления на минарете по просьбе мусульманского населения полумесяца в середине 1990-х годов)

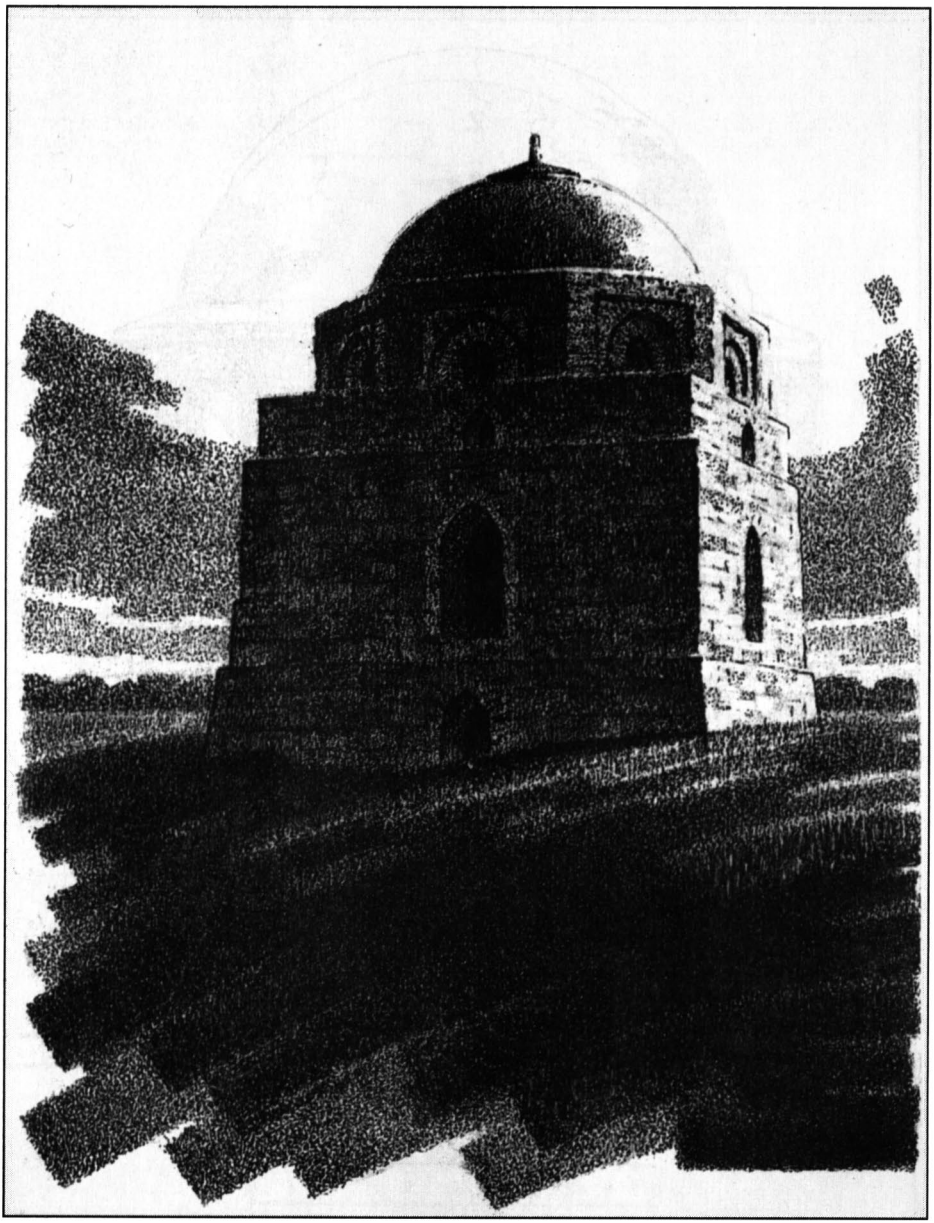


Рис. 59. Черная палата. Зарисовка в процессе исследования в конце 1950-х годов. Вид с северо-западной стороны

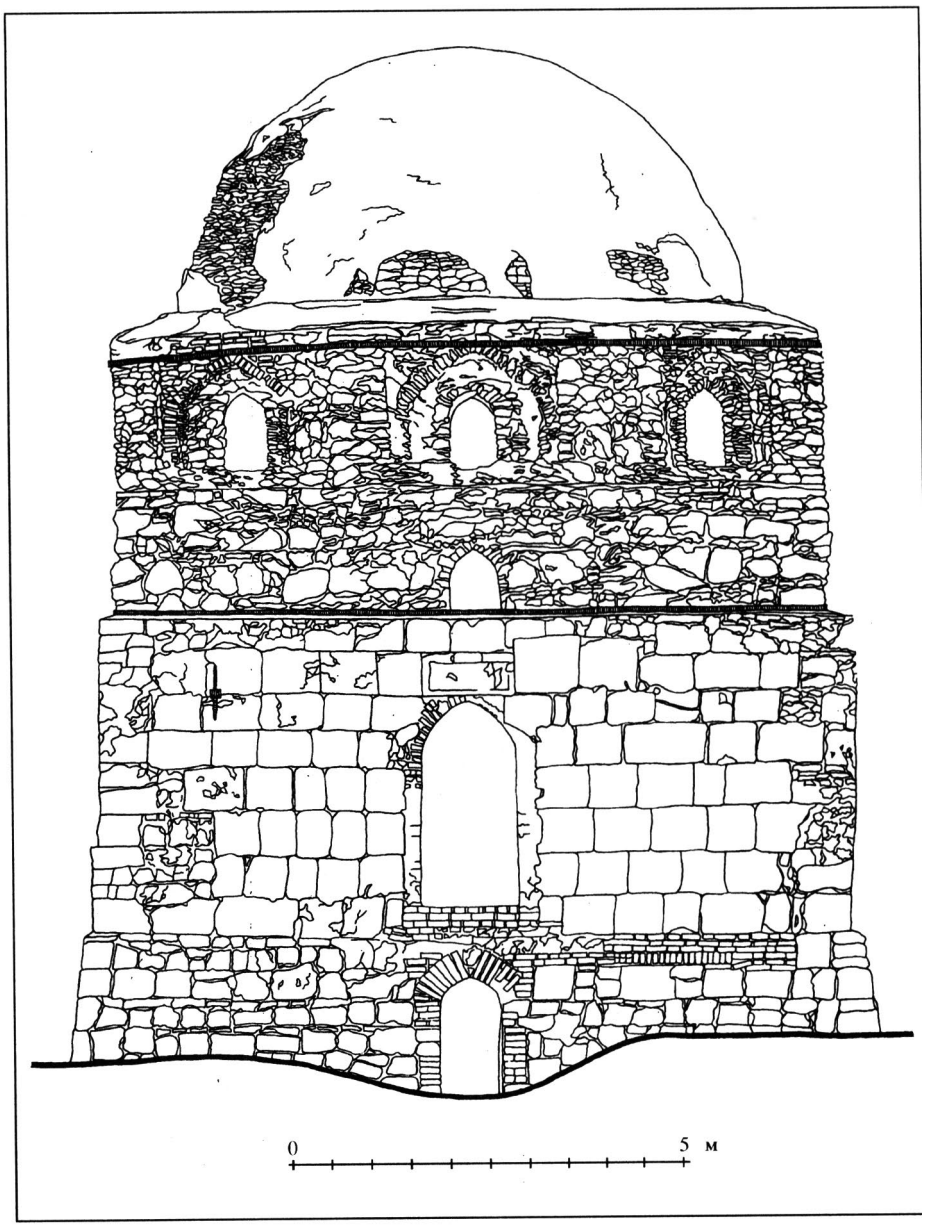


Рис. 60. Черная палата. Обмер северного фасада в конце 1950-х годов

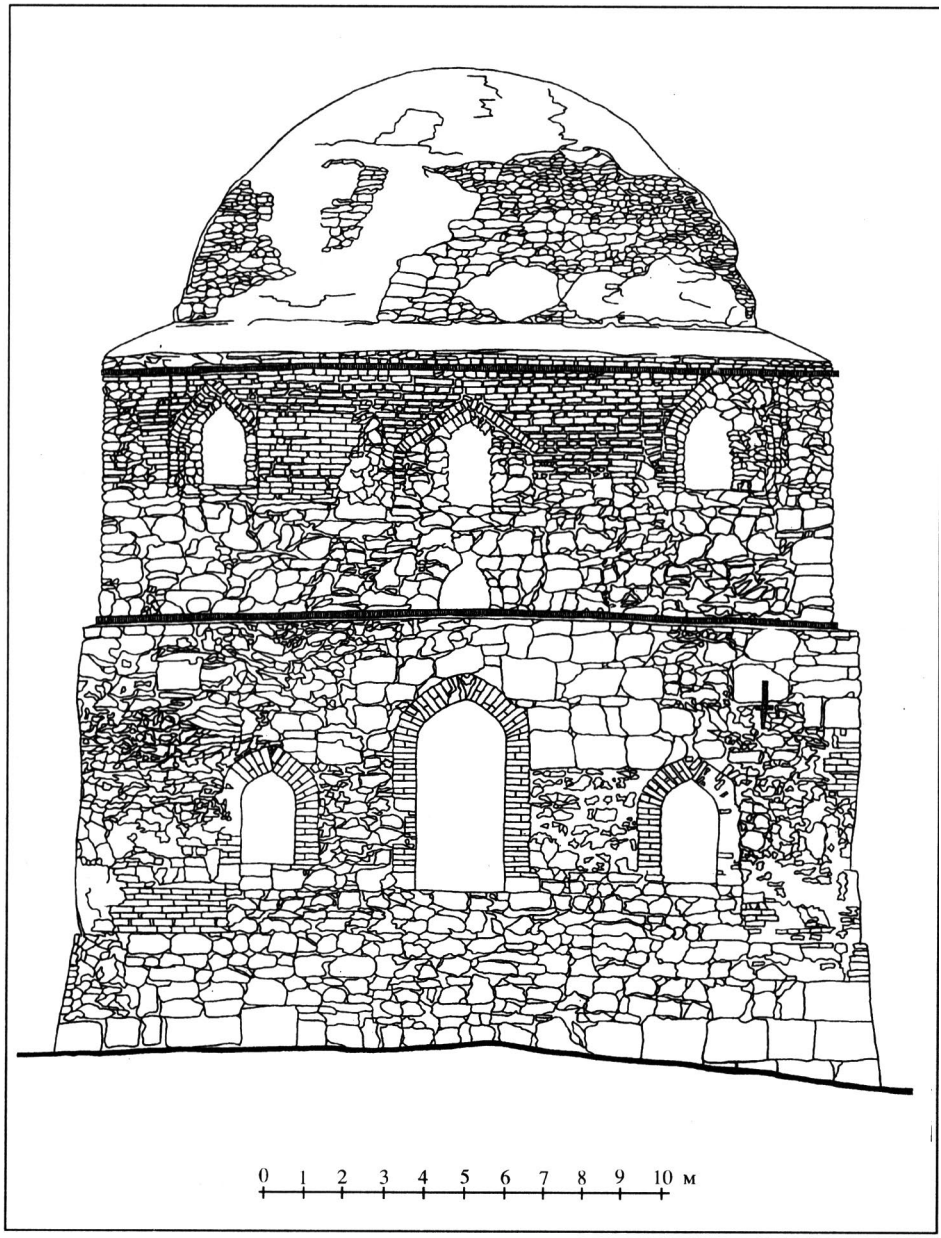


Рис. 61. Черная палата. Обмер южного фасада в конце 1950-х годов

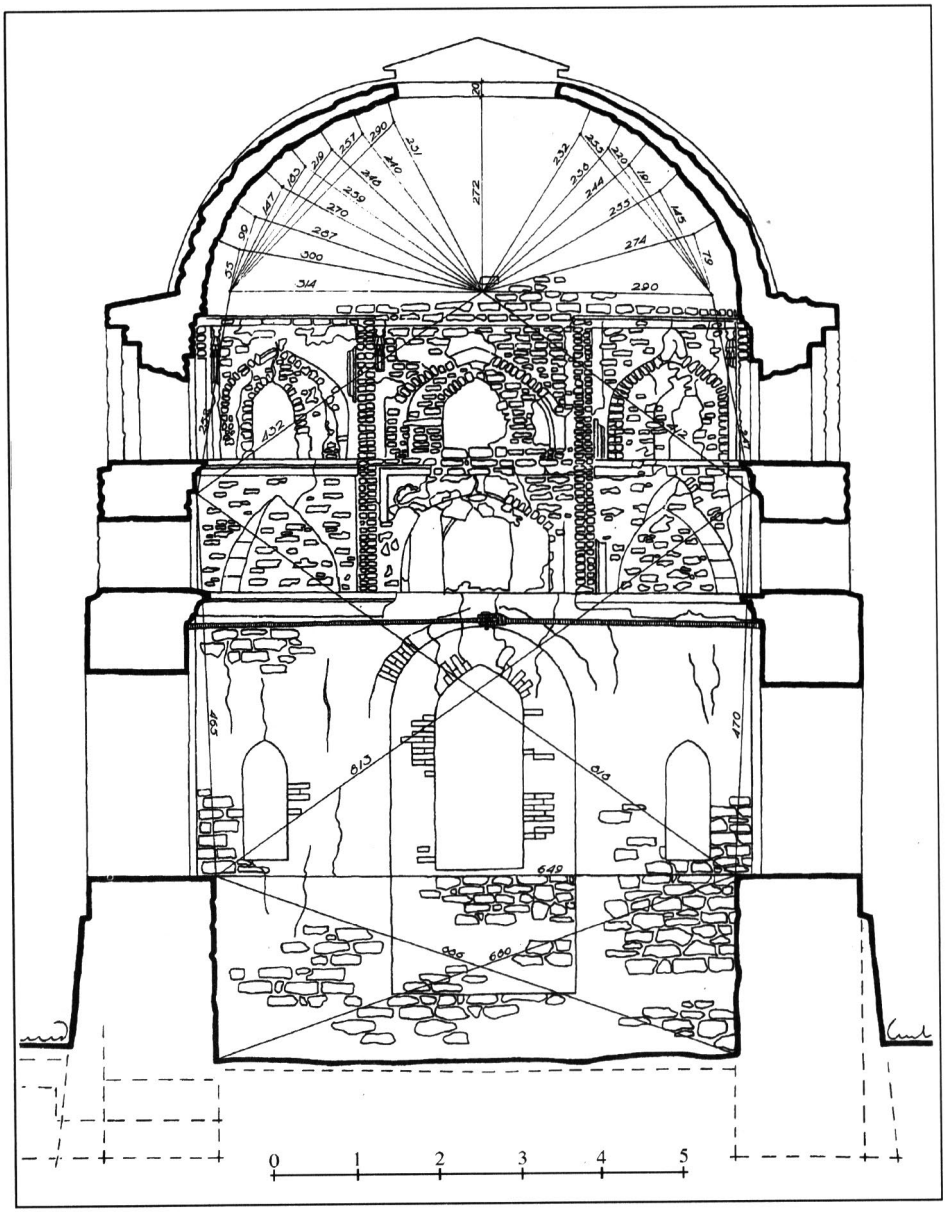


Рис. 62. Черная палата. Обмер разреза по оси восток–запад с видом на южную сторону интерьера в конце 1950-х годов

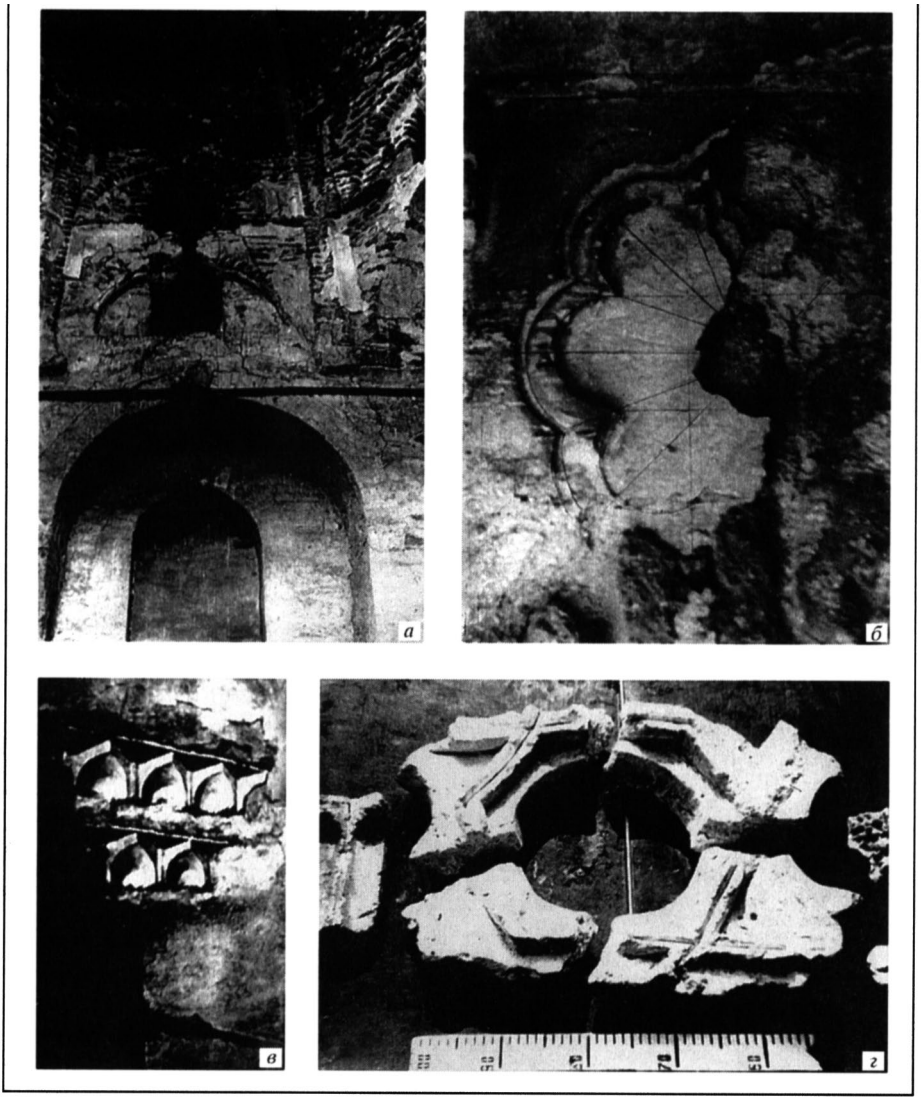


Рис. 63. Фрагменты интерьера Черной палаты в состоянии до реставрационных работ

а – фрагмент северной стены; *б* – следы резной штукатурной розетки в тимпане арки третьего яруса; *в* – сталактиты под одним из тромпов в зарисовке братьев Чернецовых в 1838 г.; *г* – часть гипсовой доски оконного проема с круглыми отверстиями для вставки стекол, обнаруженная при археологическом раскопе середины 1960-х годов

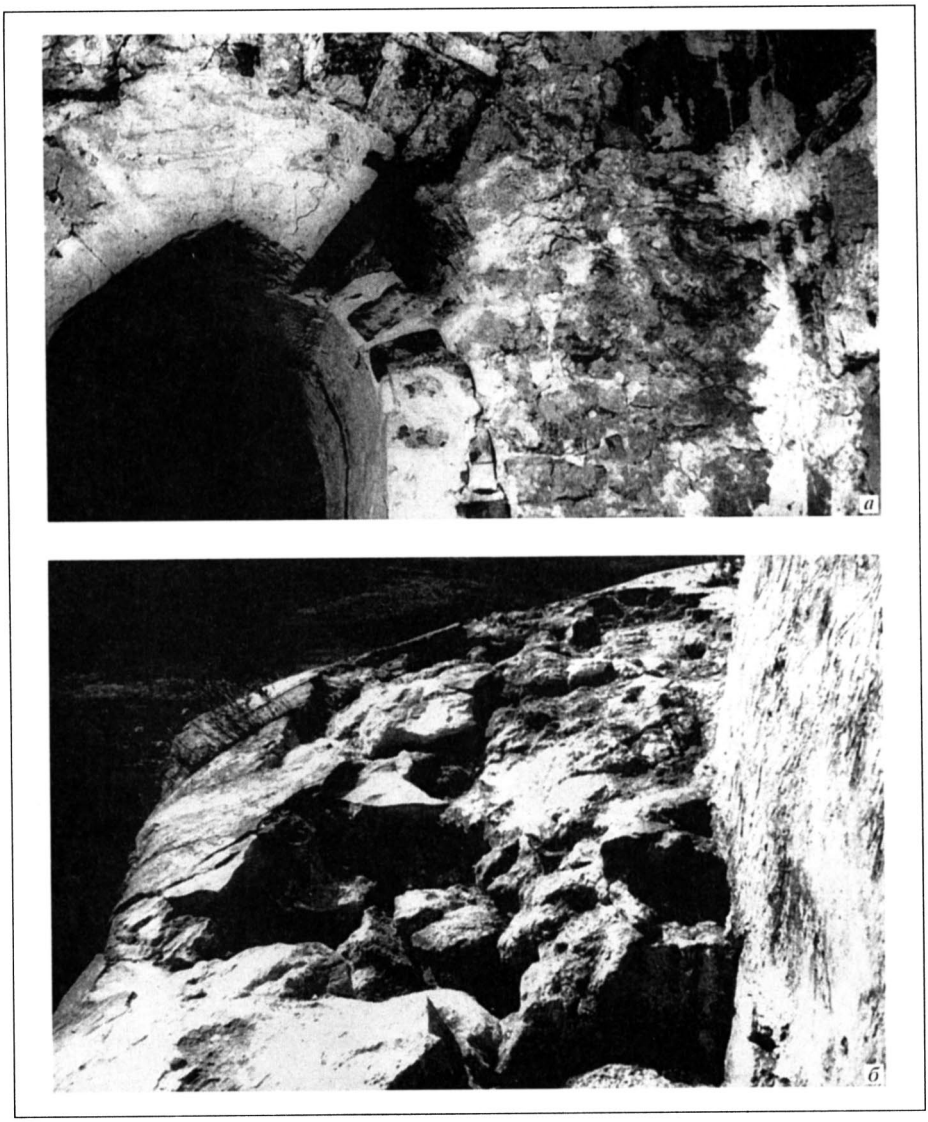


Рис. 64. Фотофиксация участков зондирования Черной палаты

а – раскрытие из-под поздней штукатурной затирки следов каменной арочной кладки древнего завершения западного окна в северной стене интерьера; *б* – раскрытие следов поздней вырубки завершения наружных стен восьмерика у основания свода

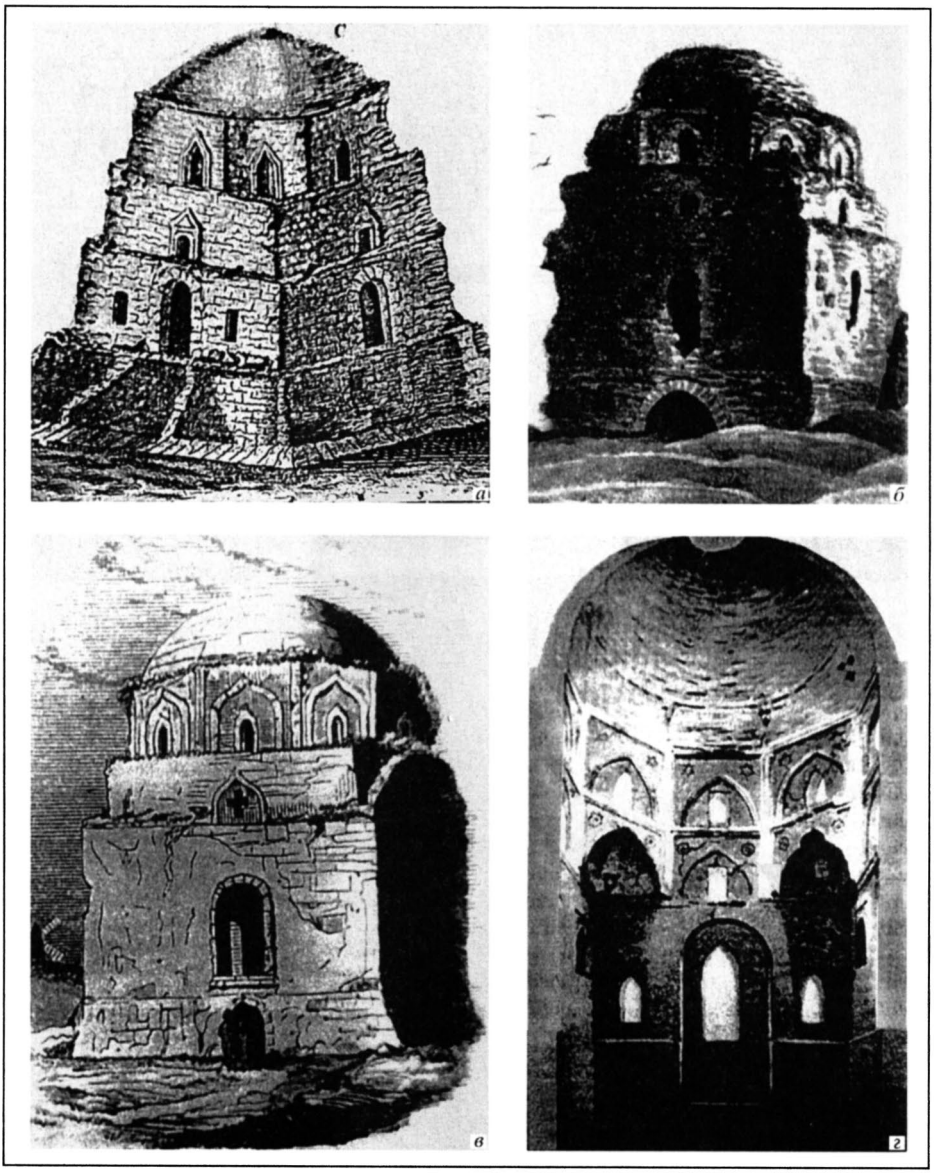


Рис. 65. Иконографические источники по Черной палате

а – юго-восточный вид из сочинений П.С. Палласа (1768 г.); *б* – северо-западный вид в зарисовке художника Журавлева в 1926 г.; *в* – тот же вид на рисунке в сочинении Ф.Х. Эрдмана (1825 г.); *г* – южная сторона интерьера в зарисовке художника В.И. Корсунцева в 1902 г.

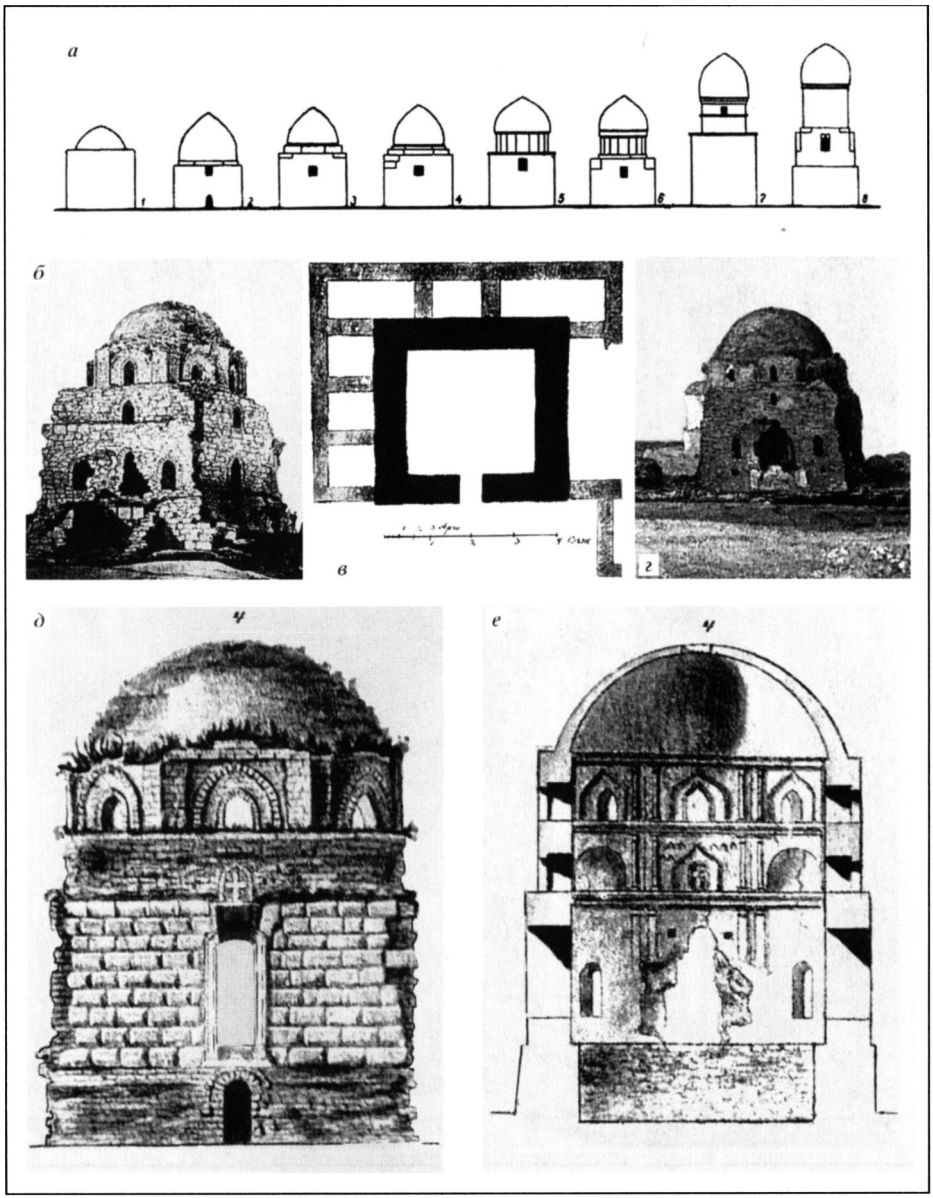


Рис. 66. Иконографические источники по Черной палате

а – эволюция верхних световых ярусов однокупольных мавзолеев Шахи-Зинда в Самарканде в хронологическом ряду с середины XIV в. до 30-х годов XV в.; *б* – рисунок неизвестного художника второй половины XVIII в.; *в* – обмерный план А. Шмита (1827 г.); *г* – рисунок художника А.К. Саврасова (1872 г.); *д*, *е* – обмеры А. Шмита

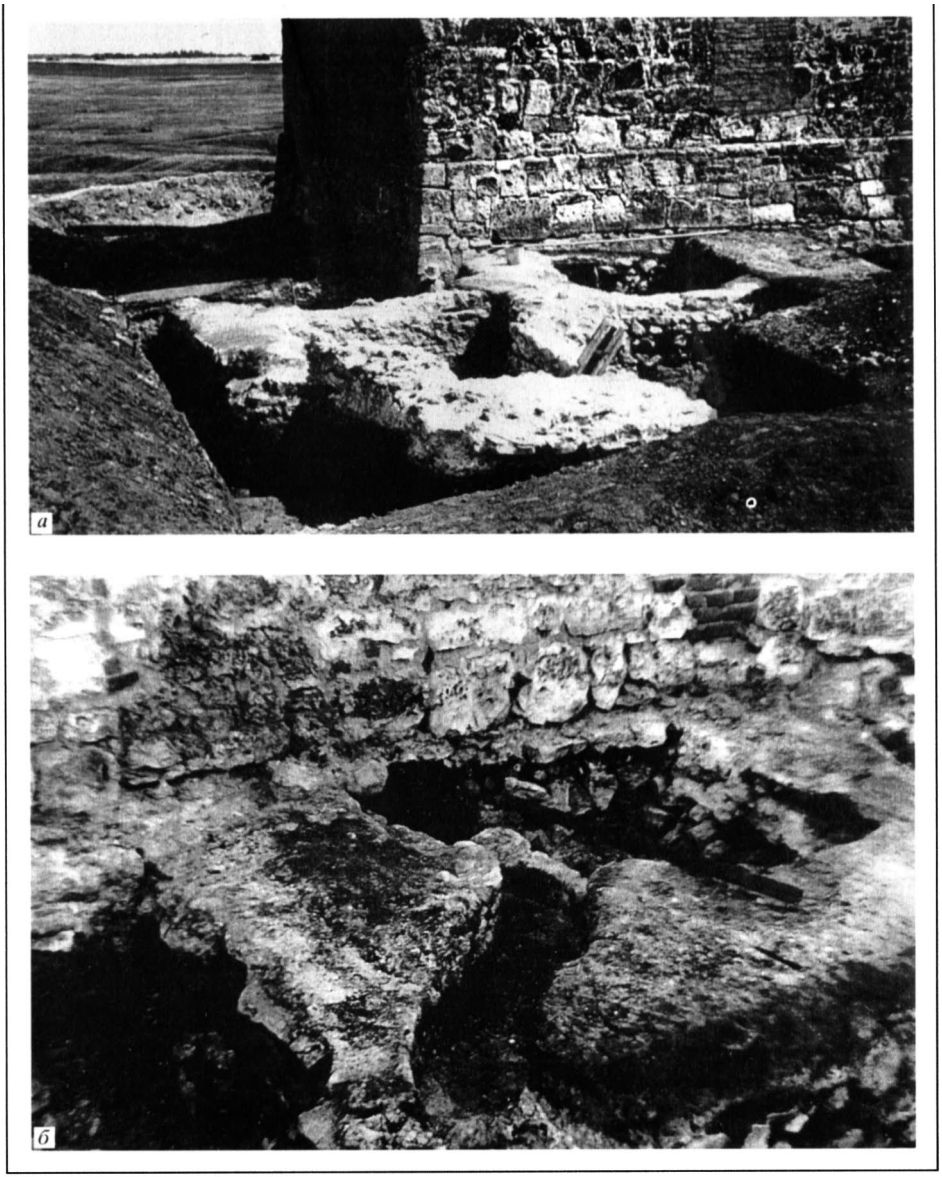


Рис. 67. Черная палата после археологического вскрытия оснований боковых пристроев со всех четырех сторон

а – северо-западный участок со следами основания портальной ниши и лестничного подъема перед ним; *б* – восточный участок со следами зигзагообразного водопроводного ввода в помещение нижнего яруса

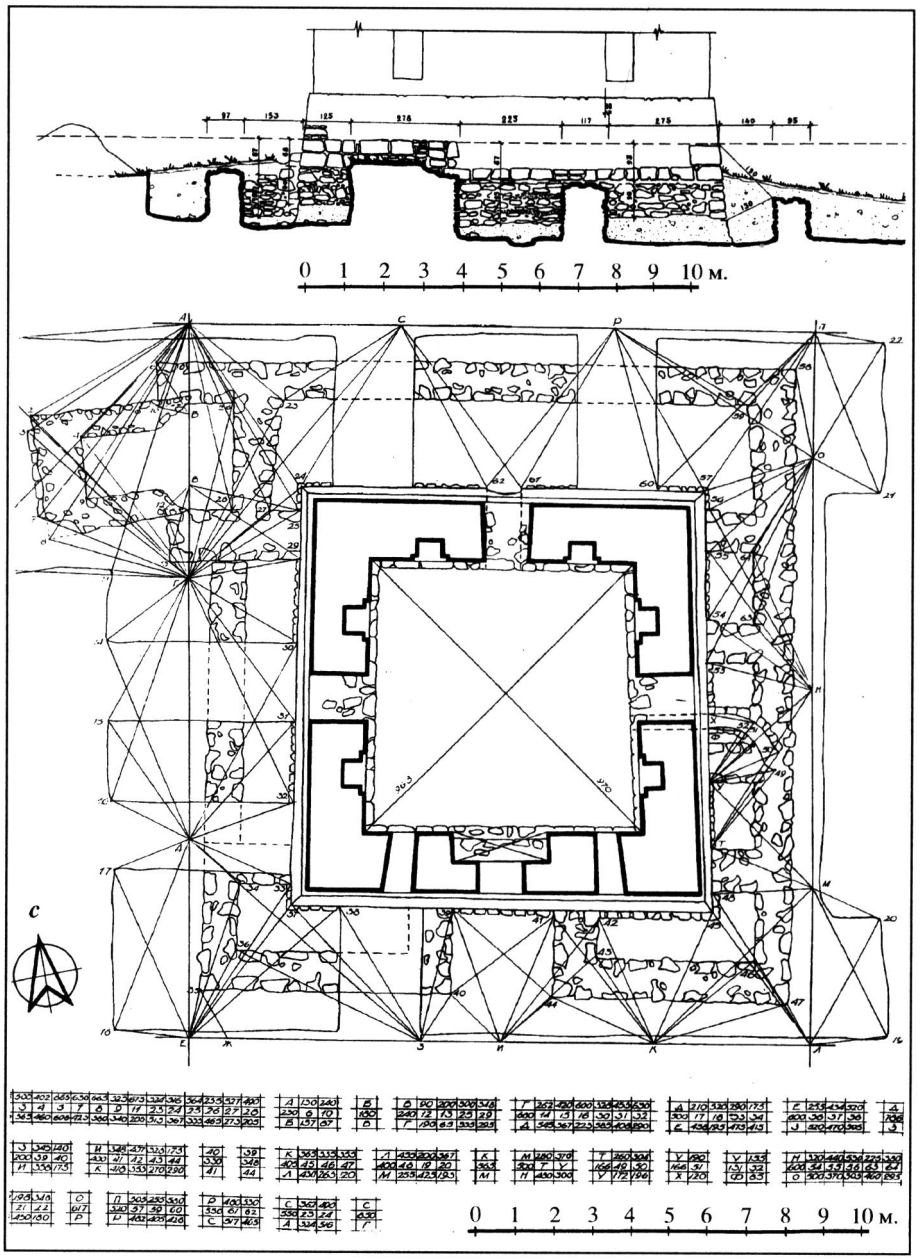


Рис. 68. Архитектурный обмер основания южного фасада и плана боковых пристроев Черной палаты в процессе археологического вскрытия в 1966 г.

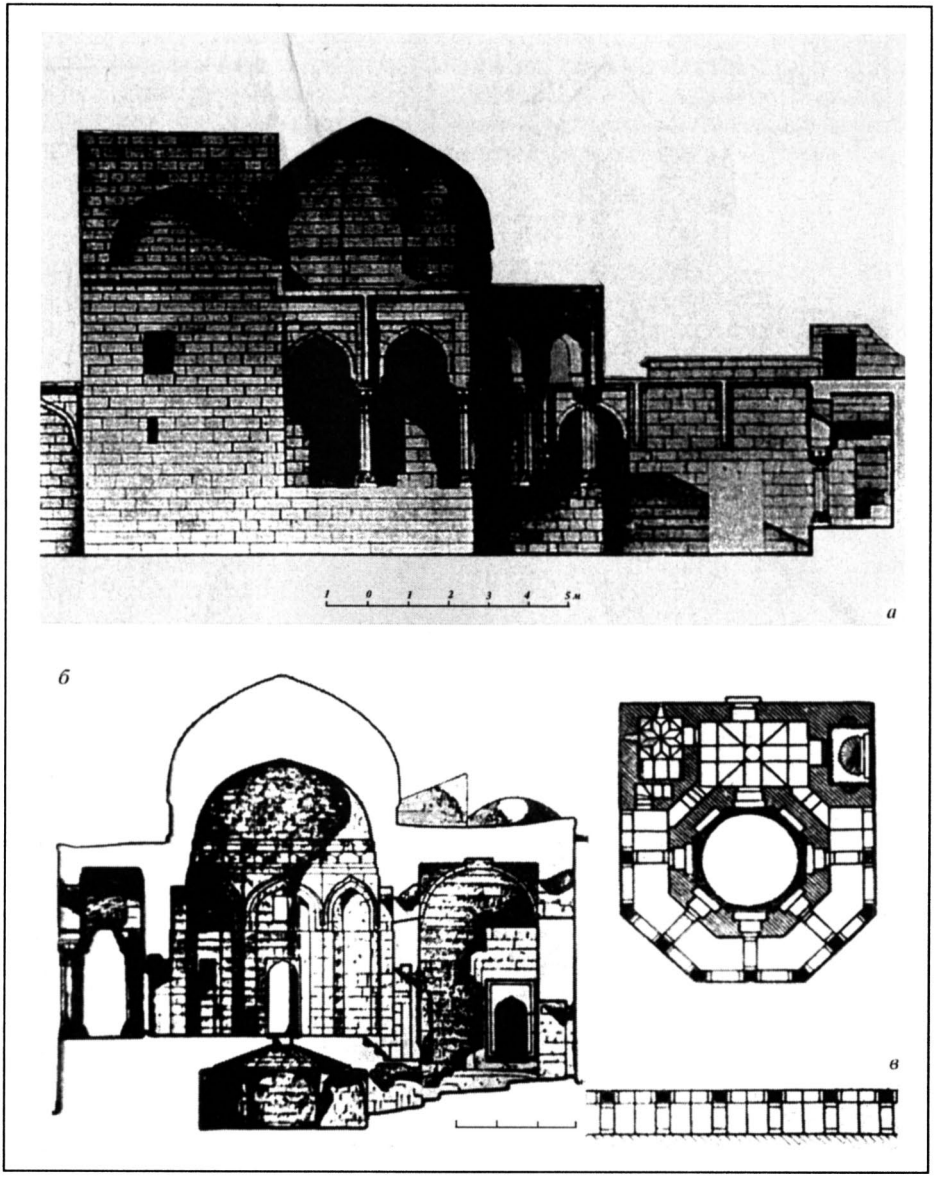


Рис. 69. Ближайший аналог Черной палаты по типологическому признаку в архитектуре других стран. Здание ханского судилища – Диван-хане в Баку (Азербайджан, XV в.)

а – боковой фасад в пространстве ханского двора; *б* – продольный разрез; *в* – план здания

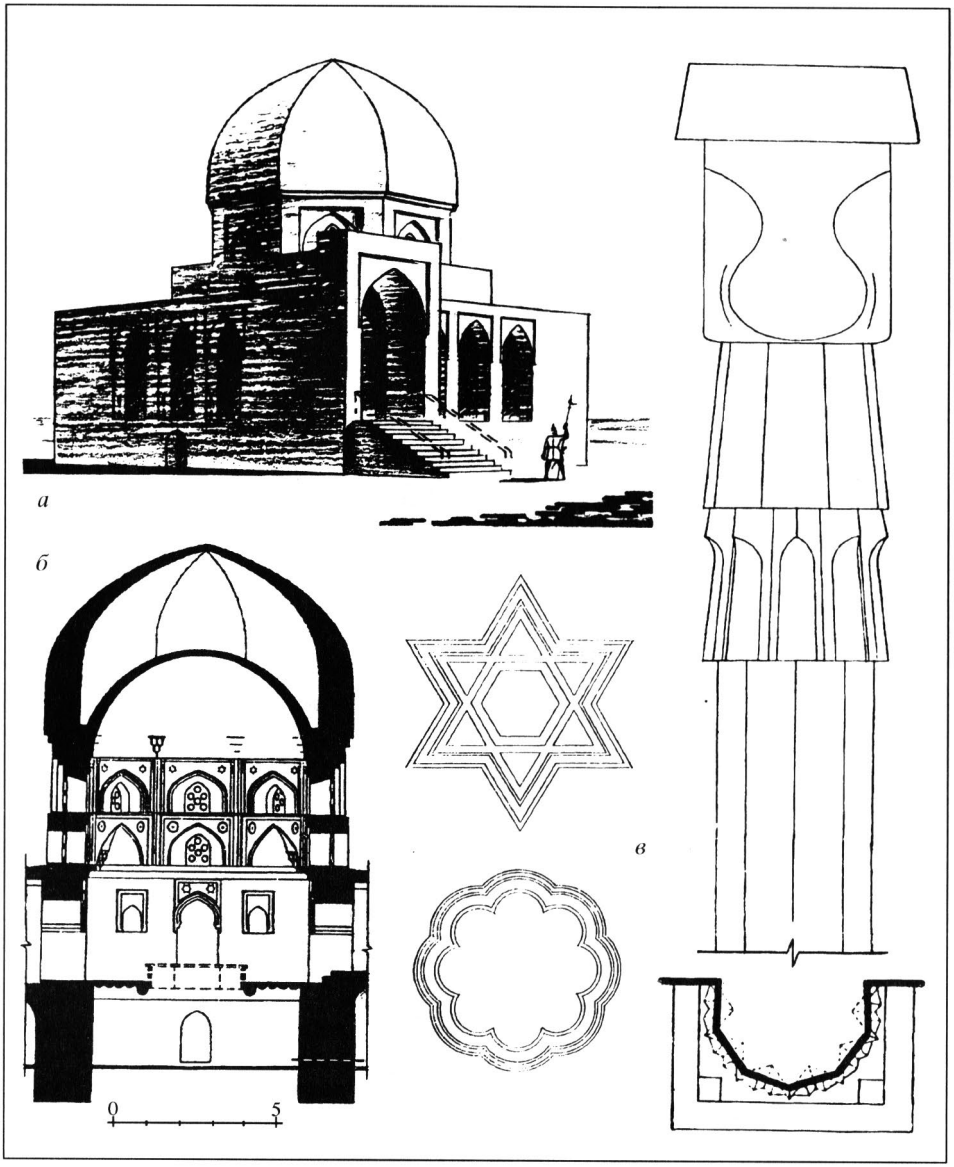


Рис. 70. Опыт реконструкции первоначального облика Черной палаты (1960-е годы)
а – общий вид с северо-западной стороны; *б* – разрез по оси запад–восток с показом северной стены интерьера; *в* – элементы декора интерьера по обмерам Р.М. Муртазина в 1938 г.

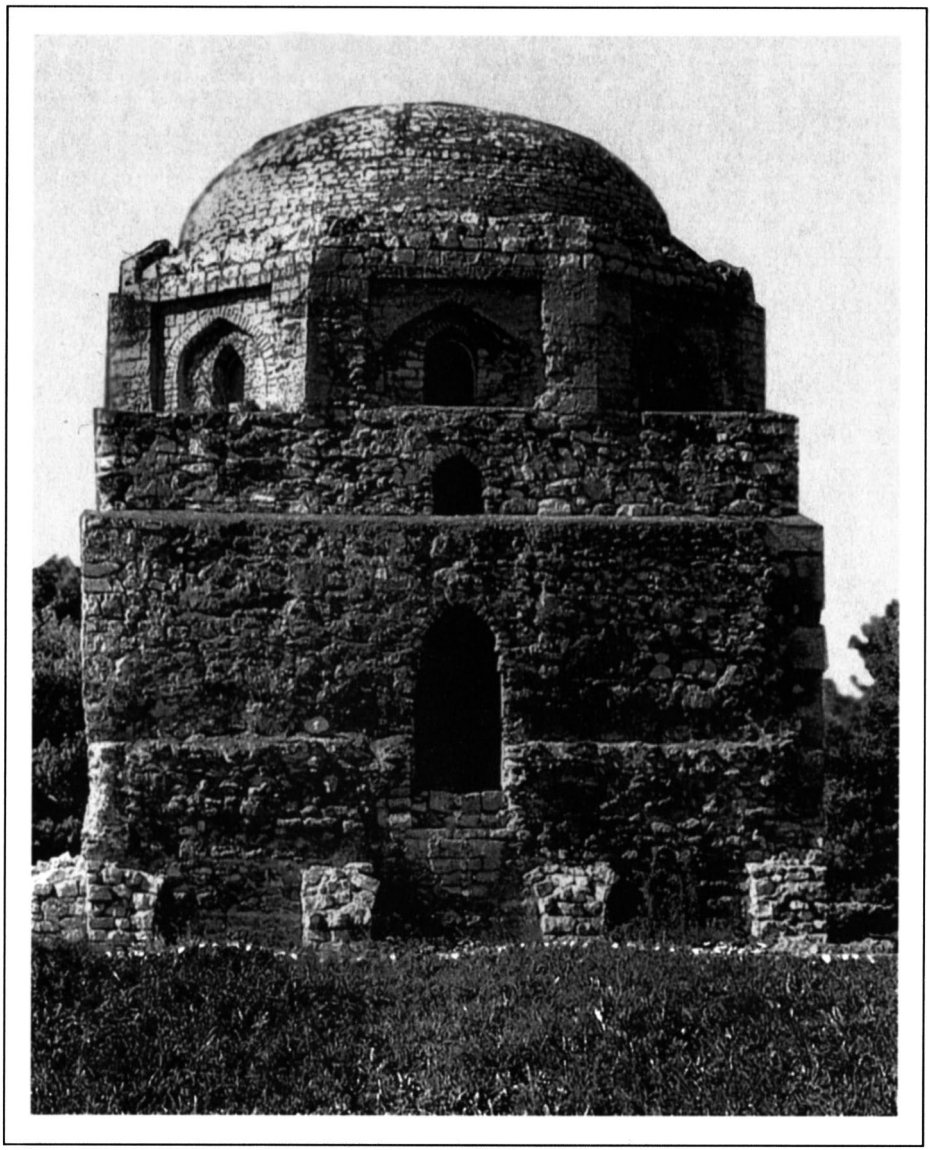


Рис. 71. Черная палата после завершения фрагмента реставрации в начале 1980-х годов

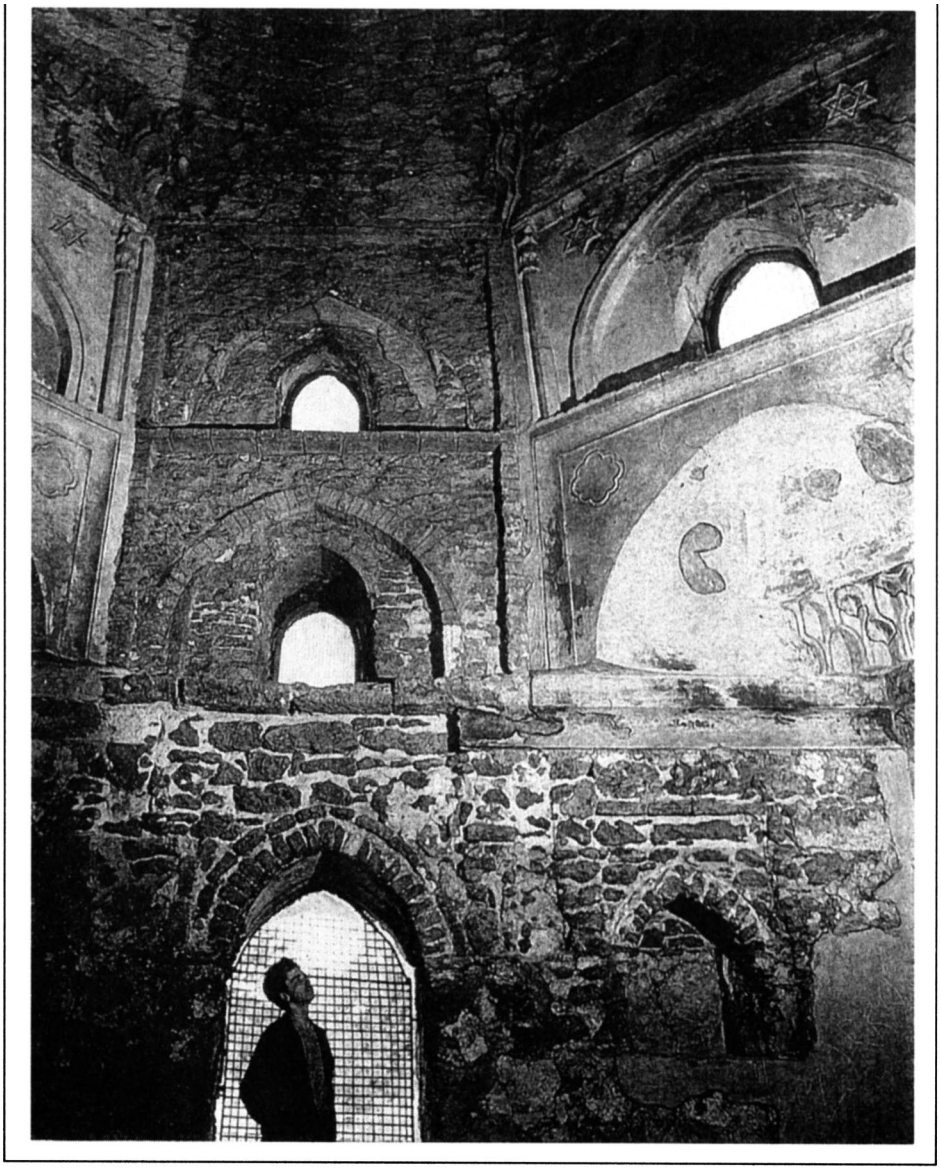
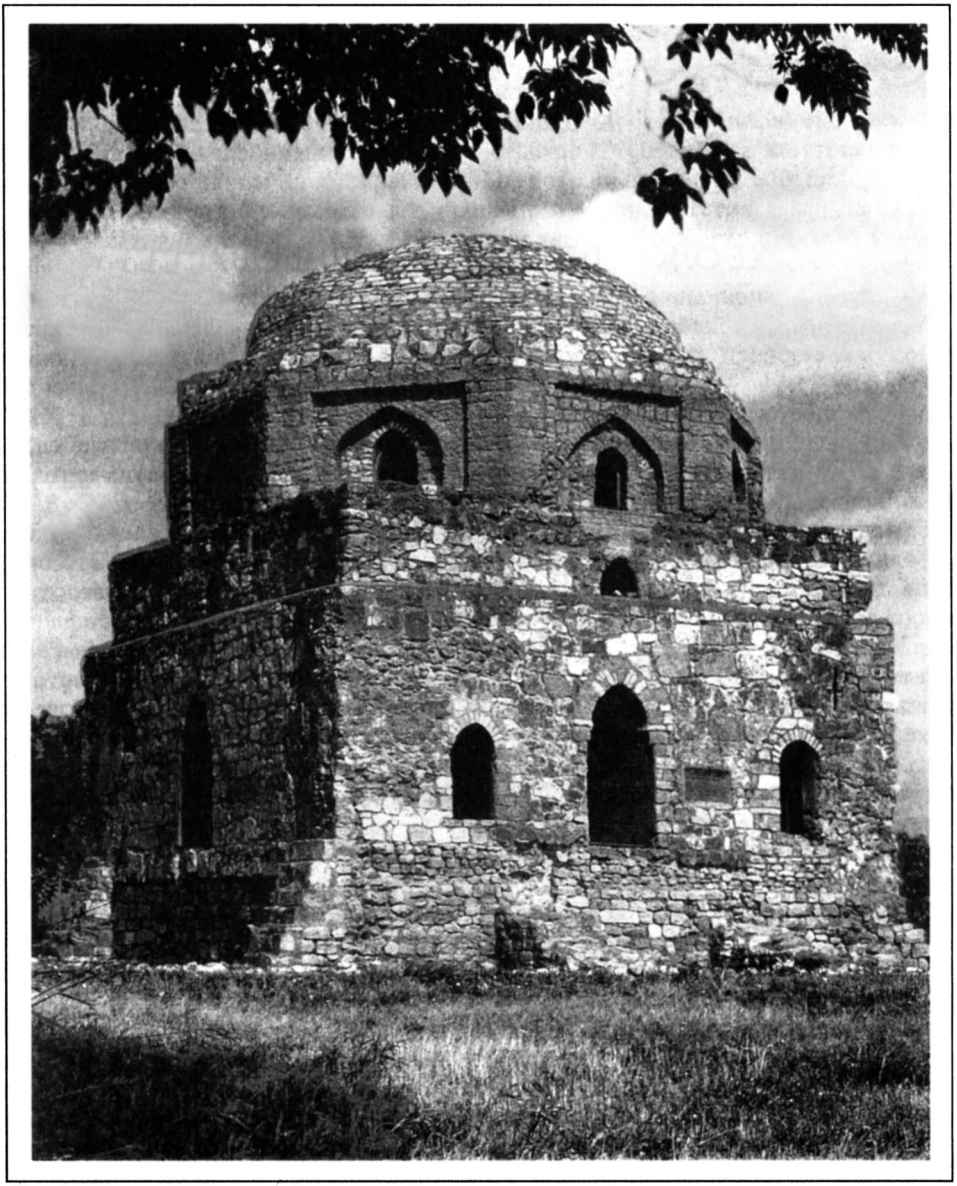


Рис. 72. Черная палата после реставрации интерьера в начале 1980-х годов;



Черная палата. Общий вид с юго-западной стороны в начале 1980-х годов (после реставрации)

АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОБОРНОЙ МЕЧЕТИ

Г.Ф. Полякова

Цель данного очерка - собрать воедино все имеющиеся в литературе сведения о результатах археологического исследования Соборной мечети, дополнив их по необходимости архивным материалом.

Мечеть, построенная в 30-60-х годах XIII в., располагалась в северной части городища, где находился административный и торговый центр города. Это было одно из самых крупных каменных сооружений в Болгарах, и даже сейчас, спустя много столетий, здание выглядит впечатляюще.

Начало археологического исследования мечети, известной под названием «Четырехугольник», относится к 1892 г., когда Обществом археологии, истории и этнографии при Казанском университете были получены от Императорской археологической комиссии средства для производства раскопок болгарских памятников. Созданная казанским Обществом комиссия в составе А.А. Штукенберга, Н.А.Фирсова, И.А. Износкова, Ф.Г. Мищенко и И.Н. Смирнова произвела в начале лета и осенью указанного года расчистку сооружения от завалов мусора и сделала съемку плана здания.

В опубликованной А.А. Штукенбергом в этом же году заметке информационного характера указано, что в ходе работ была освобождена от мусора стена здания, идущая параллельно улице, длиной 15 саженей и высотой до 1 сажени, укрепленная двумя выступами. На очищенной от завалов площади внутри стен выявлены базы колонн. Кроме того, установлено отношение угловых башен к стенам здания[1].

Позднее результаты наблюдений, сделанных Комиссией в процессе расчистки здания и составления его плана, были кратко изложены в ОАК за 1892 г.[2] и сводятся к следующему:

1) здание имеет почти квадратную форму размером 15 х 14 саженей;

2) стены здания толщиной более аршина снаружи были облицованы тесаными камнями, образующими уступы; внутри на стенах отмечены следы штукатурки; западная и восточная стены укреплены двумя квадратными (в плане) выступами значительных размеров, сложенными из тесаных камней, а южная - тремя выступами меньших размеров; в северной стене расположен главный вход, в западной и восточной - боковые с квадратными преддвериями с внутренней стороны; в тех же стенах, кроме северной, отмечено по два проема, возможно оконных; 3) угловые башни многогранные, слегка суживающиеся кверху, отделанные снаружи плитами; в башни врезаются углы здания; лестниц внутри башен нет;

4) у северной стены здания близ входа расположено квадратное основание Большого минарета размером 2 2/3 х 2 2/3 сажени;

5) пол внутри здания был цементным толщиной 4-5 вершков; ниже прослежена забутовка из щебня и мусора мощностью до 1 1/2 сажени; в забутовке встречены массивные плиты и каменные столбы, доходившие до уровня пола;

6) при расчистке пола открыты основания колонн, отстоящих одна от другой на расстоянии 2 саженей и образующих квадрат по шесть рядов на каждой стороне.

Несмотря на то что расчистка здания еще не была завершена, Комиссии удалось выяснить основные особенности внешней и внутренней планировки сооружения, которое, по предположению руководителей работ, представляло собой медресе.

К сожалению, подробный отчет о работе Комиссии и составленный А.А. Штукенбергом план здания так и остались неопубликованными, хотя это планировалось сделать уже на следующий год после раскопок[3].

В процессе расчистки развалин Четырехугольника найдены обломки глиняных и стеклянных сосудов, архитектурные детали в виде изразцов и карнизов, два бронзовых сосуда, один из которых украшен серебряной инкрустацией, и другие предметы. Материал поступил в казанское Общество археологии, истории и этнографии.

Спустя почти четверть века, в 1915 г., были предприняты новые раскопки Четырехугольника. Этому предшествовала большая организационная работа казанского Общества археологии, истории и этнографии по изысканию средств на производство раскопок, по составлению программы исследования городища и тщательному подбору руководителей раскопок.

Выполнение работ было поручено Б.Е. Крелленбергу, В.Ф. Смолину и М.Г. Худякову под общим руководством С.И. Покровского. Финансирование производилось из средств, выделенных казанскому Обществу Министерством народного просвещения. Основные итоги раскопок на Болгарском городище кратко изложены в отчетной статье В.Ф. Смолина[4], а результаты археологического изучения Четырехугольника опубликованы Б.Е. Крелленбергом[5].

Раскопки здания велись траншеями. К сожалению, план их расположения в указанных публикациях отсутствует. По сведениям авторов статей, было заложено 45 траншей, однако Б.Е. Крелленберг, перечисляя их в своей работе, называет только 44; 30 из них находились внутри здания: 9 - вдоль южной стены на расстоянии 0,35 сажени одна от другой, 3 - у западной стены, 1 - в северо-западном углу, 2 - у северной стены (около основания минарета и близ предполагаемого главного входа), 10 - вдоль средней линии здания в направлении север-юг и 5 -по линии запад-восток, соединяющей двери восточной и западной стен, причем 3 из них были заложены к западу от траншей, идущих по линии север-юг, и 2 - к востоку, на расстоянии 4,15 сажени от южной стены.

С внешней стороны здания траншеи располагались следующим образом: четыре - близ южной стены (по одной у угловых контрфорсов и две по сторонам среднего выступа), пять - у западной стены (по одной около угловых башен и у выступов стены с их внутренней стороны и одна - у предполагаемой двери), три - с северной стороны здания (между минаретом и северо-западной башней, между выступами портала и с северной стороны минарета) и, наконец, две - у восточной стены по сторонам церковной ограды, отсекавшей северо-восточный угол мечети.

Большинство траншей внутри здания прокопаны только до уровня пола, но там, где пол был разрушен, грунт выбирался до материка. Таковы траншеи II и III у южной стены, XIX в северо-западном углу здания, траншея у основания минарета, несколько траншей из десяти, проложенных по осевой линии север-юг. Эти траншеи позво-

лили выявить засыпанную яму, идущую в направлении север-юг и оставшуюся, по предположению Б.Е. Крелленберга, от раскопок 1892 г. Кроме того, в траншее XXXI открыто погребение с монетой багдадского халифа Аннасир ли-дини-лляха (1178-1225 гг.).

Такая методика раскопок позволила максимально сохранить пол здания и вместе с тем сделать ряд интересных наблюдений относительно стратиграфии исследуемого участка. Так, у западной стены на глубине чуть больше сажени отмечен плотный слой желтого песка, в который были вбиты заостренные книзу сваи диаметром 0,4 и 0,35 сажени и длиной 0,46 сажени. Как показало пробитое из траншеи XVIII «окно» под бут размером 1,25 х 0,35 сажени, на этой площади оказалось 56 свай, забитых на расстоянии 0,04, 0,06 и 0,35 сажени одна от другой. Сваи шли вдоль всей западной стены.

В средней части здания грунт на уровне фундамента представлял собой смешанный слой земли, глины и песка.

В ходе работ получено много новых данных о конструктивных особенностях здания и сделана попытка обоснования датировки сооружения.

1. Детально исследованы фундамент, цоколь и пол мечети; установлено, что фундамент выполнен из мелких камней, скрепленных раствором извести, а в местах наибольшей нагрузки положены крупные камни. Глубина фундамента у западной стены 0,8-0,85 сажени, у южной 0,9-0,95. На фундамент опирался цоколь высотой 0,3 сажени, сложенный из более или менее обтесанных камней. Отмечено, что фундамент шире цоколя и с внешней стороны западной стены здания выступает на 0,07 сажени, а с внутренней стороны южной стены - на 0,32-0,34 сажени, образуя уступ, на который опирался пол. Исследователям удалось более тщательно, чем в 1892 г., изучить и описать устройство пола. Установлено, что известковая обмазка пола лежит на слоистом грунте. У западной стены прослежено 8-10 прослоек толщиной до 0,46 сажени, а в центральной части здания (в траншее XIX) прослойки располагались в следующем порядке: а) плотный известковый раствор с песком желтого цвета; б) известковый раствор белого цвета; в) слой земли (очевидно, перемешанный культурный слой); г) пол; хорошая сохранность пола отмечена вдоль стен и особенно в углах здания. На остальной площади пол сильно осел и местами разрушился под давлением рухнувших стен. На его поверхности обнаружено много обуглившегося дерева, которое исследователи приняли за обгоревшие стропила здания (раскопками 60-х годов установлено, что это остатки деревянного настила пола).

2. Был предложен новый план расположения колонн на площади Четырехугольника. В ходе раскопок открыто основание десяти колонн. Пять из них расположены по линии север-юг приблизительно на равном расстоянии одна от другой. Первая и последняя колонны находятся напротив окон западной стены (первая на расстоянии 1,95 сажени от южной стены), а средняя (третья) - напротив двери этой же стены. Описываемый ряд колонн проходит к западу от главного входа. Открыты также основания двух колонн из ряда, параллельного указанному, но расположенного к востоку от входа. Остальные из выявленных колонн образуют ряд, идущий в направлении с запада на восток. Полученные данные позволили исследователям высказать предположение, что колонны располагались на площади Четырехугольника в четыре ряда по линии север-юг, по

пять в каждом ряду. Основания открытых колонн представляют собой фундамент из камней, сложенных на известковом растворе и квадратные постаменты из тесаных камней. Кроме того, в процессе раскопок прослежены остатки бутовых фундаментов, на одном из которых сохранился базис колонны, но их беспорядочное, как показалось тогда исследователям, расположение не позволило авторам раскопок с полной уверенностью считать их основаниями колонн. Лишь в 60-х годах экспедиции под руководством А.П. Смирнова удалось установить, что эти фундаменты относятся ко второму строительному периоду, когда в ходе перестройки здания было увеличено число колонн и изменена система их расположения.

3. Тщательно обследован и описан главный вход в здание. Он расположен в средней части северной стены, толщина которой составляет 0,65 сажени; ширина входного проема около 1 сажени. Проем возвышается над уровнем пола на 0,09 сажени. С внешней стороны здания перед входом сделан порог высотой 0,1 сажени и шириной 0,15, а по бокам проема расположены два выступа длиной 1,05 сажени, служившие основанием портала. Выступы и порог лежат на фундаменте, углубленном на 1,3 сажени. Около входа с внутренней стороны прослежены остатки тонкой стены протяженностью 1,05 сажени (остатки тамбура).

4. Значительно расширены имевшиеся до того времени крайне скудные сведения о Большом минарете. Место его расположения было определено еще в 1892 г. при расчистке завалов стен и строительного мусора. Сохранившееся основание минарета вплотную примыкает к северной стене здания между порталом главного входа и северо-западной башней на расстоянии 0,8 сажени от последней. Фундамент минарета, как и северной стены, лежит на песчаном грунте, но он глубже, чем у здания, и составляет 1,35-1,42 сажени, в то время как фундамент стены углублен всего на 1,05 сажени. До высоты 0,9 сажени фундамент бутовый, а верхняя его часть сложена из камней. Возведенный на фундаменте цоколь выполнен из тесаных камней и имеет высоту 0,2 сажени. Цокольный выступ также равен 0,2 сажени. Стены, судя по сохранившимся остаткам, были сложены из тесаных каменных блоков.

5. Тщательно обследована южная стена здания с целью найти хотя бы следы михраба, что позволило бы решить многолетний спор о назначении здания. Однако средняя часть стены оказалась разрушенной вплоть до уровня пола, и вследствие этого проделанная работа не дала положительных результатов.

6. Сведения о находках в указанных публикациях очень скудны. Известно, что в центральных траншеях было обнаружено большое количество кирпича и обломков изразцов петровской эпохи, которые заполняли ямы, относящиеся ко времени строительства церкви. Помимо этого, найдены кости животных и рыб, черепки, угли, гвозди и пр. Внутри здания собрано несколько кусочков слюды, вставлявшейся, видимо, в окна; у церковной ограды обнаружен фрагмент портала (еще один был открыт в 1892 г.). Но самой интересной находкой при расчистке погребения, выявленной под полом Четырехугольника на глубине более аршина (траншея XXXXI) оказалась бронзовая монета. Ей посвящена специальная статья В.Ф. Смолина[6], в которой автор публикует выполненный Н.Ф. Катановым перевод хорошо сохранившейся на аверсе монеты арабской надписи. На основании его даты делается попытка определить начало строительства Четырехугольника: монета чеканена в честь

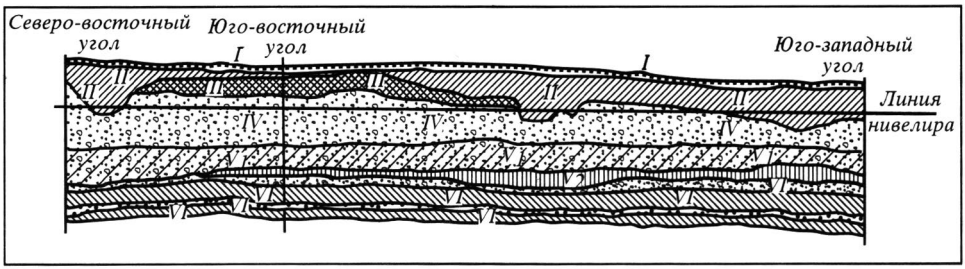


Рис. 73. Болгары, 1946 г. Профиль культурных напластований в центральной части верхней площади городища

I – современный слой; II – слой русской деревни XVI–XIX вв.; III – слой XV–XVI вв.; IV – слой XIV в.; V – слой XII–XIII вв.; VI – слой X–XI вв. (*Смирнов А.П.* Основные этапы истории города Болгара и его историческая топография // МИА. 1954. № 42. С. 310, рис. 2)

багдадского халифа Аннасир ли-дини-лляха, правившего в 575-622 гг. хиджры, т.е. в 1178-1225 гг. Следовательно, здание могло быть построено, как предположили исследователи, в конце XII - начале XIII в., а вероятнее всего - в начале золотоордынского периода.

В 1946 г. объединенной болгарской археологической экспедицией ИИМК АН СССР, Государственного Исторического музея, Государственного музея ТАССР и Казанского филиала АН СССР под руководством А.П. Смирнова были предприняты раскопки близ Четырехугольника в целях выявления характера напластований культурного слоя на центральном участке городища, где жизнь протекала с наибольшей интенсивностью на протяжении всего периода истории города.

Раскоп площадью 10 х 10 м располагался приблизительно в 40 м к западу от юго-западной башни Четырехугольника на ровной площадке, имеющей общее понижение к юго-западу. Перепад высот между цоколем Четырехугольника и юго-восточным углом раскопа составил 1,5 м. Работами руководили Н.Ф. Калинин и З.А. Акчюрина[7]. Результаты исследований сводятся к следующему.

1. Тщательно изучена последовательность культурных напластований на раскопе, что было обусловлено остро стоявшей в те годы перед археологами проблемой разработки стратиграфической шкалы городища. Культурные слои, залегавшие на данном участке на глубину до 2,85 м, представлены отложениями начиная от современной деревни вплоть до X в. (рис.73).

Слой I - растительный, толщиной до 0,1 м, а в северо-восточной части раскопа уплотненный грунт современной дороги. В слое встречены фрагменты посуды, битое стекло, обломки кирпича, известняковый щебень, кости животных и пр.

Слой II - русский, его мощность колеблется от 0,2 до 0,8 м, достигая в отдельных местах 1-1,5 м. Верхний горизонт слоя состоял из гумусированных прослоек темно-серой супеси или суглинка с включением известнякового щебня, кирпичной крошки, щепы. Местами слой имел коричневую окраску из-за большого количества древесной трухи. В этом горизонте встречены фрагменты русской неполивной и глазурованной посуды, железные вещи, в том числе подсвечник и другие предметы, позволяющие датировать его XIX в.; нижний горизонт состоял в основном из про-

слойки спрессованной соломы и навоза толщиной 0,2-0,45 м; при его прохождении найдены серебристо-черная лощеная керамика, обломок изразца с зеленой поливой и рельефной цветочной розеткой, отделанной белой и желтой поливой, ручка сосуда в виде двух валют, обращенных друг к другу. На основании этих находок горизонт был датирован XVII-XVIII вв. В слое встречены остатки деревянных построек. Данные, полученные при разработке слоя, позволили авторам раскопок прийти к выводу, что русское население появилось в этом районе в начале XVII, а может быть, и в XVI в., видимо, вскоре после присоединения Казани.

Слой III датирован XV-XVI вв. По своему цвету и структуре он резко отличается от слоя II. Это темно-серый или черный зернистый грунт, приобретающий при высыхании синеватый оттенок. Его толщина 0,1-0,2 м. Подобный слой уже был выявлен к тому времени в других районах городища и определен как слой растительной почвы XV-XVI вв., образовавшийся во время запустения городища. Находки в нем обычно почти полностью отсутствовали, однако на данном раскопе при прохождении слоя был собран значительный материал. Только на одном из участков при толщине штыка 10 см обнаружены 47 черепков красной лощеной посуды хорошего обжига, 24 черепка темно-серого цвета, 3 фрагмента из светло-серой глины и 2 обломка посуды с голубой поливой и черным рисунком[8]. Указанный материал относится, как было отмечено авторами раскопок, в основном к позднезолотоордынскому времени, но встречается и в Казани в слое XV в. Это позволило исследователям сделать вывод, что после событий 1431 г. незначительная часть населения, уцелевшего от погрома, продолжала жить в городе, сосредоточившись в основном в районе Соборной мечети.

Слой IV относится к золотоордынскому периоду. Мощные напластования булгаро-татарского времени уже в первые годы работ на городище коллектива археологов под руководством А.П. Смирнова были разделены на два слоя - золотоордынский и домонгольский, что обусловлено как характером грунта, так и содержавшимся в каждом слое материалом. Описание золотоордынских напластований дано авторами раскопок пока еще без выделения составляющих их горизонтов. Мощность слоя на данном раскопе достигала 0,8 м, а в отдельных случаях 1,9-2 м. Грунт песчанистый, гумусированный, серого цвета, с прослойками глины, известнякового щебня, битого кирпича, угля, полуобгоревшего дерева и огромного количества бытовых вещей и костей животных. При выборке слоя найдено большое количество характерной для золотоордынского времени гончарной красно-кирпичной керамики, обломков поливных сосудов, селадона и пр. Прослежены остатки различных ям и двух деревянных сооружений.

Слой V - домонгольский, датирован исследователями ХП-ХШ вв. Его толщина 0,35-0,67 м. Слой характеризуется значительной насыщенностью древесным тленом, придающим грунту темно-коричневую окраску. Обилие древесного тлена, являвшегося остатками деревянных построек, как справедливо отметили авторы раскопок, свидетельствует о густой застройке этого участка городища в течение длительного времени; выборка грунта дала незначительное число кирпично-красной керамики, но зато преобладали фрагменты сосудов красно-желтого, желто-бурого, серого цветов, а также серой лепной керамики, бытовавшей преимущественно в домонгольское время; найдены шиферные пряслица, тоже позволяющие датировать слой XII - началом XIII в.

Слой VI - домонгольский, X-XI вв., прослежен в виде двух прослоек глины, между которыми залегала песчаная гумусированная прослойка светло-серого цвета с небольшим количеством находок (обломки посуды желто-красного, бурого и серого цветов, лепная грубая серая посуда с крупной дресвой и более тонко выделанная, с заглаженной поверхностью и с примесью толченой раковины). Важной находкой, датирующей этот слой, явилась стеклянная двойная бусина лимонного цвета.

В заключение следует отметить, что характеристика, датировка и нумерация прослеженных на раскопе слоев в основном уже соответствуют общепринятой в настоящее время стратиграфической шкале Болгарского городища.

2. Детально исследованы и датированы остатки всех сооружений, встреченных на раскопе, при этом высказаны интересные соображения относительно планировки и застройки данного участка городища в разные периоды истории Болгара. В русском слое открыто пять срубов. Самым поздним из них является сруб, расположенный в нижней части верхнего горизонта этого слоя. Его яма прорезает лежащий ниже пласт соломы. Сруб ориентирован стенами по странам света, что соответствует современной планировке села, существующей со второй половины XVIII в. Следовательно, сруб может быть отнесен ко второй половине XVIII - началу XIX в. Три сруба также прорезают соломенный пласт, но они расположены на самой границе верхнего и нижнего горизонтов слоя, и к тому же их ориентировка не совпадает с направлением современных улиц приблизительно на 20°. По мнению исследователей, эти срубы могут быть отнесены к первой половине XVIII в. К этому же времени относится и пятый сруб, но он лежал в соломенном пласту, не нарушая его целостности, и следовательно, являлся наиболее древним из открытых деревянных сооружений.

В первой половине XVIII в. исследуемая территория принадлежала монастырю. Мощная прослойка перепревшей соломы и навоза, покрывавшая не только всю площадь раскопа, но и уходившая за его пределы, позволяет предположить, что здесь располагался скотный двор, просуществовавший до середины XVIII в., а затем были построены жилые дома.

В золотоордынском слое, помимо ям различного назначения, были открыты остатки двух деревянных построек. Оба здания стояли в одну линию на расстоянии 1—1,5 м и были ориентированы продольными стенами с северо-востока на юго-запад. Это совпадает с ориентировкой соседних каменных построек, в том числе и Соборной мечети, что соответствовало, как полагают исследователи, общей планировке этого района в золотоордынское время.

Одна из построек сохранилась очень плохо. Прослежены лишь остатки двух перпендикулярно расположенных бревен и древесный тлен от доски пола.

Остатки другой постройки (сооружение 1) оказались обугленными и потому имеют лучшую сохранность. Впервые удалось получить достаточно полное представление об одном из типов деревянного жилища (рис.74). Открыты два неполных венца сруба, сложенного из сосновых бревен диаметром до 25 см, и дощатый помост вдоль юго-восточной стены, очевидно терраса. Общая площадь дома 5,08 х 3,82 м. Внутри выявлены доски пола, располагавшиеся на забитых в землю кольях, остатки печи, рухнувшие и обуглившиеся при пожаре балки переводины и части потолка. У восточного угла дома в небольшой ямке, покрытой плитой, лежал лошадиный череп,

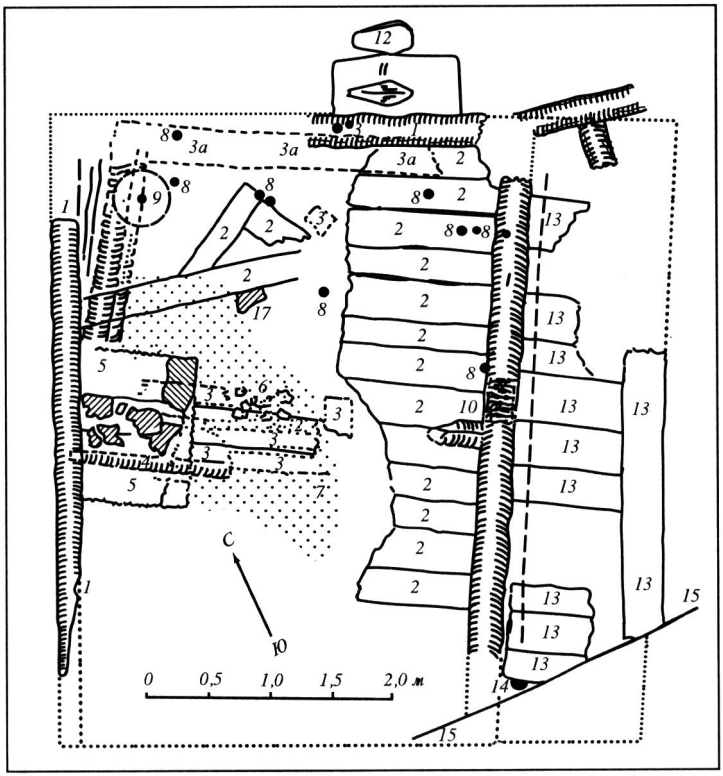


Рис. 74. Болгары, 1946 г. План здания № 1

1 – бревна стен; 2 – доски пола; 3, 3а – доски потолка; 4 – верхние бревна (переводины перекрытия); 5 – печь; 6 – черепки крупного сосуда; 7 – обвал печи; 8 – колья под полом и под стенами; 9 – жернов; 10 – врубок бревна под брусом стены; 11 – череп коня; 12 – каменная плита; 13 – доски наружного помоста; 14 – обрубок столба под досками помоста; 15 – южная граница раскопок; 16, 17 – кирпич печной кладки. Точечный пунктир означает границы здания (*Ефимова А.М., Хованская О.С., Калинин Н.Ф., Смирнов А.П.* Раскопки развалин Великих Болгар в 1946 г. // КСИИМК. 1947. Вып. II, рис. 35)

очевидно оберег. Дом датирован первой половиной XIV в. В домонгольских напластованиях деревянных конструкций не обнаружено, хотя слой был насыщен древесным тленом.

3. В процессе раскопок был собран большой материал. Его учет велся по квадратам и штыкам, а так как штыки связаны с определенными слоями, то весь материал был четко соотнесен с определенными напластованиями городища. Большое внимание в процессе работы уделялось систематизации керамики. Это нашло отражение в приложенных к полевому отчету статистических таблицах, где вся керамика была разделена по способу изготовления (гончарная, лепная), обжигу, цвету, наличию или отсутствию лощения, примесям. Это позволило проследить изменение состава керамики по слоям и выделить комплексы наиболее характерные для определенных напластований городища.

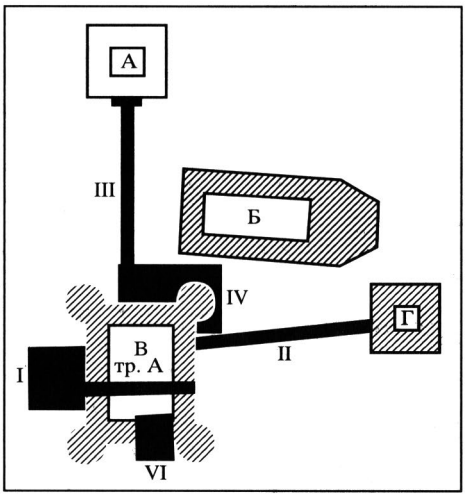


Рис. 75. Схема расположения раскопов 1964 г.

А – дюрбе "Монастырский погреб"; Б – Успенская церковь; В – Соборная мечеть (Четырехугольник); Г – дюрбе Церковь Св. Николая; I–IV – раскопы; тр. А – траншея А (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет Болгарского отряда Поволжской экспедиии 1964 г. М., 1965 // ОПИ ИА АН. Д. Р.–1. № 2863а. Л. 7)

Очень разнообразным оказался и вещевой материал. В русском слое найдены ножи, гвозди, подсвечник, наконечник железной пики, глиняные и шиферные пряслица. Много железных, бронзовых, костяных и стеклянных предметов было встречено в напластованиях золотоордынского времени: обломки зеркал, пряжки, бляхи, медные и железные шлаки, куски криц, ножи, замки, кованые четырехгранные гвозди, костяные рукояти ножей, пуговицы из кости и глины с поливой, стеклянные, каменные и янтарные бусы, обломки стеклянных браслетов, жернов и др.

В домонгольских слоях находок гораздо меньше. В слое V встречены несколько обломков железных предметов, осколки стеклянного сосуда, пронизка из стекла, шиферные пряслица. В слое VI, помимо единичных фрагментов керамики и костей животных, найдена двойная бусина «лимонка».

Материал поступил в Государственный музей Татарской республики[9] и в Государственный Исторический музей[10].

Раскопки 1946 г. близ Четырехугольника, произведенные с большой тщательностью, позволили исследователям впервые четко определить характер напластований в этой части городища, собрать большой, стратиграфически четко фиксированный материал и прийти к выводу, что территория близ Четырехугольника была заселена с X в., причем во все периоды истории городища, судя по мощности напластований, это был наиболее густо заселенный район города. Большие работы по археологическому изучению Четырехугольника были развернуты в 1964-1966 гг. Болгарским отрядом Поволжской экспедиции в связи с начавшейся научной реставрацией памятника. Работы проводились по поручению Министерства культуры ТАССР и финансировались им. В раскопках принимали участие сотрудники Научно-методического совета по охране памятников культуры Министерства культуры СССР, Государственного музея ТАССР, Института языка, литературы и истории Казанского филиала АН СССР, Государственного Исторического музея. Работы велись под руководством профессора, доктора исторических наук, зав. сектором Института археологии АН СССР, зам. председателя Научно-методического совета по охране памятников культуры А.П. Смирнова.

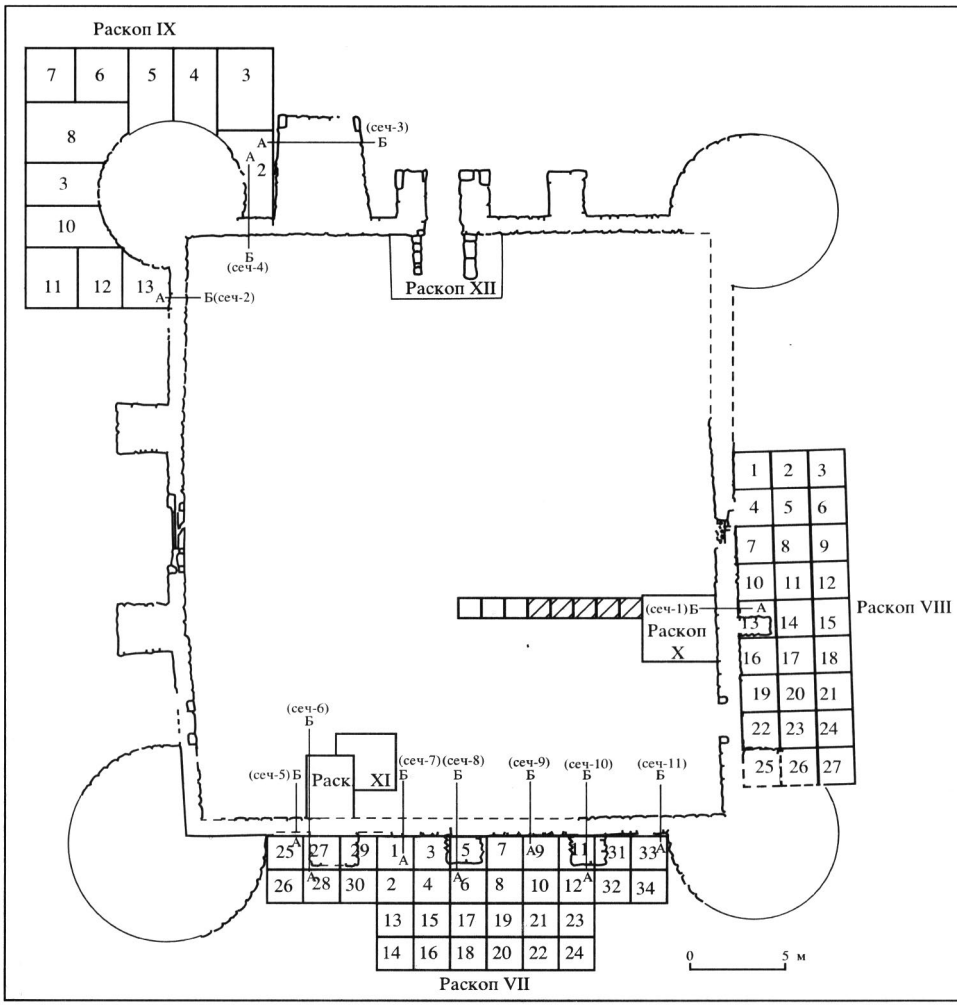


Рис. 76. Сводный план раскопок 1965 г. (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 26)

Перед экспедицией было поставлено несколько задач: установить дату сооружения Четырехугольника; выяснить относительную хронологию Соборной мечети и расположенных близ нее мавзолеев «Монастырский погреб» и «Церковь Св. Николая»; выяснить отдельные конструктивные особенности памятника.

Результаты археологического изучения Четырехугольника изложены в полевых отчетах А.П. Смирнова и А.С. Воскресенского за 1964-1966 гг.[11] и опубликованы в ряде работ участников экспедиции[12].

В целях исследования Четырехугольника было заложено 13 раскопов (включая траншею): в 1964 г. - раскопы I-VI и траншея А (рис.75), в 1965 г. - раскопы VII-XII (рис. 76), в 1966 г. произведена расчистка пола мечети.

В процессе работы на раскопах велось тщательное наблюдение за характером культурных напластований, в связи с чем оставлялись бровки, примыкавшие к стенам здания, что позволило проследить отношение культурных слоев к этому зданию и выявить его дневной уровень.

Описание и нумерация слоев на раскопах даны в соответствии с разработанной в предшествующие годы стратиграфической шкалой городища. Нет необходимости останавливаться на описании множества профилей стенок и бровок всех раскопов. Это составляет содержание полевых отчетов. Выделим в стратиграфии каждого раскопа лишь те факты, которые имеют существенное значение для решения поставленных перед исследователями задач.

Раскоп I (руководитель А.С. Воскресенский) заложен у западной стенки Четырехугольника, примыкая на отдельных участках к контрфорсу здания. Его площадь 136 кв.м. При прохождении напластований золотоордынского времени (IV слой) в его основании отмечена прослойка материкового светло-желтого песка толщиной от 0,05 до 0,35 м, представляющего собой выброс из котлована мечети. Он лежал непосредственно на слое пожара 1236 г., завершающем домонгольские напластования, свидетельствуя таким образом о начале строительства здания вскоре после Батыева погрома.

Раскоп II (руководитель С.В. Морозова) в виде двухметровой траншеи проходил от церкви Св. Николая к Четырехугольнику, примыкая к последнему около северного контрфорса восточной стены.

В профиле северной стенки раскопа на участке 1 прослежен дневной уровень мечети в виде прослойки глины, представлявшей собой выброс из котлована, залегавший в нижнем горизонте золотоордынского слоя. Был выявлен и дневной уровень церкви Св. Николая. Он лежит, как показали работы на участке близ церкви, в верхнем горизонте IV слоя, т.е. это здание возведено позже начала строительства Соборной мечети.

На раскопе вскрыто 18 погребений, из которых 13 относятся к русскому времени, 3 - к золотоордынскому периоду и 2 - к домонгольскому. Таким образом, здесь располагалось кладбище, возникшее еще в домонгольское время.

Раскоп III (руководитель Т.А. Хлебникова) разбит на площади между Соборной мечетью и дюрбе «Монастырский погреб», от цоколя Большого минарета до входа в дюрбе. Раскоп представляет собой двухметровую траншею длиной 35 м, с расширением у дюрбе до 12 м. Дневной уровень минарета, как отмечено в отчете, проследить не удалось. Тем не менее определенные выводы по этому вопросу были сделаны, исходя из особенностей золотоордынского слоя на данном участке. В его верхнем горизонте отмечено большое количество строительного мусора в виде остатков известнякового бута и известняковых прослоек толщиной 0,06-0,18 м, и вместе с тем, здесь почти полностью отсутствовали керамика, кости животных и другие находки, а также остатки хозяйственных сооружений. Зато в нижнем горизонте собран большой вещественный материал и выявлены четыре крупных сооружения: зерновая (сооружение 86) и две хозяйственные (сооружения 10, 18) ямы и землянка с подпольем (сооружение 14). Таким образом, если в раннезолотоордынский период исследуемый участок был довольно

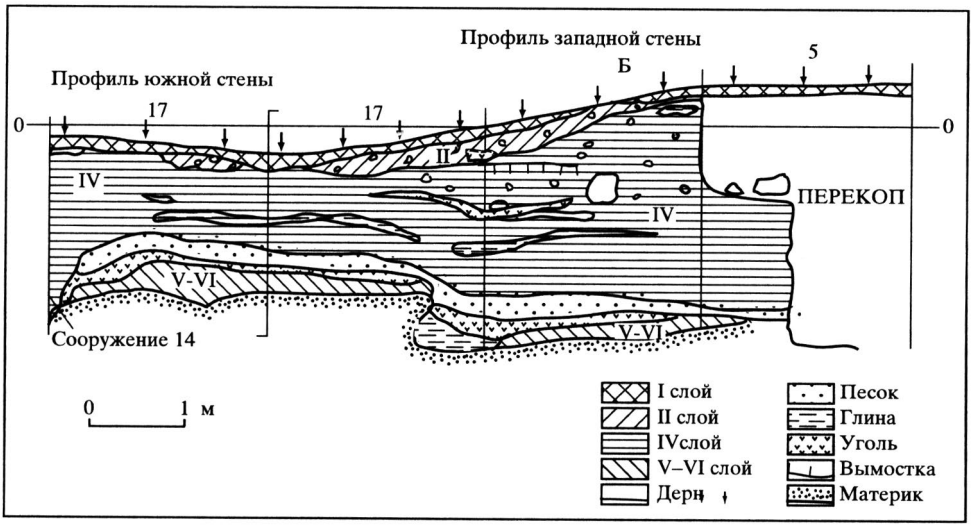


Рис. 77. Раскоп VII. Профиль культурных напластований (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 30а)

плотно заселен, то в позднезолотоордынское время здесь существовали только культовые постройки - мечеть с минаретом и мавзолей.

Археологами расчищена примыкающая к раскопу часть фундамента и цоколя Большого минарета. Фундамент сложен из крупных необработанных камней на известковом растворе. Его глубина 2,8 м, высота цоколя 0,4 м. Цоколь возведен из тесаных блоков и плиточных камней толщиной 8-10 см.

Раскоп IV (руководители А.П. Смирнов, В.Л. Егоров) площадью около 80 кв.м заложен вдоль северной стены Четырехугольника начиная от основания Большого минарета, он окружал северо-восточную башню мечети.

Золотоордынский слой этого раскопа состоял в верхней части из серой супеси с прослойками строительного мусора (известь, камни). Ниже шла плотно утрамбованная прослойка песчаниковой щебенки и белого кварца толщиной 0,12-0,2 м, представлявшая собой вымостку, вплотную примыкавшую к стенам Четырехугольника и прослеженную на всем протяжении раскопа, за исключением небольшой площадки (0,75 х 2,1) перед входом в здание, где, по мнению исследователей, была лестница из двух ступеней. Вымостка лежала ниже верхней линии цоколя на 0,2-0,25 м, на пласте глины мощностью 0,3-0,5 м. Ниже шла темно-коричневая супесь толщиной 0,1-0,3 м. Прослойка пожарища 1236 г. отделяла золотоордынский слой от домонгольского. В верхней части слоя также отмечена углисто-золистая прослойка. Она связана, вероятнее всего, с окончательной гибелью города в 1431 г.

На основании данных стратиграфии время постройки мечети отнесено к зо-лотоордынскому периоду (XIII - начало XIV в.).

Раскоп V (руководители А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова) располагался внутри памятника у проема западного входа в мечеть. Его площадь 6 кв.м. К сожалению, он пол-

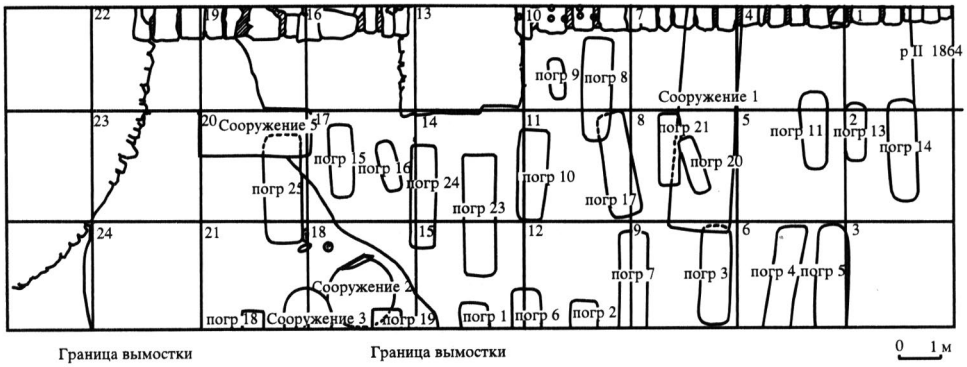


Рис. 78. План раскопа VIII (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 27)

ностью совпал с раскопом 1892 или 1915 г. Пройдено пять штыков (до глубины 1 м), и на всем протяжении грунт оказался пестроцветным (перекопанным). Раскоп VI (руководители А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова) разбит у среднего контрфорса южной стены мечети, напротив михраба. Его площадь около 10 кв.м. В процессе работ был расчищен сам контрфорс, а также часть стены до цоколя к западу и востоку от контрфорса. Наружная часть стены в районе михраба сохранилась на высоту около 1 м. Затем идет выступ цоколя шириной 0,2 м. Высота его 0,9 м. Ниже залегает фундамент, имеющий, как и цоколь, выступ 0,2 м.

В целях выявления следов михраба был расчищен участок внутри мечети до уровня пола близ средней линии южной стены. Следов михраба, как и в 1915 г., когда была проделана подобная работа, проследить не удалось, так как именно эта часть стены была разрушена (возможно, преднамеренно) до уровня пола, и вновь было высказано предположение, что михраб располагался на некоторой высоте от пола.

При расчистке стены найдено несколько фрагментов резного камня, составлявшего, вероятнее всего, декоративное оформление михраба.

Раскоп VII (руководители А.П. Смирнов, Н.В. Трубникова) имел площадь около 100 кв.м. Этим раскопом в 1965 г. продолжено исследование южной стены мечети и прилегающей к ней территории. На всех профилях раскопа в основании золотоордынского слоя отмечены прослойки светлого песка толщиной около 0,1 м, представляющие собой выброс из котлована мечети (рис.77). Сам слой супесчаный, серого цвета, с включением песка, угля, дерева и камня. В его верхней части выявлено большое количество строительных остатков в виде крупных блоков, кусков штукатурки и строительного раствора. На глубине 0,5-0,65 м от поверхности под завалом строительного мусора, образовавшегося в результате разрушения мечети, прослежена вымостка (фрагменты) в виде глиняной массы с большим количеством щебня и мелкого камня. Ее толщина 0,15-0,25 м. Вымостка лежит на деревянной мостовой. В профиле восточной стенки раскопа четко прослеживаются три горизонта деревянной мостовой, разделенной прослойками культурного слоя. В этом же профиле видны остатки деревянного дома (сооружение 11). Его дневной уровень совпадает с

каменной вымосткой, т.е. дом существовал в период функционирования мечети. Между мечетью и домом проходила улица, замощенная первоначально деревом, а затем камнем на глиняном растворе.

Под вымосткой открыты две хозяйственные ямы (сооружения 9 и 13). Они были засыпаны в период благоустройства территории вокруг мечети.

Наряду с раскопом под южной стеной на границе с юго-восточной башней был заложен шурф в целях проверки наличия свай под фундаментом мечети. Несмотря на небольшие размеры шурфа (1,3 х 0,3 м), удалось открыть три дубовые, почти совершенно сгнившие сваи диаметром 0,1-0,15 м и длиной 0,5-0,6 м, располагавшиеся на расстоянии 0,15 и 0,25 м одна от другой.

Раскоп VIII (руководитель А.С. Воскресенский) был разбит у восточной стены мечети, примыкая с одной стороны к раскопу II, а с другой - к юго-восточной башне. Золотоордынский слой на этом раскопе в значительной степени нарушен ямами погребений (рис. 78) некогда располагавшегося здесь кладбища. Большинство погребений относится к раннезолотоордынскому времени.

На многих участках прослежены фрагменты вымостки из глины, известняка и песчаникового щебня.

Раскоп IX (руководитель Т.А. Хлебникова) охватил северо-западную башню мечети (рис. 79), занимая пространство от раскопа I до основания минарета.

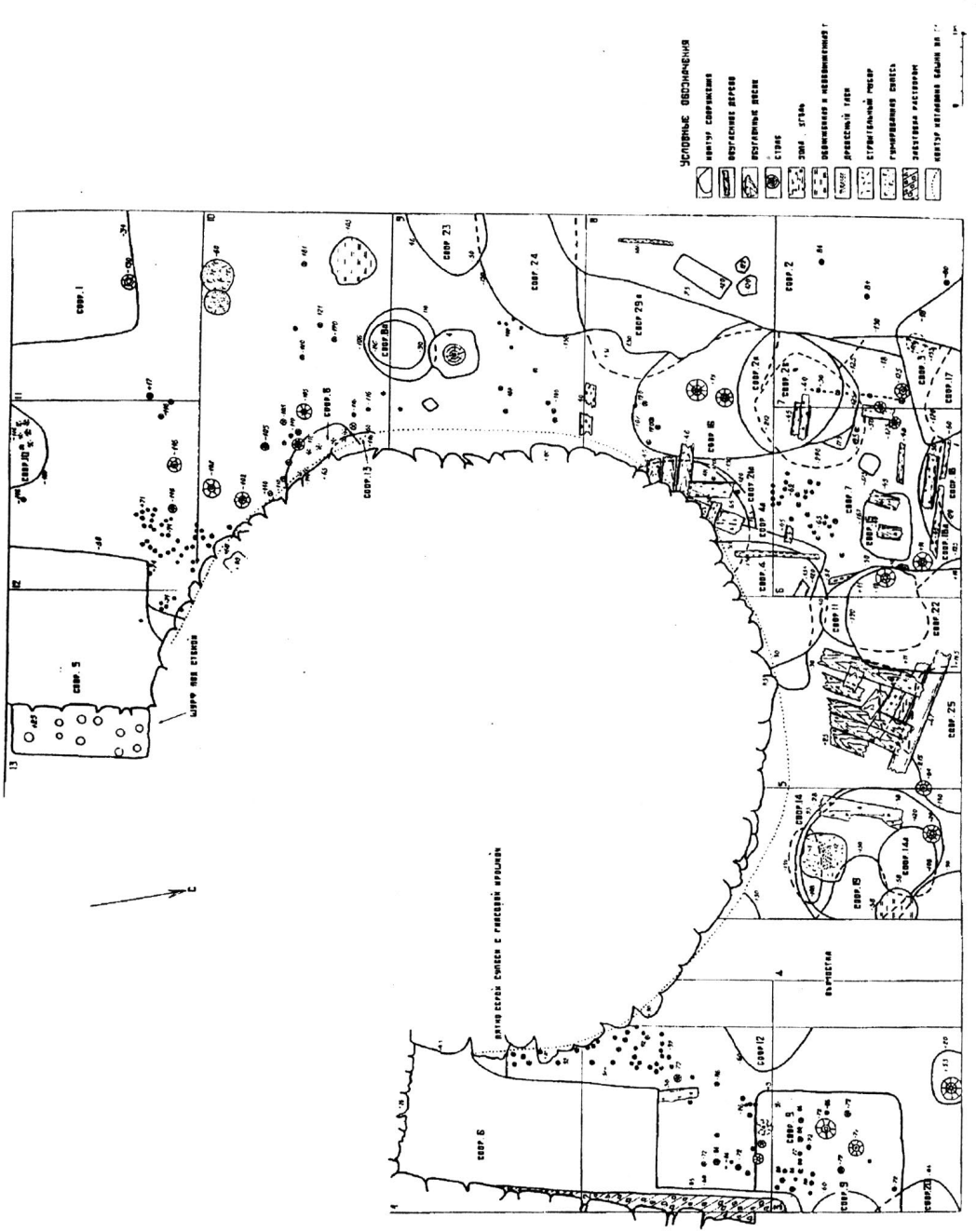
Золотоордынский слой представлен двумя горизонтами: верхним, образованным серой супесью с включением известковой крошки и строительного мусора, и нижним, состоящим из супеси буроватого цвета (рис. 80).

В основании нижнего горизонта отмечен выброс из котлована здания в виде беловато-желтой супеси, лежащей на домонгольском слое. Установлено, что кладка фундамента подходит вплотную к стенкам котлована и лишь с северной и отчасти западной стороны немного отступает, образуя зазор, заполненный культурным слоем.

На участках 2, 3 прослежена линия котлована минарета.

Котлован башни прорезает сооружения 8 (слой IV), 13 (слой V), 21а (слой IV), 12 (слой V), 4,4а (слой IV). Сооружение 4а представляет собой остатки подполья наземного жилища, которое, вероятнее всего, было снесено непосредственно перед возведением башни. По наблюдениям автора раскопок, те из указанных сооружений, которые относятся к золотоордынскому слою, лежат выше пожарища приблизительно на 0,2-0,3 м, т.е. они появились уже после сооружения котлована здания. Сооружения 4а и 8 перерезают выброс из котлована. Вместе с тем, все эти сооружения хронологически являются более ранними по отношению к башне-контрфорсу. Следовательно, башня была построена позже, чем фундамент и стены самого здания. Более того, кладка башни налегает на выступ фундамента стены. Около башни расчищены остатки деревянного настила мостовой, которые лежат на одном уровне с выбросом из котлована башни (-0,4-0,5 м от 0). На некоторых участках выявлены фрагменты каменной вымостки, зафиксированной на уровне +14, +20 см от 0.

Подводя итоги работ на раскопе IX, Т.А. Хлебникова наметила следующую последовательность застройки исследуемого участка: 1) строительство стен здания вскоре после событий 1236 г.; 2) строительство жилищ и хозяйственных сооружений; 3)



Раскоп IX. План (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966// ОПИ ИА АН. Д. Р-1. № 3011а. Л. 27а).

рытье котлована башни; 4) возведение самой башни и прокладка деревянной мостовой; 5) устройство каменной вымостки.

Раскоп X (руководители А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова) примыкает к внутренней стороне восточной стены мечети, напротив южного контрфорса. Раскоп заложен по просьбе архитектора С.С. Айдарова, руководившего реставрацией и консервацией здания. Раскопанная площадь составляла 3 х 3 м. Был вскрыт пол мечети и протянута неширокая траншея до основания ближайшей колонны.

Прослеженная археологами при вскрытии пола стратиграфия дала очень важные результаты для определения времени строительства здания. Ниже приведена полная сводка напластований раскопа X, взятая из полевого отчета А.П. Смирнова[13]:

1) растительный слой и обмазка пола - до 10 см;
2) пол из камней - до 10 см;
3) субструкция - 74-84 см; она состоит из прослоек:
а) мелкой извести с включением мелких камней - 15 см;
б) песчаникового слоя - до 14 см;
в) культурного слоя, перемешанного с известкой - 15 см;
г) слоя мелких камней и известки - 8-9 см;
д) песчаниковой массы - 6-9 см;
е) культурного слоя, перемешанного со строительным мусором - 12 см;
4) полоса утрамбованной глины - 30 см;
5) полоса утрамбованного строительного раствора, отложившегося в результате работ по укладке стены.

Ниже отмечен супесчаный культурный слой золотоордынского времени с обломками кирпича, с обожженной глиной, углями, остатками строений и ям. Еще ниже, на уровне 95 см от 0, проходит слой пожарища 1236 г., под которым залегает домонгольский слой, состоящий из прослоек темного гумуса, обожженной глины, золы, угля (видимо, остатки сгоревшего дома). В основании культурного слоя отмечены линзы супеси, светло-желтого песка и угля.

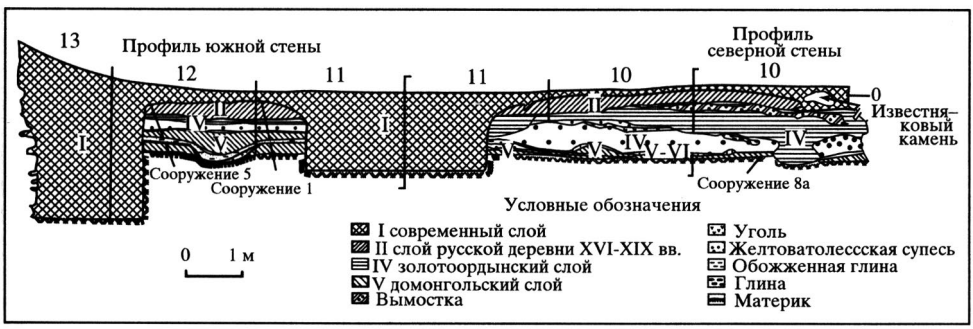


Рис. 80. Раскоп IX. Профиль культурных напластований (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 29)

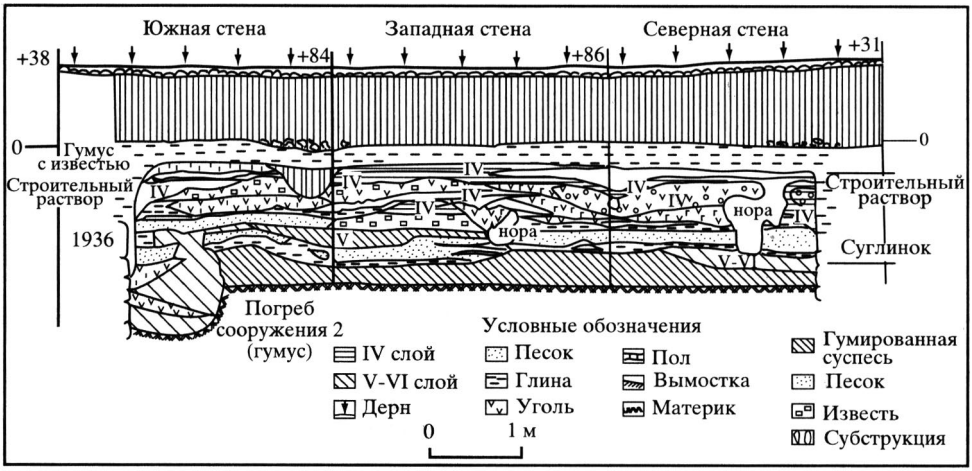


Рис. 81. Профиль стенок раскопа X (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 29)

На профилях раскопа, несколько выше слоя пожарища, хорошо видна линия дневного уровня рытья котлована и укладки фундамента мечети (рис.81). Эта линия проходит на глубине 155-165 см от 0. На верхней грани культурного слоя по линии строительного раствора (-42 см от 0) проходит дневной уровень укладки стен.

При выборке культурного слоя, помимо большого количества керамики и костей животных, найдена медная монета без места и года чеканки. Это пул времени правления Берке-хана (1258-1259 гг.). Монета обнаружена на самой поверхности культурного слоя, что позволяет отнести его верхнюю часть и лежащие на нем строительные остатки, а следовательно, и время строительства здания к 60-м годам XIII в.

Раскоп XI (руководители А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова) заложен внутри мечети у южной стены, напротив западного контрфорса. Его размер 3 х 3 м (рис.82). На раскопе вскрыт верхний пол из растрескавшейся обмазки. Под ним на глубине 38 см залегал обгоревший деревянный пол, состоявший из досок шириной 20-22 см, положенных в направлении север-юг. Всего в слое угля прослежены три доски. Еще ниже расчищен первый (ранний) пол. У стены он сохранился в первоначальном положении, а в остальной части осел на глубину до 54 см.

Под полом проходила субструкция, состоявшая из прослоек строительного материала, песчаника и культурного слоя.

С культурным слоем золотоордынского времени связаны две крупные ямы. В одну из них была сброшена огромная глыба строительного раствора, размером 80 х 60 см. Прослежено, что к началу строительства здания яма существовала в полузасыпанном состоянии. Вторая яма, открытая в западной части раскопа на участке 1, перед началом строительства мечети была засыпана в целях нивелировки строительным мусором. В засыпи обнаружены стеклянный браслет, фрагменты поливного и стеклянного сосудов, сфероконус с голубой поливой и медная монета, аналогичная той, что была найдена на раскопе X.

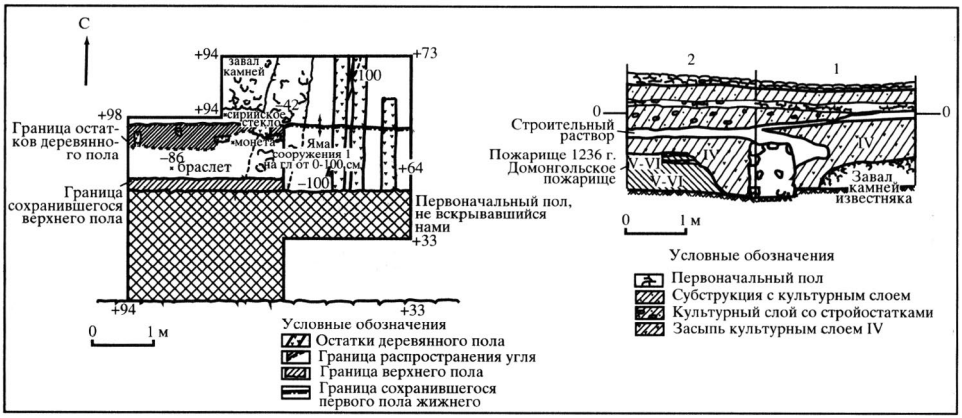


Рис. 82. План раскопа XI и профиль его южной стенки (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 30а)

Раскоп XII (руководители А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова) площадью 18 кв.м располагался внутри здания у главного входа. На раскопе произведено лишь снятие дерна до уровня верхнего пола. В процессе работы установлено, что вход с запада и востока был ограничен кладкой, представлявшей собой тамбур. Восточная кладка сохранилась на высоту одного камня и имела длину 2,5 м и ширину 0,5 м. Длина западной кладки 2,2 м, ширина 0,4 м.

Траншея А была заложена поперек мечети между западным и восточным входами с целью получить профиль подпольной части здания. В процессе раскопок зафиксирована следующая стратиграфия: «вымостка пола; под ней довольно мощный слой известковой субструкции; ниже на некоторых участках земляная подсыпка, сделан-

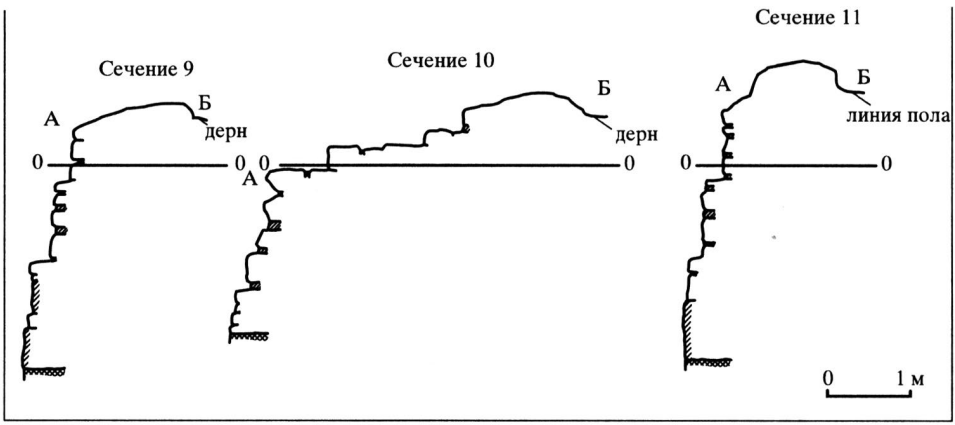


Рис. 83. Раскоп VII. Сечения 9, 10, 11 по южной стенке Четырехугольника (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 30)

ная, по-видимому, для нивелировки; ниже шел золотоордынский слой мощностью 20-50 см. На ряде участков прослежен слой пожарища 1236 г. и ниже его - домонгольский слой, лежащий на материке. На участках, где были заложены раскопы в 1892 и 1915 гг., структура культурного слоя нарушена.

В четырех местах прослежены фундаменты колонн, сложенных из крупных малообработанных камней на извести. Фундаменты колонн прорезали всю мощь культурного слоя и врезались в песок»[14].

Зачистка пола мечети в 1966 г. (руководитель Н.Д. Аксенова) производилась вдоль стен здания полосой от 1 до 3 м и вокруг основания колонн площадью 1,4—2,4 кв.м.

При расчистке пола отмечено его значительное понижение к центру, где прогиб достигал 0,6 м.

В процессе изучения пола были еще раз подтверждены многие наблюдения, сделанные в ходе раскопок предшествующих лет. Выявлены три уровня пола. Нижний пол был сильно деформирован. На нем лежит деревянный пол, но в отдельных местах между нижним и деревянным полом залегал строительный мусор. Это отмечено, например, у восточной стены, где деформация пола была особенно значительной. От деревянного пола сохранились переводины, прослеженные у северной, южной и западной стен. На переводины положены плахи шириной 14, 18, 20 см. Поверх деревянного пола уложен слой забутовки, который служит основанием для третьего пола. Однако в отдельных местах (вдоль стен и у дверных проемов, где прогиб пола незначителен) третий пол лежит сразу же на втором, местами даже на первом. Верхний пол выполнен из забутовки, залитой известковым раствором. Его поверхность хорошо заглажена.

В процессе исследования пола открыты фундаменты всех колонн. Установлено, что первоначально на площади мечети располагалось 20 колонн по схеме 4 х 5. Позднее фундаменты этих колонн были закрыты известковым раствором верхнего пола.

Одновременно со строительством третьего пола была произведена перепланировка колонн по схеме 6х6. Они не имеют основательных фундаментов или поставлены на более ранние опоры. К этому же времени относится и устройство тамбуров из массивных блоков у главного и боковых входов. Под блоками тамбуров прослежены остатки первого и третьего пола.

На поверхности третьего пола отмечены следы угля и горелых бревен, связанные с пожаром здания 1431 г.

Тщательное археологическое изучение руин Соборной мечети в течение 1964-1966 гг. позволило достаточно полно восстановить историю создания этого замечательного памятника.

Здание в плане представляет собой четырехугольник. Длина его северной стены внутри здания 28 м, южной 28,8, западной и восточной 31,6 м. Толщина стен 1,2-1,3 м. По углам здания расположены массивные башни.

Строительство мечети началось в 30-х годах XIII в., вскоре после событий 1236 г. Был вырыт ленточный котлован, заложен фундамент здания и возведен цоколь. Дневной уровень котлована отмечен в самой нижней части золотоордынского слоя, а выброс из него в виде прослоек материкового песка и глины, выявленных почти на всех раскопах, лежит непосредственно на пожарище 1236 г.

Фундамент, выполненный из ракушечника, песчаника и других крупных, грубо оббитых известняковых камней на известково-песчаном связующем растворе, имеет глубину 2,2-2,4 м. Под фундаментом грунт был укреплен сваями. Впервые сваи удалось проследить в 1915 г. при исследовании западной стены, а в 1964—1965 гг. дубовые сваи были выявлены под западной, восточной и южной стенами, под контрфорсами южной стены, перед главным входом и под северо-западной и юго-восточной башнями.

Возвышающийся над фундаментом цоколь сложен из менее крупных, но тоже грубообработанных камней. Переход к цоколю четко прослеживается по горизонтальному уступу, проходящему как с внешней, так и с внутренней стороны фундамента (рис.83).

После завершения строительства цоколя возведение здания было прервано. Лишь в 60-х годах XIII в. приступили к сооружению стен. Дневные уровни первого и второго этапов строительства мечети хорошо видны на профилях раскопов VII, IX, X (см. рис.77, 80, 81). Так, на раскопе X дневной уровень котлована отмечен на глубине 1,55-1,65 м от 0, а на глубине 0,42 м от 0 под субструкцией пола и прослойкой плотно утрамбованной глины на супесчаном культурном слое залегают строительные остатки в виде известкового раствора, связанные с работами по возведению стен. В самом культурном слое (под забутовкой) найдена монета времени правления хана Берке (1258-1259 гг.), что позволило авторам раскопок датировать слой и выходящий на него дневной уровень строительства стен здания 60-и годами XIII в.

Стены были сложены из известняковых камней, образующих с внешней и внутренней сторон облицовку, а пространство между облицовками забутовано мелким камнем на известковом растворе (рис. 84). В отдельных местах отмечена сплошная кладка без внутренней забутовки. Для увеличения прочное стен и углов здания в забутовку были заложены, как установили реставраторы, бревна диаметром околов см и длиной почти 3 м. Толщина стен меньше толщины цоколя который как и фундамент, тоже имеет в верхней части горизонтальный уступ. Снаружи стены были укреплены контрфорсами. Их кладка выполнена вперевязку с кладкой стен. Западная и восточная стены имеют по два контрфорса, южная – три. С северной стороны, где расположен вход шириной 2,2 м с пилонами, к востоку от входа сооружен контрфорс, а к западу выявлен фундамент Большого минарета, имеющего в плане квадратную форму размером 5,3 х 5,3 м. Глубина фундамента 2,7 м. Он был сложен из крупных необработанных камней вперевязку со стеной т е строительство минарета также относится к 60-м годам ХШ в.

Тщательное изучение реставраторами стен мечети позволило выявить разнохарактерность нижних и верхних рядов кладки. Отличие наблюдалось как в облицовочных блоках, но как раз средняя часть стены оказалась разрушенной вплоть до его основания[16]. Тем не менее при расчистке этой стены найдено несколько обломков резного камня, очевидно украшавшего михраб, причем один из них был профилирован как фрагмент арочной кривой. Вместе с тем, реставраторами выявлены некоторые особенности кладки стены, указывающие на возможное существование михрабной ниши[17]. Еще одним свидетельством наличия ниши можно считать сооружение среднего (третьего) контрфорса, чего нет у других стен. По мнению С.С. Айдарова,

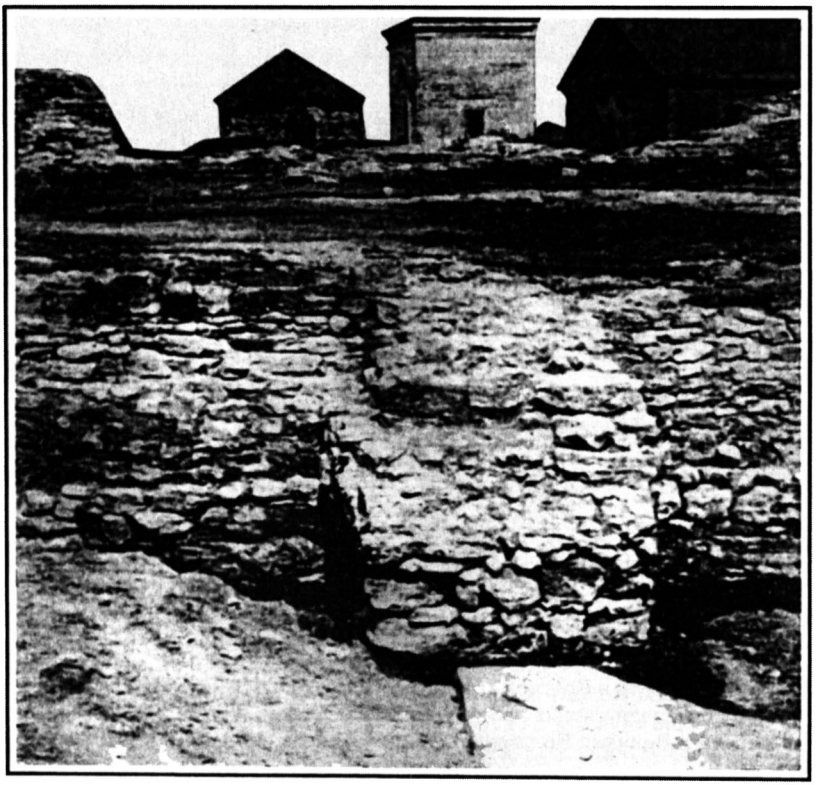


Рис. 84. Кладка южной стены (*Воскресенский А.С., Смирнов А.П.* Археологическое исследование соборной мечети (Четырехугольника) в Великих Болгарах // СА. 1966. № 1. С. 254, рис. 7)

ниша была достаточно глубокой, что конструктивно ослабляло южную стену и заставило строителей возвести третий, более крупный контрфорс[18].

Интересные результаты были получены при исследовании пола. При выборке траншеи А и на раскопах Х-ХП археологам удалось проследить три уровня пола. Нижний пол, покрытый сероватым известковым раствором, хорошо сохранился вдоль стен и в углах здания. Он имеет заметный прогиб, так как под зданием залегал довольно рыхлый культурный слой, давший со временем осадку.

Второй пол был деревянным. В разных частях здания удалось расчистить слеги, идущие в направлении с запада на восток. Поперек них были уложены плахи. Именно строгий порядок расположения слег и плах позволил археологам связать эту конструкцию с полом, а не с рухнувшей кровлей, как полагали предшествующие исследователи[19].

Третий (верхний) пол представлен сильно растрескавшейся известковой обмазкой. Химический анализ ее показал, что она обладает значительной прочностью, превышающей даже таковую связующего раствора стен[20].

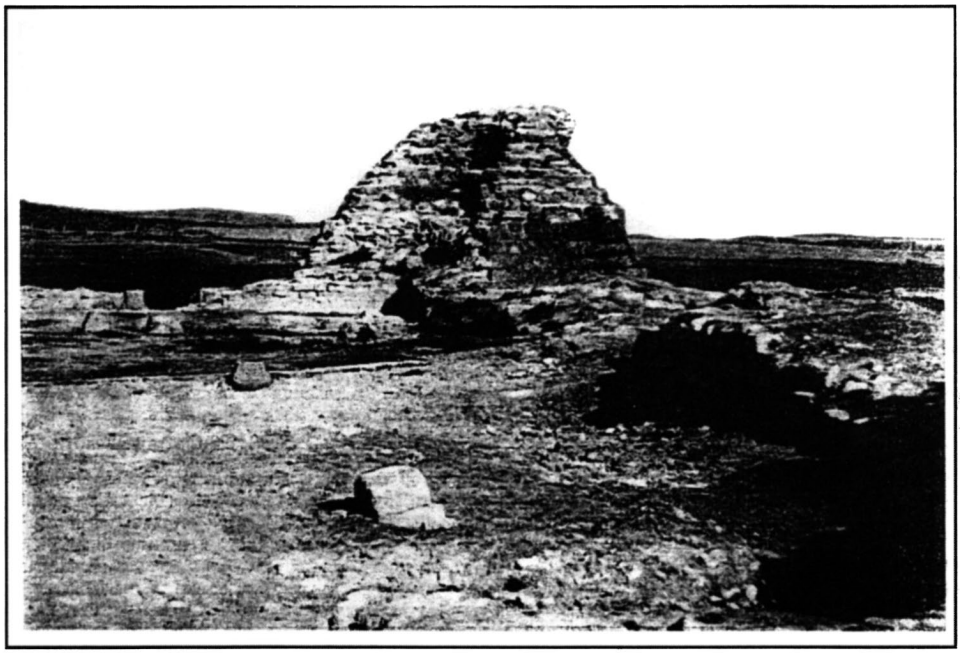


Рис. 85. Соборная мечеть в Болгарах. Вид на северо-западную башню и внутреннюю площадку руин до консервационных работ (*Айдаров С.С.* Архитектурное исследование руин Соборной мечети в Великих Болгарах // Поволжье в средние века. М., 1970. С. 40, рис. 1 (МИА; № 164)).

Перед укладкой каждого пола производилась выравнивающая подсыпка. С.С. Айдаров, суммировав данные стратиграфии и тщательно проанализировав конструктивные особенности пола и стен, наметил четкую связь определенных прослоек насыпного грунта и строительных остатков, образующих субструкцию подпольной части здания с тремя уровнями полов[21].

Верхний пол находился под культурным слоем с растительностью толщиной 5-10 см (1, нумерация прослоек дана по С.С. Айдарову). Сам пол представлен твердой обмазочной коркой известкового раствора с каменной крошкой, имеющей значительный прогиб между основаниями опор и стенами - 0,5-1 см (2). Под полом залегала выравнивающая песчано-земляная подсыпка с остатками сгоревшего раннего деревянного настила, от которого сохранились лаги, уложенные в строгом порядке по направлению запад-восток, и поперечные доски - до 15 см (3).

Второй пол тоже представлен обмазочной коркой известкового раствора (4), сходной по составу с коркой верхнего пола. Эта обмазка являлась основой для укладки деревянного настила, остатки которого сохранились в вышеуказанной выравнивающей подсыпке верхнего пола (3). Второй пол лежал на утрамбованном бутощебеночном основании под известково-песчаной заливкой - до 25 см (5) и песчаной выравнивающей засыпкой - около 14 см (6). С.С. Айдаров считает возможным относить

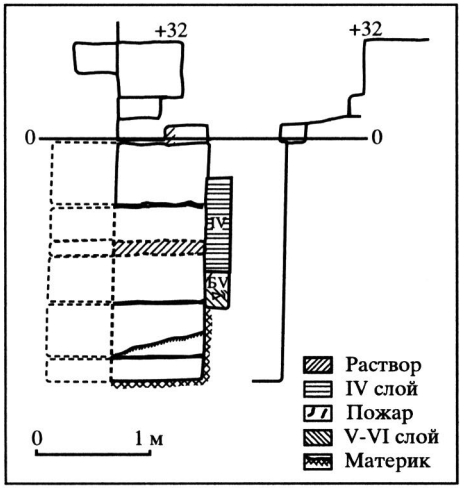


Рис. 86. Раскоп X. Профиль фундамента колонны участка 5 (*Смирнов А.П., Воскресенский А.С.* Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА АН. Д. Р–1. № 3011а. Л. 30а)

второй пол к концу XIII - началу XIV в., когда была произведена первая реконструкция стен здания. Это подтверждается сходством связующего раствора верхней части стен и обмазки второго пола, а также непосредственным слиянием этой обмазки со штукатуркой стен у места их стыкования[22].

Нижний пол выявлен в виде галечно-песчаной прослойки с известковой заливкой - около 10 см (8).

Между нижним полом и выравнивающей засыпкой второго пола отмечен культурный слой с известкой - около 15 см (7). Он мог образоваться только за время между возведением стен здания и его первой реконструкцией.

Под нижним полом идут песчаная выравнивающая засыпка - около 9 см (9), прослойка со строительным известково-песчаным раствором - почти 14 см (10) и утрамбованная глина - приблизительно 30 см (11). Эти прослойки (9-11) составляют основу нижнего пола и лежат непосредственно на слое золотоордынского времени, в котором хорошо видны следы двух строительных периодов - закладки фундамента и возведения стен.

По мнению С.С. Айдарова, не только второй пол, но также первый и третий имели деревянные настилы.

Внутреннее пространство мечети было разделено несколькими рядами колонн, поддерживавших кровлю. В 1892 г. удалось открыть основания нескольких колонн, и, учитывая их расположение, исследователи предположили, что колонны были поставлены в шесть рядов по шесть колонн в каждом. В 1915 г. также выявлено несколько колонн, но на этот раз археологи высказали иное мнение об их планировке: всего было четыре ряда по пять колонн в каждом.

Экспедиции под руководством А.П. Смирнова удалось решить вопрос о расстановке колонн. В 1964 г. в траншее А были прослежены базы четырех колонн, в 1965 г. траншеей, протянутой от раскопа X, исследована еще одна колонна, а в 1966 г. над предполагаемым местом каждой колонны как по схеме 4 x 5, так и по схеме 6 x 6 заложили архитектурно-археологические шурфы, и положение всех колонн подтвер-

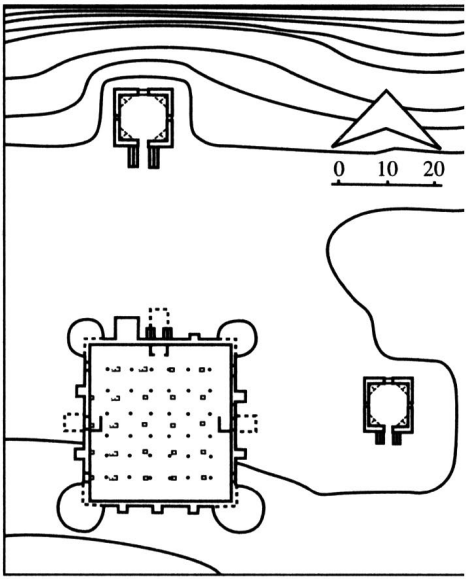


Рис. 87. План комплекса Соборной мечети с Северным и Восточным мавзолеями (*Айдаров С.С., Аксенова Н.Д.* Великие Болгары: Путеводитель по Булгарскому историко-архитектурному заповеднику. Казань, 1979. С. 29, рис. 8)

дилось. Но при этом выяснилось, что эти колонны объединяются в две группы, связанные с разными этапами реконструкции здания.

Подробные сведения о конструктивных особенностях колонн, их местоположении и датировке изложены в работе С.С. Айдарова[23] и сводятся к следующему. Первоначально колонны располагались в четыре ряда по пять в каждом ряду. Их строительство началось еще в период закладки фундамента здания и было продолжено в процессе возведения стен. Глубина котлована этих колонн достигает 2,6 м от уровня верхнего пола. Основания сложены из крупных, слегка подтесанных и хорошо подогнанных камней на известково-песчаном растворе, сходном с раствором нижней части стен (рис.86). Основания колонн в плане имеют прямоугольную форму с размерами сторон 1-1,3 м. Над двумя фундаментами сохранились четырехугольные цоколи.

В 30-х годах XIV в. в ходе крупной реконструкции здания была произведена перепланировка колонн в шесть рядов по шесть в каждом ряду. Фундаменты, выполненные очень небрежно из мелких камней, в плане имеют неправильные очертания. Со-хранившиеся базы колонн представляют собой восьмигранники.

Дополнительно к указанным колоннам в 1966 г. были выявлены основания еще десяти колонн. Пять из них вплотную примыкали к западной стене мечети, остальные пять состыкованы с основаниями колонн крайнего западного ряда первой планировки (4 х 5). По предположению С.С. Айдарова, эти десять колонн были поставлены в период первой реконструкции здания на рубеже XIII-XIV вв. и являлись опорами антресолей. Они просуществовали до второй реконструкции здания, когда в западной и восточной стенах были сделаны окна и двери.

В этот период перед входными проемами были сооружены тамбуры. На раскопе XII по бокам главного входа расчищена кладка стен тамбура, сохранившаяся на высоту одного камня. Восточная стена тамбура имела длину 2,5 м и ширину 0,5 м, а

западная - соответственно 2,2 и 0,4 м. Кладка уложена на обмазку второго пола, но хронологически связана с верхним полом.

От двух других тамбуров остался строительный раствор с выемками от укладки грубоотесанных блоков.

У всех трех входных проемов сохранились порожные блоки[24]. Порог главного входа возвышался над вымосткой, окружавшей мечеть, поэтому перед входом была лестница, о чем свидетельствует оставленная на этом месте незамощенная площадка размером 2,1 х 0,76 м.

Вымостка вокруг здания прослежена на раскопах IV, VII-IX. Кроме того, она зафиксирована на всем протяжении траншеи, проложенной между мечетью и Монастырским погребом (раскоп III), а также у церкви Св. Николая. Следовательно, вымостка покрывала всю площадь между мечетью и мавзолеями. Под вымосткой оказался раннезолотоордынский могильник, располагавшийся к востоку от мечети и частично исследованный раскопами II, VIII, XIII. При нивелировке площади было ликвидировано несколько хозяйственных и жилых построек. При исследовании одной из них (раскоп II, сооружение 2 - полуземлянка) под деревянным настилом обнаружены три монеты, чеканенные в Болгарах в 1333-1334 гг.[25] Это дает основание относить укладку вымостки к 30-м годам XIV в.

Таким образом, к указанному периоду в административно-торговом центре Болгар была оформлена главная площадь города с ансамблем из Соборной мечети и двух мавзолеев (рис.87). Строительство мавзолеев началось, как показали работы на раскопах II, III, XIII, гораздо позже строительства мечети, в самом начале позднезолотоордынского периода, и к моменту укладки вымостки, т.е. в довольно короткий срок, они уже были возведены[26].

В процессе раскопок 1964-1966 гг. было собрано большое количество находок, представленных керамикой, изделиями из железа, бронзы, кости, стекла и т.д. Особый интерес в связи с изучением конструктивных особенностей здания представляли находки архитектурных деталей: фрагменты портала, декоративные элементы михраба, наличники оконных и дверных проемов, обломки колонн, гипсовые украшения внутренних стен.

На все предметы составлены описи с указанием стратиграфических данных, а керамика систематизирована по разработанной для Болгар схеме, о которой уже говорилось при описании раскопок близ Четырехугольника в 1946 г. Оставленный на хранение материал был передан в ГМТР[27].

Многолетнее исследование Четырехугольника завершено. Шаг за шагом восстанавливалась история этого памятника. Труднее всего было первым исследователям, еще не располагавшим сведениями о характере культурных напластований городища и не имевшим опыта исследования архитектурных памятников Болгар. Тем не менее уже в первые годы раскопок были получены определенные данные о характере здания, что послужило базой для дальнейшего исследования памятника. В итоге были решены вопросы о назначении здания, его планировке, конструктивных особенностях и, что особенно важно, восстановлена история его строительства.

Детально разработанная периодизация этой истории изложена в работе С.С. Айдарова[28]. Мечеть начали строить в 30-х годах XIII в., но, заложив фундамент и

возведя цоколь, вскоре прекратили работы.

В 60-х годах XIII в. здание удалось достроить. Одновременно был возведен минарет, а внутри мечети уложен нижний пол и поставлены колонны по схеме 4 х 5.

На рубеже XIII-XIV вв., после пожара, здание подверглось первой реконструкции. Стены от уровня пола были сложены заново на более прочном растворе, чем прежде. Поднят и уложен новый пол (второй), а у западной стены сооружены антресоли.

В 30-е годы XIV в. здание было вновь реконструировано. В западной и восточной стенах сделали дверные и оконные проемы, уложили верхний пол, поставили колонны по системе 6 х 6, а с наружной стороны по углам пристроили башни-контрфорсы. Рядом с мечетью возвели два мавзолея. Территорию между зданиями расчистили и выложили щебнем, оформив таким образом главную площадь города.

1 Штукенберг А.А. Экскурсии, раскопки и случайные находки. Раскопки «четырехугольника» в с. Болгарах // ИОАИЭ. Казань, 1892. Т.X, вып.4. С.447, 448; Фирсов Н.А. Отчет о раскопках Четырехугольника // НБ КГУ. 9.7. Л.4, 91.

2 ОАК за 1892 год. СПб., 1894. С.67-69.

3 Штукенберг А.А. Экскурсии ... С.448.

4 Смолин В.Ф. Отчет об археологических раскопках в июне 1915 г. // ИОАИЭ. Казань, 1919. Т.XXX, вып.1. С.67-73.

5 Крелленберг Б.Е. Раскопки Четырехугольника в Болгарах в 1915 г. // Там же. С.89-95.

6 Смолин В.Ф. Болгарская монета с именем багдадского аббасидского халифа, найденная под полом «Четырехугольника» при раскопках в 1915 г. // Там же. 1916. Т. XXIX, вып. 5/6. С. 367-374.

7 Об итогах полевых работ см.: Смирнов А.П. Отчет объединенной болгарской археологической экспедиции Гос. Исторического музея, ИИМК АН СССР, Гос. Татарского музея, Казанского филиала АН СССР в 1946 г. М., 1947 // ОПИ ИА РАН. Д. Р-1 № 49; Ефимова А.М., Хованская О.С, Калинин Н.Ф., Смирнов А.П. Раскопки развалин Великих Болгар в 1946 г. // КСИИМК. М., 1947. Вып.21. С. 102-111; Смирнов А.П. Волжские булгары // Тр. ГИМ. М., 1951. Вып. 19. С. 176-178; Он же. Основные этапы истории города Болгара и его историческая топография // МИА. М., 1954. № 42. С. 309, 310.

8 Смирнов А.П. Отчет объединенной болгарской археологической экспедиции... Л.45.

9 ГМТР. АА-15. № 8820, 9150-1935 предметов.

10 ГИМ. Инв. № 82049 - 33 предмета.

11 Смирнов А.П., Воскресенский А.С. Отчет Болгарского отряда Поволжской экспедиции 1964 г. М„ 1965 // ОПИ ИА РАН. Д. Р-1. № 2863, 2863а; Смирнов А.П., Воскресенский А.С. Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. М., 1966 // ОПИ ИА РАН. Д. Р-1. № 3ОН, 3011а; Смирнов А.П. Отчет Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. М., 1967 // ОПИ ИА РАН. Д. Р-1. № 3220, 3220а.

12 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование Соборной мечети (Четырехугольника) в Великих Болгарах // СА. 1966. № 1. С. 244-257; Воскресенский А.С., Смирнов А.П., Хлебникова Т.А. Новое об архитектуре волжских болгар // СА. 1967. № 4. С. 274-285; Смирнов А.П. К вопросу о времени памятников архитектуры городища Великие Болгары // Экспедиции ГИМ. М., 1969. С.228-235; Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин Соборной мечети в Великих Болгарах // Поволжье в средние века. М., 1970. С. 39-56.(МИА; № 164).

13 Смирнов А.П., Воскресенский А.С. Отчет о раскопках городища Великие Болгары в 1965 г. Л. 30.

14 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование Соборной мечети... С.250.

15 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин соборной мечети... С. 44, 55. См. также его раздел

настоящего издания.

16 Смирнов А.П., Воскресенский А.С. Отчет Болгарского отряда Поволжской экспедиции 1964 г. М., 1965. // Архив ГИМ. Отдел археологических памятников (группа «В»). Д. № 417. Л.30.

17 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин соборной мечети... С.47. См. также его раздел настоящего издания.

18 Там же. С.47.

19 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование Соборной мечети... С.255, 256.

20 Там же. С.256.

21 Айдаров С.С. Архитектурное исследование соборной мечети... С.48. См. также его раздел настоящего издания.

22 Там же. С.48.

23 Там же. С.51.

24 Там же. С.46.

25 Воскресенский А.С, Смирнов А.П. Археологическое исследование Соборной мечети... С.251.

26 Хлебникова Т.А. Археологические исследования мавзолеев города Великие Болгары в 1966 г. // Поволжье в средние века. С.57-67.

27 ГМТР. Инв. № 14844, 14898.

28 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин Соборной мечети... С.54, 59. См. также его раздел настоящего издания.

АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МАВЗОЛЕЕВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БОЛГАРСКОГО ГОРОДИЩА

В.С. Баранов, ММ. Кавеев

В связи с постановкой вопроса по консервации архитектурных памятников, известных под названиями «Северный мавзолей» или «Монастырский погреб», и «Восточный мавзолей», в литературе часто именуемый «церковь Св. Николая», перед археологами была поставлена задача по выявлению скрытых в земле конструкций зданий, определить время их строительства.

СЕВЕРНЫЙ МАВЗОЛЕЙ (МОНАСТЫРСКИЙ ПОГРЕБ)

Памятник археологически исследуется с 1964 г.[1] Раскопом III была вскрыта часть входа в мавзолей с западным его пилоном.

Более масштабные работы по изучению объекта проведены в 1966 г. раскопом XIV[2]. Он охватил южную и восточную стены здания (рис. 88)[3]. По южной стороне длина его 7 м при ширине 4 м, по восточной - соответственно 12 и 3 м. Площадь раскопа составила 52 кв. м.

В восточной части (участки 1-6) выборка культурных напластований была проведена до материка. С южной стороны вскрытие грунта происходило до уровня пола входа в мавзолей, т.е. на два штыка.

В процессе работ прослежены следующие напластования (рис.89, 90)[4].

I слой — современный.

II слой — русской деревни XVI-XIX вв. К нему относятся угол кирпичной церковной ограды и столбовые ямы от деревянной ограды вокруг мавзолея; датируют этот слой серая лощеная и глазурованная русская керамика, большемерный кирпич,стекло.

III слой — эпохи Казанского ханства, на раскопе не прослежен.

IV слой — золотоордынского периода. Он делится на два горизонта, различающиеся цветом и характером включений.

Верхний горизонт (IV поздний), датируемый XIV-XV вв., характеризуется содержанием на всем протяжении мелкой известковой и гипсовой крошки. Завершает его слой гаристости, где выявлены строительные остатки в виде мелких камней и обработанные камни от кладки стен мавзолея, которые свидетельствуют об основательном разрушении здания в 1431 г. во время взятия города. Также в этом горизонте, в его основании, прослежены признаки вымостки площади вокруг Соборной мечети в виде известкового щебня[5]. Раскопом выявлены следы подсыпки грунта под фундамент Северного мавзолея из-за оседания его в заполнениях более ранних ям. На этом участке исследователями никаких сооружений не обнаружено. Находки IV позднего слоя представлены фрагментами керамики, бытовых вещей из меди и железа. Из датирующих вещей следует обратить внимание на обломок стеклянного браслета и на монету середины XIV в., найденные на цоколе мавзолея.

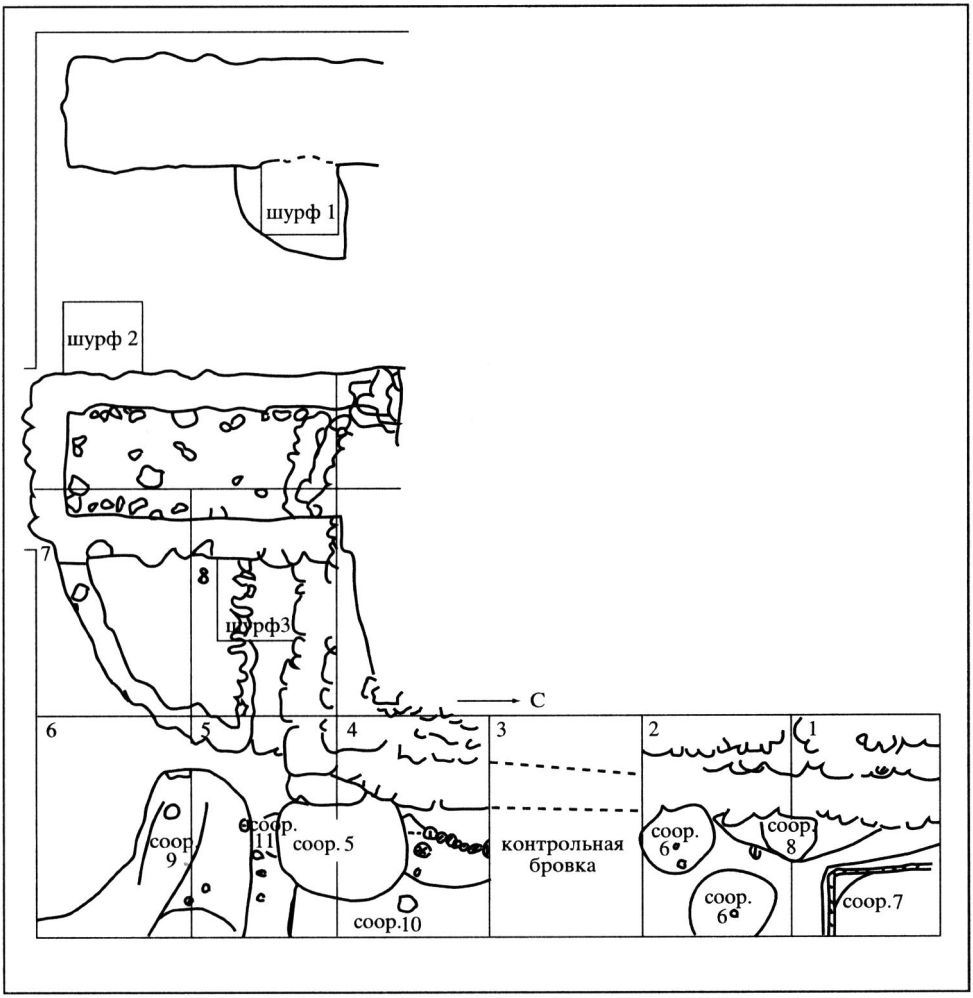


Рис. 88. Северный мавзолей. План раскопа XIV

Нижний горизонт (IV ранний) датируется XIII — первой половиной XIV в. Грунт его содержит обилие древесных остатков и включений угля. К этому горизонту относятся сооружения №5-9 в виде хозяйственных ям и жилых построек (рис.88). Среди датирующих находок встречены ранние образцы монохромной керамики с желтой поливой на красноглиняном тесте и бирюзовой поливой на кашинном тесте, фрагменты серой штампованной посуды среднеазиатского типа, обломок браслета темного стекла.

V и IV слои разделяет углисто-гаристая прослойка погрома 1236 г.

V и VI слои, относящиеся к домонгольскому периоду существования города, представляют собой серую супесь с включениями угля в верхней части и аморфную, с

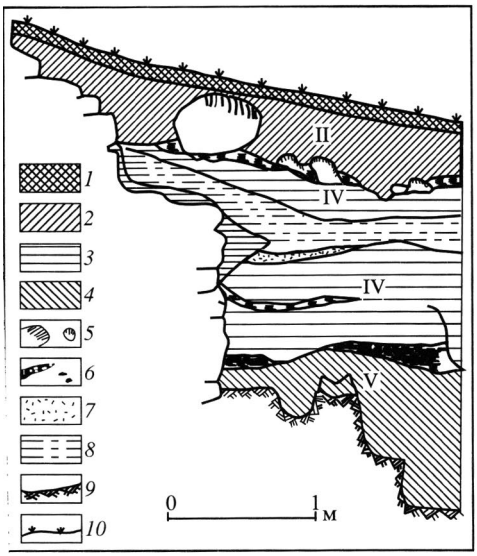
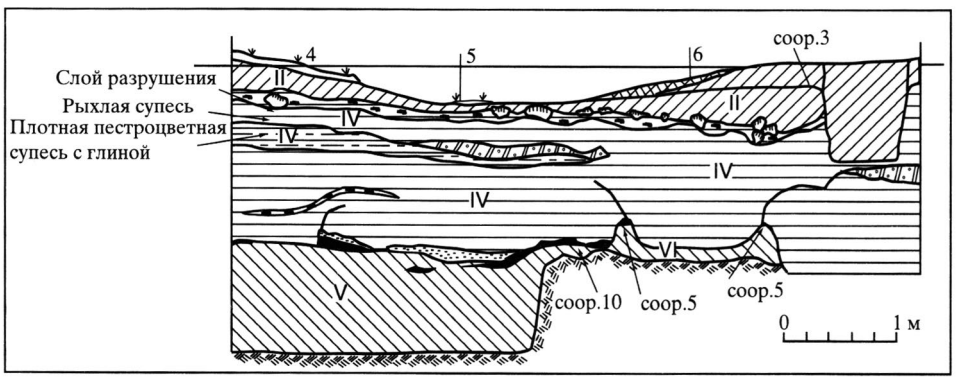


Рис. 89. Профиль культурного слоя у Северного мавзолея

1 – современный слой; 2 – слой XVI–XIX вв.; 3 – золотоордынский слой (рыхлая супесь); 4 – домонгольский слой; 5 – известняковые камни; 6 – уголь; 7 – строительный мусор; 8 – плотная супесь подсыпки с глиной; 9 – материк; 10 – дерн

Рис. 90. Раскоп XIV. Профиль восточной стенки у Северного мавзолея



оттенком подзола — внизу. Находки представлены фрагментами гончарной посуды домонгольского облика и обломками лепной керамики.

Раскопом XIV открыты фундамент, нижняя часть стен и южная сторона выносного портала. Нижняя часть стены представляет собой крупные, грубо-обработанные блоки известняка, скрепленные известковым раствором. Скреплялись камни также известковым раствором, но с примесью толченого кирпича. На дне котлована под фундаментом, глубина которого 230 см, прослежены столбовые ямки от свай-коротышей цилиндрической формы, диаметром 8-14 см. В юго-восточном углу памятника под фундамент положены крупные блоки, размером 105 х 45 х 30 см. Скорее всего, подобные конструкции были и под другими углами.

Восточная стенка выносного портала шириной 140 см имеет однородную кладку в виде полубутового заполнения на растворе, аналогичном раствору кладки стен. Изнутри и снаружи выявлены следы несохранившегося ряда камней облицовки.

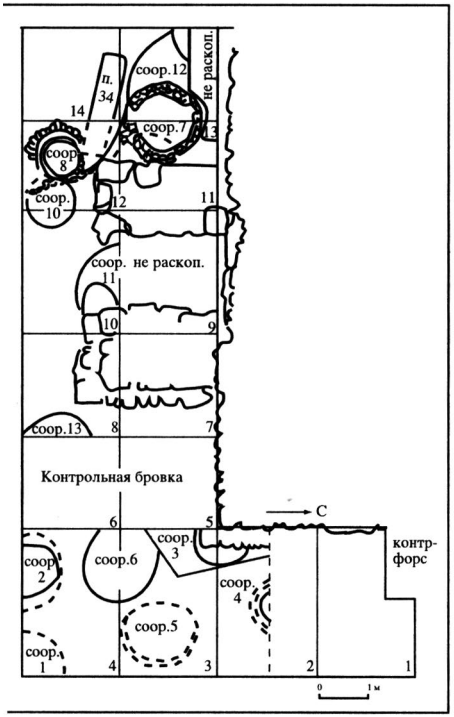


Рис. 91. План раскопа XIII. Восточный мавзолей

Глубина фундамента под стенами входного коридора, сложенного из крупных блоков, достигает той же глубины, что под стенами основного сооружения.

Пол коридора, который неоднократно ремонтировался, представляет собой каменно-известковую вымостку. Первоначально он имел наклон к выходу, но в результате оседания нижележащих напластований деформировался, вследствие чего подвергался починке. Настил перекрывает кладку фундамента из известкового, частично обработанного камня, скрепленного раствором, содержащим большое количество песка. Глубина фундамента вымостки, покоящегося на материковом суглинке, 70 см, доходит к востоку до 156 см.

У юго-восточного угла мавзолея на глубине 165 см от 0 (уровень нивелировки равен —0,82 см от 0 для Соборной мечети) выявлена полоса строительных остатков в виде мелкого известкового камня толщиной 8 см. Она лежит на линии дневного уровня котлована, который прослеживался у кладки фундамента на глубине 190 см.

Аналогичные строительные остатки расчищены вдоль восточной и северной стен мавзолея на глубине -200-245 см от 0. Увеличение глубины связано с оседанием грунта над более ранним сооружением. Сама кладка фундамента возвышается над дневным уровнем котлована для него на 40—50 см. Пространство от дневного уровня котлована до верхней грани фундамента под настилом входного коридора и, скорее всего, перед южной стеной было заполнено кладкой почти необработанного известкового камня, скрепленного тощим сыпучим раствором с большим содержани-

ем песка. У восточной стены подсыпка залегает на прослойках материкового выкида из котлована и остатках строительного мусора в виде пестроцветного с желтым суглинком грунта мощностью 30—50 см. Со временем она дала усадку и потребовалась дополнительная подсыпка. Вымостка с восточной стороны постройки положена непосредственно на нее. Уровень пола коридора и вымостки находится на одном горизонте, но по мере удаления от усыпальницы понижается на 60-70 см.

Таким образом, мавзолей оказался на искусственном холме. Подъем фундамента объясняется необходимостью поставить мавзолей в одну плоскость с мечетью и включить его в оформление комплекса центральной площади[6].

Время строительства Северного мавзолея восходит к основанию IV позднего слоя. Именно на этом уровне прослежены прослойки материкового выкида из котлована фундамента, строительные остатки и подсыпки. Более ранних следов работ с камнем в этом районе не выявлено. В период накопления IV раннего слоя на этом месте были хозяйственные и жилые сооружения, выполненные из дерева. Некоторые из них частично срезаны котлованом фундамента (рис. 88).

Над строительными остатками мавзолея и вымостки обнаружены следы ремонта здания в виде мелкой гипсовой и известковой крошки, подсыпки к фундаменту в местах оседания грунта.

Возведение мавзолея было завершено ко времени создания вымостки центральной площади, мощение которой связано с окончанием работ на Соборной мечети[7].

Для установления точной даты строительства Северного мавзолея имеет значение находка монеты при расчистке цоколя здания. Датируемая 753 г. хиджры (1353 г.), она фиксирует существование дюрбе. Стратиграфическая картина залегания вымостки, покоящейся непосредственно на первоначальной подсыпке к выступающей части фундамента мавзолея, позволяет отнести ее к первой половине XIV в., вскоре после 30-х годов[8].

Таким образом, Северный мавзолей может быть датирован началом XIV в.

ВОСТОЧНЫЙ МАВЗОЛЕЙ (ЦЕРКОВЬ СВ. НИКОЛАЯ)

Археологическое изучение памятника началось в 1964 г.[9] Траншеей раскопа II подошли с западной стороны и проследили кладку фундамента до материка.

Далее в 1965-1966 гг. было продолжено исследование мавзолея[10]. Раскопом XIII охвачены южная часть здания на 10,6 м, юго-восточный угол и 8 м восточной стороны. Вскрытая площадь составила 49,4 кв. м (рис. 91)[11].

После выборки культурных напластований получена следующая стратиграфия (рис. 92-94)[12].

I слой — современный, супесчаный, сверху — задернованный. Мощность его достигает 50 см за счет выкида из раскопа 1965 г.

II слой — русской деревни XVI-XIX вв. Он представляет собой рыхлую серую гумированную супесь с большим количеством мелкого известкового щебня. В результате перекопов захоронений XVIII-XIX вв. слой аморфный. На площади раскопа выявлены 33 погребения, относящиеся к кладбищу XVIII-XIX вв., совершенные по христианскому обряду. Эти погребения являются продолжением кладбища, выявленного при исследованиях 1964—1965 гг. к востоку от Соборной мечети[13].

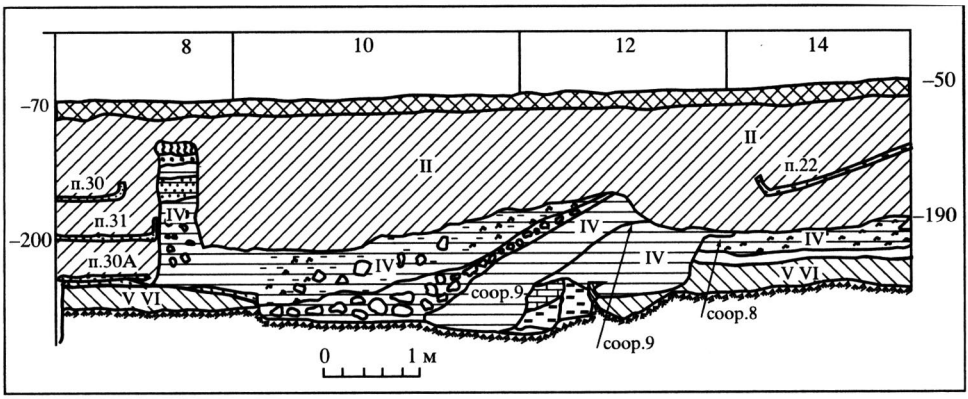


Рис. 92. Раскоп XIII. Восточный мавзолей. Профиль южной стенки

Среди находок русских вещей XVI-XIX вв. встречено значительное количество болгарской керамики.

III слой — Казанского ханства, не выявлен.

IV слой — золотоордынского времени. Он, как и у Северного мавзолея, делится на два горизонта — верхний (IV поздний) и нижний (IV ранний).

IV поздний горизонт представляет собой супесчаный гумированный грунт. Переработанный II слоем, он сохранился частично (рис. 92). На этом участке видно, что завершает IV слой прослойка угля и гари, содержащая камни от полубутовой кладки здания. Этот горизонт гаристости, достигающий 10-15 см, может быть связан

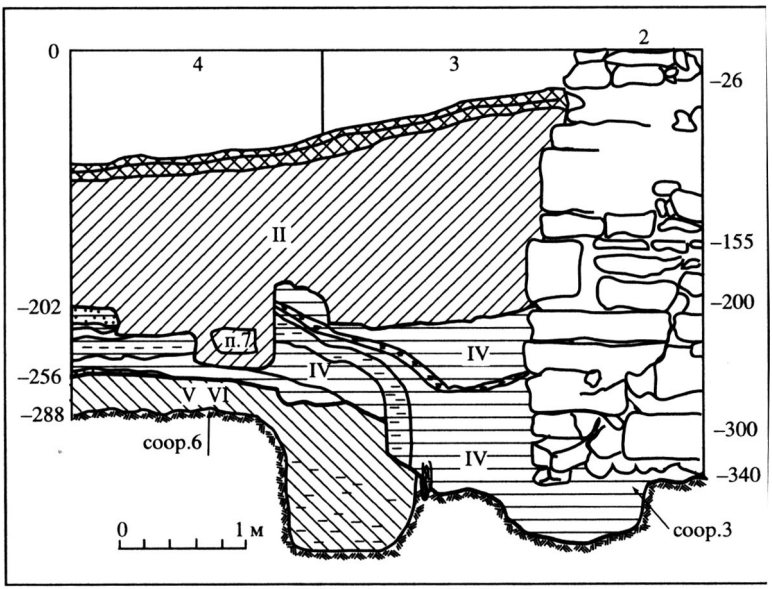


Рис. 93. Западный профиль раскопа XIII

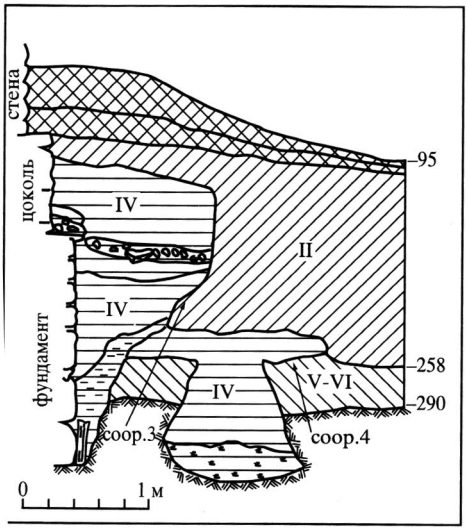


Рис. 94. Восточный мавзолей. Р. XIII. Северная стенка участка 2

с событиями 1431 г., приведшими к гибели города. Ниже залегает серая супесь толщиной 40-60 см, содержащая мелкую известковую и гипсовую крошку. Под ней сохранилась прослойка сплошного известкового щебня мощностью до 15 см. Она сопоставима по уровню залегания и содержанию с вымосткой вокруг Соборной мечети и Северного мавзолея. Ее подстилают прослойки желтого суглинка и песка.

IV ранний горизонт характеризуется бурым оттенком от заметного содержания древесного тлена. В нем прослежены прослойки угля, золы, угля со шлаком, материкового выкида. Мощность IV (раннего) слоя 60-80 см. К нему относятся основная масса сооружений (2-4, 7-11) и погребение 34 (рис. 91). Некоторые из них представляют несомненный интерес, в том числе и захоронение. Таковой является постройка № 3 подпрямоугольной формы, большей частью уходящая в контрольную бровку и под фундамент мавзолея. До глубины 144 см от дневного уровня объекта стенки отвесные и обложены деревом шириной 7-8 см. Ниже прослежена часть круглой ямы диаметром 106 см. Форма ямы чашевидная. Скорее всего, сооружение являлось подпольем наземного дома. Над ним сохранился деревянный обугленный настил, провалившийся в центральной части, сам же дом, вероятно, был уничтожен пожаром. Дневной уровень покоится в центральной части IV слоя.

Сооружение 7 представляет собой круглый горн цилиндрической формы из кирпича. Диаметр наружной части 160 см, внутренней — 130. Стены толщиной 15-20 см. Он был сложен из обломков кирпича толщиной от 4 до 6,5 см. Кладка на глиняном растворе. С внутренней стороны горн обмазан сильно прокаленной глиной. Толщина обмазки 5 см. Дно сооружения покоится на V слое и также покрыто обмазкой, стены имели фундамент в четыре кирпича. Кладка горна прослежена на 90 см от основания фундамента и на 75 см от пода. Дневной уровень горна восходит к середине IV (раннего) слоя. Близ горна на этом же уровне найдено большое количество железного шлака. К западу от горна он залегал сплошной прослойкой с углем мощностью 10-15 см. Шлак также выявлен в нижнем

заполнении горна. Его перекрывает темная гумированная супесь, где найдена медная монета, датируемая серединой XIII в. Заполнение сооружения завершается завалом кирпича. Горн, по стратиграфическим наблюдениям, существовал до начала строительства Восточного мавзолея.

Сооружение 8 — глинобитный горн колоколовидной формы, круглый в плане. Диаметр горла 45 см, основания — 105 см, фундамента — 115-120 см. Толщина стенок: верхней части — 4 см, у основания — 9 см. Построен он на фундаменте из кусков кирпича, шлака и криц. Толщина кирпича от 4 до 5,5 см. Дневной уровень относится к раннезолотоордынскому времени.

Заполнение горна — темно-серая супесь с включениями угля, где встречены фрагменты керамики. На дне сооружения — слой золы толщиной 3-5 см. Горн был выявлен в полуразрушенном состоянии. Совершенно не сохранилась восточная часть, примыкающая к предгорновой яме. Последняя представляет собой углубление на 35 см ниже его основания. Размеры в поперечнике — 85 см. Северная часть объекта перерезана погребением 34.

Надо отметить, что оба горна сыродутные.

Остальные сооружения (2, 4, 9-11) представляют собой хозяйственные ямы, из них № 4 относится к самым ранним напластованиям раннезолотоордынского слоя.

Погребение 34 выявлено в виде пятна прямоугольной формы, длиной 2,06 м, шириной 0,54 м. Оконтурилось оно после снятия напластований второго слоя, нарушивших верхнюю часть могилы, ориентированной на запад-северо-запад. На дне ее, на глубине 40 см от уровня выявления, лежал женский костяк на спине, головой на восток-северо-восток, лицом вверх, руки — левая почти у подбородка, правая на животе. Справа от погребенной лежали два младенца: один в юго-западном углу, другой в области живота. Оба на спине, руки полусогнуты. Вещей не найдено. Стены и дно могилы обложены дубом.

Погребение нарушило сооружение 8 и оказалось в непосредственной близости с сооружением 7. Этот факт свидетельствует о том, что ко времени захоронения оба горна уже не действовали. Скорее всего, это погребение — одна из наиболее восточных могил кладбища, зафиксированного в работах 1964-1965 гг.[14], и является наиболее поздним из всех выявленных объектов золотоордынского слоя.

Вещевой материал IV слоя в основном происходит из раннего его горизонта. Это связано с интенсивным разрушением поздним кладбищем верхних напластований позднезолотоордынского слоя. Следует обратить внимание на то, что керамический материал представлен большим количеством неполивной посуды и всего двумя фрагментами поливной. В раннем слое встречено 11 монет, одна — в заполнении сооружения 7. Все они относятся ко второй половине XIII в.

V и VI слои — домонгольские. Они отделяются от золотоордынского слоем пожарища 1236 г. в виде углисто-гаристой прослойки мощностью до 12 см. Под ним залегает плотная серая супесь с редкими включениями мелкого угля. V и VI слои на площади раскопа явных границ не имели. Вышеописанный грунт постепенно светлеет и переходит в предматериковый суглинок без культурных остатков. Домонгольские напластования достигают 45 см. К ним относятся сооружения 5, 6, 13. Они являются наиболее ранними на вскрытой площади раскопа XIII.

Культурные остатки V и VI слоев представлены 92 фрагментами гончарной и лепной керамики раннего облика, костями животных, железным предметом и бусиной[15].

Рассмотрение стратиграфии позволило считать, что этот участок в домонгольский и в начале золотордынского периода был ремесленным районом. Позднее здесь возникает кладбище. С захоронениями этого могильника, на его восточной окраине, связано возникновение дюрбе.

Проведенными исследованиями получены некоторые сведения о конструкции Восточного мавзолея. Раскопом XIII вскрыты фундамент, нижняя часть стен и вход. Последний расположен в центре южной стороны усыпальницы. Он представляет собой коридор шириной 4,5 м и глубиной 2,5-2,6 м. Стены его шириной 1,6-1,65 м с внутренней и наружной сторон облицованы тесаными блоками толщиной 0,4-0,5 м. Внутреннее пространство их заполнено полубутом. Стенки входного коридора сохранились в два ряда камней, что составило высоту 86-95 см. Фундамент его, сложенный из крупных известковых камней, скрепленных известковым раствором, имеет глубину 1,5 м. Под восточной стенкой он шире на 30-40 см, в то время как под западной почти незаметен.

Раскопом также вскрыт юго-восточный угол цокольной части и фундамента мавзолея. Цоколь выступает на 10 см по южной стороне и 20 см по восточной. Высота его 70-80 см. Фундамент выступает от цоколя на 10-13 см по южной стороне и 20-22 см по восточной. Его глубина 190-195 см (рис. 94). Кладка аналогична кладке фундамента входной части дюрбе.

Дата строительства Восточного мавзолея определяется следующими полученными данными. В основании IV (позднего) слоя, в тех местах, где он сохранился непотревоженным, прослеживаются прослойки выкида, строительных остатков и известковой вымостки. Уровень их залегания сопоставляется с верхней гранью фундамента постройки под стенами и под входным коридором.

В раннезолотоордынских напластованиях нет никаких остатков каменного строительства. В этот период здесь, как говорилось выше, был ремесленный район. Прекращение хозяйственной деятельности на этом участке, как это прослежено стратиграфически, происходит во второй половине XIII в. в результате пожара. Позднее на этом месте возникает кладбище, но в связи с созданием мощеной площади вокруг Соборной мечети и оно прекращает свое существование[16]. Исследованиями 1964—1965 гг. установлено, что сооружение вымостки и оформление площади относятся к периоду вскоре после 30-х годов XIV в. Скорее всего, возведение мавзолея может быть связано с рубежом XIII и XIV вв. [17]

В конце 60-х годов Восточный мавзолей был отреставрирован и открыт для экскурсионного показа.

В 1991 г. принято решение музеефицировать памятник, предварительно проведя внутри его археологические раскопки, которые, в свою очередь, дополнили бы картину строительства и функционирования мавзолея, полученную в результате работ 1965-1966 гг. Часть выявленных объектов предполагалось законсервировать и включить в экспозицию.

Первоначально раскоп CXIX разбит в центральной части помещения с последующей и прирезкой по периметру стен[18]. Ориентировка раскопа совпадает с ориен-

тировкой здания — север-юг. Вскрытая площадь составила 42,2 кв. м (рис. 95). В северо-восточной, северо-западной и южной его частях культурные напластования исследованы лишь частично, в целях сохранения выявленных там объектов для экспонирования.

В результате этого получена следующая стратиграфическая картина.

I слой накопился за время бытования современного села и в период ремонтно-реставрационных работ на памятнике в 1960-1970 гг. В его составе — цементное покрытие пола Восточного мавзолея толщиной 8-10 см и находящийся под ним серый, очень рыхлый грунт с обилием строительного мусора (цементной, кирпичной, известковой крошки, битого стекла, древесной щепы и пр.). Мощность слоя 10-15 см.

II слой — слой времени существования церкви Св. Николая, ряда ремонтных работ внутри ее и перекопов грабительского характера. Он представляет собой рыхлую темно-серую, местами коричневато-серую супесь с обильными вкраплениями мелкой и крупной известковой крошки, кусков болыпемерного кирпича, штукатурки. Со II слоем связаны фрагменты пола церкви Св. Николая.

III слой — период Казанского ханства. Представлен в виде фиолетово-сером рыхлой супесчаной прослойки, по характеру однородной с мелкими вкрапления ми угля и известковой крошки. Сохранился в основном в северной части памятника (рис. 96). Мощность слоя 6-8 см. Над ямами — в виде западов — до 20 см представляет собой переработку пожара 1431 г. Слой повсеместно подстилается прослойкой пожара 2-5 см, которая характеризуется черным рыхлым сажистым грунтом с темно-коричневой прослойкой у основания. Этот горизонт, очевидно, следует соотнести с пожаром 1431 г.

IV слой — золотоордынского времени. В верхнем горизонте (IV поздний) содержит напластования, накопившиеся за время строительства мавзолея и его использования как усыпальницы. Представляет собой серую и бурую рыхлую супесь с вкраплениями известковой крошки, угля и с обилием разложившейся древесины. Толщина этого пласта 18-20 см. Ниже — прослойка желтого песка мощностью 10-20 см, которая, очевидно, нивелировала площадку строительства.

Нижний горизонт (IV ранний) золотоордынского слоя имеет мощность 70-80 см. В верхней части он характеризуется буровато-серой рыхлой супесью с мелки ми вкраплениями угля и разложившимся древесным тленом. Под этой прослой кой наблюдался серый супесчаный грунт с угольными и глинистыми прослойка ми, пятнами рыжего суглинка и мелкими вкраплениями угля. Вышеописанный горизонт накопился за время существования ремесленного района и кладбища. В нижней части перерабатывает слой пожара 1236 г., что выражается в значительной насыщенности грунта разложившимся углем.

V слой — верхний слой домонгольских напластований. Представляет собой слой серой плотной однородной супеси без видимых включений угля. Мощность его 10-15 см.

VI слой — нижний слой домонгольского времени. Включает светло-серую плотную супесь, в нижней части с прожилками рыжего суглинка. Мощность его 10 см.

Проведенные исследования позволили получить некоторые сведения об интерьере церкви Св. Николая, Восточного мавзолея и ранее существовавшего на его месте жилого и ремесленного района.

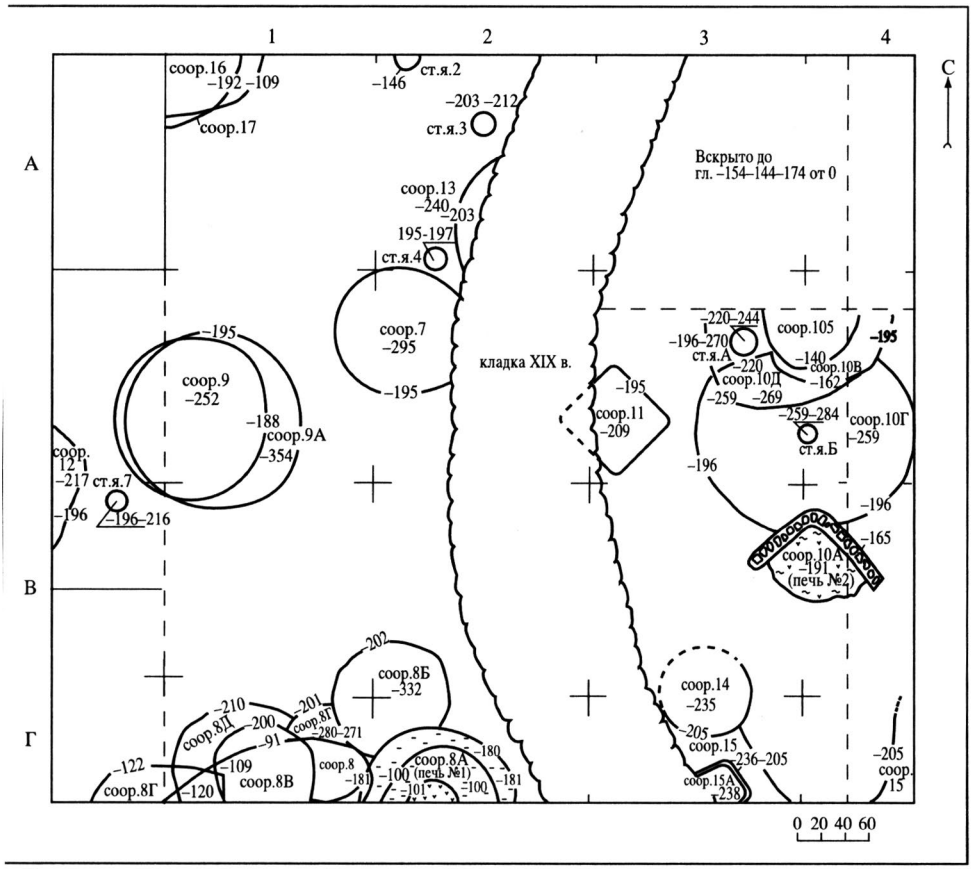


Рис. 95. Восточный мавзолей. План раскопа CXIX на уровне IV–VI слоев

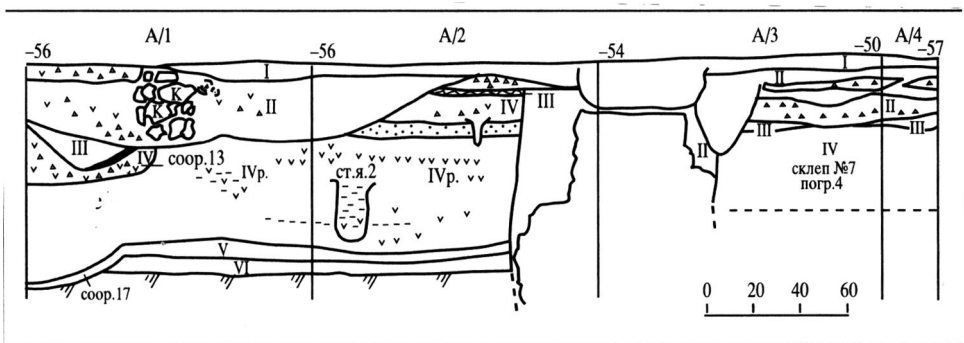


Рис. 96. Северная стенка раскопа CXIX

Первая конструкция выявилась, после зачистки второго штыка, как дугообразная полоса шириной 140-150 см, пересекающая внутреннее пространство памятника с юга на север (рис. 95). В заполнении — рыхлый пестрый грунт, в составе которого — серая супесь, рыжий суглинок, песок, мелкая кирпичная крошка, мелкие вкрапления угля. При ее расчистке была выявлена каменная кладка, сложенная из известняка различных размеров и форм на известковом растворе. В центральной части верхние слои кладки разобраны на глубину 23 см. Кладка значительно заглублена в культурные напластования раскопа, ступеньками расширяясь до 130-140 см. В нижней ее части кладка выложена из болыпемерного кирпича, поставленного вертикально.

Согласно стратиграфическим наблюдениям, время строительства этого сооружения относится к верхнему горизонту II слоя и связано с ремонтными работами, проведенными в Восточном мавзолее в конце XIX в.[19] Мощная кладка, подведенная на месте алтарной части церкви Св. Николая, связала между собой Северную и южную стены здания. Со стенами камни ремонтной кладки соединены встык.

На глубине -56 от 0 расчищено основание печи, выстроенной в XIX в. во время ремонтных работ в мавзолее. Печь подпрямоугольной формы примыкает к ссмеро-западному углу здания. Размеры: вдоль западной стены — 260 см, вдоль северной — 100 см. Она выстроена из прямоугольных кирпичей 26 х 14 х 6 и 28 х 16 х 6 см на глиняном растворе. Внешний ряд составлен из двух слоев кирпичей. Изнутри основание печи разделено на две части. В северной — найдены обломки красных керамических изразцов с растительным рельефным орнаментом, характерных для XIX в. Топка находилась с южной стороны, влево от входа, сделанного в западной стене здания в XVIII в. В углу над печью располагался дымоход с отверстием диаметром 30-40 см, долгое время считавшийся голосником.

Пол церкви Св. Николая, уч. А/4, Б/4 (рис. 97). Глубина -86-92 см от 0. Объект не имеет специальной нумерации. Прослежен в северо-восточном углу мавзолея как прослойка, насыщенная известковым раствором толщиной 6-8 см.

Под основанием печи, на глубине -127-148 см, обозначилось пятно известковой вымостки с включением древесной щепы, камня. Это пятно имеет неправильную форму и уходит в западную стенку раскопа. Размеры: вдоль стенки -160 см, от нее — 32-48 см. Дневной уровень восходит к верхнему горизонту IV слоя. Выявленная вымостка, очевидно, связана с устройством пола мавзолея.

В процессе выборки современного грабительского вкопа, прослеженного с первого штыка, в виде бесформенного завала, занимающего всю западную часть раскопа (в процессе работ здесь выбиралась темно-серая рыхлая супесь с вкраплениями известковой крошки, угля, с обломками камней, известковой штукатурки, с большими фрагментами большемерных кирпичей, с древесным тленом), на глубине -91-113 см от 0 (за 0 принята условная точка, находящаяся на 70 см ниже северного оконного проема) в северо-восточном углу грабительской ямы (кв. А/2) был выявлен крупный обломок намогильного камня, находящегося в переотложенном состоянии. При расчистке завала на кв. В/1, В/2 на -111-117 см от 0 обозначились границы погребальной камеры в виде прямоугольного склепа, сложенного из бутового камня на известковом растворе (см. описание склепа № 1). Заполнение внутри объекта оказалось аналогичным остальному грунту. На глубине -145-148 см от 0 его контуры

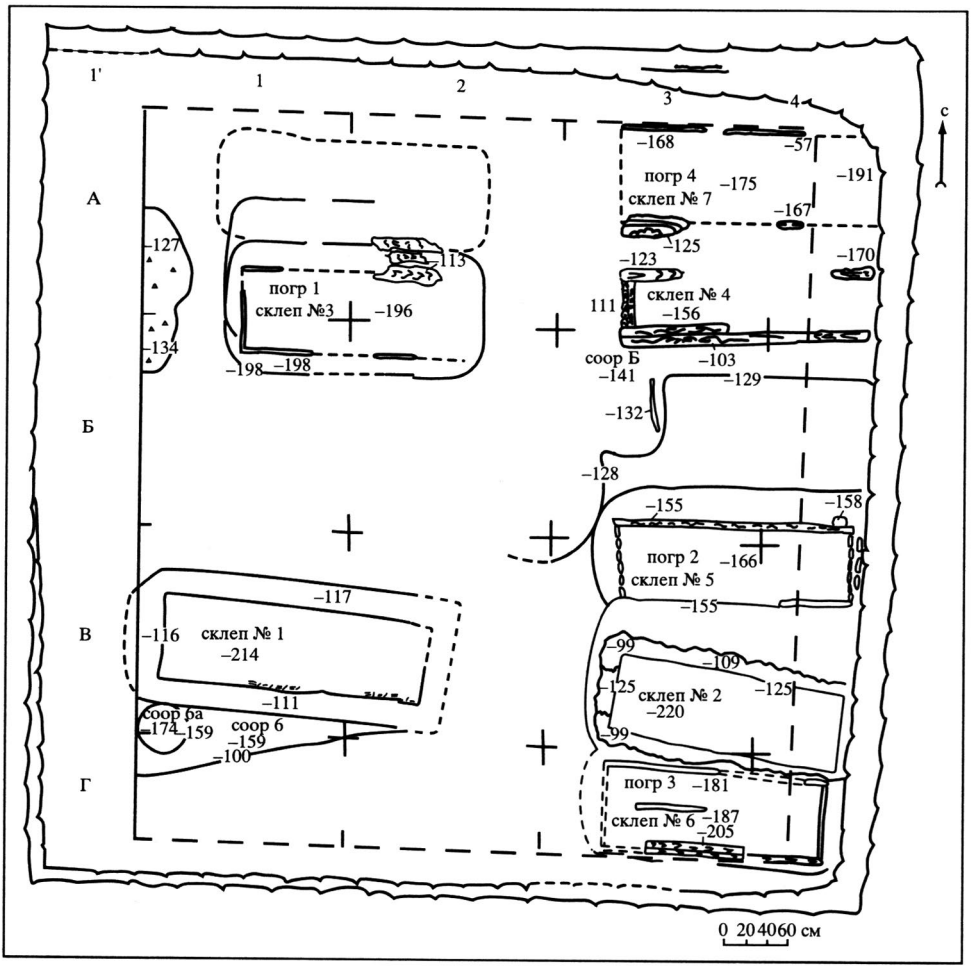


Рис. 97. План размещения склепов в Восточном мавзолее

определились более точно, как яма подпрямоугольной формы 530 х 200 см, вытянутая с севера на юг. В ее засыпи наблюдался грунт, схожий с описанным выше. Он выбирался до глубины -196-203 см от 0. В склепе №1 — до глубины -214-223 см от 0. Среди культурных остатков сооружения следует отметить значительное количество переотложенных человеческих костей, фрагментов известковой штукатурки и бутового камня. Грабительский вкоп в значительной степени разрушил погребения, расположенные внутри мавзолея (склепы № 1, 3), и переработал напластования болгарского времени.

В основании ямы обозначились остатки погребения 1 склепа № 3 (рис. 97). На уч. Б/1 выборка произведена до глубины -190 см. На уч. А/1, 2, Б/1, 2 - до глубины -205 см от 0, как вкоп в центральную часть погребения 1. В кв. А/1,2 правильная подпря-

моугольная форма грабительского раскопа заставляет предположить наличие еще одного склепа, примыкавшего вплотную к северной стенке склепа № 3. Дневной уровень вкопа восходит к верхнему горизонту II слоя.

Второй грабительский перекоп выявлен в восточной части раскопа как бесформенное пятно темно-серой и серой рыхлой супеси с обилием бутового камня, известковой крошки, обломков кирпича древесного тлена. Размеры: вдоль восточной стенки — 420 см, от нее — до 198 см. Грабительский перекоп нарушил расположенные ниже склепы № 2, 5 и 6. Описанный грунт наблюдался на уч. Б/3, 4, В/3, 4 — до глубины -155 см. Дневной уровень вкопа восходит к верхнему горизонту II слоя.

Следующий перекоп в северо-восточном углу раскопа определился как пятно неправильных очертаний. Размеры: вдоль стенки — 90 см, от нее — 170 см. Заполнение — серая рыхлая супесь с вкраплениями угля, известковой крошки, древесного тлена и древесной щепы. Грабительский вкоп частично разрушил погребальные сооружения мавзолея (склепы № 4 и 7). Дневной уровень восходит к среднему горизонту II слоя. Под грабительским вкопом на отметке -128 см в северо-восточном углу раскопа было выявлено пятно неправильной формы. Заполнение — буровато-серая рыхлая супесь с обильными вкраплениями древесного тлена и известковой крошки. В верхнем горизонте заметны прослойки и линзы с обильным известковым наполнением. На глубине -132 см на уч. Б/3 сохранились остатки деревянной доски, расположенной по направлению север-юг. Пятно связано, очевидно, с устройством склепов №4 и 7. Дно плоское, на -141 см от 0. Дневной уровень восходит к верхнему горизонту IV слоя. Частично срезан вторым грабительским вкопом.

Вышеназванные перекопы вскрыли семь склепов, описание которых приводится ниже.

Склеп №1 (уч. В/1, 2) выявлен под засыпью грабительского перекопа, на глубине -111-117 см. Он представляет собой прямоугольную в плане камеру, выложенную из бутового камня различного размера и формы, скрепленного известковым раствором с добавлением каменной крошки. Верхняя и внутренняя части склепа оштукатурены. Снаружи слой известки наброшен небрежно, заглажен руками и с применением «тройчатки». Размеры склепа по внешней стороне 320 х 130 см, по внутренней — 220 х 82 см. Высота 86-92 см. Объект ориентирован по направлению запад-восток, с некоторым отклонением к северу (Азимут 285). Внутренняя часть склепа нарушена перекопом, в засыпи неоднократно встречены человеческие кости, а в основании перекопа, в яме у западной стенки, — скопления костей, сваленных беспорядочно.

У основания северной стены склепа сохранилась прослойка древесного тлена, которая может быть остатками впущенного внутрь каменной камеры деревянного гробовища.

Северо-западный угол сооружения частично разрушен и попал под позднюю каменную кладку.

Расположение склепа в интерьере усыпальницы, в частности его отодвинутость от западной стены на расстояние 1 м, обособленность от других погребальных сооружений, позволяет предположить, что это — одно из наиболее ранних захоронений мавзолея, возможно осуществленное еще до его строительства.

Склеп № 2 (уч. В/3,4, Г/3,4) прослежен при выборке грабительского вкопа на глубине -99-220 см от 0. Представляет собой подпрямоугольную в плане камеру, сложенную из бутового камня на известковом растворе, с примесью каменной крошки. Кладка частично разрушена грабительским перекопом. Внутренняя часть оштукатурена, наружная облицовка отсутствует. Снаружи склеп оформлен так же, как склеп № 1. Размеры: по внешней стене — 242 х 112 см, по внутренней — 216 х 78 см. Глубина сохранившейся части 96 см. Ориентировка запад-восток, с небольшим отклонением к северу (Азимут 285).

Склеп пристроен вплотную к восточной стене мавзолея.

Склеп № 3 (уч. А/1,2, Б/1,2) обозначился в основании грабительского перекопа на глубине -196-205 см, как подпрямоугольное пятно мелкой супеси, с востока срезанное кладкой XIX в. Его размеры 249 х 126 см. Внутрь впущена деревянная конструкция прямоугольной формы, сохранившаяся фрагментарно в виде древесного тлена толщиной 2-4 см, ее размеры 216 х 82 см. В северо-восточном углу на глубине -173 см расчищено скопление древесных остатков в виде досок или плах (толщиной 4-5 см, шириной 10-16 см, длиной 40-70 см), которые, очевидно, являлись частью стенок или перекрытия склепа.

Расположение объекта относительно стен усыпальницы позволяет предположить, что это один из наиболее ранних погребальных склепов мавзолея. Ориентировка запад-восток. С ним связано погребение 1, которое практически не сохранилось. В восточной части, в положении in situ, остались берцовые кости, по которым можно представить ориентировку костяка запад-восток. На них выявлен фрагмент ткани, в которую, очевидно, был завернут погребенный[20].

Склеп № 4 (Квадрат А/3, 4, Б/3, 4) выявлен в северо-восточном углу мавзолея на отметке -109-123 см после разборки завала обожженной глины и извести. Представляет собой конструкцию, по форме напоминающую деревянный ящик, вытянутый с востока на запад, его размеры 240 х 74 см, ориентировка запад-восток с незначительным отклонением к югу (азимут 268). Северная стенка сильно разрушена грабительским перекопом. По сохранившимся остаткам можно понять, что она была изготовлена из подпрямоугольных в сечении брусков 10 х 12, 12 х 14 см. В большей степени сохранилась южная стена склепа. Она изготовлена из сдвоенных, подпрямоугольных в сечении брусьев 10 х 18 см, положенных горизонтально. Соединение брусьев между собой могло происходить с помощью деревянного шипа, о чем свидетельствует отверстие 6 х 4 см на внешнем брусе, в 14 см от его края, сдвоенные бруски укладывались друг на друга. Характер соединения не ясен. Торцовая западная стенка изготовлена из двух рядов древесины. Внешний ряд — из вертикальных подпрямоугольных брусьев 6 х 8 см, соединенных вертикально, внутренний — из горизонтальных досок шириной 18—20 см. Соединение элементов производилось, очевидно, «ласточкиным хвостом». Восточная стенка отсутствует. Склеп вплотную подогнан к стене мавзолея.

Внутренняя часть склепа нарушена перекопом, в засыпи которого встречаются беспорядочно брошенные человеческие кости.

Объект относится к наиболее поздним погребальным сооружениям мавзолея.

Склеп № 5 (уч. В/3, 4, Г/3,4) определился в основании грабительского перекопа в

виде подпрямоугольного пятна буровато-серой рыхлой супеси с вкраплениями обожженной и необожженной глины, мелкого угля, мелкой известковой крошки, размером 245 х 100 см. Ориентация запад-восток. Склеп выполнен в виде деревянного прямоугольного ящика. Боковые стенки изготовлены из сосновых или дубовых плах длиной 230 см и толщиной 5-6 см. Высота их около 30 см. Северная стенка у восточного конца подперта обломком кирпича. С торцов стенки склепа, 70 см длиной, выполнены из вертикальных досок или брусьев шириной 6-8 см и толщиной 4—5 см. Западная стена деформирована, южная частично переработана котлованом склепа № 2, восточная отделена от стены мавзолея приблизительно на 10 см. Этот промежуток заложен вертикально поставленными крупными обломками кирпичей.

Сверху склеп перекрывался деревянной крышкой и был залит известковым раствором. Дневной уровень объекта срезан поздним перекопом. Со склепом № 5 связано погребение 2, костяк которого вытянут на спине с небольшим поворотом к югу, относительно склепа смещен к его северной стенке. Ориентировка: головой на запад (азимут 276), лицом на юг. Кости рук скрещены в области таза. Правая нога несколько подвернута под левую. Часть костей грудной клетки и фаланги пальцев рук с южной стороны смещены. Длина костяка 165 см. Определение пола затруднено ввиду плохой сохранности. Кости черепа, а также длинные кости рук и ног сильно кальцинированы, очевидно, под воздействием извести. Костяк с головой был завернут в погребальную ткань (внутри — шелк, снаружи парчовое покрывало). На левой стороне грудной клетки, под покровом, найдена костяная поделка. В районе берцовых костей — скопление зерен злаков, расположенное также под тканью.

Склеп № 6 (уч. Г/3, 4) обозначился в юго-восточном углу мавзолея, между его южной стеной и склепом №2, после разборки завала грабительского перекопа. На отметке -181 см от 0 выявлены остатки деревянной конструкции в виде прямоугольного ящика. Его размеры 214 х 84 см. С запада он перерезан кладкой XIX в. Сооружение впущено в подпрямоугольный котлован 250 х 100 см, вплотную примыкающий к склепу №2. В заполнении — буровато-серая рыхлая супесь с вкраплениями песка, мелкого угля и древесного тлена.

Склеп ориентирован по направлению запад-восток (азимут 272). Он изготовлен из деревянных досок или плах толщиной 5-6 см, соединенных встык. Погребальная камера с помощью доски, расположенной на -187 см от 0, разделена на две секции — северную и южную. Толщина доски 8 см, сохранившаяся длина 64 см. Ширина северной секции 30 см. В ней выявлено погребение 3, которое обозначилось на отметке -176 см от 0. Костяк расположен на правом боку в вытянутом положении. Голова повернута теменной частью на запад, лицом на юг. Кости грудной клетки смещены. Правая рука вытянута, левая полусогнута в районе таза. Вся нижняя часть костяка отсутствует, так как потревожена перекопом. Ориентировка запад-восток (азимут 272). Сверху костяк, принадлежащий мужчине, был перекрыт дощатым настилом из досок шириной 20 см.

У склепа № 7 (уч. А/3, 4) западная часть южной стенки обнаружилась на -125 см от 0. Северная стенка определилась на -167-168 см при расчистке серой рыхлой супеси, насыщенной известковой крошкой и древесным тленом. С запада объект перерезан кладкой XIX в., с юга — грабительским перекопом. Конструкция склепа сохра-

нилась только фрагментарно. Его контуры удалось проследить по полосам древесного тлена шириной 5-7 см, длиной 25, 95 и 75 см. По всей видимости, склеп имел прямоугольную форму. Его длина не менее 240 см, ширина 95 см. Как и склеп № 4, расположенный рядом с ним в одном котловане, он вплотную примыкает к стене мавзолея.

Со склепом №7 связано погребение 4, принадлежащее женщине средних лет (?). Костяк находился в вытянутом положении на спине в 7—12 см от северной стенки склепа. Ориентировка запад-восток, головой на запад, лицом вверх (азимут 285). Нижняя челюсть смещена к югу. Руки сложены: левая — на поясе, правая — в области таза. Правая нога вытянута, левая находится в полусогнутом состоянии. На костяке прослежены остатки погребальной ткани, укрывающей его полностью, вместе с лицом. На черепе сохранились остатки волосяного покрова.

Исходя из стратиграфических наблюдений и их размещения в здании, представляется возможным установить их следующую последовательность. Наиболее ранними являются склепы № 1 и 3, расположенные в западной части памятника. Очевидно, они появились еще до строительства мавзолея или во время него. Группа сооружений у восточной стены выстроена уже в процессе использования здания как усыпальницы. Из них ранним является склеп № 5, затем был выстроен склеп № 2, перерезающий своим котлованом погребение 2. Впоследствии к нему с юга был пристроен склеп № 6. Склепы № 4, 7, устроенные в северо-восточном углу, скорее всего, наиболее поздние или, по крайней мере, синхронны склепу № 6[21] В процессе работ внутри памятника, кроме объектов, относящихся к XIX столетию, и склепов Восточного мавзолея, выявлены объекты более ранних периодов, когда в этой части города был расположен жилой и ремесленный район.

К раннезолотоордынскому времени относятся сооружения 6, 6а, 8а-в, д, е, 9, 9а, 10а-в, 11, 12, 14, 15, 15а, 16, 18 (см. рис. 95). Наибольший интерес представляют объекты 8а и 10а.

Сооружение 8а (участок Г/2) определилось на глубине второго штыка в виде массива обожженной и необожженной глины рыжеватого и красно-коричневого цвета, с обильными вкраплениями угля буровато-серой супеси, кирпичного боя. Частично уходит в южную стенку раскопа и срезано стеной мавзолея. Размеры: вдоль стенки — 146 см, от нее — 70 см. Представляет собой остатки глинобитной печи, очевидно предназначенной для выплавки кричного железа. Объект имеет усеченно-коническую форму и округлое отверстие размером 38 х 40 см в верхней части. Внутри его выбиралась известковая заливка мощностью до 30 см, ниже которой — буровато-серая рыхлая супесь с вкраплением угля. В основании — прослойка серовато-черного плотного пережженного суглинка мощностью 8-10 см. Под ней наблюдался слой сгоревшей древесины, который может представлять собой каркас основания печи. В засыпи печи найдена монета 40-60-х годов XIII в., чеканенная от имени Насир-лид-дина.

Сооружение 10а (уч. В/3,4) обозначилось в виде кирпичной кладки, фрагментарно срезанной котлованом склепа № 2. Она определилась на глубине -165 см. Сложена из четвертинок болгарского кирпича на глиняном растворе. Форма подпрямоугольная. Сохранившиеся размеры 92 х 80 см. Внутри наблюдалась прослойка угля и

золы мощностью 6-8 см. Очевидно, сооружение представляет собой остатки печи.

Остальные сооружения — хозяйственные ямы того или иного назначения.

Напластования домонгольского (V, VI) слоя представлены сооружениями 7, 8г, 10г, 10д, 13, 17, которые выполняли различные хозяйственные функции.

В качестве примера дается сооружение Юг, как наиболее полно сохранившееся.

Сооружение 10г (уч. В/3, 4, В/3, 4) (см. рис. 95). Окончательно определилось после расчистки вышеперечисленных объектов как восьмеркообразное пятно, с севера уходящее под склеп № 4. Выявленные размеры 206 х 202 см. В заполнении до дна сооружения наблюдался серый плотный супесчаный грунт с желтыми песчаными прослойками и пятнами темно-серого, насыщенного сажей грунта, с вкраплениями угля. В северной части глубина объекта доходит до -220 см от 0. Здесь образована подпрямоугольная ступенька, частично срезанная сооружениями 10б и 10в. Ее выявленные размеры 50 х 60 см. На ступеньке обнаружена столбовая яма «А» диаметром 22 см, глубиной 24 см, конструктивно связанная с сооружением Юг. На отметке -220 от 0 яма приобретает округлую форму 200 х 192 см. Дно сооружения плоское, стенки отвесные, с некоторым наклоном ко дну. В центре расположена столбовая яма «Б» размером 18 х 16 см, глубиной 25 см.

Дневной уровень сооружения восходит к домонгольским напластованиям раскопа (V слой). Его засыпь несет следы хозяйственно-ремесленной деятельности (гаристые выбросы и их засыпка) начала золотоордынского периода.

В результате исследований по периметру здания на участках северной, южной, частично западной и восточной стен была вскрыта кладка мавзолея. Она производилась слабо обработанным известняком различного размера, преимущественно подпрямоугольной в плане формы (20 х 30 х 20, 30 х 40 х 20 см). В северо-восточном углу были использованы глыбы больших параметров (40 х 60 х 40 см).

Применялся известковый раствор с примесью крупной и мелкой каменной крошки.

У основания северной, восточной, южной стен и у южной части западной стены выявлен цокольный выступ 20-40 см.

Культурные остатки, полученные в процессе работ, немногочисленны. Материал представлен фрагментами болгарской гончарной и лепной керамики, костями животных, обломками кирпича, камня, железным шлаком, кусками пористого железа и известковой штукатурки. Среди индивидуальных находок — изделия из железа, кости, камня, цветных металлов, фрагменты ткани.

Керамический материал характеризует в первую очередь домонгольские напластования раскопа и нижний горизонт раннезолотоордынского времени, сформировавшийся за период существования металлургических мастерских. С этим связана его относительная немногочисленность (482), а также преобладание коричневой и бурой керамики. Среди посуды традиционных форм следует отметить находки фрагментов керамики салтовского типа, с толченой раковиной прикамских истоков, славянской.

Поливная керамика представлена кашинной полихромной, сероглиняной и красноглиняной посудой.

Изделий из железа немного, это железные гвозди различной длины, фрагмент железного предмета, возможно ножен (?).

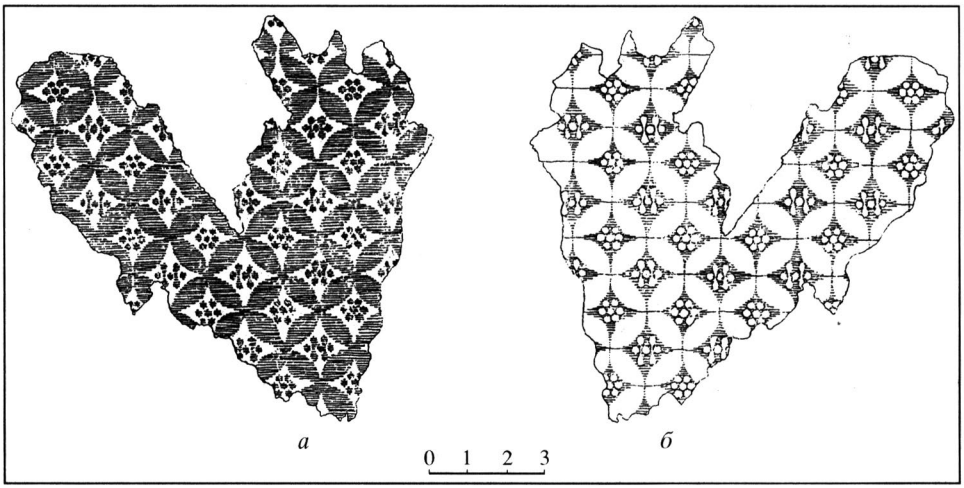


Рис. 98. Фрагменты ткани из погребения 4 склепа 7
а – лицевая, *б* – изнаночная сторона

Костяные предметы также немногочисленны. Все они являются заготовками изделий.

Предметы из цветных металлов включают обломки стенок, венчиков и ручек медных котлов и обрезки железных пластин.

Среди изделий из камня — оселки, обломки каменных жерновов.

Интерес представляют фрагменты парчовых и шелковых тканей из погребений 1, 2 и 4 (рис. 98, 99), а также кожаный мячик из погребения 2[22].

Исследования Северного и Восточного мавзолеев показали, что застройка этого участка городища произошла еще в домонгольское время. Сооружения этого периода характеризуют хозяйственно-бытовую деятельность населения городского посада. С

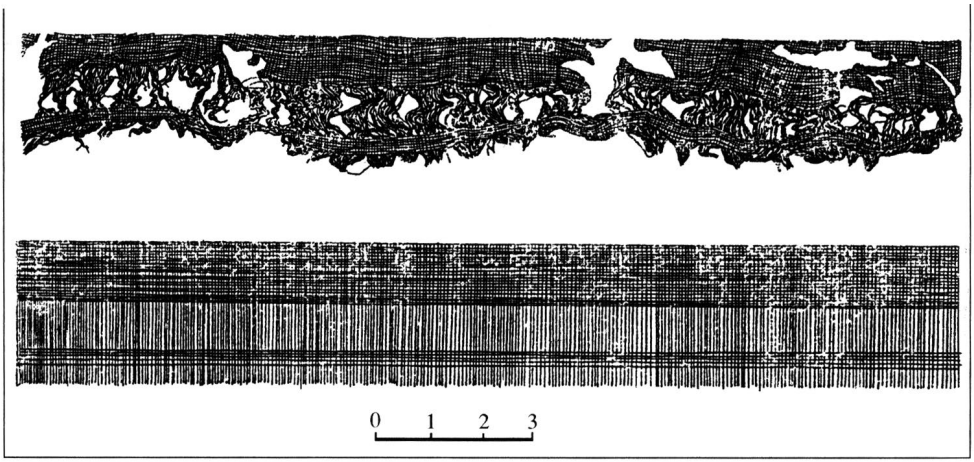


Рис. 99. Фрагмент ткани

начальным этапом раннезолотоордынского времени связана активизация ремесленной деятельности, связанной с получением кричного железа. Функционирование горнов определялось восстановлением городской жизни, экономики, активным строительством Болгара после монгольского нашествия. Монета, найденная в засыпи печи №1, чеканенная в 40-60-х годах XIII в. и бывшая в обращении до 80-х годов, свидетельствует о том, что не позднее этого времени ремесленная деятельность переносится с этого участка городища, уступая место расширяющемуся могильнику. Передвижение кладбища, очевидно, было вызвано мероприятиями по строительству Соборной мечети.

Мавзолеи были построены на окраине могильника и, очевидно, включили в свою площадь уже имеющиеся склепы, как это видно на примере Восточного мавзолея (склепы № 1, 3)[23]. Мавзолеи, скорее всего, являлись некрополями аристократической верхушки Болгара.

Во время Казанского ханства мавзолеи, очевидно, оставались местом поклонения, о чем свидетельствует наличие слоя этого периода в Восточном мавзолее.

Не исключено проведение каких-либо работ внутри памятника, связанных с ремонтом склепов и уборкой в них.

Стратиграфически строительство мавзолеев происходило одновременно и относится к основанию IV (позднего) золотоордынского слоя. Завершение их приходится на время окончания работ на Соборной мечети и вымостки площади вокруг нее[24]. Возведением мавзолеев, которые органично вписались в общий комплекс, и укладкой вымостки было окончательно закончено оформление центральной площади города Болгара.

МАВЗОЛЕЙ У БЫВШЕЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

В 150 м южнее центрального комплекса города Болгара был расположен еще один мавзолей. До начала археологических исследований на этом участке каких-либо видимых признаков здания на поверхности не было. Работы в указанном районе начатые раскопом LIII в 1976 г., носили рекогносцировочный характер и проводились в целях фиксации домонгольских оборонительных сооружений.[25]

При выборке грунта русского слоя в северо-восточном углу раскопа выявилось скопление строительного мусора в виде крупных кусков известкового раствора. Под этим слоем оконтурилось пятно сырцовой глины, залегавшей монолитом мощностью до 55 см. Глина заполняет вырытую для нее яму с вертикальными неровными стенками. Дневной уровень ее выходит под насыпной грунт позднезолотоордынского времени. Протяженность выявленной части сооружения вдоль восточной стенки 83 см, вдоль северной — 12 см.

Исследование постройки было продолжено в 1977 г. раскопом LVI площадью 84 кв. м[26], прирезанным к северо-восточной части раскопа LIII. В процессе работ на этом участке прослежена следующая стратиграфическая картина, давшая возможность датировать объект.

Русский слой, особенно в южной части раскопа, насыщен большим количеством строительного мусора, и в первую очередь известкового раствора и щебня. Этот грунт составляет заполнение многочисленных ям, которые, перерезая одна другую, сливаются в одно крупное углубление, образовавшееся в результате выборки камня из стен и фундамента здания.

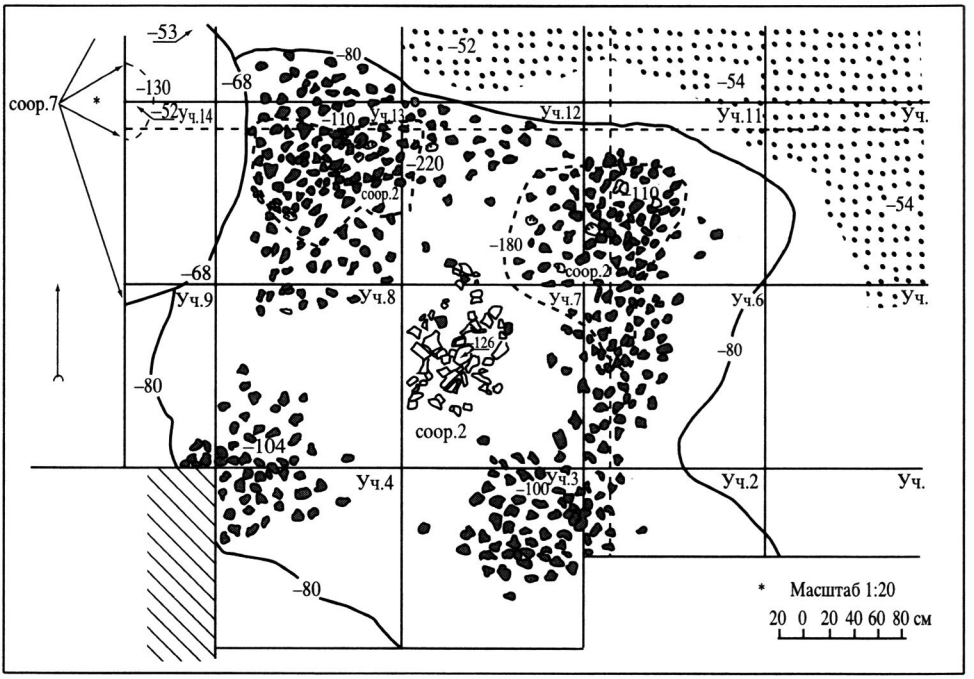


Рис. 100. Раскоп LVI. Очертания мавзолея

Под русским слоем шел пласт пестроцветного грунта толщиной до 120 см. Аналогичный по цвету, структуре и содержанию грунт, представляющий собой насыпь мощностью около 80-90 см, прослежен в ходе исследовании на раскопе LIII, по всей его площади, и перекрывает все позднезолотоордынские сооружения. Пласт насыпного грунта завершается углистой прослойкой толщиной до 25 см, датируемой 1431 г.

На раскопе LVI под насыпью были обнаружены пятна углистости, которые в южной его части сливались в мощную гаристую прослойку. Стратиграфические данные позволяют сопоставить ее с событиями 1361 г., когда город был взят и разрушен войсками Булак-Тимура. Картину погрома подтверждают не только следы большого пожара, но и развалины постройки, обнаруженные в виде нагромождения камней. Кроме того, севернее здания расчищены слегка обгоревший скелет человека, три отдельно лежащих черепа и разрозненные человеческие кости Открыто скопление костей животных, и рядом с ними найдены располагающиеся в анатомическом порядке кости предплечья и кисти рук человека. Связать углистую прослойку с этими событиями позволяет и нумизматический материал. В ней найдены две монеты, датируемые 1361 г., чеканенные Хизр ханом. Нужно отметить, что все позднезолотоордынские сооружения, открытые на раскопе, существовали до 1361 г., позднее какие-либо объекты отсутствуют.

Мощность нижнего горизонта золотоордынских напластований (IV ранний) достигает 50 см. Он представлен суглинистым грунтом буро-коричневого цвета, с вкрапле-

ниями мелких кусочков глины и угля. С этим слоем связана только одна яма хозяйственного назначения.

Домонгольские слои на раскопе не выявлены.

Переходя к описанию каменного здания, необходимо повторить, что при выборке грунта из котлована, образовавшегося в результате разборки фундамента для добычи камня, было найдено большое количество строительного мусора, среди которого преобладал известковый раствор. При рассмотрении на плане мест наиболее крупного скопления раствора можно наметить общие очертания постройки (рис. 100)[27]. В связи с тем, что в процессе добычи камня мавзолей был уничтожен вплоть до основания, наблюдение над распределением строительного мусора представляет особый интерес. В южной половине постройки сохранился пласт плотно утрамбованной глины на глубине 100-145 см от нулевой отметки (за 0 принят юго-западный угол кв. 19). Его толщина колебалась от 5 до 60 см. Он нивелировал все неровности нижележащего грунта, образуя площадку, на которой была воздвигнута постройка. Реально границы сохранились только в южной и на небольшом отрезке восточной части здания. Остальные границы уничтожены поздними ямами. Наблюдения за изменением глубин ям на площади сооружений, которые, как уже отмечалось, образовались в результате добычи камня из стен фундамента мавзолея, показывают следующую картину. Поскольку камень выбран до основания, нижний уровень ям в основном совпадает с тем уровнем, на котором лежали камни. В южной половине постройки этот уровень находился на глубине около 140 см от 0. В северной части прослеживается резкое падение уровня до 190 см, а в западном и восточном углах — до 230 см. Перепад глубин связан с конструктивными особенностями мавзолея, его местоположением. Это обусловливается тем, что с севера к нему вплотную подходила крупная постройка (сооружение 14), в основании которой лежал котлован глубиной до 150 см. Рыхлая засыпь котлована не обеспечивала достаточно надежную сохранность стен мавзолея при дополнительной нагрузке на края котлована. Это вызвало необходимость создания прочного, уходящего глубоко в грунт фундамента, который одновременно усиливал и сохранность стен соседнего сооружения. Вероятно, по углам фундамента мавзолея лежали крупные каменные блоки, которые, скорее всего, послужили причиной упорства добытчиков камня, пробившихся более чем на двухметровую глубину.

Сохранившиеся остатки сооружения маловыразительны. Однако, сопоставляя данные, полученные при расчистке самой постройки, с результатами наблюдений над выборкой поздних ям, почти полностью разрушивших ее, можно наметить контуры мавзолея. Отправным моментом для их определения служат реально сохранившиеся границы, открытые в южной части в виде двух полукруглых выступов нивелировочного пласта глины. Выступы, скорее всего, оформляли вход в мавзолей, т.е. являлись основанием небольших пилонов. Ширина выступов 120-125 см. Расстояние между ними 150 см. Оба пилона расположены по линии, параллельной южной границе сооружения 14. Судя по стратиграфическим данным, каменная постройка примыкала к этому сооружению, в основании которого лежал котлован. Это вызвало необходимость закладки вдоль северной границы мавзолея, и особенно по углам, глубокого фундамента, способного обеспечить прочность самой постройки и сохранность стенок котлована соседнего сооружения. В южной половине мавзолея стены

были возведены без фундамента, на пласте утрамбованной глины, он был положен в целях нивелировки площадки, предназначенной для возведения здания, при этом создавалась прочная опора для стен, расположенных на рыхлой засыпи более ранних жилищ. Глиняный пласт являлся одновременно и полом, о чем свидетельствуют пятна гумированности на поверхности.

Стены мавзолея, который в плане представлял собой четырехугольник площадью 400 х 412 см, ориентированный длинными сторонами в направлении север-юг, судя по заполнению поздних ям, были возведены из известняка и туфа на известковом растворе. Находки кусков алебастра дают основание предположить, что стены были оштукатурены. Вход, оформленный пилоном, располагался с южной стороны здания.

В заполнении поздних ям, находившихся под мавзолеем, обнаружены обломки черепной коробки человека и фрагмент кирпичной кладки, сходный с надгробиями золотоордынских погребений. Длина кладки 80 см, ширина 37см, высота 18 см. Размеры сохранившихся кирпичей (22,5-23) х (22,5-23) х (4,5-5) см.

Описание мавзолея будет неполным, если не сказать о сооружении, примыкавшем к нему с северной стороны. Учитывая величину здания, его ориентировку и такие существенные детали конструкции, как ряды колонн, расчленяющие помещение на нефы, можно предположить, что данная постройка представляла собой мечеть[28]. Дневной уровень ее связан с нижними отложениями позднего горизонта золотоордынского слоя, т.е. время строительства относится к 30-40-м годам XIV в.

Первоначально мечеть была полуземляночного типа. В начале 60-х годов XIV в. на ее месте выстроено и наземное здание. Котлован старой мечети предварительно засыпали пестроцветным суглинистым грунтом. В этой засыпи найдено 15 золотоордынских монет, среди которых самые поздние датируются 1360-1361 гг. Основным материалом для строительства здания, как и первоначальной мечети, служило дерево. Постройки не имели фундамента. Опорой для стен и перекрытия служили массивные столбы. Площадь постройки составляла около 110 кв.м.

Мечеть и мавзолей просуществовали недолго. В 1361 г. они были разрушены войсками Булак-Тимура. В мощном слое пожарища, перекрывающем следы обоих зданий, открыты беспорядочно лежащие скелеты, отдельные кости и черепа людей.

За время работ на этом участке Болгарского городища вскрыто в общей сложности 310 кв. м площади. Мощность культурных напластований 120-150 см.

Наиболее ранние культурные отложения относятся к домонгольскому времени, они невелики и очень слабогумусированные. Мощность их 20-25 см, что свидетельствует о незначительной интенсивности жизни на данной территории. В домонгольское время этот район представлял собой окраину городища, где проходили оборонительные сооружения[29].

В ранний период золотоордынского времени жизнь в исследованном районе активизируется. Об этом свидетельствуют значительные культурные напластования, их большая гумусированность и множество сооружений.

Особенно интенсивно ведется освоение этой территории на позднем этапе золотоордынской эпохи. Толщина отложений этого периода достигает 120 см. С ними связаны четыре хозяйственные ямы, четыре полуземляночных жилища, мавзолей и мечеть. Две землянки были засыпаны в связи со строительством мечети в 30-40-е годы XIV в.[30]

Каменные и культовые постройки являлись украшением средневекового города. Их интенсивное строительство относится к 30-50-м годам XIV в., когда город переживал период своего расцвета. Тогда была оформлена центральная площадь Болгара с Соборной мечетью и двумя мавзолеями и построены вышеописанные мавзолей и мечеть.

1 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование Соборной мечети (Четырехугольника) в Великих Болгарах // СА. 1966. № 1. С. 244-257; Хлебникова Т.А. Отчет о работах на раскопе III 1964 г. // АИА АН. Р-1. Д. 2863.

2 Хлебникова Т.А. Отчет Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв.№4-1.Л.14-21.

3 Иллюстрации к отчету Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. // Там же. Инв. № 4-5. Рис. 2.

4 Хлебникова Т.А. Археологические исследования мавзолеев города Великие Болгары в 1966 г. // Поволжье в средние века. М., 1970. С. 59, рис. 1; Иллюстрации к отчету Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 4-9. Рис. 7.

5 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование... С. 246.

6 Хлебникова Т.А. Археологические исследования... С. 67.

7 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование... С. 257.

8 Хлебникова Т.А. Археологические исследования... С. 67.

9 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование... С. 244.

10 Архипов Г.А. Отчет Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 4-1. Л.5-14.

11 Иллюстрации к отчету Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. // Там же. Инв. № 4-4. Рис. 1.

12 Иллюстрации к отчету Болгарского отряда ПАЭ за 1966 г. // Там же. Инв. № 4-7. Рис.4; Инв. № 4-9. Рис. 8; Инв. № 4-8. Рис. 5.

13 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование... С. 245.

14 Хлебникова Т.А. Археологические исследования... С. 61.

15 Там же. С. 58.

16 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологическое исследование... С. 251.

17 Хлебникова Т.А. Археологические исследования... С. 62.

18 Баранов В.С. Отчет об исследовании внутренней части Восточного мавзолея раскопом CXIX // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 715-1.

19 Смолин В.Ф. По развалинам древнего Болгара. Казань, 1926. С. 64.

20 БГИАЗ 584-1-5/258.

21 Баранов В.С. Отчет... С. 18.

22 БГИАЗ 584-1-5/258.

23 Баранов В.С. Отчет... С. 19.

24 Хлебникова Т.А. Археологические исследования... С. 67.

25 Полякова Г.Ф. Отчет о раскопках Болгарского городища в 1976 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. №53-1.С. 62.

26 Полякова Г.Ф. Отчет о работе на Болгарском городище в 1977 г. (раскоп LVI) // Там же. Инв. № 57-1. С. 9-60.

27 Полякова Г.Ф. Отчет о работе... Черт. 2.

28 Полякова Г.Ф. Итоги исследования на раскопе LXV Болгарского городища // Там же. Инв. № 59-30. С. 33.

29 Хлебникова Т.А. Ранний Булгар // СА. 1975. № 2.

30 Полякова Г.Ф. Итоги... С. 48.

АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ МАВЗОЛЕЕВ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ И ЮЖНОЙ ЧАСТЕЙ ГОРОДА БОЛГАРА

Н.Д. Аксенова

Среди монументальных каменных построек города Болгара особое место принадлежит ритуальным сооружениям — мавзолеям. Из известных и исследованных на данное время 20 монументальных построек 10 - мавзолеи. По некоторым предположениям, в земле скрыты руины еще не менее четырех.

Все мавзолеи расположены в черте города. По времени строительства их можно объединить в две группы. 1-я группа датируется первой половиной XIV в и располагается в самом центре города, в непосредственной близости от Соборной мечети. Это два мавзолея, известные в научной литературе под названиями «Монастырский погреб» и Церковь Св. Николая.

2-я группа включает восемь археологически исследованных мавзолеев Руины еще четырех каменных сооружений, скрытых под холмиками, по всей вероятности, пополнят эту группу. Эти мавзолеи располагаются в юго-восточном и южном районах городища и датируются серединой XIV в. и началом XV в. (рис. 101).

В юго-восточном районе городища, в округе Малого минарета, еще в 1914 г экспедицией С. Покровского, М.Г. Худякова и Б.Крелленберга[1], а в 1968-1969 гг. экспедицией Болгарского отряда ПАЭ (начальник экспедиции А.П. Смирнов, раскопы XXVI, XXIX)[2] исследован мавзолей Ханская усыпальница с примыкающими «Восточным» и «Западным большим» и «Западным малым» мавзолеями.

Все четыре здания (рис. 102) вытянуты в одну линию с запада на восток, два из них, центральных, Ханская усыпальница и Малый западный мавзолей, построены одновременно, а Восточный и Западный большой мавзолеи пристроены позднее. От центральной Ханской усыпальницы сохранились стены, остатки оконных и дверных проемов, определяется материал, из которого возводили здание, сохранились погребения.

Усыпальница в плане представляла собой квадрат размером 8,5 х 8,5 м. Стены кверху по углам переходили в восьмигранник и шестнадцатигранник, образуя основания для купольного перекрытия. В верхней части всех четырех стен располагались четыре узких оконных проема со стрельчатым арочным завершением обеспечивавшим скудное освещение. Вход первоначально устроен в центре северной стены. Он позднее был заложен, а новый вход расположили по центру южной стены. Кроме того, был устроен еще один вход — в северо-западном углу западной стены. Это было сделано, когда Ханская усыпальница была соединена с Большим западным мавзолеем. Стены снаружи были облицованы хорошо отесанными блоками известнякового камня. Внутри стены и купол были оштукатурены. В развале строительного мусора, образовавшегося от постепенно разрушавшегося здания, найдены изразцы с растительным и геометрическим орнаментом, с арабскими письменами, с преобладанием голубого и темно-синего цветов. Найдены также гипсовые плитки с рельеф-

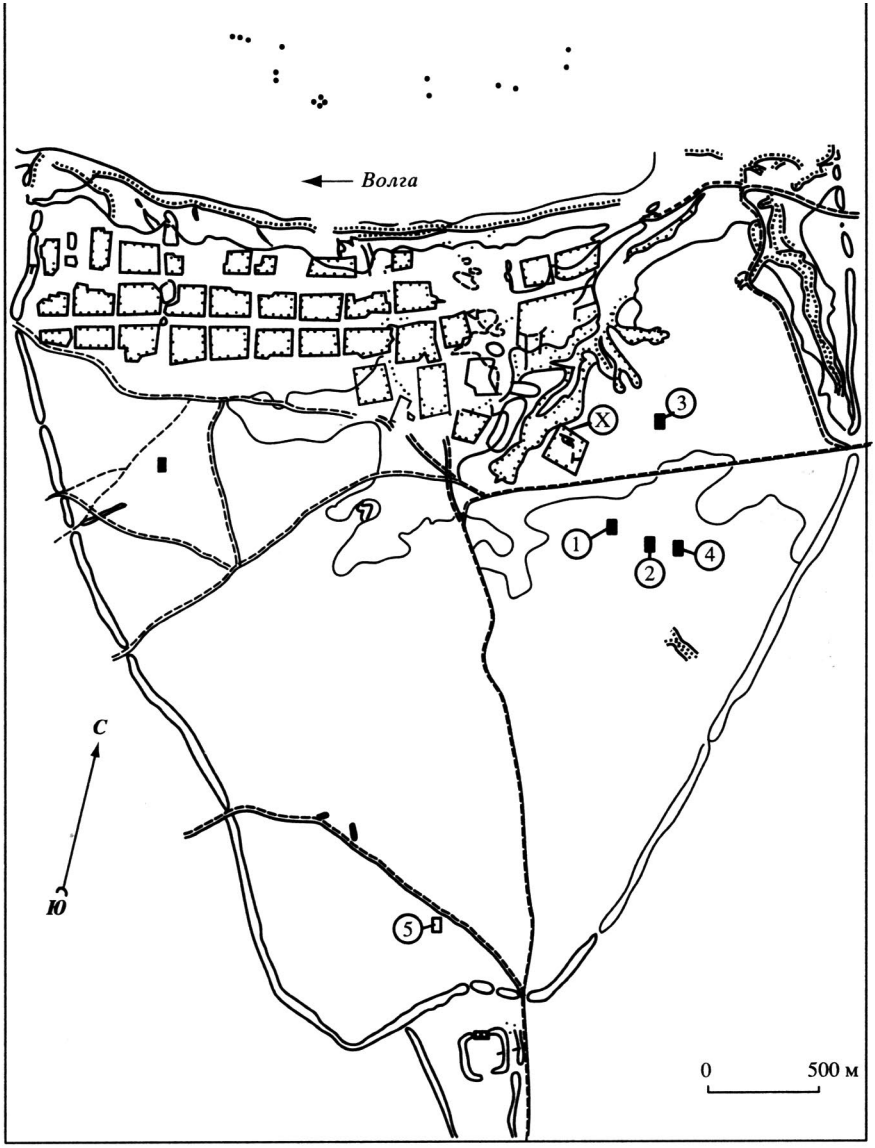


Рис. 101. План размещения изученных мавзолеев в юго-восточном и южном районах Болгара

X – Ханская усыпальница, Восточный, Большой и Малый Западные мавзолеи; 1 – мавзолей № 1; 2 – мавзолей № 2; 3 – мавзолей № 3; 4 – мавзолей № 4; 5 – мавзолей № 5

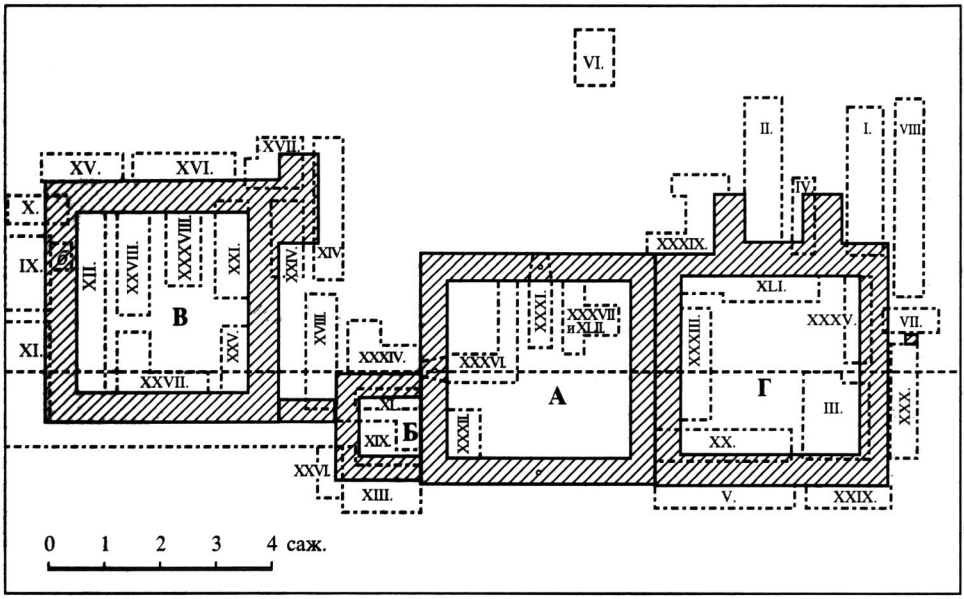


Рис. 102. План мавзолеев Ханская усыпальница, Восточный, Большой и Малый западные мавзолеи

Пунктир западной стены здания В показывает дверь, ведущую в подвальный этаж (б), пунктир стен здания А – окна (а), пунктир четырехугольников с написанными внутри их римскими цифрами – место траншей (*Покровский С.А., Худяков М.Г., Крелленберг Б.Е.* Отчет о раскопках в Болгарах в июле 1914 г. // ИОЯИЭ. Казань, 1915. Т. XXIX, вып. 5/6, рис. 2)

ным орнаментом. Свидетельства очевидцев XVIII-XIX вв. и научные исследования подтверждают, что изразцы окаймляли оконные проемы, а гипсовые плитки украшали стены. Резной камень известняка окантовывал дверной проем в северной стене.

Археологическим исследованием в 1914-1915 гг. внутри усыпальницы вскрыты три погребения, но значительная часть площади осталась неисследованной.

У южного угла Ханской усыпальницы был небольшой пристрой — Малый западный мавзолей. Его восточной стеной служила западная стена Ханской усыпальницы. Постройка в плане квадратная, размером 330 х 340 см при ширине стен около 60 см, фундаменты пристроя и центральной постройки составляют единое целое Ханской усыпальницы. Внутри Малого западного мавзолея раскопок не производилось.

С восточной стороны к Ханской усыпальнице примыкает Восточный мавзолей. Он построен позднее, имел самостоятельное здание и, по-видимому, не сообщался с центральным. От этого мавзолея сохранились фундамент, цокольная кладка стен, порталы оснований арочного перекрытия входа и груды строительного мусора от рухнувших стен и перекрытия.

Размеры здания аналогичны размерам центральной усыпальницы. Цокольная кладка стен облицована хорошо отесанными блоками известнякового камня, но сами стены и перекрытие, очевидно, были сложены из кирпича, о чем свидетель-

ствует груда кирпичного щебня внутри здания и вокруг него. На кирпичном ломе прослеживается строительный раствор. Здание снаружи и внутри было тщательно оштукатурено. Вход располагался по центру северной стены. Он был украшен арочным порталом, что типично для арабской архитектуры. Фундамент портала — два пилона, сложенные из известнякового камня, залитого строительным раствором; размеры пилонов: длина 160-170 см, ширина 110-120 см, ширина входа 230 см. Площадка перед входом вымощена кирпичом. Она служила также и отмосткой.

Внутри помещения раскопками вскрыто и исследовано восемь погребений, из них два детских. Однако большая часть площади осталась неисследованной.

Большой западный мавзолей был объединен с Ханской усыпальницей и Малым западным мавзолеем позднее. Их соединила в одно архитектурное целое стена-перемычка, воздвигнутая от западной стены Малого мавзолея (длина перемычки 210 см, ширина 100 см), образовав промежуточное помещение между внешними стенами этих трех мавзолеев со вновь устроенным общим входом.

Здание Большого западного мавзолея также было прямоугольным и выдержано почти в тех же размерах, что и Ханская усыпальница и Большой восточный мавзолей. Стены постройки окончательно рухнули в XIX в., но первые описания руин в XVIII в. отмечают наличие узких оконных проемов, как и в центральной постройке. Вскрытые и расчищенные раскопками руины позволяют реконструировать вход. У северо-восточного угла Большого западного мавзолея выявлен один пилон, у северо-западного угла центрального мавзолея — другой. Таким образом, можно говорить уже о портале входа в комплексе мавзолеев. Он, по-видимому, был также с арочным перекрытием и небольшим коридором, ведущим внутрь промежуточного помещения, образованного стенами центральной Ханской усыпальницы, Западного большого мавзолея, Малого западного мавзолея и стеной-перемычкой. В цокольной кладке восточной стены Большого западного мавзолея остались фрагменты кладки, позволяющие предполагать здесь наличие дверного проема. О дверном проеме в стене около северного угла западной стены Ханской усыпальницы свидетельствуют описания Шмита и Эрдмана. Можно предположить, что при объединении обоих зданий появилась потребность устроить и новый вход, объединяющий здания в единое архитектурное сооружение и одновременно украсивший его арочным порталом. Тогда же был, очевидно, замурован вход в северной стене Ханской усыпальницы. В начале XIX в., по свидетельству Шмита и Эрдмана, в юго-западном углу стены центрального мавзолея еще сохранялись остатки основания купольного перекрытия.

Внутри здание Большого западного мавзолея было оштукатурено, о чем свидетельствуют обломки тщательно заглаженных плит строительного раствора и кусочки фрагментов штукатурки, сохранившиеся у основания стен. Расчистка здания внутри выявила по углам фрагменты пола из слоя строительного раствора толщиной 10 см, лежащего на слое 20 см подпольной забутовки из кусков туфа, залитых строительным раствором. В северо-западном углу здания были обнаружены остатки подпольной отопительной системы — развал печи и рабочее место истопника. Эти фрагменты такой сохранности, что легко можно реконструировать все устройство отопительной системы. Печь была с полусферическим перекрытием, с круглым основанием-подом, с челом в виде стрельчатой арки. Не сохранились лишь каналы, выводя-

щие жар печи под пол здания. Печь и ее под, покрытый слоем золы с мелкими угольками, выложены из сырцового кирпича, прокаленного за время функционирования печи. Чело печи и подступ к нему устроены в толще стены здания и вынесены вне его. Подступ к челу устроен также в виде стрельчатой арки высотой в рост человека — 168 см. Все это было сложено из плит известнякового камня и тщательно оштукатурено. Арка подступа к челу находилась ниже цоколя здания (на 56 см). Перед печью вне здания располагался котлован шириной до 160 см. Это предпечная яма, рабочее место истопника. Сохранились фрагменты глиняной обмазки стенок и тлен от деревянных конструкций перекрытия в виде кольев и столбиков.

Таким образом, мы видим устройство системы подпольного отопления, типичного для домов монгольского типа, каких в городе было достаточное количество, и особенно в этом районе в первой половине XIV в.

Археологически исследовано, что вся система отопления была уничтожена еще в бытность города Болгара. Каналы отопления срыты, обрушен свод печи, засыпаны рабочее место истопника и арка подступа к печи, находившаяся в толще стены фундамента постройки.

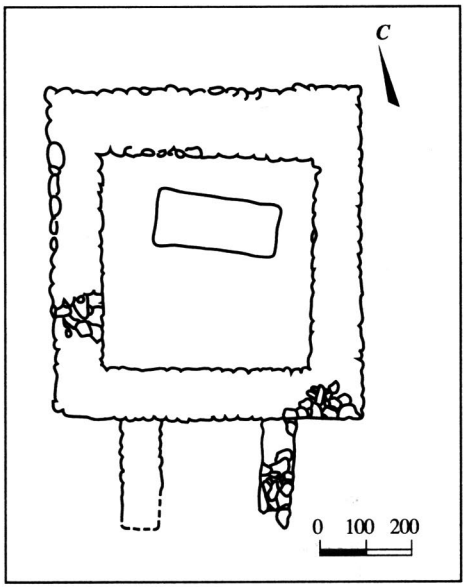
Оснований достаточно, чтобы предположить, что здание строилось как поминальная мечеть или странноприимный дом для паломников-мусульман, приходивших для поклонения святым могилам. Нет данных, подтверждающих, что здание построено много позднее центральных. Оно строилось на территории кладбища, возникшего одновременно с сооружением мавзолеев, на западной его окраине. Потому-то оно первоначально не примыкало к центральным мавзолеям и даже стояло особняком, отступая немного к северу от линии, по которой были вытянуты три мавзолея — Малый западный, Ханская усыпальница и Восточный. Лишь тогда началась вторая жизнь здания, когда его превратили в мавзолей, когда оно было соединено стеной-перемычкой с остальными и с общим входом, порталом, образовав еще одно, промежуточное помещение с оштукатуренными стенами, земляным полом, не имеющее ни одного захоронения. Это была своего рода прихожая, из которой можно было попасть и в Ханскую усыпальницу, и в Большой западный (теперь уже) мавзолей.

Здание стали использовать как усыпальницу. Исследователями была вскрыта вся площадь и обнаружено восемь погребений, одно из которых детское. Значительная площадь оставалась еще не занятой захоронениями.

Все 18 погребений трех усыпальниц, за исключением одного, совершены по мусульманскому обряду. Покойные лежали на спине, вытянуто, головой на запад, лицом кверху, кости рук — вдоль туловища, или одна вытянута, а другая полусогнута и кистью лежит в области тазовых костей, или обе полусогнуты и кисти на тазовых костях, или кости рук согнуты в локтях и лежат в области груди. Погребения совершены в гробах или гробовищах из толстых плах, скрепленных железными скобами или гвоздями. В Большом западном мавзолее над двумя погребениями имелись надгробия из двух горизонтальных рядов кирпичей, расположенных один на другом, с уступом по краям.

Одно погребение в Ханской усыпальнице не выдержано в мусульманском обряде. Покойный лежал в коротком гробовище на правом боку в скорченном положении.

Рис. 103. Мавзолей № 1. План (раскоп XXXVII 1970–1971 гг.)



Захоронения в мавзолеях, с надгробиями, в гробах или гробовищах свидетельствуют о том, что здесь нашли последнее упокоение знатные или особо почитаемые и уважаемые умершие. Детские захоронения могут свидетельствовать и о семейных усыпальницах знатных фамилий.

К северу от стен усыпальниц расположилось кладбище, насчитывающее десятки захоронений. Погребения вскрыты раскопками 1914-1915 и 1967-1969 гг. Особенность их — захоронения под кирпичными надгробиями, устройство небольших склепов из отесанных камней известняка, захоронения в дощатых гробах или в гробовищах из толстых деревянных плах. Все это доказывает, что близ мавзолеев стали хоронить знатных, избранных горожан. Это подчеркивается и контрастом с захоронениями на соседнем кладбище, расположившемся вокруг Малого минарета, где не было гробовищ и надгробий, но выделен участок для захоронения детей.

Все исследованные мавзолеи хорошо датируются стратиграфическими данными и всем комплексом находок серединой XIV — началом XV в. Более ранней была Ханская усыпальница, к которой позже с востока пристроен Восточный мавзолей. Наиболее поздний — Большой западный мавзолей. Он был построен на руинах дома монгольского типа, датируемого монетами и комплексом находок первой половиной XIV в. Могильные ямы кладбища у мавзолеев также нарушили жилые постройки (полуземлянки и дома монгольского типа) того же времени. Фундаменты более поздних мавзолеев прорезают слои, относящиеся ко второй половине XIII в. и вплоть до 1361 г., когда город был сожжен и разрушен золотоордынским правителем Булак-Тимуром. Время этих напластований подтверждается монетами, поливной привозной и гончарной местной керамикой.

К югу, юго-востоку и северо-востоку от Малого минарета в 1970-1980 гг. вскрыто еще пять мавзолеев. Пронумеруем их №1, 2, 3, 4, 5.

Первый мавзолей этой группы — мавзолей №1 (рис. 103) — находится в нескольких сотнях метров к юго-востоку от Малого минарета. Он был вскрыт в 1970-1971 гг. раскопом XXXVII[3]. От постройки сохранился котлован ленточного фундамента, местами — кладка фундамента и груда строительного мусора. Дно котлована было залито строительным раствором с включением щебенки, туфа и осколков гончарной керамики. На этой вымостке возводилась кладка из нерегулярных кусков известняка и туфа, скрепленных строительным раствором розоватого цвета из-за содержания в нем толченой керамики. Фундамент заложен на глубину 80 см. С южной стороны к нему примыкала кладка фундаментов пилонов входа.

По сохранившимся фрагментам реконструируется здание, ориентированное по странам света, почти квадратное в плане, размером 6,6 х 7 м, с толщиной стен до 1 м, с внутренним помещением площадью 5 х 5 м, с входом, расположенным с южной стороны и украшенным арочным порталом, образующим коридор длиной до 2,5 м при ширине 2 м. Перекрытие здания было полусферическим о чем свидетельствует находка замкового блока. Найденные куски хорошо заглаженной штукатурки указывают на оштукатуренность внутреннего помещения. Пол был земляной.

В мавзолее совершено одно погребение. Могильная яма располагалась против входа, вдоль северной стены, и была ориентирована с востока на запад Покойный лежал в гробу из досок, соединенных железными скрепками. Погребение было нарушено поздней кладоискательской ямой. Однако по сохранившимся in situ фрагментам (ориентировка могильной ямы, характер устройства гробовища) можно не без оснований говорить об обычном для Болгар захоронении по мусульманскому обряду.

Мавзолей был построен в последние десятилетия XIV в. Это определяется данными стратиграфии и монет:

1) стенки котлована фундамента пересекли слои золотоордынского времени раннего (вторая половина XIII - начало XIV в.) и позднего (XIV в.) периодов-

2) дневной уровень мавзолея лежит на слое с развалом домов монгольского типа, функционирование которых хорошо датируется вещевым материалом и монетами (1280-1300, 1333-1334, 1336-1337 гг.) первой половиной — серединой XIV в. Мавзолеи был сооружен на руинах такого дома.

Другой мавзолей, № 2, (рис. 104-107), находится также в округе Малого минарета, невдалеке от мавзолея №1. Он был вскрыт и расчищен в 1976-1977 гг. раскопом LIV[4].

По выявленному котловану ленточного фундамента, фрагментам кладки фундамента и стен, по остаткам пола и отмостки, по плиткам резного камня ганча и кусков штукатурки можно в общих чертах реконструировать все здание Оно имело прямоугольный план размером 9,6 х 9,6 м и было ориентировано по странам света. Фундамент углублен на 1 м при ширине стен до 1 м. Кладка стен и фундамента облицовывалась с внешней и внутренней сторон крупными блоками известнякового камня, между которыми засыпался бут, залитый строительным раствором. Здание было облицовано хорошо затесанными квадратными известняковыми камнями, а внутри тщательно оштукатурено. Площадь внутреннего помещения составляла 7,3 х 7,3 м. Вход располагался с северной стороны Он представлен двумя пилонами — основой для арочного портала. Длина коридора входа была около 2 м, ширина до

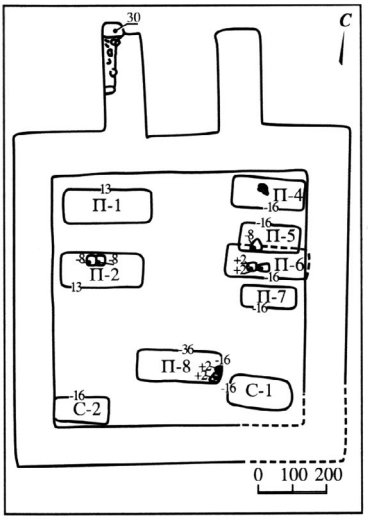
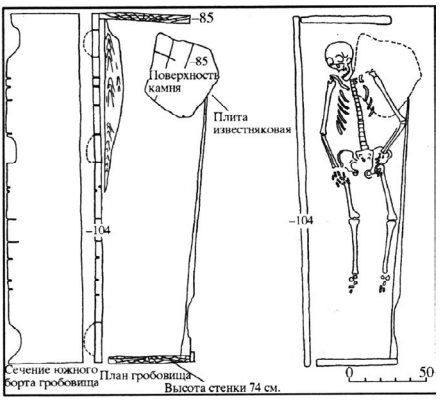
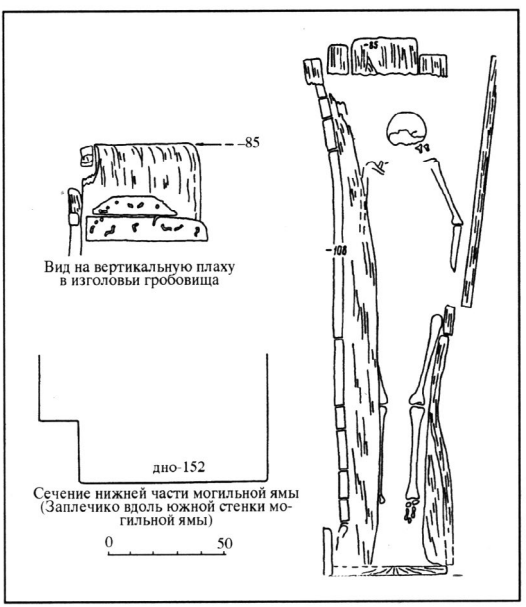


Рис. 104. Мавзолей № 2. План (раскоп LIV 1976–1977 гг.)

Рис. 105. План погребения № 2 в мавзолее № 2





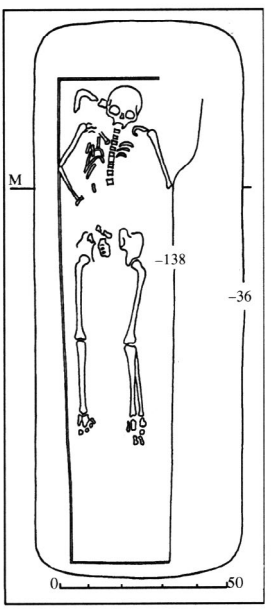


Рис. 106. План погребения № 6 в мавзолее № 2

Рис. 107. План погребения № 8 в мавзолее № 2

3 м. Пол коридора находился на одном уровне с полом внутреннего помещения и был выстлан слоем строительного раствора толщиной 12 см. Внутри помещения пол был дощатым. Перекрытие здания было купольным, о чем свидетельствуют многочисленные находки уплощенных туфовых плиток со скошенными боковыми сторонами различных размеров Здание украшали плиты известняка с резным геометрическим орнаментом и плитки ганча, также орнаментированные (найдены фрагменты). Вокруг стен постройки прослеживалась вымостка из щебенки, залитой строительным раствором.

Мавзолей № 2 хорошо датируется, как и мавзолей №1. Это время последних десятилетий XIV в. Как и мавзолей №1, здание строилось на руинах дома «монгольского типа», на площади, которая была к тому времени покинута горожанами.

Несомненно, оно имело культовое предназначение: его ориентация по странам света, расположенный с северной стороны вход, деревянный настил пола, отсутствие системы отопления и бытовых вещей, находка вблизи здания бронзового завершения стеклянной лампы — все свидетельствует об этом. Здание, среди других рассматриваемых, отличается большими размерами, более правильной и четкой планировкой, тщательностью и прочностью кладки стен и фундамента, заглаженностью штукатурки, декором из орнаментированных плит известнякового камня и ганча, наличием пола и отмостки.

Это строение могло быть поминальной мечетью или часовней, построенной в районе города, ставшем местом погребения знатных и особо почитаемых горожан.

Однако внутри здания расчищены и погребения. В засыпи могильных ям найдены куски строительного мусора, обработанные плиты известнякового камня. На отмостке и на отложившемся за период функционирования здания культурном слое лежит углистый слой пожарища. Есть основания предполагать, что здание подвергалось разрушению. Логично увязать разрушение культовой постройки с 1431 г., когда город был сожжен воеводой московского князя. После 1431 г. для здания начался новый период — его стали использовать как усыпальницу.

Вскрыто семь погребений, из них два детских и одно младенческое. Хорошей сохранности были три захоронения. Могильные ямы располагались двумя рядами: вдоль западной стены — две, вдоль восточной — четыре, одна могильная яма занимает центральное положение — у северной стены напротив входа.

Обряд положения покойных обычный для захоронений Болгара XIV в.: вытянуто, головой на запад, лицом вверх или с легким поворотом к югу; кости верхних конечностей вытянуты вдоль туловища или полусогнуты и кистями направлены в область тазовых костей. В одном погребении найдена под челюстью сердоликовая бусина-пуговка. Одно погребение совершено в гробу из досок, остальные шесть — в гробовищах из досок или плах; стенки гробовищ в изголовье и в ногах были врыты в грунт и возвышались над боковыми; дно и крышка — из досок, положенных на переводины. Доски и плахи крепились пазами, а в одном случае — кожаными ремешками. Могильные ямы в трех погребениях имели отвесные стенки и ровное плоское дно, в четырех прослежены заплечики, что встречалось на городских кладбищах XIV в.

Как отличительную особенность в обряде нужно отметить положение плит известняка. В одном погребении большой необработанный камень (50 х 47 х 18 см) был

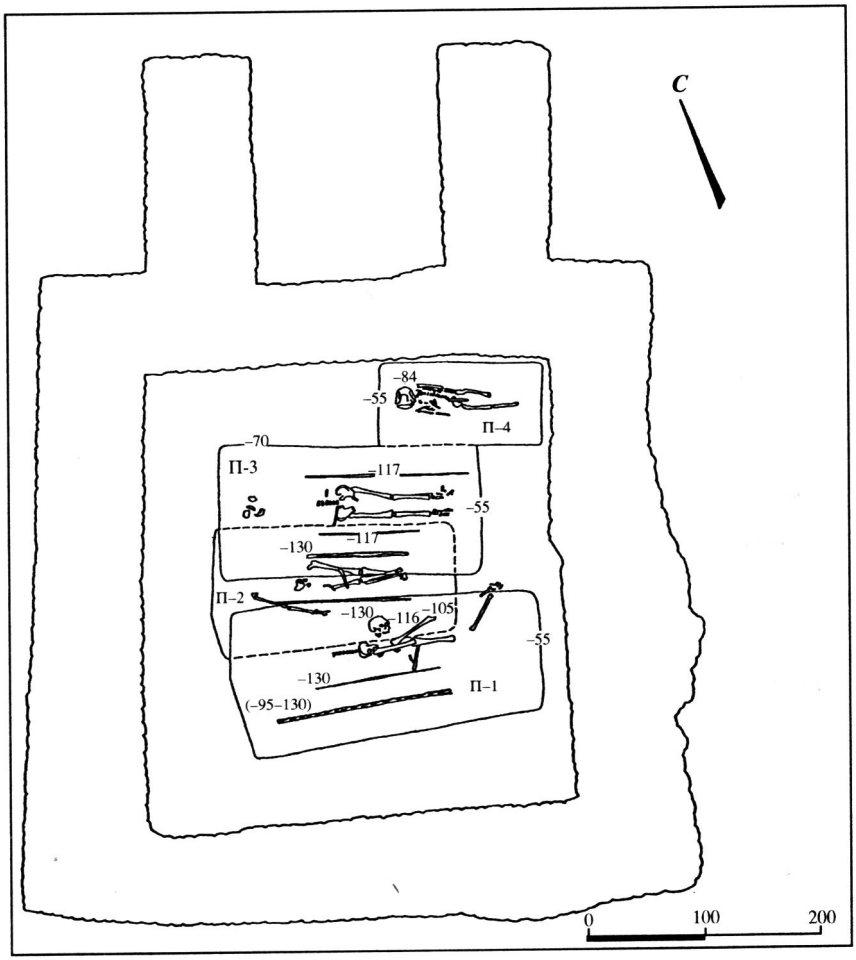


Рис. 108. Мавзолей № 3. План (раскоп LXXVII 1981 г.)

положен на крышку гробовища в изголовье; в другом — также в изголовье и еще посередине крышки гробовища. На поверхности дневного уровня пять могильных ям были отмечены плитами известняковых камней. Мусульманский обряд захоронения допускает положение камней над могилами.

Мавзолей № 3 (рис.108), вскрытый раскопом LXXVII 1981 г.[5], расположен приблизительно в 200 м от Малого минарета, к северо-востоку от него. Постройка обнаружена по белесому пятну строительного мусора на вспаханной части поля. Раскопки выявили котлован ленточного фундамента, фрагменты кладки фундамента стен и пилонов входа, остатки строительного материала в виде кусков строительного раствора и известнякового камня.

По сохранившимся фрагментам реконструируется прямоугольная, почти квадратная в плане, постройка размером 5,3 х 5,5 м, с внутренней площадью 3,6 х 3,6 м, ориентированная по странам света. Вход, оформленный арочным порталом, находится с северной стороны. Ширина его в пределах 1,7 м, длина коридора 2 м. Пол в здании земляной. Ширина стен фундамента колеблется от 0,7 до 1 м при заглублении в грунт на 0,8 м. Геометрически четких очертаний в планировке, точности в размерах стен и в глубине кладки фундамента нет. Кладка фундамента из мелких камней туфа и известняка, залитая строительным раствором, производит впечатление хлипкости, недобротности. Неровности поверхности земли внутри здания и около него были снивелированы заливкой строительным раствором, но отмостки вокруг стен не было.

Внутри здания совершены четыре разновременные погребения, три из них располагались в центре и одно — в северо-восточном углу. Могильные ямы в плане прямоугольные, лишь одна трапециевидная; дно ям плоское и ровное, стенки отвесные. В трех ямах прослежены древесные остатки гробовищ из досок толщиной 1,5—4 см. Реконструируются гробовища как прямоугольные, с вертикальными бортами, с плоским дощатым дном. Костяки погребенных, за исключением одного, сохранились фрагментарно, так как были нарушены русской кладоискательской ямой и более поздним захоронением. Однако по сохранившимся фрагментам костяков, не нарушенных поздними перекопами, а также по хорошо сохранившемуся детскому костяку можно сказать, что умершие погребены по мусульманскому обряду: вытянуто на спине, с верхними конечностями вдоль туловища, головой на запад, с лицом, обращенным к югу (в детском погребении). Ничто не опровергает назначение здания как мавзолея.

Дневной уровень мавзолея лежит в верхних горизонтах золотоордынского слоя, а стенки котлована фундамента пересекли средние и нижние горизонты этого слоя, раннезолотоордынские и домонгольские культурные напластования. В засыпе могильных ям содержались находки, типичные для золотоордынского времени: гончарная керамика середины XIV в., привозная поливная и древнерусская керамика. Мавзолей можно датировать второй половиной XIV в. или даже началом XV в.

Этот район города заселяется уже в домонгольское время. Домонгольский слой выделяется стратиграфически. Он несильно гумирован, довольно аморфен и слабо насыщен находками и сооружениями. Раннезолотоордынский слой (вторая половина XIII в.) более гумирован, насыщен культурными остатками и следами хозяйственных построек. Интенсивная городская жизнь здесь началась лишь с рубежа XIII-XIV вв. и в XIV в. вплоть до 1361 г. На раскопе четко прослежен слой пожарища, связываемого (и хорошо датированного) с событиями карательного похода на город золотоордынского хана Булак-Тимура. Пожарище перекрывает все выявленные сооружения. Признаков возрождения жилых кварталов после 1361 г. не выявлено. Мавзолей был возведен на пустыре.

Мавзолей № 4 (рис.109), вскрытый раскопом LXXVI1981 г.[6], расположен в 600 м к юго-востоку от Малого минарета. От здания сохранился лишь котлован ленточного фундамента да строительный мусор: крошка строительного раствора и щебень известнякового камня. Котлован образует в плане неправильного очертания квадрат (8,6 х 8,6 м) при ширине стен от 0,7 до 0,9 м. Сохранившаяся глубина котлована

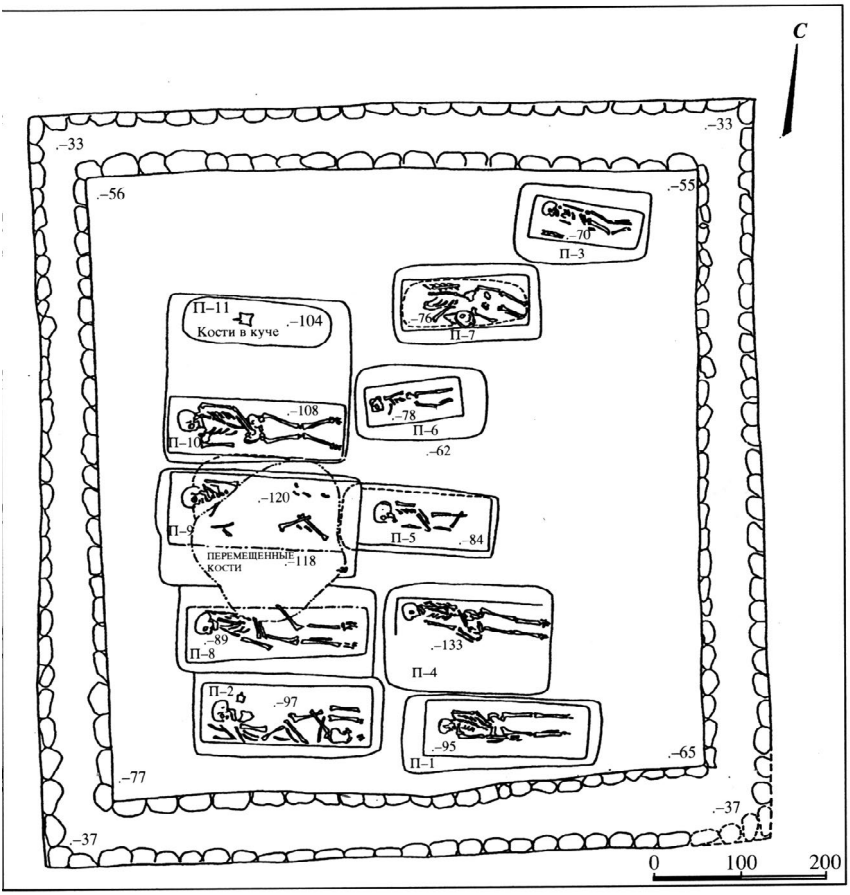


Рис. 109. Мавзолей № 4. План (раскоп LXXVI 1981 г.)

составляет лишь 0,1-0,12 м. Дно котлована не прорыто даже до материкового слоя, оно покоится в средних горизонтах позднезолотоордынского слоя первой половины XIV в. Не сохранилось и следов от входа. Лишь по расположению погребений, теснящихся в южной половине помещения и образующих небольшое пустое пространство у северной стены, можно предположить здесь дверной проем. Для реконструкции первоначального вида мавзолея данные очень скудны.

В мавзолее было совершено 11 погребений, 3 из них детские, 4 погребения полностью или частично нарушены при захоронениях очередных покойников. Погребенные положены головой на запад, вытянуто, на спине или с легким полуповоротом на правый бок, лицом на юг. Одно детское погребение совершено на боку и с полусогнутыми ногами, как и на городских кладбищах. Положение верхних конечностей во всех погребениях одинаково: правая рука вытянута вдоль туловища, а левая полу-

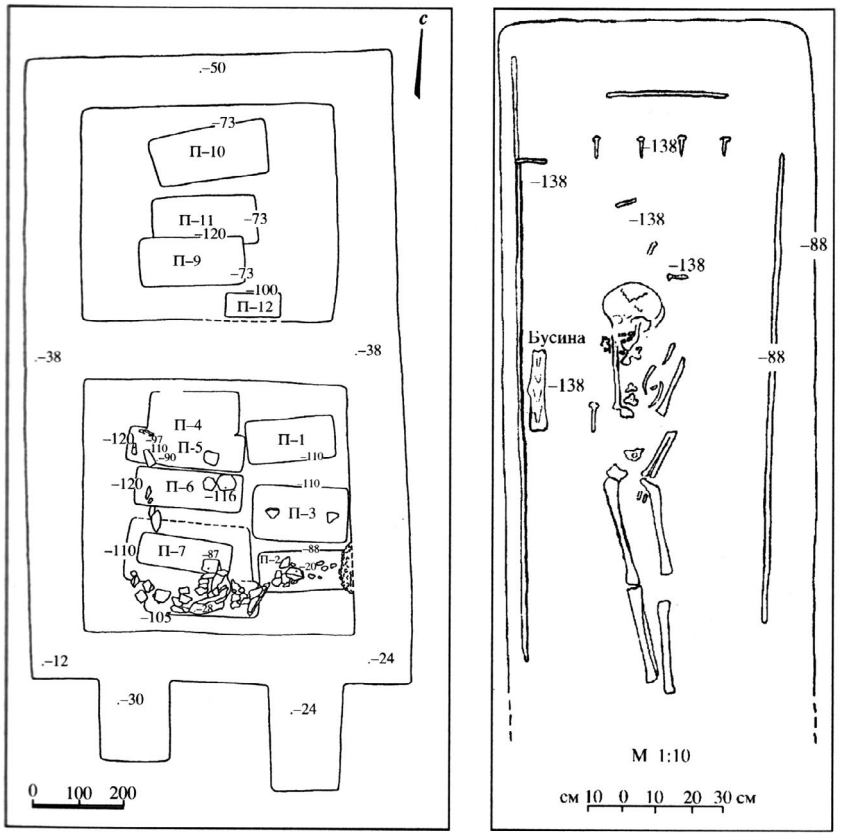


Рис. 110. Мавзолей № 5. План (раскоп LXXXVIII 1983–1985 гг.)

Рис. 111. План погребения № 2 в мавзолее № 5

согнута в локте и лежит в области живота или кистью на тазовых костях. Нижние конечности вытянуты, лишь в детских погребениях они слегка согнуты.

Все погребения совершены в могильных ямах прямоугольной формы, с плоским дном и в гробовищах из досок, прямоугольной формы или слегка расширенных к изголовью. Глубина могильных ям от поверхности современной пашни составляет от 0,8 до 1,3 м.

Для этого мавзолея характерны большая четкость, отработанность погребального обряда положения покойного, бедность и небрежность в возведении здания усыпальницы.

На раскопе выявлены лишь два культурных слоя — позднезолотоордынский и современная пашня. Болгарский слой хорошо датируется находками бытовых вещей и монетами (из слоя пашни, переработавшей верхние горизонты золотоордынского слоя) первой половиной — серединой XIV в.

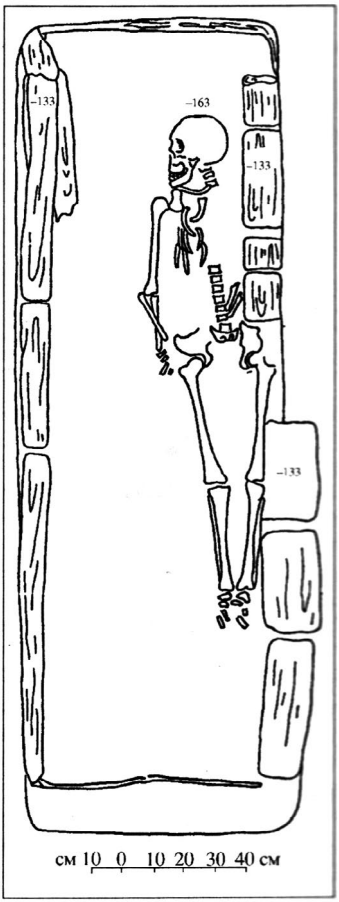


Рис.112 План погребения 5 в мавзолее № 5.

Датировать постройку мавзолея стратиграфически можно второй половиной XIV в., а быть может — началом XV в. Стенки котлована фундамента пересекли культурные напластования первой половины XIV в., и дно его лежит в этом же слое, в нижнем его горизонте. Признаков жилищ вокруг мавзолея не обнаружено. Он, как и предыдущие мавзолеи, построен был на пустыре.

Мавзолей № 5 (рис. 110-115) находится на окраине города, недалеко от южных городских ворот. Он исследован раскопом LXXXVIII 1983-1985 гг.[7] Здание было возведено на возвышении, окруженном заболоченной низиной. От постройки остался лишь холмик из строительного мусора. Жители села в XVIII-XIX вв. да и горожане Куйбышева в наше время выбрали весь камень, пригодный в хозяйстве, оставив лишь щебень и куски строительного раствора. Однако котлован ленточного фундамента и 12 могильных ям с остатками гробовищ и останками погребенных прослежены четко.

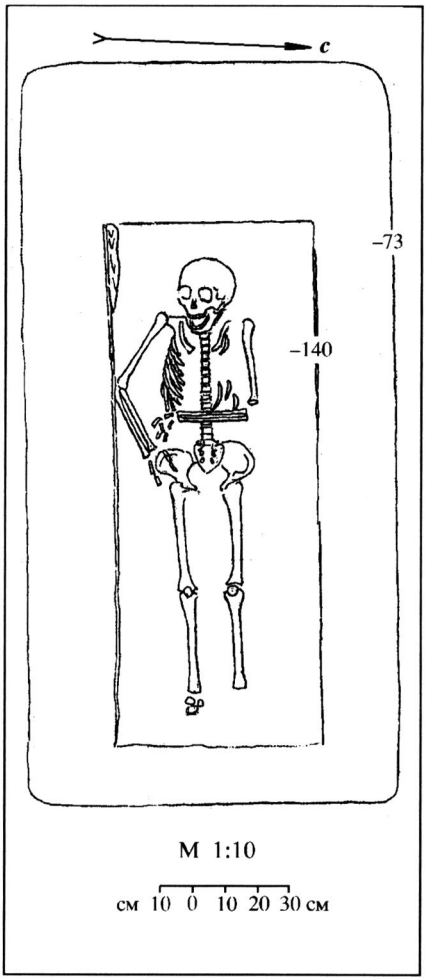
Здание было прямоугольным в плане (8 х 14 м), ориентировано по странам света. С южной стороны располагался вход, представленный котлованом фундамента под пилоны для арочного портала: длина коридора входа около 2 м, ширина 2,5 м. Внутри постройка состояла из двух помещений размером 6 х 6 и 5 х 6 м с толщиной стен 1,2—1,3 м.

В общих чертах сооружение представляло собой прямоугольное, довольно вытянутое здание с входом с южной торцовой стороны. Вход был увенчан арочным порталом.

Строительные приемы были традиционны для Болгара. Котлован под фундамент здания заполнялся кусками известнякового камня, затем заливался строительным раствором. Обломки отесанных блоков известнякового камня в раскопе свидетельствуют о кладке стен из квадров, а куски штукатурки — о внутренней отделке помещений.

В большем помещении совершено восемь погребений, а в меньшем — четыре. В первом, большем помещении погребения расположены в два ряда — вдоль западной и восточной стен. В меньшем, заднем — в один ряд по центру.

Погребения разновременны, борта некоторых могильных ям нарушены соседними, более поздними. Все погребения, за исключением одного детского, совершены в гробовищах, сделанных из досок, в форме прямоугольного ящика, с вертикальными боковыми стенками, иногда с перекрытием из плах. Крепились деревянные конструкции железными скобами и гвоздями. В одном погребении гробовище было обложено кирпичной кладкой, образовавшей в могильной яме склепик. Он выложен



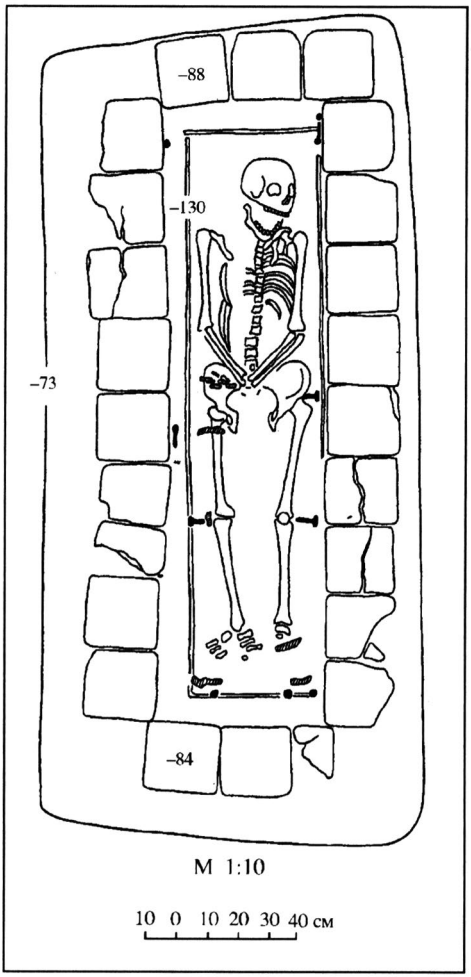


Рис. 113. План погребения № 9 в мавзолее № 5

Рис. 114. План погребения № 10 в мавзолее № 5

ниже дневного уровня могильной ямы. Высота его 45 см. Кладка в семь рядов кирпича выполнена всухую. В плане склепик прямоугольный, с отвесными стенками.

Из 12 погребений 2 детских и 2, по-видимому, подростковых. Костяки хорошо сохранились в пяти случаях, об обрядовом положении остальных можно судить по сохранившимся in situ частям костяков. Погребенный положен вытянуто, головой на запад, лицом вверх или на правом виске, лицом к югу, или с легким полуповоротом к юго-востоку; кости верхних конечностей вытянуты вдоль туловища и кисти скрещены в области тазовых костей, или же кости правой конечности вытянуты вдоль туловища, а левой согнуты и положены поперек области груди или лежат на тазовой кости.

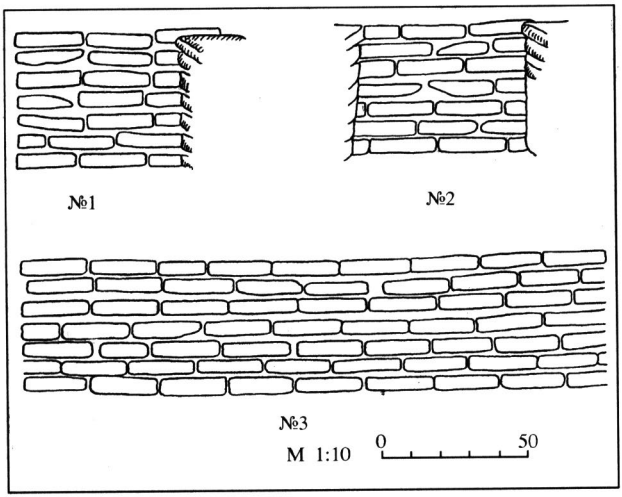


Рис. 115. Вид кирпичной кладки внутренних стенок склепика погребения № 10 в мавзолее № 5

1 – кладка в изголовье; 2 – кладка в изножье; 3 – кладка южной стенки

В трех погребениях, под костями черепа и рядом, обнаружены фрагменты тонкой ткани зеленоватого цвета с кромкой из серебряных или золотых нитей. В одном погребении под нижней челюстью найдена сердоликовая бусина-пуговка, а в другом — сердоликовый перстень с печаткой. Форма печатки идентична печаткам халцедоновых и костяных перстней, найденных на территории Золотой Орды, у села Селитренного, но выгравированные значки на них иные, пока нерасшифрованные. Сердоликовые бусинки-пуговки были уже встречены в погребениях, например в одном погребении мавзолея №2 и на городском кладбище конца XIV — начала XV в. у Малого минарета.

Погребения совершены по мусульманскому обряду, и положение покойных ничем не отличаются от положения погребенных на городских кладбищах XIV — начала XV в. у Малого минарета.

Стратиграфическими данными захоронения датируются последними десятилетиями XIV — началом XV в. Все могильные ямы перекрыты непотревоженным культурным слоем периода русского села (XVIII-XX вв.).

Само здание мавзолея датируется также данными стратиграфии и монетами: оно построено, когда на материке уже отложился довольно мощный, 25-90 см, культурный слой первой половины XIV в., а верхние горизонты этого слоя хорошо датируются монетой 1361г. и различным вещевым материалом этого же времени. Здание могли построить только после 1361 г., когда городская жизнь здесь прекратилась.

Нужно отметить, что еще до возникновения русского села, по-видимому, после пожарища в 1431 г., мавзолей приводили в порядок, как-то благоустроили, что выразилось в нивелировании поверхности земляного пола песчаной подсыпкой, содержа-

щей крошку строительного мусора и обломки известняковых блоков и надмогильной плиты, положенных в прогибы могильных ям. Камни и строительный раствор, вероятнее всего, взяты от этого же поврежденного временем или событиями 1431 г., мавзолея.

Мавзолей № 5 от других рассмотренных отличается (как и мавзолей № 3 и № 4) некоторой небрежностью кладки, нечеткостью планировки стен и пилонов.

Все пять рассмотренных мавзолеев, а также Ханская усыпальница с тремя пристроями, объединяются в одну группу по времени сооружения – серединой XIV — началом XV в. Все они, кроме Ханской усыпальницы, сооружались уже после 1361 г., когда Булак-Тимур превратил город в сплошное пепелище. Все громадное пространство к югу от центральных городских кварталов (к югу от Иерусалимского оврага) больше уже не застраивалось жилищами и ремесленными мастерскими. Это был пустырь в черте оборонительных городских сооружений, возведенных еще в начале XIV в. Вот на этой-то площади и стали возводить усыпальницы[8].

Захоронения в мавзолеях свидетельствуют, что это погребения знатных, особо почитаемых лиц. Не исключено, что это семейные усыпальницы, если принять во внимание детские захоронения.

Все погребения совершены по мусульманскому обряду и идентичны погребениям городских кладбищ.

Вся большая площадь городища с привольно раскинувшимися рассмотренными мавзолеями и, по меньшей мере, с еще четырьмя скрытыми пока под холмами, свидетельствует, что Болгар, теряя после 1361 г. свое прежнее экономическое и, вероятно, политическое значение, приобретал все большую славу мусульманской святыни. Этим, очевидно, объясняется и строительство здесь, а не в старом центре города, поминальной мечети (мавзолей № 2).

Раскопки мавзолеев и прилегающей к ним площади (а мы старались захватить ее как можно шире), дали хороший, добротный материал к картине столичного города и его исторической топографии.

1 Покровский С.И., Худяков М.Г., Крелленберг Б.Е. Отчет о раскопках в Болгарах в июле 1914 г. // ИОАИЭ. Казань, 1915. Т. XXIX, вып. 5/6. С. 197-230; Смолин В.Ф. Отчет об археологических раскопках в Болгарах в июне 1915 г. // Там же. 1917. Т. XXX, вып. 1. С. 67-73.

2 Аксенова Н.Д., Смирнов А.П., Хлебникова Т.А. Раскопки городища Великие Болгары // АО. 1969. М., С.171-173; Краснов Ю.А. Отчет о работе на раскопе XXVI в 1968 г. // АИА АН. Р-1. Д.3647; Аксенова Н.Д. Отчет о работах на Болгарском городище в 1969 г., раскопы XXIX, XXXI, XXXIII // Там же. Д.3821; Аксенова Н.Д., Смирнов АЛ. Скульптурная голова с городища Великие Болгары // СА, 1973. № 3. С. 245-249.

3 Аксенова Н.Д. Отчет об археологических работах на Болгарском городище в 1970-71 гг. Раскоп XXXVII // АИА АН. Р-1. Д. 4081; Она же. К итогам археологических работ 1970-72 гг. в юго-восточной части городища Великие Болгары // Вопросы древней и средневековой археологии восточной Европы. М., 1978. С. 211-215; Аксенова Н.Д., Смирнов А.Л., Хлебникова Т.А. Работы в Болгарах // АО, 1971. М, 1972. С. 232-233.

4 Аксенова Н.Д. Отчет об археологических работах на Болгарском городище в 1976-1977 гг. на раскопе LIV // АИА АН. Р-1. Д. 6415, 6802.

5 Аксенова Н.Д. Отчет о работе на Болгарском городище в 1981 г. Раскоп LXXVII// Там же. Д. 8575.

6 Аксенова Н.Д. Отчет о работе на Болгарском городище в 1981 г. Раскоп LXXVI // Там же.

7 Аксенова Н.Д. Отчеты о работе на Болгарском городище в 1983-85 гг. Раскоп LXXXVII // Там же. Д. 9600.

8 Смирнов АЛ. Новые данные об исторической и социальной топографии города Великие Болгары // Города Поволжья в средние века. М., 1974. С. 9, 12.

БАНИ БОЛГАРА И ИХ ИЗУЧЕНИЕ

Р.Ф. Шарифуллин

Облик городов Волжской Болгарии, в том числе и столичного Болгара, определялся не только экономическим состоянием и политической ситуацией в стране и регионе. Организация внутригородской среды в значительной степени зависела от климатических условий региона, уровня строительного производства и традиций возведения объектов различного назначения, архитектурных ансамблей и пр. Мы не можем пока утверждать, что город застраивался по какому-то единому плану, но определенная локализация торгово-ремесленных, фортификационных, культовых и иных комплексов по функциональному признаку прослеживается достаточно четко.

Среди архитектурно-строительных памятников Болгара, упоминаемых различными авторами, выделяются руины крупных кирпичных и каменных зданий, имеющих усложненную планировку, следы развитых систем отопления, водоснабжения, канализации. Наличие этих и других особенностей свидетельствовало о специальном назначении таких построек, что и было подтверждено затем многолетними археологическими исследованиями.

Первое, и довольно полное, описание каменных развалин на территории Болгара было осуществлено в 1712 г. при переписи земель, отведенных для Успенского мужского монастыря[1]. Именно в описи дьяка Андрея Михайлова среди множества каменных «палаток» упоминаются впервые руины двух крупнейших бань Болгара, известных впоследствии как Белая и Восточная палаты.

Десять лет спустя городище посетил Петр I, и, скорее всего, результатом его повеления охранять развалины древних зданий являются следы подновления северной части Белой палаты красным брусковым кирпичом характерным для построек XVII-XVIII вв. Тогда же, по-видимому, были собраны в одном из помещений надмогильные плиты с арабскими надписями, а отдельными обломками таких плит укреплена кладка южной стены здания. В эти же годы (между 1712 и 1732 гг.) на городище побывали подполковник Никон Савенков и геодезист Исай Крапивин, которые оставили подробное топографическое описание городища и его памятников, а об упомянутых руинах записали и предание: «Та де палата была баня»[2]. В 1768 г. подробное описание памятников Болгарского городища, в том числе и этой постройки, составили участники экспедиции И.И. Лепехина, причем П.С. Палласом была произведена и первая графическая фиксация здания[3]. Впервые же руины названы Белой палатой в работе Ф.Х. Эрдмана[4]. Позднее, в XIX же столетии среди древних построек Болгара это здание описывается П.П. Свиньиным[5], Н.Н. Кафтанниковым[6], Н.И. Второвым[7], И.Н. Березиным[8] К.И. Невоструевым[9], А.Ф. Риттихом[10], С.М. Шпилевским[11] и другими авторами. Изображения и обмеры известны по гравюрам Андре Дюранда[12], зарисовкам Н.Г. и Г.Г. Чернецовых[13], архитектора А. Шмита[14] и др. В 1887 г. проводятся и первые археологические раскопки (вернее было бы сказать расчистка) памятника доверенными московского купца 1-й гильдии Н.С. Растеряева отставным майором В.В. Глинским и И.И. Ващуком на средства их доверителя. История этих раскопок весьма запутанна, но довольно подробно изло-

жена в протоколах Общества археологии, истории и этнографии (ОАИЭ) при Казанском университете за 1887-1888 гг. Благодаря участию в раскопках члена Общества В.В. Казаринова, опубликовавшего краткие результаты работ, материалы этих раскопок легли в основу суждений о планировочных особенностях здания на долгие годы, вплоть до раскопок 1979-1983 гг.[15] Последние не только подтвердили наблюдения В.В. Казаринова, но и значительно дополнили и конкретизировали их, в частности были уточнены размеры ((30-32,8) х (9,6-17) м), выявлена вторая отопительная печь, следы позднейших реставраций, установлено, что баня функционировала около 30 лет и была частично разрушена и заброшена в 60-х годах XIV в.[16]

Следующий объект, также находившийся на верхнем плато городища, примерно в 200 м к юго-востоку от руин Соборной мечети, на сводном плане, составленном в 1892 г. по А. Шмиту, Штраусу, Н. Савенкову, Ф. Сурину и др., отмечен надписью: *«Место несохранившихся ханских палат или бани»*[17]. С.М. Шпилевский, вслед за К.И. Невоструевым, считал, что впервые эти развалины описаны в выписи 1712 г.: *«Полата четвероугольная без своду, мерою длины полсеми саж. (т.е. 6 1/2 саж.), ширины 5 саж. с арш., вышины 1 1/2; посреди с тех двух сторон вывалилось до подошвы стен»*, а позднее с теми же размерами — И.И. Лепехиным[18]. Он же предполагал, что и на плане А. Шмита, и в публикациях Второва и Березина речь идет именно об этой постройке, правда, с чуть большими размерами (длиной 7 и шириной 6 саженей)[19]. В 70-х годах XIX столетия по заданию МВД здесь, на территории усадьбы крестьян Раимовых, проводились какие-то раскопки, возможно связанные с добычей камня из развалин для выжигания извести, о чем имеются глухие сведения в протоколах ОАИЭ. Причем участие в этих работах принимал упомянутый выше В.В. Глинский, о чем он сам сообщает в письме на имя председателя Общества. Впрочем, это упоминание возымело обратный эффект: ему было отказано в продолжении археологических раскопок на городище именно по причине характера предыдущей деятельности.

По словам же жителей современного села Болгары, скопления крупных камней и щебня, мешавшие им при вспашке огородов, вынудили засадить это место яблонями, что в какой-то мере оградило руины от полного разрушения. Исследования 1983-1993 гг. позволили выяснить план, конструктивные особенности, время строительства и существования этой наиболее крупной (длиной 39 м, шириной от 11 до 19 м) в Болгаре общественной бани, функционировавшей уже в конце XIII столетия[20]. В обиходе архитекторов-реставраторов, в технической документации и в изложении экскурсоводов постройка стала именоваться «Восточная палата». Еще четыре постройки, интерпретированные как бани, исследованы в подгорной части памятника, в долине р. Меленки, по обоим ее берегам. Основные результаты раскопок получили отражение в литературе 40-50-х годов[21], поэтому в предлагаемом очерке описание этих памятников, несмотря на некоторые дополнительные сведения, почерпнутые из отчетов и полевых материалов экспедиции А.П. Смирнова, на наблюдения и выводы автора, является сжатым изложением прежних публикаций. В то же время это позволило снять отдельные неточности и противоречия, неизбежные при первичной редакции издания.

Наиболее известной из болгарских подгорных бань является Красная палата, получившая свое название по цвету внутренней отделки[22]. Располагалась она у подножия склона верхней террасы левого берега р. Меленки, к северу от комплекса Соборной мечети. В самом конце XIX столетия остатки здания подверглись хищнической разборке местными крестьянами Сидоршиным и А. Суходоевым в целях добычи камня для выжигания извести. Тогда же этот участок был обследован членами Общества археологии, о чем было доложено на общем собрании в сентябре 1899 г. с указанием значительной протяженности здания вдоль рва, длиной около 7 саженей, и с описанием строительных материалов, разбросанных по всей площади произведенных крестьянами раскопок. Следы их варварской деятельности были весьма заметны позднее, при проведении археологических исследований 1938-1940 гг. Раскоп А.П. Смирнова, Н.Ф. Калинина и А.М. Ефимовой (общей площадью около 700 кв.м) позволил выяснить планировку, время строительства, назначение и период функционирования этой постройки. Имевшая усложненный план, тщательную отделку интерьеров и довольно крупные размеры (30 х (12-24) м), баня, как выяснилось, была построена в середине XIV в., а окончательно разрушена — в 30-х годах XV в. Судя по размерам и богатству оформления помещений, Красная палата являлась общественной баней, обслуживавшей более или менее зажиточные слои населения, хотя и не предназначалась исключительно для социальных верхов города, о чем свидетельствует незначительное (по сравнению с баней № 2 и Восточной палатой) количество фрагментов поливной посуды и нумизматических находок. После завершения раскопочных работ остатки бани были частично законсервированы и засыпаны грунтом, а от реки ограждены каменной дамбой.

Летом 1950 г. в 150 м к востоку от Красной палаты, также в подгорной части левого берега, там, где на плане А. Шмита 1827 г. были нанесены развалины каменных строений, О.С. Хованской были изучены остатки еще одной постройки, в дальнейшем известной по материалам публикаций как баня № 1. Раскоп площадью около 400 кв.м предоставил возможность наблюдения здесь практически всех слоев стратиграфической шкалы городища, начиная с отложений V (домонгольского) слоя и до современности, причем наибольшая насыщенность объектами и находками отмечена для напластований XIII-XIV вв. Время строительства и функционирования кирпично-каменного здания, расчищенного в южной части раскопа, по комплексу находок и уровню строительного горизонта отнесено исследователем к первой четверти XIV столетия. А небольшие размеры (14 х 9 м), упрощенность плана и оформления интерьера, скудность вещевого комплекса при почти полном отсутствии находок поливной керамики дали основание предполагать, что это остатки рядовой городской бани[23].

К западу от Красной палаты, по левому же берегу, на второй надлуговой террасе, у бывшего земляного перехода через Меленку, почти на месте ныне существующего туристического комплекса, в 1951 г. были вскрыты остатки еще одной каменной бани, получившей порядковый №2. Раскоп был заложен там, где, по рассказам старожилов, в конце XIX в. добывали белый камень. Остатки подпрямоугольного в плане (20 х 11 м) здания были выявлены под мощным слоем завала камня и алебастра. Работы не ограничились расчисткой здания: в 1954 г. здесь были возобновлены раскопки О.С.Хованской и И.А. Талицкой, что позволи-

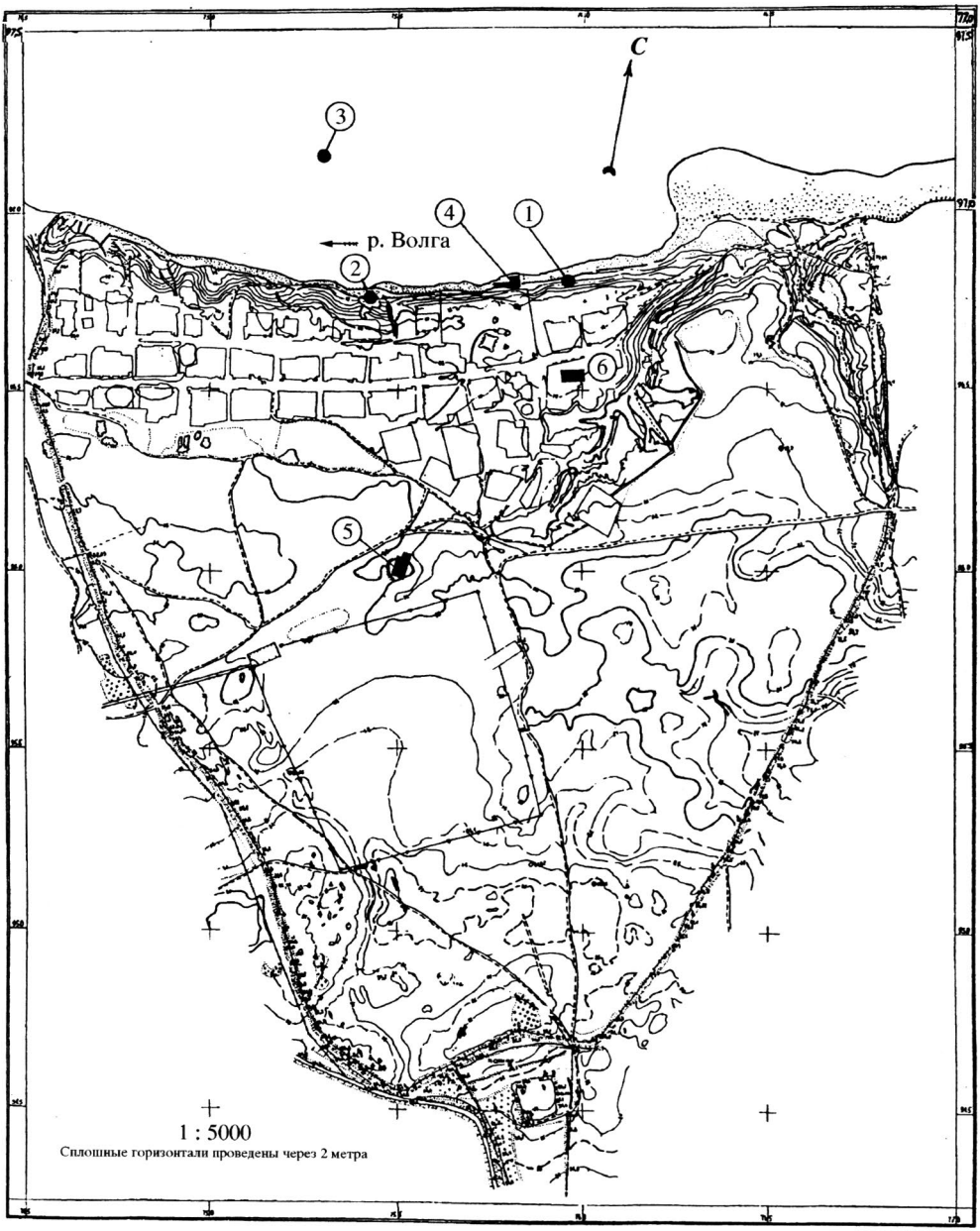


Рис. 116. Размещение известных в Болгаре бань на плане городища

1 – баня № 1; 2 – баня № 2; 3 – баня № 3; 4 – Красная палата; 5 – Белая палата; 6 – Восточная палата

ло как уточнить стратиграфические наблюдения в целом по отложениям болгарского времени в этом районе, так и датировать время строительства и бытования здания второй четвертью XIV столетия[24].

В заречной части, по правому берегу Меленки, А.П. Смирновым и В.В. Седовым (у Хованской — А.М. Ефимовой, см.: Бани... с. 419) изучена всего одна постройка, которая по ряду признаков (системы отопления, водоснабжения, канализации и пр.) была отнесена к баням (баня №3)[25]. Несмотря на очень плохую сохранность (на уровне подошвы фундамента и дна отопительных каналов), раскопы 1950-1951 гг. позволили полностью выявить план и отдельные конструктивные особенности строения, имевшего подпрямоугольные очертания (15 х 12 м) с небольшой (4х6 (?) м) прямоугольной же пристройкой со стороны отопительной печи. Полное отсутствие поливной керамики и следов декоративного оформления помещений, при обилии других находок, дало основание считать, что баня обслуживала рядовое население, проживавшее на окраине города. Стратиграфические наблюдения и комплекс находок, в том числе и нумизматических, свидетельствуют о строительстве здания в середине XIV в., а разрушение его исследователи относят ко второй половине того же столетия.

Еще одна постройка, предположительно баня, была обнаружена А.М. Ефимовой к востоку от Красной палаты в 1950 г.[26], но очень плохая сохранность остатков не позволила получить более достоверные сведения о планировке, назначении, времени строительства и функционирования. Разведочной траншеей были выявлены лишь отдельные фрагменты кладки и следы каналов отопления.

Таким образом, к настоящему времени в Болгаре изучены полностью остатки шести построек, интерпретируемых как общественные бани (рис. 116). Имея много общих конструктивных черт, они тем не менее различаются расположением, размерами, планировочными особенностями, материалом и временем строительства.

БАНЯ № 1

Среди исследованных построек относительно простое устройство имела баня № 1, открытая летом 1950 г. в подгорной части городища, в 150 м к востоку от руин Красной палаты[27]. Основание бани сохранилось лишь в виде отдельных участков кладки, но следы сырцовой подушки, подстилавшей его подошву, позволили реконструировать общий план здания (рис. 117), имевший форму прямоугольника со сторонами 14 х 9 м и разделенный двумя поперечными стенами на три помещения. Толщина сохранившихся фрагментов кладки, сложенной из блоков известняка, 0,75 м, а ширина полос глины под разобранными стенами-перегородками 0,6 м. Сырцовая подушка, уложенная прямо на поверхность культурного слоя в целях нивелировки подошвы фундамента, по мнению О.С. Хованской, могла являться и пережитком антисейсмических приемов, воспринятых болгарами от среднеазиатских мастеров. Подобный прием отмечен и на других болгарских памятниках, в том числе и домонгольского времени (Сувар, Биляр и др.). В то же время наличие слоя под прослойкой глины свидетельствует о незначительной заглубленности фундамента, что заметно лишь вдоль юго-восточной стены здания, где зафиксирована подрезка материкового суглинка.

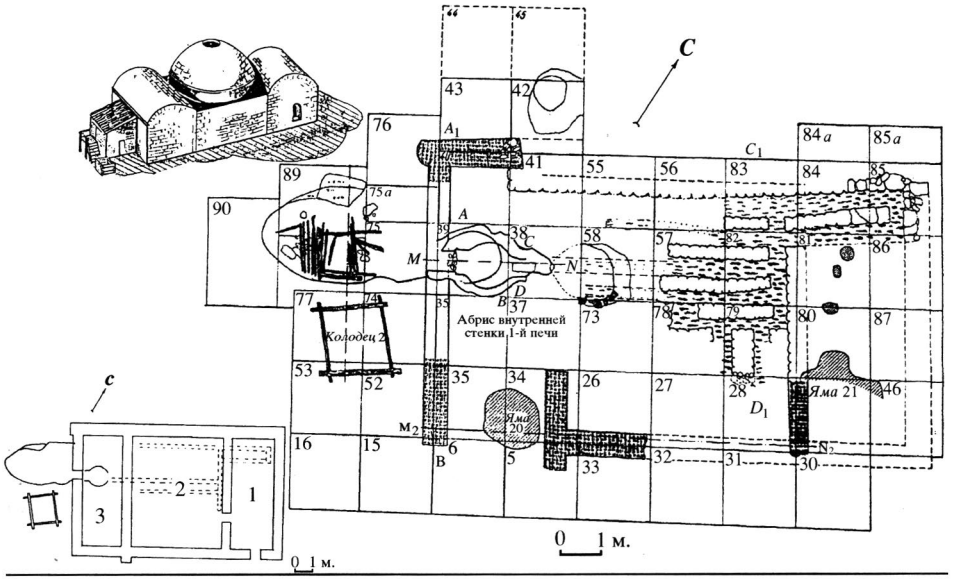


Рис. 117. Общий план бани № 1

Помещения бани расположены анфиладно, по мере повышения температуры. Наиболее удаленное от печи — северо-восточное (западное по тексту О.С. Хованской) — имело внутренние размеры 2,72 х 5,5 (?) м. Вдоль северо-западной стены комнаты прослежены два параллельных дымохода шириной по 0,64 м и длиной 1,5 м, соединяющиеся у северо-восточной стены в один канал. Вероятно, они представляют собой остатки несохранившейся суфы-лежанки, а само помещение было предназначено для переодевания и отдыха. Вход в здание обнаружить не удалось, но можно предположить, что дверной проем находился напротив суфы, в юго-восточной стене.

С юго-западной стороны к предбаннику примыкало основное помещение бани, имевшее почти квадратный план (6,14 х 6,64 м). Конструкции интерьера разрушены полностью, но по сажистым отпечаткам на грунте зафиксированы фрагменты пяти параллельных и двух перпендикулярных к ним каналов отопления шириной по 0,5 м. Ширина межканальных опор 0,4 м. Два канала, идущие вдоль северо-западной стены помещения, соединялись с отоплением суфы предбанника.

К юго-западу от помещения мыльни располагался прямоугольный (7,24 х 2,72 м) отсек с остатками цилиндрической печи диаметром 1,4 м. Печь сложена из обожженного кирпича двух форматов (20 х 22,4 и 12 х 12,4 см) и установлена на массивную подушку из сырцового кирпича с некоторым смещением от центральной оси здания к северо-западу. Стенки печи, толщиной около 0,6 м, в сечении имеют некоторую кривизну, свидетельствующую о сводчатом перекрытии. Отапливалась печь снаружи, так как устье ее выведено за пределы здания через юго-западную стену. Выход топки, выложенный камнем, сохранился фрагментарно. Северо-западный конец

печи двумя каналами, шириной 0,15 и 0,18 м, соединялся с подпольной системой отопления мыльного помещения. Под печи был забит спекшейся золой и углем. Исследователям удалось зафиксировать следы ремонта, при котором печь получила более вытянутую (до 1,6 м) на северо-восток форму овала. Перед устьем печи с юго-западной стороны здания была устроена небольшая площадка (4,4 х 2 м), на дне которой расчищены горизонтально лежавшие бревна, перекрытые прослойкой глины и настилом из горбылей. Не исключено, что эти конструкции представляют собой остатки рухнувших перекрытий топочного пристроя или навеса перед печью.

Здесь же, с юго-восточной стороны навеса и в метре от внешней стены здания, расчищен неглубокий (2,38 м) почти квадратный колодец, (внутренние размеры 1,6 х 1,74 м), срубленный в обло из дубовых горбылей-плах, ровно отесанных с одной стороны и перекрытых в верхней части накатником из толстых дубовых досок. Судя по наличию специальных отверстий в крышке колодца и деталям какого-то водоподъемного устройства, найденным внутри сруба, вода из колодца по желобу или трубам подавалась непосредственно в цистерну бани.

Из завала разрушенного здания при раскопках было извлечено свыше полутора тысяч фрагментов керамических труб, предназначенных для систем водоснабжения и канализации. Определенная стандартизация размеров и форм позволила функционально подразделить их на три группы. Трубы наружного водопровода, прямые и коленчатые, отличающиеся значительной толщиной стенок (10-12 мм), имели два стандарта диаметра — 8-10 и 17-20 см. Трубы внутренней сети отличались большим разнообразием. Здесь имеются трубы прямые (диаметром 4-5 см), тройники-распределители, короткие (5-10 см) втулки-переходники и т.д. Фрагменты дымогарных и канализационных труб (диаметром 15-20 см) различаются лишь характером налета или осадка на стенках.

Наличие различных объектов XIII в. под подошвой фундамента и культурного слоя мощностью до 0,16 м под выбросами глины на смежных участках дало основание отнести горизонт строительства бани и сооружения колодца ко времени не ранее начала XIV столетия. Лежащий поверх этих линз глины слой мощностью от 0,3 до 0,4 м, вероятно, был накоплен в процессе функционирования и разрушения постройки. Комплекс находок из этого слоя и из завала строения не выходит за пределы второй половины XIII — первой четверти XIV в., что позволило отнести время разрушения постройки к 30-м годам XIV в.[28]

БАНЯ № 2

Баня №2, расчищенная в 1951 г. на левом же берегу Меленки, но к западу от Красной палаты, находилась на второй надлуговой террасе, сложенной из напластований песка, супеси и суглинка, поверх которых наслоились культурные отложения конца XIII-XX столетия. Следует отметить, что слой V — домонгольский — на раскопе не зафиксирован. Исследователи объясняют это тем, что в X-XII вв. запад подгорной части еще не был заселен. А вот IV слой представлен на раскопе тремя горизонтами, сопоставимыми с основным объектом исследования: а) конца XIII — начала XIV в., отложившийся до сооружения бани и перекрываемый строительным горизонтом последней; б) времени бытования бани; в) образовавшийся после разрушения бани[29].

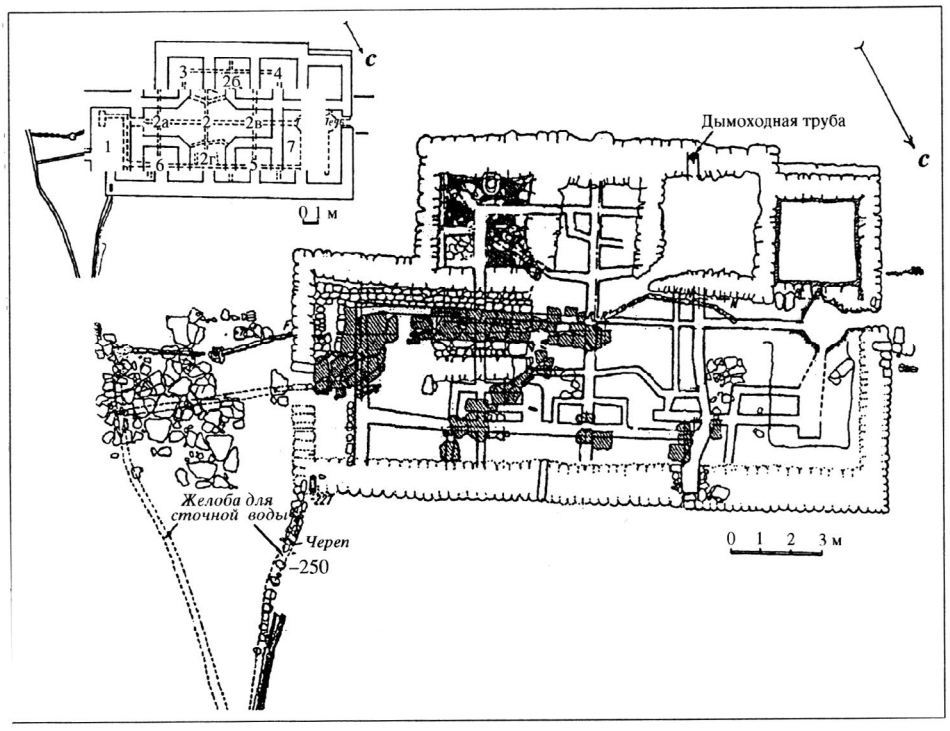


Рис. 118. Общий план бани № 2

Здание, имевшее в плане прямоугольную форму, вытянуто по направлению на юго-восток-северо-запад (рис. 118)[30]. Северо-восточная стена, идущая вдоль берега Меленки, прямая, а юго-западная имеет ступенчатые уступы из-за несколько меньшей ширины предбанника. Толщина стен, сложенных из рваного бута, иногда со следами грубой отески, не превышает 80-90 см. Общие размеры постройки 20 х 11 м. В плане она имела трехчастное деление, характерное для большинства болгарских бань: предбанное, центральное и топочное помещения.

Вход, от которого сохранился порог, выложенный камнем-плитняком, находился в юго-восточной стене предбанника. Дверной проем был облицован блоками белого известняка хорошей отески. Слева от входа, в углу помещения, находилась невысокая (40 см) отапливаемая суфа-лежанка (200 х 40 см), сложенная из камней с выемкой для дымогарных труб. Предбанник имел размеры 6,2 х 3 м и относительно хорошо сохранился в юго-западной части с суфой. Северо-восточная половина помещения разобрана полностью, и план его восстанавливается лишь по отпечаткам кладки на подстилающем грунте.

Главное помещение, также значительно разрушенное в северо-восточной половине, примыкало к предбаннику с северо-западной стороны. Общие размеры помещения (включая ответвления) 10 х 9 м. В плане оно состояло из центрального крестообразного зала и четырех угловых комнат, располагавшихся между сторонами «кре-

ста». Западная угловая комната имела квадратную форму (2,6 х 2,6 м), размеры южной комнаты чуть меньше (2,6 х 2,2 м). Симметричные им северная и восточная комнаты, вероятно, имели те же размеры. В скошенных углах комнат, обращенных к центру «креста», имелись узкие (шириной 35 см) проемы. Эти же углы в сочетании с арками, отделяющими центр «креста» от его ответвлений (при наличии куполов над последними), или вместе со «щеками» цилиндрических сводов (при их сводчатом перекрытии) образуют восьмигранное основание парусного свода (купола), перекрывавшего центральный зал. Топочная, или служебная, часть бани представляет собой прямоугольный пристрой, примыкающий к северо-западной стене главного помещения. Он состоит из двух неравных частей, разделенных глухой каменной стеной. Юго-западная часть его имеет внутренние размеры 2,6 х 2,6 м, стены ее сложены из обломков известняка и сохранились на высоту до 1 м. Дно, выложенное плоскими каменными плитами, и стены помещения на высоту 60 см покрыты несколькими слоями водонепроницаемого раствора («цемента»[31]) толщиной около 20 см. Дно расположено на 55 см выше уровня пола главного зала здания, что, вероятно, должно было обеспечивать необходимый напор во внутрибанной водопроводной системе, а само помещение, судя по наличию под ним лишь одного сквозного канала, представляло собой цистерну для холодной воды.

Северо-восточная часть пристроя (4,5 х 2,2 м) почти полностью была разобрана, но и здесь сохранившийся фрагмент пола имел следы обмазки толщиной до 20 см, а уровень был даже несколько выше, чем дно юго-западной цистерны[32]. Под северо-восточной цистерной, вблизи стенки, отделяющей ее от юго-западной, по центральной оси здания была устроена отопительная печь, что свидетельствует о назначении цистерны для подогрева и подачи горячей воды в баню.

Печь (диаметром у основания 1,4 м и высотой 0,9 м) сложена из крупных блоков песчаника на глинистом растворе в виде усеченного купольного свода, перекрытого дном вмазанного медного котла, обломки которого были обнаружены при расчистке печи - прием известный по устройству водоподогрева в так называемых турецких банях[33]. Устье печи было выведено за пределы здания, где был устроен небольшой котлован, глубиной 0,5-0,7 м и шириной (вдоль стены здания) 1,5 м. Котлован вскрыт не полностью — северо-западная его часть уходит за пределы раскопа. Пол и борта котлована, за исключением юго-западной стороны, были облицованы камнем-плитняком, а юго-западная стенка обложена жженым кирпичом.

Подпольная отопительная система здания начинается от печи тремя Т-образно расположенными коренными каналами (высотой 40 см и шириной 35 см), сложенными и перекрытыми вблизи от печи блоками красного песчаника. Центральный канал, идущий по оси здания, соединялся под полом предбанника с каналами суфы-лежанки. Два других канала отходят от печи в противоположные стороны (перпендикулярно центральному), а затем под цистернами под прямым углом делают поворот на юго-восток и уже параллельно центральному каналу пересекают подполья боковых мылен и ответвлений крестообразного зала. Судя по сохранившимся фрагментам, от коренных каналов отходили боковые ветви. Боковые каналы имели квадратное сечение (25 х 25 см)[34] и иногда завершались вертикальными гончарными трубами, вмурованными в толщу кладки внешних стен, что, вероятно, было сделано в целях

создания хорошей тяги в системе отопления. Такая дымогарная труба диаметром 12 см[35] была расчищена в кладке стены западной комнаты главного помещения.

Системы водоснабжения и канализации здания также подверглись разрушено, но сохранившиеся фрагменты дают возможность получить довольно полое представление об их устройстве [36].

Вода подводилась, как считает исследователь, из озер или искусственных водоемов верхней террасы городища, возвышавшейся над баней почти на 40 м, по керамическому водоводу, фрагмент которого был выявлен при раскопках в непосредственной близости от здания. Три трубы (диаметром 11-13 см) залегали в непотревоженном слое XIV столетия, на 1,65 м выше дна цистерн бани. Стыки этих труб, как, впрочем, и других труб систем водоснабжения и канализации, были герметизированы известково-алебастровым раствором. Водозабор, вероятно, устраивался ниже уровня промерзания (1,4—2 м), а сами трубы работали на полном сечении. Это если и не исключало полностью, то в какой-то мере компенсировало вибрацию от движения воды.

Из цистерн горячая и холодная вода по керамическим трубопроводам, проложенным в толще стен на высоте 20 см от дна емкостей, подавалась в баню. В помещениях водопроводная сеть была уложена по наружным стенам с внутренней стороны в специально устроенных нишах шириной 20 см, на высоте 60 см от пола, причем для разводки применялись гончарные же тройники-распределители, рассчитанные для соединения труб диаметром 9-10 см. От труб, над каменными водоемами, располагавшимися у стен комнат-мылен, отходили короткие керамические или медные трубки, служившие кранами и часто находимые при раскопках болгарских бань. Два каменных водоема найдены при расчистке южной мыльни, а остатки трубопровода, идущего от цистерны (11 труб), и вертикальной трубы под центром крестообразного зала говорят о существовании здесь фонтана. Его остатки зафиксированы при исследовании площади перед входом в баню.

Пол боковых помещений имел уклон к центральному залу, который, в свою очередь, понижался в сторону предбанника. Далее стоки отводились через трубы диаметром 10-11 см, замурованные под порогом, но основная масса воды из угловых комнат все же отводилась по трубопроводам, проложенным в подпольных дымоходах, куда она попадала через вертикальные трубы с коленообразным изгибом внизу. За пределами здания трубы подпольной канализации соединялись с дубовым желобом шириной 22 см при глубине 10 см, перекрытым каменными плитами и грунтом. При раскопках зафиксированы следы неоднократного ремонта и подновления внешней канализации.

Сложный план со всеми помещениями и оборудованием, характерными для восточной бани-хаммам, тщательность подбора и обработки строительных деталей, богатство оформления интерьера (например, следы полихромной фресковой росписи стен центрального зала), наличие площади перед входом, оснащенной фонтанами и выложенной каменными плитами, богатые вещевой (с многочисленными предметами импорта) и нумизматический комплексы, полученные при расчистке этой постройки, свидетельствуют о том, что баня, вероятнее всего, обслуживала круг людей весьма состоятельных.

БАНЯ № 3

Баня № 3 располагалась на правом берегу Меленки, в западной части заречья. Контуры обширного (12 х 15 м) строения, имевшего в плане подпрямоугольные очертания, с дополнительным пристроем в северо-западном конце, удлинявшим его еще на 4 м, были выявлены после разборки завалов строительного мусора, представляющего собой верхний горизонт IV слоя (золотоордынского времени), залегавшего непосредственно под русским слоем. Нижний горизонт IV слоя (плотный, суглинистый, с незначительным содержанием мелких обломков камней) прорезается кладкой здания, перекрывается выбросом глины из котлована фундамента, из колодезных ям и каменной вымосткой перед входом.

Стратиграфические наблюдения, керамический материал раскопа и монеты, найденные под плитами площади, дали возможность датировать строительство бани серединой XIV в. (судя по монетам, конец 30-х годов. — Р.Ш.[37]). Время прекращения работы бани О.С. Хованская относит ко второй половине XIV в.[38] Б.Б. Жиромский, на основе анализа нумизматических материалов, с учетом их стратиграфического нахождения, делает вывод, что здание было разрушено в начале 60-х годов XIV столетия, как и другие крупные постройки «нижнего города», из которых впоследствии была восстановлена лишь Красная палата[39].

Планировка бани (рис. 119), хотя и имеет те же функциональные элементы (предбанник-раздевальня, главное помещение с центральным залом и мыльнями, служебная часть с печью и цистернами, топочный пристрой), несколько отличается от внутреннего расположения помещений бани № 2. Фрагментарная сохранность отдельных частей и стен-перегородок дает возможность представить общий облик постройки и некоторые особенности ее интерьера.

С площади, примыкавшей с юго-восточной стороны, и вымощенной каменными плитами, вероятно, во внешней стене имелся дверной проем, который вел в предбанник-раздевальню (комната № 1).

Предбанник, расположенный по центру юго-восточной наружной стены постройки, поперек центральной оси здания, представлял собой небольшое (3,7 х 2,4 м) прямоугольное помещение, под полом которого с юго-запада на северо-восток проходили пять параллельных каналов отопления, разделенных кирпичными опорами пола. Справа и слева от предбанника находились два помещения (№ 3, 6), отделенные стенками-перегородками толщиной около 0,8 м.

Через дверь в северо-западной стене, от которой сохранились лишь кладка левого косяка и фрагмент плитчатого порога, посетитель попадал в центральное помещение (№ 2), имевшее в плане форму перевернутой буквы Т. Ширина зала с юго-запада на северо-восток, включая боковые ветви (№ 2а, 26, 2в), достигает 9,4 м, а протяженность от предбанника до стены служебной части, по оси здания, равна 6 м. Центральная часть зала и его П-образные боковые отсеки имеют почти равные площади ((2,4-2,6) х (2,7-2,8 м)). Такие же размеры, за исключением комнаты № 6, имеют и помещения угловых мылен, располагавшиеся между ответвлениями центрального зала. Комната № 6, возле предбанника (№ 1) с северовосточной стороны, и отделенная от него глухой стеной, имела размеры 1,6 х 2,8 (?) м. Северо-западный конец комнаты № 6 и смежная с ней юго-восточная половина помещения № 2в, пол-

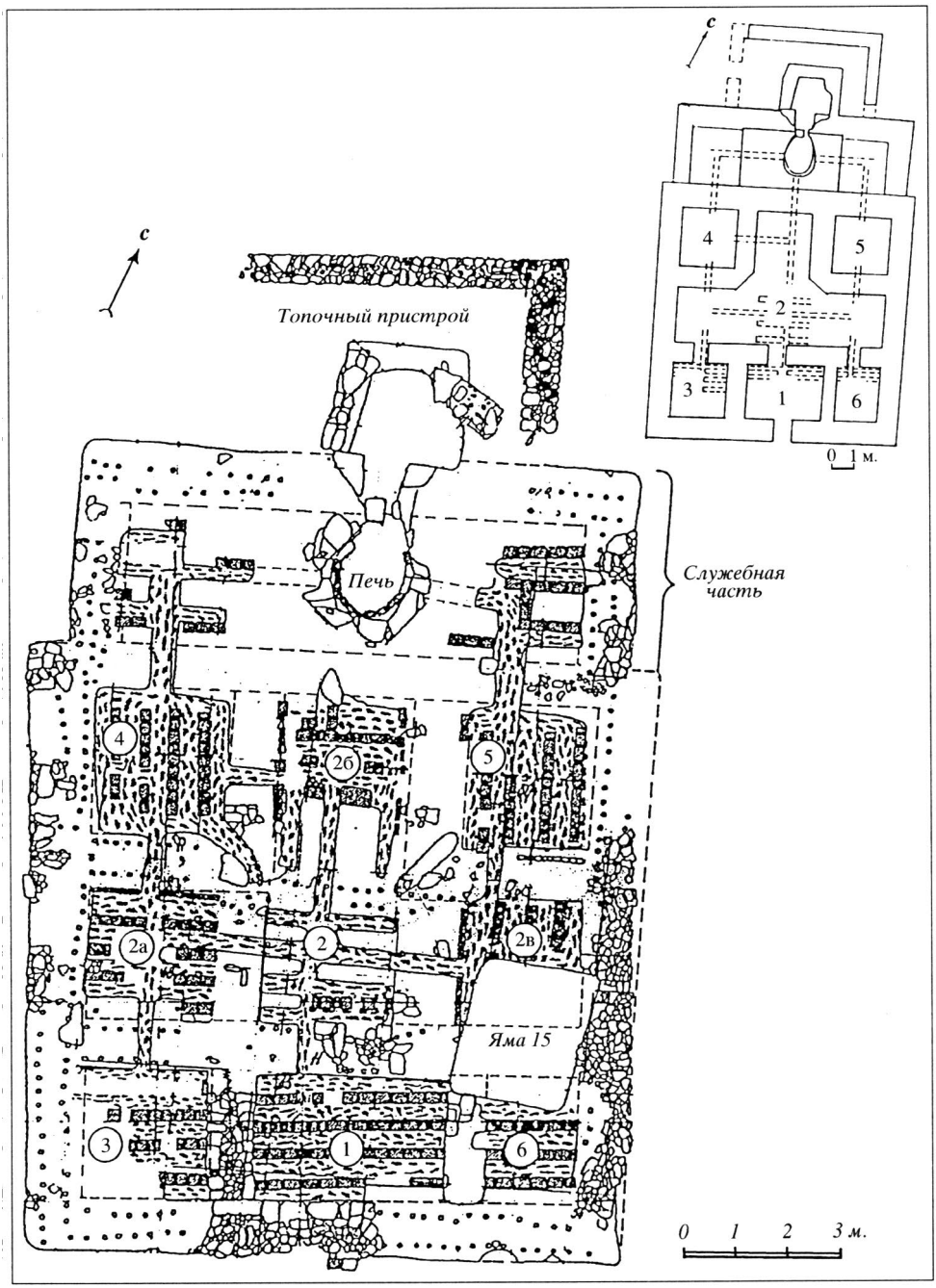


Рис. 119. Баня № 3

ностью разрушены поздней ямой № 15 (2,7 х 2,2 м). Комнаты № 6 и 3, расположенные в южном углу здания между помещением № 1 (предбанник) и юго-западным отсеком центрального зала, вероятно, соединялись с центральным помещением через его боковые ответвления. О.С.Хованская считает эти комнаты (№ 3, 6) помещениями предбанника[40], но сплошные перегородки, отделяющие боковые комнаты от центрального отсека раздевальни, указывают на иное их назначение. Две другие мыльни (№ 4, 5), скорее всего, имели дверные проемы в углах, примыкавших к центральному залу, что характерно для других болгарских бань. Под каждой комнатой имелось четыре-пять параллельных дымоходов, разделенных кирпичными межканальными опорами, причем в трех помещениях (№ 4, 5, 2а) направление их вдоль продольной оси здания, а в остальных — поперечное. Ширина каналов 0,3 м, межканальные опоры, сложенные в один кирпич (0,25-0,27 м), сохранились в высоту до 0,4-0,45 см (восемь рядов кладки). В толще стен некоторых комнат были устроены вертикальные дымоходы. Одна из таких дымогарных гончарных труб (диаметром 8 см) была прослежена при расчистке помещения № 2а.

К основному объему здания, описанному выше и имевшему в плане четкие очертания квадрата (внешние размеры 11,5 х 11,5 м), с северо-западной стороны примыкала служебная часть. Прямоугольное (3,7 х 10,6 м) сооружение фиксируется лишь по мелким фрагментам каменной кладки, полосам сырцово-глиняной подушки, подстилающей подошву фундамента, и по следам свай-коротышей, забитых по периметру основания. Стены толщиной около 1 м, ограничивали внутреннее пространство (2,6 х 8,6 м), которое, в свою очередь, могло быть разделено герметичными поперечными перегородками на две или три части. К сожалению, сильная разрушенность не позволяет четче представить планировочные особенности верхних конструкций, но то, что перед нами остатки цистерн, не вызывает сомнений, так как именно здесь при расчистке печи и рядом обнаружен многослойный пласт цемянки от обмазки дна и стен цистерн. По оси здания, под одной из емкостей, и находилась отопительная печь.

Печь эллипсоидных очертаний (поперечным диаметром 1,2 м, продольным 1,8 м), сложенная из плит песчаника на глинистом растворе, сохранилась на высоту до 0,2 м. Стенки ее изнутри были облицованы кирпичами, поставленными на ребро. Устье печи, шириной 0,7 м, находилось в северо-западной стене здания и было оформлено двумя крупными блоками камня грубой отески. Отопление осуществлялось из специального пристроя снаружи. Видимо, непосредственно над печью находилась цистерна, подававшая в баню кипяток. От печи на юго-запад, северо-восток и юго-восток отходили три коренных канала отопления, прослеженные по слою сажи шириной около 0,3 м. Юго-восточный (центральный) канал, проходя под стеной, отделяющей служебную часть от помещений № 26 и 2, пересекал подпольную часть последних и соединялся с дымоходами предбанника. Два других дымохода образовали в противоположных концах служебной части подпольные камеры с двумя парами перпендикулярных каналов, служивших для легкого подогрева воды в крайних цистернах. Из камер коренные дымоходы выходят уже параллельно центральному и через подполья боковых комнат соединяются с каналами комнат № 3 и 6. Кроме того, все коренные каналы соединяются между собой в центре помещения № 2.

К служебной части здания с северо-восточной стороны было пристроено упомянутое выше прямоугольное топочное помещение, от которого сохранился северный угол (7,2 х 4,2 м) стены толщиной 0,6 м. В отличие от фундамента здания, введенного в специальный котлован глубиной около 0,7 м и укрепленного сваями, каменное основание пристройки было сложено непосредственно на грунте нижнего горизонта IV слоя. Стены, возможно, были возведены из жженого кирпича, о чем свидетельствуют его находки в углу пристроя. Внутри пристроя, напротив устья печи, был выявлен подпрямоугольный (2,2 х 1,8 м) котлован глубиной 1 м, почти наполовину (на 40 см) заполненный сажей, углем и золой. Дно котлована было уплотнено короткими деревянными сваями и выложено слоем желтой глины. Стенки котлована обложены плитками известняка. Судя по всему, отсюда производилось отопление печи и сюда же первоначально сбрасывались остатки продуктов горения при ее чистке. Возможно, в кирпичном пристрое хранился и какой-то запас топлива для розжига печи.

О наличии систем внутреннего водоснабжения и канализации свидетельствуют многочисленные обломки гончарных труб и редкие фрагменты трубопроводов, зафиксированные при расчистке отдельных участков сохранившейся кладки стен. По-видимому, они не значительно отличались от выявленных на других болгарских банях. Для общего водоснабжения, в том числе и бани, использовались колодцы, исследованные в непосредственной близости от здания, и трубопроводы из керамических труб, которые подавали воду на одну из городских площадей к имевшимся там фонтану и водоразборной колонке[41].

Скудность декоративного оформления интерьеров, отсутствие среди находок поливной посуды и иной парадной утвари свидетельствуют, по мнению исследователей, о том, что баня на правом берегу реки Меленки обслуживала рядовое население одного из посадов, отдаленных от центра города, на протяжении 20 лет в середине XIV в.

КРАСНАЯ ПАЛАТА

Красная палата — одна из крупнейших общественных бань Болгара — изучалась в первые годы работы экспедиции (1939-1940 гг.). Результаты археологических раскопок получили отражение в научных публикациях, многочисленных буклетах и путеводителях[42], что в значительной мере освобождает от необходимости подробного описания.

Стратиграфические наблюдения при проведении раскопок показали здесь наличие всех слоев — с I (современного) до IV (золотоордынского). Последний делится на два горизонта. С основанием верхнего горизонта и связан дневной уровень постройки, просуществовавшей затем весьма долгое время с неоднократными ремонтами и обновлениями.

От здания, вытянутого с запада на восток почти на 32 м (включая и пилястры входной арки), сохранилась в основном наиболее ранняя часть, имевшая в плане форму буквы Г (рис.120). Остатки поздней северной пристройки выявлены лишь в виде следов перепланировки служебной части и сажистых полос к северу от первоначальной постройки. Ширина здания по центру, с юга на север, 15 м. С учетом северной разрушенной стены она, очевидно, достигала 16 м, а если добавить к этому не

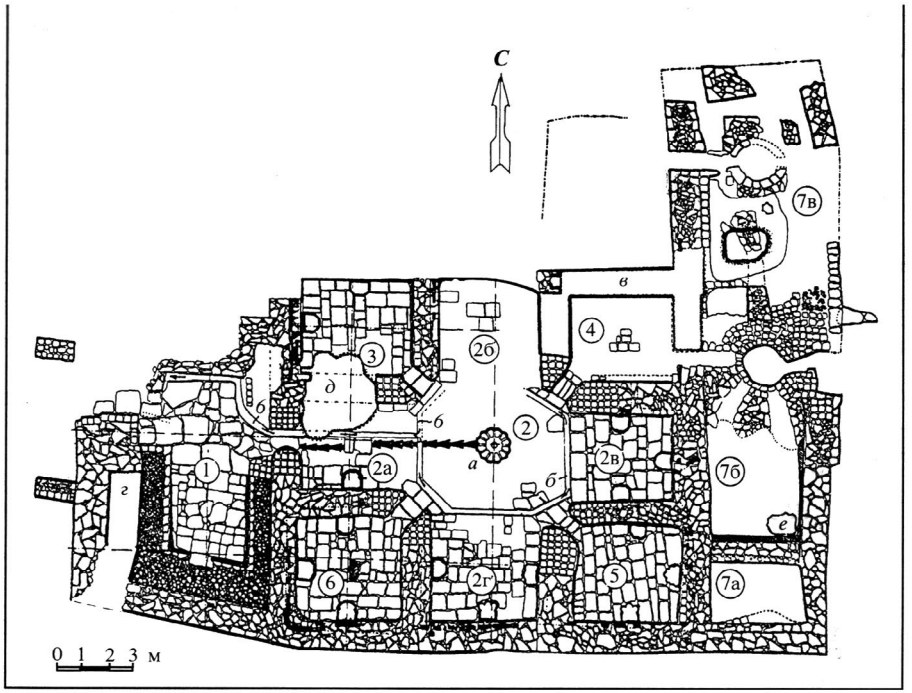


Рис. 120. Красная палата. Общий план

1 – предбанник; 2 (а, б, в, г) – центральное, крестообразное помещение; 3, 4, 5, 6 – кабины-мыльни; 7 (а, б, в) – помещения служебной части; *а* – фонтан, *б* – водосток, *в* – несохранившаяся часть стены, *г* – разрушенная часть стены, *д* – кладоискательский раскоп, *е* – провал

сохранившийся поздний пристрой, предположительно имевший северный фасад на уровне торца служебной части, получится более 23 м.

Толщина фундамента колеблется в пределах 1,4-1,6 м, лишь сдвоенный западный фасад имеет мощность более 2 м[43]. Фундамент здания был введен в специальный котлован глубиной до 1,5 м на склоне холма под центральной и служебной частями. Основание западного помещения № 1 (без подпольного отопления) залегало мельче — на уровне 1,2 м от дневной поверхности бани. Стены здания, толщиной от 0,8 до 1 м[44], были возведены в характерной для болгарских построек панцирной технике, когда фасады выкладываются грубо обколотыми кусками известняка, а промежуток между ними закладывается мелкими камнями с последующей проливкой связующим известково-алебастровым раствором. Фрагменты стен, оформляющие дверные проемы, карнизы и своды выкладывались квадратным жженым кирпичом размером от 20 х 20 до 25 х 25 см при толщине от 4 до 6 см. Максимальная высота сохранившейся кладки (фундамент и стены юго-восточного угла постройки) составляет 3 м. О высоте помещений бани можно судить по сохранившимся на 2,45 м стенам комнаты № 5 с кирпичным карнизом на уровне 1,9 м[45]. Кладка из нерегулярных камней и

кирпичей разного стандарта подразумевала оштукатуривание вертикальных поверхностей. При раскопках зафиксировано несколько слоев штукатурки с разными заполнителями (толченая керамика, крошка туфа, известь, алебастр), окрашенных затем в различные оттенки красного, синего и серого цветов, свидетельствующие о неоднократных ремонтах.

Западный фасад здания выходил на открытую раскопками площадь, в центре которой находился водоем или фонтан, о чем говорят остатки керамического трубопровода с известняковым блоком-распределителем для установки вертикальной трубы. Вход в баню был обрамлен арочным порталом шириной около 4 м, от которого сохранились две небольшие кирпичные площадки оснований. Дверной проем, несколько смещенный к северу от оси арки и имевший ширину 0,8 м, был также облицован кирпичами.

Внутренняя планировка здания, состоявшего из трех основных функциональных частей — предбанной, мыльной и служебной, выглядит следующим образом.

В предбанник (комнату № 1) вела упомянутая выше дверь в западной сдвоенной стене между кирпичными пилонами, на которые опирались пяты входной арки. Комната размером 7,6 х 4,2 м, имела в плане очертания неправильного прямоугольника со скошенными углами (например, юго-восточный — острый, а юго-западный — тупой). Пол предбанника был выложен плотно подогнанными плитами известняка на тощем известковом растворе, толщиной около 20 см, подстилаемом песком. Небольшим уступом помещение делилось на две части. Первая представляет собой как бы сквозную прихожую с открытым водостоком вдоль северной стены (шириной 18 см и глубиной 30 см), двумя дверями в противоположных (западной и восточной) стенах и проемом на всю ширину комнаты в южную часть предбанника. Пол северной части сложен из очень крупных плит известняка разных форм и размеров. Южная часть, более укромная, с приподнятым на 10 см полом из относительно мелких квадратных и прямоугольных каменных плит, имела вдоль всех стен (восточной, южной и западной) каменные лежанки высотой 45-60 см. Ширина лежанок от 80 до 125 см. Установлено, что лежанки были возведены одновременно со строительством здания, на что указывает отсутствие следов штукатурки на стенах за ними. Лицевые поверхности лежанок сложены из белого камня и известнякового туфа, внутри они заполнены мелким щебнем с известковым раствором. Поверхность лежанок заглажена, боковые стороны сохранили остатки штукатурки. Помещение не имело подпольного отопления, только в кладке южной стены отмечена дымогарная труба. Вероятно, для предбанника было достаточно прогретого воздуха, попадавшего из открытой двери центрального зала бани. Однако не исключено, что в центре южной части первоначально находился автономный источник тепла, так как здесь участок пола переложен рваными плитами разных размеров, отличных от размеров остальных участков вымостки пола. В восточной стене предбанника, на расстоянии 5 м от южного угла и примерно в 2 м от северного несохранившегося угла, имелся проем шириной 69 см, соединявший комнату № 1 с основным помещением бани. Центральная часть здания, ограниченная с запада предбанником, а с востока служебным помещением, имела в плане форму прямоугольника (15 х 13 м), в который были вписаны крестообразного плана зал с фонтаном в центре (№ 2, 2а; 26, 2в, 2г)

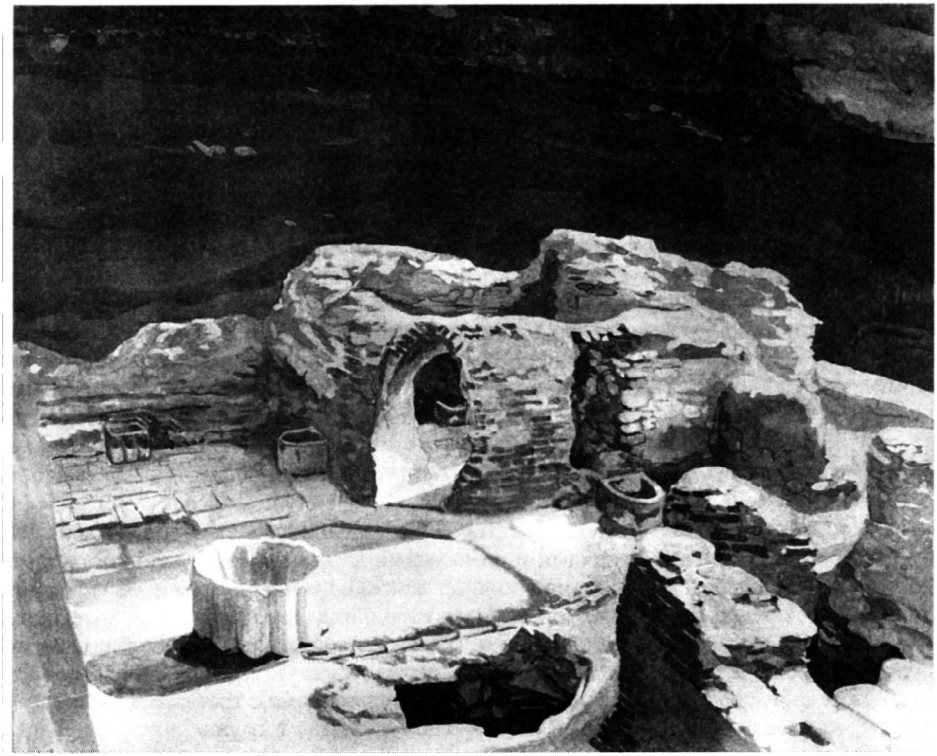


Рис. 121. Интерьер Красной палаты в процессе раскопок (Н.О. Фрейман)

и четыре квадратные комнаты (№ 3, 4, 5, 6), расположенные между сторонами «креста». Крестообразный зал был, очевидно, перекрыт куполом и четырьмя коробовыми сводами, между которыми находились купольные же перекрытия угловых комнат-мылен. Переход к центральному куполу был осуществлен с помощью сферических парусов, украшенных поверх штукатурки растительным орнаментом. Для освещения центрального зала, возможно, служили окно в зените купола и окна по его окружности, забранные ганчевыми решетками или деревянными рамами с мелким переплетом, куда вставлялись круглые стеклянные диски. Фрагменты оконных стекол в большом количестве были найдены при расчистке здания. Стены зала, на высоту до 1,5 м сложены из грубоотесанных камней разного размера, имеющих в длину до 55 см. В качестве заполнителя внутристенного пространства использовался мелкий бут с известково-алебастровой проливкой. Выше отмечен карниз из выступающего ряда кирпичей, над которым идет кирпичная кладка верхней части. В качестве связующего использован раствор извести и алебастра. Полностью из квадратного кирпича (21 х 21 и 22 х 22 см при толщине 4-6 см) были возведены столбы, обрамлявшие входы в угловые комнаты. Кладка аккуратная, с соблюдением горизонтальных рядов, причем вертикальные швы, как правило, приходятся на середину

кирпича нижележащего ряда. Толщина раствора около 1-1,5 см, поэтому высота шести рядов кирпича и пяти швов 38-39 см. В лицевой кладке некоторых стен на высоте 45 см от уровня пола имелись специальные горизонтальные ниши, заглубленные в кладку на 30 см (при собственной высоте до 60 см). В эти ниши были уложены три ряда гончарных труб: один — для горячей воды, второй — для холодной, третий — дымогарный[46]. В некоторые помещения вода подавалась и через сквозные трубы в стенах смежных комнат, а в толще южной и западной стен главного помещения бани зафиксированы вертикальные дымоходы диаметром 20-25 см, с которыми соединялись подпольные каналы отопления и горизонтальные дымогарные трубы. Водопроводные линии идут до каменных водоемов, установленных по одному у каждой стены. Таких водоемов, расположенных по три в каждой комнате, за исключением западного крыла «креста» (№ 2а), где можно было установить не более двух, насчитывалось 22 или 23, сохранились же 15. Все они имеют различную, но простую отделку. В центре крестообразного зала, как уже упоминалось, был установлен каменный бассейн фонтана в виде большой 12-лепестковой розетки (рис. 121). От фонтана под полом через помещения № 2а и 1 шел водосток из гончарных труб диаметром 8 и 13 см, длиной 33-35 см, отводивший излишки воды из бассейна. Трубы были уложены в слой цемянки и перекрыты сверху хорошо подогнанными прямоугольными плитами пола толщиной 6-10 см. Наиболее часто встречающиеся размеры плит 35 х 38, 55 х 55 и 38 х 22 см, на их поверхности и боковых гранях отмечены следы обработки теслом и троянкой. В основном же использованная вода сливалась из помещений за счет уклона пола к центру крестообразного зала, который, в свою очередь, имел по своему восьмигранному периметру открытый желоб, отводящий стоки под порогами комнат № 2а и 1 за пределы здания.

Угловые комнаты-мыльни имеют различную сохранность. Особенно пострадали от хищнической выборки камня помещения северной половины здания (№ 3 и 4), но зафиксированные при раскопках фрагменты дают возможность представить размеры всех мылен: комната № 3 (северо-западная) — 3,6 х 3,4 м; № 4 (северо-восточная) — 3,4 х 3 м; № 5 (юго-восточная) — 3,2 х 3,4 м; № 6 (юго-западная) — 3,2 х 3,4 м. Все помещения имели входы шириной от 65 до 80 см и высотой около 170 см, перекрытые полуциркульными кирпичными арками. В комнатах № 5 и 6 они уцелели полностью, а в двух других сохранились пяты арок. Входные проемы были устроены в скошенных углах комнат, обращенных к центру крестообразного зала с небольшим сдвигом от оси, соединяющей углы противоположных комнат через центр фонтана. В каждой комнате, как упоминалось, было установлено по три каменных водоема, снабжавшиеся водой из керамических водопроводов, устроенных в стенных нишах. Полы, выложенные прямоугольными плитами, имели уклон ко входу. О купольном перекрытии помещений свидетельствует фрагмент углового тромпа в юго-западном углу комнаты № 5. Интересно обнаружение в юго-западном углу другой комнаты (№ 6) остатков небольшого очажка-камина с трубой, сложенного из квадратных кирпичей, установленных на ребро[47].

За восточной стеной помещений № 4, 2в и 5 находилась служебная часть бани (№ 7) с отопительными печами и цистернами для воды. Протяженность этой части с юга на север 18 м, ширина в южной части 3,2 м и в северной 3,8 м. Разница объяс-

няется деформацией стен в результате нарушения культурных отложений на склоне в XIX в. на глубину до 5 м. В сохранившемся виде служебная часть, претерпевшая значительные перестройки, состоит как бы из трех отсеков.

Южная камера (№ 7а), размером 3,2 х 2 м, ограничена с трех сторон (южной, западной и восточной) внешними стенами центральной и служебной частей здания. Южная стена, сохранившаяся на высоту до 3 м, ограничена поверху полуциркульной дугой, обложенной по краю кирпичом. Восточная и западная стены на высоте 1,8 м заканчиваются двумя рядами кирпичной кладки, представляющими собой основание коробового свода[48]. Все три стены покрыты слоем цементирующей обмазки, переходящей в обмазку пола (дна) камеры, что свидетельствует о первоначальном использовании ее как цистерны. С северной стороны камера была ограничена неширокой (до 60 см) перегородкой, сложенной на небольшом постаменте, 80-85 см шириной, установленном прямо на обмазке пола. Она возведена из крупных кусков известняка впритык к западной и восточной стенам, что, по мнению А.П. Смирнова, указывает на более позднее ее устройство по сравнению с основным зданием после второго ремонта бани[49]. Наличие же цементирующей обмазки лишь с северной стороны перегородки, при отсутствии ее со стороны южной камеры, засыпанной песком, говорит о том, что эта часть постройки после ремонта уже не использовалась и осталась замурованной.

Следующая часть (№ 76) имеет протяженность на север, до следующей перегородки, более 9 м при ширине около 3 м. Она также имеет следы многократной обмазки стен и дна цементирующим раствором, причем толщина обмазки дна, насчитывающая шесть слоев раствора, достигает 21 см. Под этим помещением (№ 76), в северной его половине, со сдвигом от продольной оси здания была устроена отопительная печь, имевшая в плане форму цилиндра диаметром 1,4 х 1,3 м, стенки которого были сложены из квадратного кирпича на глиняном растворе. Топка печи, длиной около 1,5 м, выходила устьем шириной 0,8 м за пределы здания в специальный котлован, обложенный деревом. От печи на юг, запад и север первоначально отходили четыре канала, но при очередном ремонте, вероятно после сооружения второй печи, северный канал был заложен. Остальные три, пройдя под цистернами, пересекают стену, отделявшую служебную и центральную части бани, и параллельно идут с востока на запад под полом всех помещений[50], образуя попутно шесть поперечных дымоходов. Участки коренных каналов, прилегающие к печи, сложены из блоков песчаника. Опоры пола угловых комнат и центрального помещения сложены из кирпича и туфа, имеют разные размеры и неправильную форму. Расстояние между ними колеблется от 65 до 80 см. В четырех участках отмечены отводы к вертикальным дымоходам.

Вторая печь (диаметром 1,2 м), возведенная к северу от основной печи, сохранилась фрагментарно. Следует отметить, что стенки ее были сложены не из кирпича, а из четырех рядов песчаника и двух рядов дугообразно подтесанного известнякового туфа, что свидетельствует о явном пренебрежении к долговечности сооружения или о незнании свойств известняка при воздействии высоких температур. Вторая печь, по всей видимости, была связана с возведением пристроя, примыкавшего с северной стороны первоначального здания бани, но не соединявшегося с его поме-

щениями. Пристрой не сохранился, но, как предполагала О.С. Хованская, это могло быть женское отделение бани с отдельным входом, автономным обогревом и водоснабжением.

При сооружении бани вода была, видимо, подведена по трубопроводам из озер верхнего плато городища, на что указывает масса намывного песка, заполнившего треть объемов цистерн при какой-то аварии водопровода. После ремонта водоснабжение могло осуществляться уже из колодцев, один из которых был выявлен раскопом у северо-восточного угла бани.

Стратиграфические наблюдения, вещевой и нумизматический материал, полученный при раскопках, позволили исследователям датировать строительство Красной палаты серединой XIV в., а время окончательного разрушения отнести к 30-м годам XV в., когда город был полностью разорен.

Одна из крупнейших общественных бань города — Красная палата в силу относительно хорошей сохранности основных конструктивных элементов оказалась и одним из наиболее информативных архитектурных памятников, что позволило исследователям с определенной уверенностью реконструировать ее внешний вид и интерьеры отдельных помещений (рис. 122, 123)[51]. Масштабность постройки, красочность оформления и в то же время довольно скромный набор вещевого материала по сравнению с баней № 2 свидетельствуют о том, что эта баня обслуживала население со средним достатком.

БЕЛАЯ ПАЛАТА

Белая палата — еще одна крупная общественная баня, располагавшаяся в юго-западной части верхнего плато городища, примерно в 100 м к югу от Черной палаты. Впервые она подверглась раскопкам в июне-июле 1887 г.[52], повторно исследовалась в 1979-1983 гг.[53] При первых раскопках здание было обкопано по периметру почти до подошвы фундаментов, помещения исследовались выборочно, что стало понятным при расчистке комнаты № 4 (северо-восточная угловая мыльня) и служебного топочного помещения с остатками цистерн и отопительных печей. К сожалению, в результате работ В.В. Глинского и И.И. Ващука постройка оказалась почти отрезанной от окружающих культурных напластований, что затруднило в начале наших работ выяснение вопроса о времени строительства и функционирования бани. Но накопленные за пять лет стратиграфические наблюдения, анализ массовых находок и нумизматических материалов позволили установить, что здание было возведено в 30-40-х годах XIV в., функционировало по своему назначению до 60-х годов этого же столетия и постепенно было заброшено. Судя по строгости оформления интерьеров (отсутствие следов цветной штукатурки или росписей, единичные находки монохромных поливных изразцов) и довольно скромному (по сравнению с баней № 2) комплексу бытовой утвари, полученному при раскопках, Белая палата может быть сопоставима с Красной палатой. Вероятно, она тоже обслуживала средние слои горожан, проживавших вблизи этого района. В первой половине XVIII в. некоторые помещения были подправлены или переложены, а в комнате № 4 (северо-восточная угловая) были сложены привезенные из окрестностей Болгара надмогильные плиты с болгарскими эпитафиями XIV в.[54] и т.д.

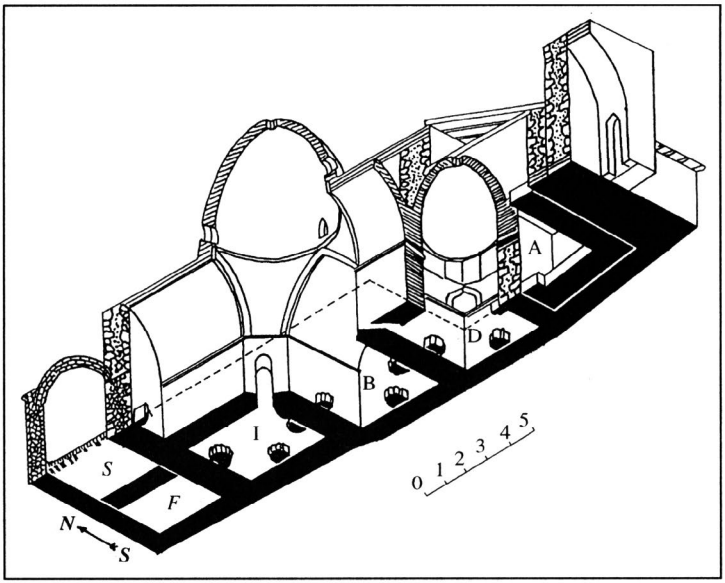


Рис. 122. Аксонометрическое сечение Красной палаты (авторы: А.П. Смирнов, Н.Ф. Калинин?) (*Смирнов А.П.* Отчет Болгарского отряда Куйбышевской экспедиции 1940 года. Л. 23 // АОА ГИМ. Оп. № 135. Д. № 5. Л. 63)

Вскрытое раскопами здание вытянуто с севера на юг на 30 м, а включая контрфорсы с южной стороны - на 33 м. Ширина постройки, имевшей прямую восточную стену и ступенчатую западную, в северной части равна 9,7 м, в средней — 13,5 м, в южной (топочной) — 17 м (рис.124—127). Фундамент и стены сложены в технике панцирной кладки из крупных кусков известняка на очень плотном известково-алебастровом растворе. На внутренних фасадах остатков стен заметны следы оштукатуривания. Тесаные блоки употреблялись лишь в кладке наиболее ответственных мест (внешние углы помещений, оформление дверных проемов и т.п.). Толщина кладки фундаментов достигает 1,4 м, толщина стен колеблется в пределах 0,9-1,16 м.

Входной проем шириной от 1,1 м (изнутри) до 1,28 м (снаружи) находился в восточной стене предбанного помещения (№ 1), располагавшегося в северной части здания. Порожек этого проема, находившегося на расстоянии 1,12 м от юго-восточного угла комнаты, был обмазан толстым (до 10 см) слоем известкового раствора.

Предбанник-раздевальня размером 6,9 х 7,6 м, так же как и смежное тамбурное (№ 2) помещение, не имел системы подпольного отопления. Фрагментарно сохранившийся в юго-западном углу пол был выложен крупным камнем плитняком неправильных форм на песчаной подушке толщиной 10-15 см и имел заметный уклон к северной стене (до 30 см). В щели между плитами пола была найдена медная монета 1360-1361 гг.[55] Вдоль стен, за исключением южной и частично восточной, сохранились остатки довольно узкой (40-42 см) лежанки, устроенной из одного ряда подтесанных камней. Поверхность лежанки возвышалась над уровнем пола на 22-25 см.

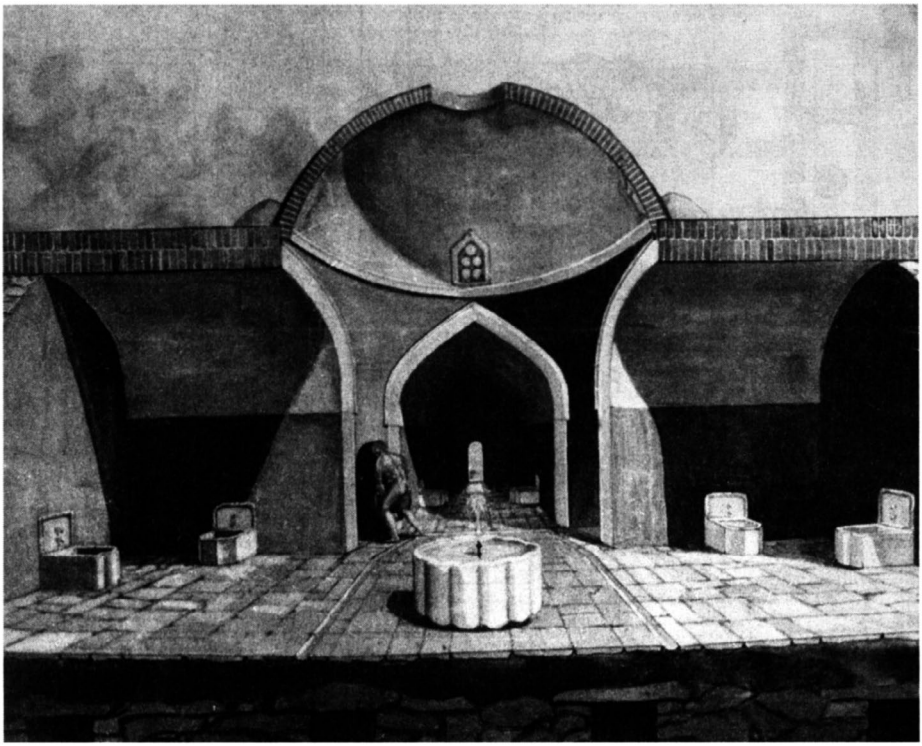
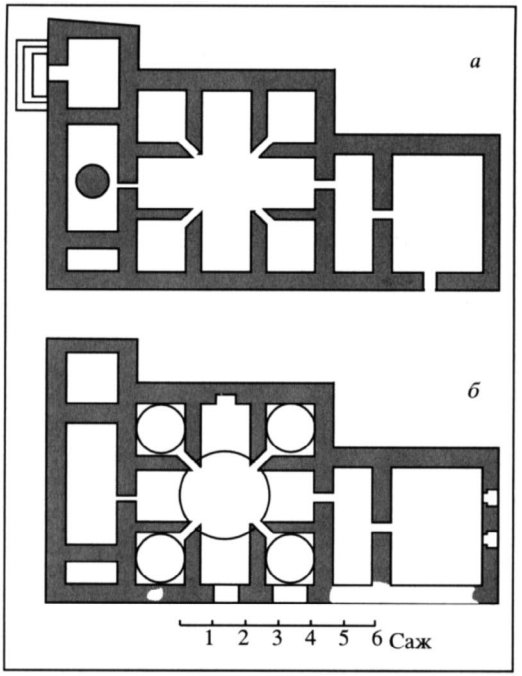


Рис. 123. Реконструкция интерьера Красной палаты (репродукция работы Н.О. Фреймана)

В северной стене помещения прослежено отверстие канализационного стока, к которому вода, видимо, подводилась по керамическому подпольному трубопроводу, отмеченному еще при раскопках 1887 г. Остатки трубы зафиксированы и у западного косяка дверного проема шириной около 1 м, в середине южной стены предбанника, отделяющей его от тамбурного помещения № 2. В западной плоскости проема сохранился тесаный блок правильной формы (0,7 х 0,4 х 0,48 м), обрамлявший проем со стороны помещения № 1. В верхней части северо-восточного ребра блока аккуратно выбрано прямоугольное углубление (0,12 х 0,24 х 0,16 м), вероятно предназначенное для крепления деревянной дверной рамы. Рядом с этим блоком в южной стене зафиксирована полукруглая ниша диаметром 25 см, покрытая плотной известково-алебастровой обмазкой. Похоже, именно ее имел в виду Н.Н. Кафтанников, говоря об углублении с круглой насквозь дырой в стене, справа от двери, в которую была вставлена глиняная труба, а под нею был бассейн.

Пол тамбурного помещения (№ 2), вытянутого с востока на запад (2,65 х 7,6 м), разобран полностью, хотя при раскопках 1887 г. отмечалось, что он выложен брусковым кирпичом крупного формата, который «имеет длины 63/4 верш., ширин. 3 1 / 4 верш, и толщ. 2 верш.»[56] (т.е. 30 х 14,5 Х 9 см). Поэтому не представляется возможным определить какие-либо особенности интерьера, за исключением того, что в



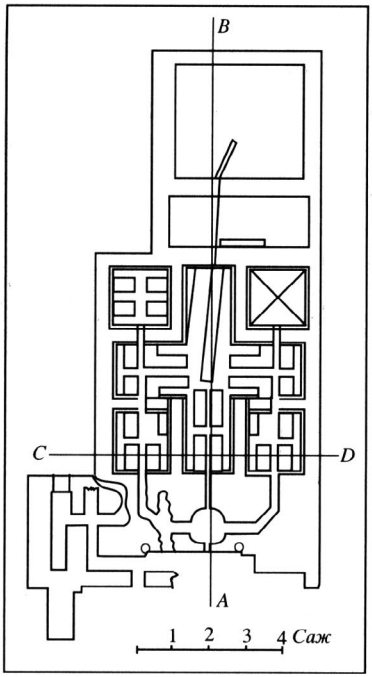


Рис. 124. Планы Белой палаты

а – снятый П.С. Палласом (1768 г.); *б* – по обмерам А. Шмита (1827 г.)

Рис. 125. План подпольной части Белой палаты в Болгарах, снятый В.А. Казариновым при раскопках И.И. Ващука, В.В. Глинского в 1887 г.

юго-западном углу отмечено отверстие еще одного водостока, а под порогом дверного проема в южной стене имеется гончарная труба диаметром 0,13 м, идущая из центрального помещения бани. Дверной проем, ведущий в центральное помещение, сдвинут к западу почти на 2 м относительно входа из предбанника и находится точно по продольной оси здания. Ширина проема 0,6 м, с двух сторон он был оформлен блоками известняка, а порожек устроен из двух тщательно обработанных прямоугольных плит, вдоль которых с западной стороны имелся узкий (10 см) желобок глубиной 12 см.

Главное помещение бани представляет собой в плане квадрат со стороной 11,2 м (внутренние размеры), в который вписан центральный крестообразный зал (№ 3) с угловыми комнатами-мыльнями (№ 4, 5, 6, 7), расположенными между сторонами «креста» (№ 3а, 3б, 3в, 3г). Квадратные же (со стороной 3-3,2 м) комнаты-мыльни имели дверные проемы шириной около 0,6 м в скошенных углах, обращенных к середине центрального зала. Вертикальные плоскости стен всех комнат, в том числе и ответвлений «креста», имели отступ 0,2 м от края фундамента для установки плит перекрытия дымоходных каналов.

Северный конец крестообразного зала (№ 3а) имеет ширину 3,1 м. Стены, отделяющие помещение от комнат № 4 (с востока) и № 7 (с запада), имеют толщину 0,96 м.

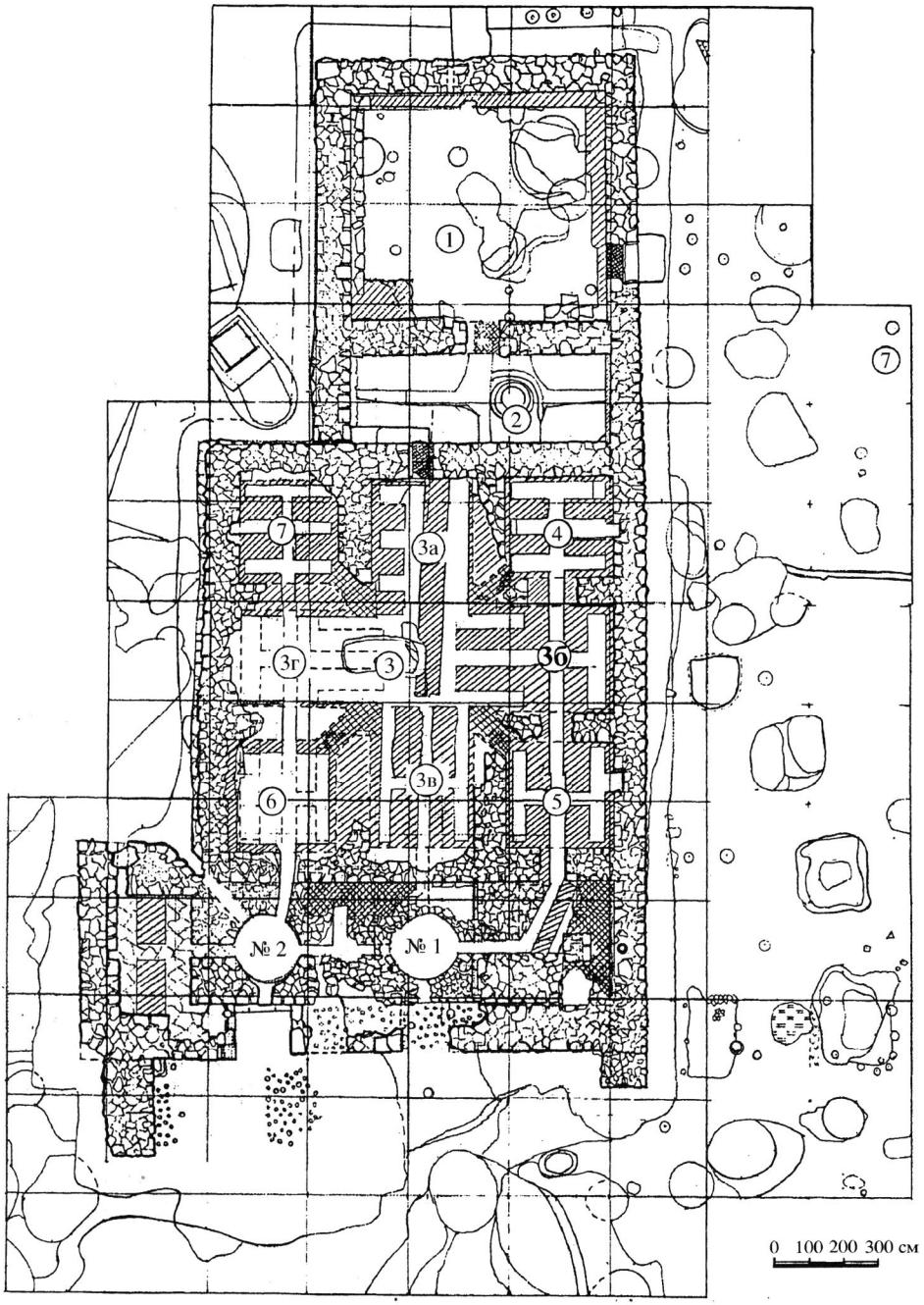


Рис. 126. Общий план Белой палаты (по результатам работ 1980–1983 гг.)



Рис. 127. Белая палата с южной стороны. Работы 1979–1983 гг.

В северо-западном углу сохранился небольшой участок пола из известняковых плит, обмазанных известковым раствором. Проем в северной стене, упомянутый выше, соединяет помещение с предбанными комнатами, а южным концом оно открыто к центру зала. От северной стены через все помещение на юг, с небольшим смещением к западу, идет межканальная опора пола длиной 6,5 м и шириной 0,72 м, сложенная из крупных каменных обломков на известковом растворе. Поверх этой кладки, имевшей незначительное понижение в южную сторону, кроме плит пола, пролегал, видимо, и трубопровод, прослеженный под порогом северной стены зала (рис. 128). Вдоль опоры расчищены два отопительных канала шириной от 0,45 до 0,6 м и глубиной около 0,9 м, причем от западного к стене помещения № 7 отходили еще три канала шириной по 0,45 м, перекрытые плоскими плитами известняка.

Восточное ответвление центрального зала (№ 36), как и предыдущее, имело П-образный план шириной 3,2 м. Система отопления образована пересечением двух коренных каналов, идущих из комнаты № 5 (с юга) и из центральной части зала № 3 (с запада). Первый канал пересекает затем северную стену помещения и идет в угловую комнату № 4, а второй — завершается двумя боковыми каналами, расходящимися в противоположные стороны вдоль восточной стены. Ширина всех каналов не превышает 0,45-0,5 м.

Южный конец «креста» (№ 3в) примыкает вплотную к служебной части здания, отделенной от него поперечной стеной толщиной 1 м. Помещение также имеет П-образный план, ширина его 3,2 м. С печью, находившейся под цистернами служебной части, оно соединено центральным каналом отопления шириной 0,4 м, идущим до центрального зала. В середине комнаты № 3в от этого коренного канала перпендикулярно отходят в противоположные стороны два боковых дымохода, которые, в свою очередь, имеют ответвления, идущие вдоль стен помещения. На стыке



Рис. 128 Белая палата. Вид с юга на дверной проем между комнатами № 2 и № 3а.

с центральным залом коренной канал и пристенные дымоходы помещения № 3в соединяются между собой еще одним перпендикулярным каналом.

Интерьер помещения № 3г (западное ответвление «креста») практически полностью нарушен глубоким (3,2 м) шурфом 1887 г.[57] Вероятно, и здесь система дымоходов не отличалась от подполья симметричной комнаты № 46.

Собственно же центр зала, образованный пересечением сторон «креста», не имел стен как таковых, но по расстоянию между порогами противоположных угловых комнат, равному 5,4 м, можно представить его площадь. Как и в Красной палате, в центре зала когда-то была установлена каменная чаша фонтана. На это указывает и наличие остатков керамического трубопровода, отводившего излишки воды в комнату № 2 под ее порогом.

Следующая группа помещений — угловые комнаты-мыльни. Они все равны по площади (9,6-10 кв. м), имеют квадратный план и симметричную систему отопления. Например, холодные мыльни № 4 и 7, расположенные в северной части имеют по три пары боковых дымоходов, отходящих от коренного канала, а комната № 5 и, вероятно, комната № 6 (с полностью разрушенным подпольем) повторяли расположение каналов помещения № 2в, находившегося между ними. Обращает на себя внимание наличие в центре наружной стены каждой угловой комнаты вертикальной ниши шириной 40-50 см, заглубленной в кладку на 20-25 см и соединенной с подпольными каналами отопления. Возможно, в этих нишах были установлены вытяжные трубы вертикальных дымоходов, обеспечивавшие нормальную работу отопительной системы здания. Такая труба, соединенная с камерой под цистерной, зафиксирована в южной части восточной стены Белой палаты, а ниша — в фундаменте западной стены топочного пристроя. Следует упомянуть еще одну деталь, правда, не связанную с функционированием бани: в комнате № 4, кроме уже упоминавшихся каменных надгробий XIV в., удалось зафиксировать следы вторичной промазки швов кладки известково-цемяночным раствором, со вставкой вместо выпавших камней обломков крупномерного брускового кирпича, что еще раз подтверждает мысль о позднейших ремонтах.

Судя по сохранившемуся основанию входа в юго-восточное помещение № 5 и отдельным фрагментам в других комнатах, ширина дверных проемов не превышала

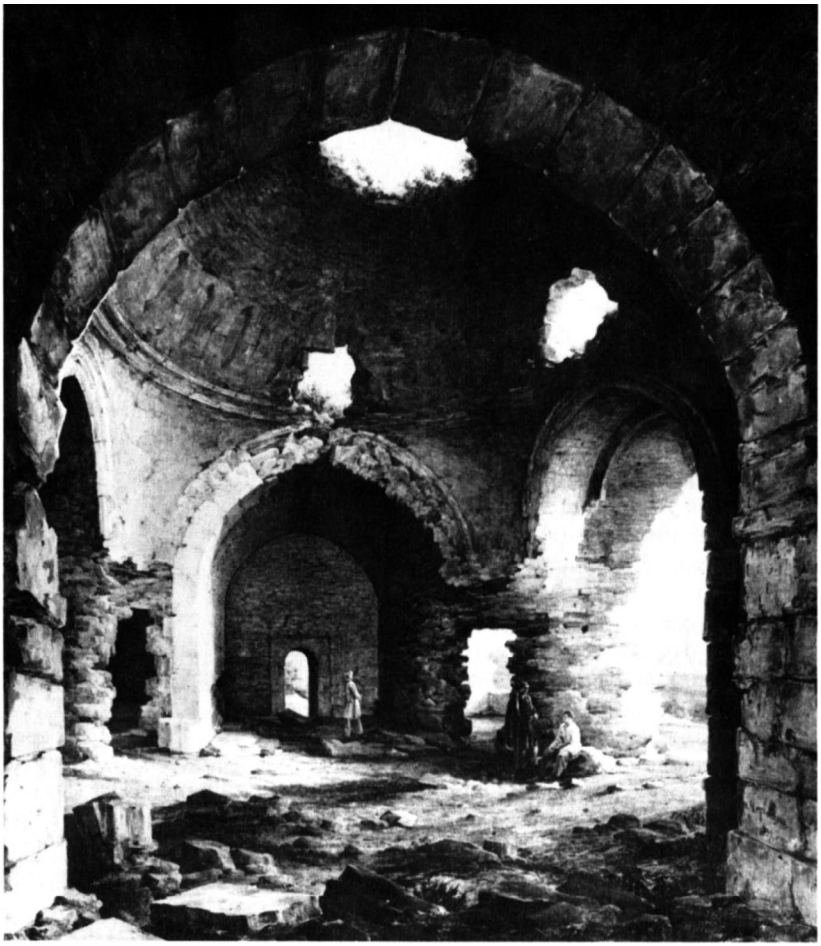


Рис. 129. Центральный зал Белой палаты с южной стороны по рисунку Н.Г. Чернецова "В развалинах предполагаемых бань в Болгарах"

0,6 м. Примерная высота входов (около 1,7 м) в кабины-мыльни может быть установлена по аналогии с Красной палатой и по рисункам Н.Г. и Г.Г. Чернецовых, сделанным в 1838 г. (рис. 129). Эти работы, как и зарисовка А. Дюранда 1839 г. (рис. 130), дают представление и об общем виде Белой палаты, имевшей тогда еще значительную сохранность[58], четко демонстрируя наличие куполов над центральным залом и угловыми комнатами, сводов — над сторонами крестообразного зала. С учетом полученных при археологических раскопках наблюдений архитектору С.С. Айдарову удалось реконструировать облик бани в наиболее близком к оригиналу варианте (рис. 131, 132). К сожалению, мало что можно сказать о внутрибанной системе водоснабжения, так как высота сохранившихся стен, очевидно, оказалась ниже существовавших когда-то в их кладке ниш и трубопроводов, как на Красной палате, хотя

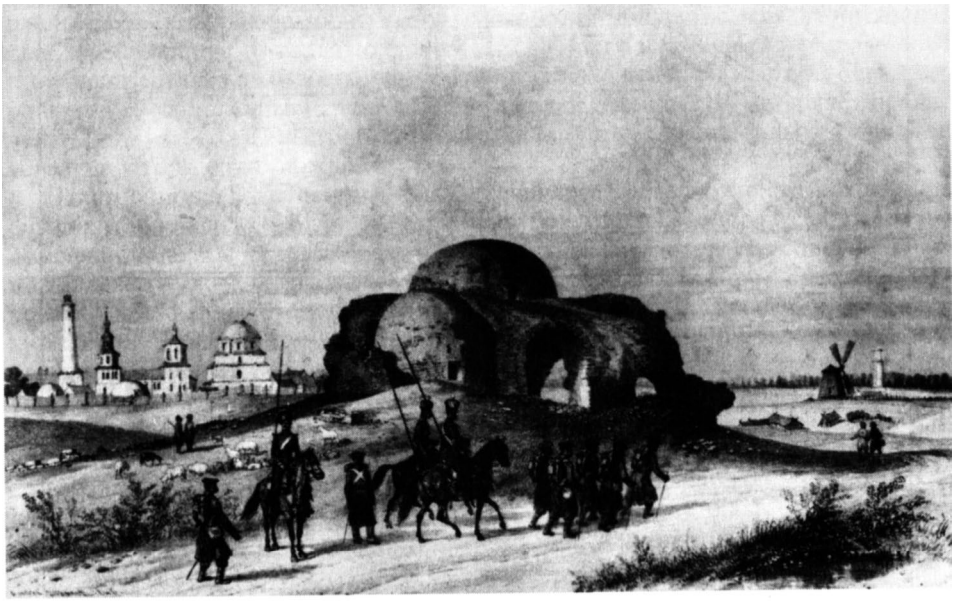


Рис. 130. Руины Белой палаты по литографии А. Дюранда. Вид с юга

среди керамических предметов, полученных при раскопках Белой палаты, обломки гончарных труб являются одним из самых массовых материалов. Не сохранились и каменные водоемы, а в такой крупной бане их, несомненно, насчитывалось более двух десятков.

С южной стороны к основным помещениям примыкала служебная часть, отделенная метровой кладкой стены. Она представляет собой остатки большого прямоугольного помещения, вытянутого с востока на запад. Ширина его внутренней части 3,8 м, длина — 14,8 м. С южной стороны служебная часть была ограничена стеной, от которой сохранились участки фундамента толщиной 1,35 м.

Грунт подошвы фундамента был уплотнен деревянными сваями-коротышами Диаметром по 6-8 см. Кроме того, оба угла здания с южной стороны были укреплены двумя контрфорсами, из которых особенно мощным выглядит юго-западный, имеющий прямоугольную форму (2,8 х 1,4 м) и сложенный из крупных обломков известняка на известковом растворе. Вдоль контрфорса с восточной стороны и под его подошвой грунт также укреплен сваями. Это заставляет предполагать, что уже во время строительства здания существовала реальная угроза его устойчивости именно с южной стороны.

Цистерны для воды, занимавшие верхний ярус служебной части, сохранились фрагментарно вдоль северной стенки пристроя, отделяющей ее от центральных помещений бани, и на стыке этой стены-перегородки с восточной наружной стены здания. Высота сохранившихся стенок водоема заметно различается. Так, у восточной стены алебастрово-известковая обмазка стенок прослежена на высоту 0,25 м от дна цистерны (рис.133), а в 6 м к западу, напротив помещения № 2в, разница состав-

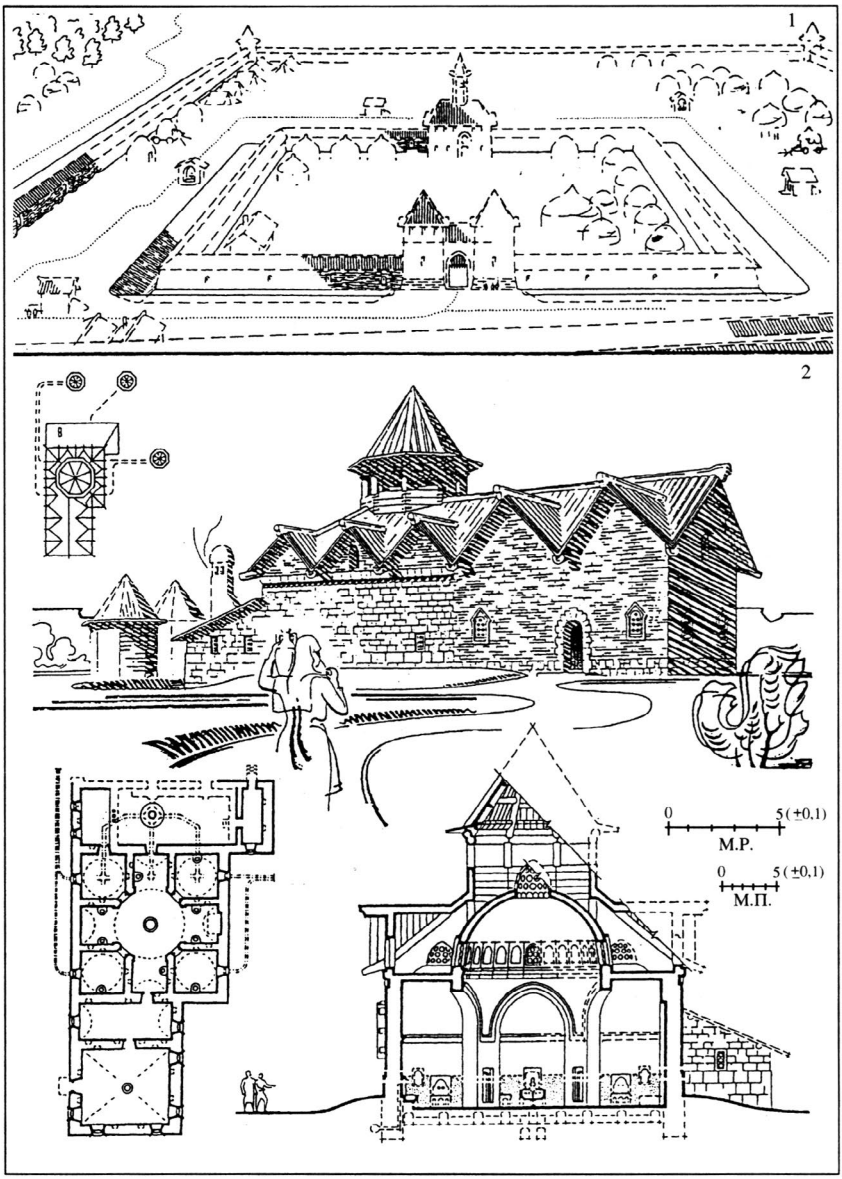


Рис. 131. Опыты реконструкций архитектурно-археологических памятников по иконографическим источникам

1 – Малый городок перед въездом в Булгарское городище, принадлежащий к типу "каравансарая в системе рабата (крепости)". Общий вид по облику конца XIV в. со стороны южной крепостной ограды бывшего города в реконструкции С.С. Айдарова; 2 – Белая палата, принадлежащая к типу "турецкой бани". План кровель бани и прилегавших колодцев с водонапорными устройствами, общий вид, план этажа и разрез по облику второй половины XIV – начала XVI (XVIII) вв. В реконструкции С.С. Айдарова

ляет уже более 0,45 м. Объясняется это разным уровнем дна цистерн на этих участках. Восточная часть, опиравшаяся на отдельное основание (3,8 х 4 м) имела дно на 0,2 м выше, чем западная. Под последней, также в специальной платформе (3,8 х 3,1 м), сооруженной впритык к кладке северной стены, к основанию восточной части цистерны и фундаменту южной стены, была возведена отопительная печь № 1. Скорее всего, разница эта была необходима для обеспечения лучшей циркуляции воды над медным листом или котлом, который, как правило, вмазывался в свод печи.

Печь № 1 круглая в плане (диаметр 2 м), сохранилась на высоту до 1,7 м. Под печи по отношению к дну отопительных каналов центрального помещения бани был устроен ниже в среднем на 0,3-0,35 м. Устье топки, шириной около 0,4 м, выходившее в специальную нишу в южной стене здания, подверглось какому-то позднему ремонту, о чем свидетельствуют находки надмогильных плит, обломков брускового крупномерного кирпича здесь и в самой печи. От печи на запад, север (в помещение № 3в) и на восток отходят отопительные каналы шириной 0 35 м. Восточный канал на расстоянии 2 м от печи отклоняется под углом на северо-восток и, дойдя до поперечной стены, пересекает ее и идет строго на север через боковые комнаты восточной части центрального помещения. Здесь же, на месте поворота, канал соединяется и с подпольной камерой цистерны, имеющей сводчатое перекрытие, середина которого опирается на квадратный столб (0,8 х 0,8 м), сложенный из крупных кусков розового песчаника и известняка. Размеры вытянутой с юга на север камеры 3,7 х 1,4 м. В толще кладки восточной стены здания расчищена вертикальная дымогарная труба, соединенная с подпольем . Западный канал первоначально, видимо, был зеркален восточному и также под углом выходил в комнаты центральной части бани, соприкасаясь по пути с подпольем западной части цистерны.

Спустя совсем немного времени или даже в процессе завершения строительства западный конец служебной части был перестроен. Вместо подпольной камеры появилась вторая отопительная печь, впритык к которой, в свою очередь, возвели еще один пристрой, на 3,5-3,7 м выступающий за плоскость фасада западной стены бани.

Печь № 2 была введена в прямоугольную (3,6 х 4 м) платформу, оставшуюся от подпольных опор, поддерживавших дно цистерны напротив помещения № 6, и которую по диагонали пересекал коренной канал отопления, идущий от печи № 1. Канал под цистерной был заложен. Печь получила в плане круглую форму Диаметром 2 м и, судя по сохранившейся части, была перекрыта купольным сводом высотой около 1,2-1,4 м. Устье печи, имевшее арочное перекрытие (высота снаружи 0,8 м, изнутри 0,6 м), обращено на юг и имеет ступенчатый (из крупных тесаных блоков известняка) спуск в предпечную яму глубиной 1,6 м от уровня пода печи (рис. 134). Под, устроенный на 0,2-0,25 м выше дна отопительных каналов бани, представляет собой необычайно крепкий, спекшийся монолит. От печи на север, восток, запад и северо-запад отходят четыре канала шириной 0,3-0,4 м. Северный канал, несколько изогнувшись, пересекает северную стену и в комнате № 6 соединяется с общей системой отопления западных комнат центральной части бани. Некоторое смещение печи от оси коренного канала, очевидно, отражает стремление строителей мак-

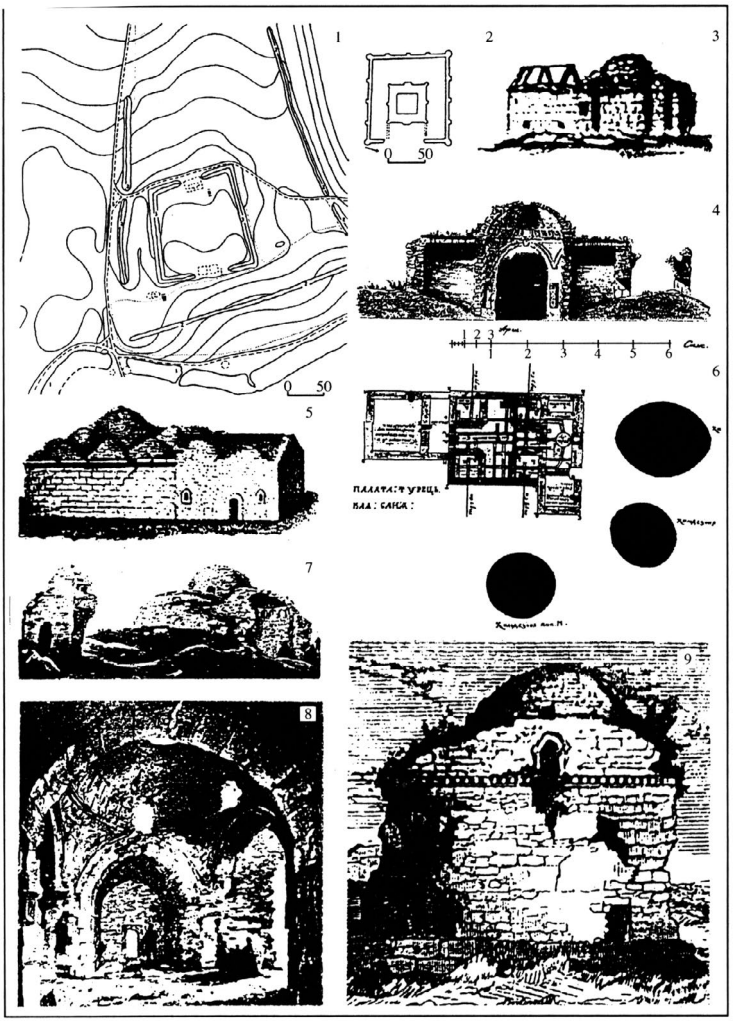


Рис. 132. К опыту реконструкции Малого городка и Белой палаты на предшествующем рисунке (лишь некоторые из использованных иконографических источников)

1, 2 – топография участка Малого городка и один из его древних аналогов на территории Средней Азии – каравансарай Дая-хатын в системе рабата Тахирия (X–XI вв., Туркмения); 3 – восточный фасад руин Белой палаты (бани) в изображении неизвестного художника XVIII в. (ЦИА); 4 – схематический обмер продольного разреза руин бани А. Шмитом в 1827 г.; 5 – изображение западного фасада руин бани из сочинений П.С. Палласа 1768 г.; 6 – план бани с показом каналов подпольного ото-

1, 2 – топография участка Малого городка и один из его древних аналогов на территории Средней Азии – каравансарай Дая-хатын в системе рабата Тахирия (X-XI вв., Туркмения); 3 – восточный фасад руин Белой палаты (бани) в изображении неизвестного художника XVIII в. (ЦИА); 4 – схематический обмер продольного разреза руин бани А. Шмитом в 1827 г; 5 – изображение западного фасада руин бани из сочинений П.С. Палласа 1768 г.; 6 – план бани с показом каналов подпольного отопления, водопроводных труб и соседних ям раскрытия бывших колодцев по чертежу первой половины или середины XIX в. (ЦИА); 7, 8 – общий вид и фрагмент интерьера руин бани в изображении Н. Чернецова в 1838 г.; 9 – рисунок западного фасада руин бани из сочинений Кафтанникова.



Рис. 133. Белая палата. Юго-восточный угол цистерны. Вид с севера

симально эффективно вписать печь в имевшиеся пустоты подпольной камеры, не повреждая опорных столбов, поддерживающих дно цистерны. Западный канал идет от печи в дополнительный пристрой топочного помещения, где от него на север и юг расходятся две пары боковых дымоходов. Между северным и западным каналами располагается еще один, который по диагонали пронизывает подпольную опору цистерны и выходит за пределы здания в угол, образованный западной внешней стеной центральной части бани и северной стеной дополнительного пристроя. Четвертый канал, который идет в восточном направлении, соединяет две печи.

Дополнительный топочный пристрой, сопряженный с юго-западным углом здания, имел в плане прямоугольные очертания (4,5 х 6,5 м), вытянутые с севера на юг. Западная стена пристроя (толщиной 0,85-0,9 м) сложена в основном из мелких, бесформенных кусков известняка, но основание фундамента выложено крупными обломками. Относительно хорошо, до 1,1 м, кладка сохранилась лишь у северного угла, а на всем остальном протяжении ее высота не превышает 0,6-0,75 м. Подошва кладки имеет уклон к югу на 0,25 м, и здесь же отмечены следы укрепления грунта сваями. Южный конец стены к тому же укреплен массивным контрфорсом. Северная и южная стены пристроя совпадают со стенами служебной части бани, но отличаются большей толщиной (1,5 и 1,3 м соответственно). Внутренние размеры пристройки 3,6 х 2 м. Роль фундамента восточной стены выполняет край печной платформы, совпадающий с линией фасада западной стены центральной части здания, поэтому создается впечатление, что платформа как бы вставлена внутрь пристроя. Как упоминалось уже, отопительный канал, идущий от печи № 2, пересекает пристройку по



Рис. 134. Белая палата. Устье печи № 2 снаружи

центру и завершается нишей вертикального дымохода в западной стене. Здесь же коренной канал делится на две пары симметричных ответвлений, расходящихся на север и юг, между которыми имеется перемычка толщиной около 0,8 м, сложенная, как и другие стенки дымоходов, из крупных кусков песчаника на очень рыхлом известковом растворе с преобладанием песка и глины. Ширина боковых дымоходов 0,55-0,6 м, т.е. почти вдвое больше, чем коренного. Дно всех каналов выстлано крупными плитами известняка и песчаника неправильных форм. Кроме того, один из них, идущий вдоль западной стены, имеет выход за пределы здания через северную стену пристроя. Проем в стене имеет ширину 0,4-0,45 м, сверху он перекрыт плоской плитой известняка. Высота проема изнутри пристройки достигает 0,9-1 м, снаружи она не превышает 0,75 м от уровня подошвы кладки. Назначение проема, как и сквозного канала на стыке этой же стены с фундаментом центральной части бани, кажется непонятным. Остается думать, что они устроены как бы на перспективу расширения помещений бани вдоль существующей центральной части.

Что же касается самого пристроя, то отсутствие характерных приступков по внутреннему периметру стен для установки плоских перекрытий каналов, значительная высота подпольного пространства (не менее 1 м, судя по проему в северной стене), боковые «дымоходы» более широкие, чем коренной, расположение пристроя в непосредственной близости от отопительной печи указывают на то, что перед нами, вероятно, остатки подпольной камеры, имевшей сводчатое перекрытие, опиравшееся на прямоугольные столбы (описанные выше межканальные перемычки). Поверх свода подполья, аналогично восточной части служебного помещения, могла быть

устроена цистерна. Сохранность остатков не позволила выявить следы перегородок, разделявших отдельные отсеки цистерны, но, очевидно, такое деление существовало. Логично предположить, что два отсека, устроенные над камерами в противоположных концах служебного помещения, лишь слегка подогревали воду, а вот центральная цистерна, располагавшаяся над печами, подавала в баню кипяток.

Для выяснения вопроса о водоснабжении бани в 1983 г. была предпринята попытка исследовать одну из больших воронкообразных ям в 10 м к югу от здания, но работы пришлось прекратить из-за обрушивания стенок раскопа. Полученный примерно до глубины 4,5 м профиль все же показал наличие здесь какого-то шахтного сооружения, возможно колодца.

ВОСТОЧНАЯ ПАЛАТА

Восточная палата («Ханские палаты или бани»), находившаяся примерно в 200 м к юго-востоку от здания Восточного мавзолея (церковь Св. Николая), обратила на себя внимание исследователей давно[59], но долгое время этот район оставался археологически не изученным. Остатки сооружения, выявленного раскопами 1984-1992 гг., носят следы сильного разрушения, вызванного заготовкой камня из древних развалин в конце XIX в. Отдельные участки кладки разобраны вплоть до подошвы фундамента, и контуры стен зачастую удавалось установить лишь по следам свай-коротышей, забитых в целях уплотнения грунта оснований (рис. 136). Несмотря на почти полную переотложенность культурных напластований над зданием, стратиграфические наблюдения, особенно на периферийных участках и в местах, не затронутых выборкой камня, позволили установить, что строительный горизонт постройки лежит на границе IVр и IVп (раннезолотоордынского и позднезолотоордынского) слоев. Анализ нумизматического материала, полученный при расчистке помещений, позволил конкретизировать время строительства и бытования здания. Выяснилось, что оно интенсивно функционировало уже в начале 90-х годов XIII столетия и просуществовало до 30-40-х годов XIV в., а построено где-то во второй половине XIII в. Общий план здания, напоминающий Красную и особенно Белую палаты, наличие ряда специфических конструктивных характеристик дали основание считать, что перед нами остатки самой крупной и ранней общественной бани Болгара.

Вытянутое с юго-запада на северо-восток сооружение (рис.135) занимало в длину 39 м, из которых 10 м — протяженность юго-западной пристройки, 24,5 м — центральная часть, 4,5 м — северо-восточная пристройка. Ширина постройки в юго-западной части 14 м, в центре — 19 м и в северо-восточном конце — 11 м. Функционально-планировочная структура здания выглядит следующим образом: юго-западная часть — предбанник-раздевальня с теплой суфой-лежанкой (комната № 1), со входом в юго-восточной стене, напротив суфы; узкое, вытянутое поперек оси здания тамбурное помещение (№ 2) имело, очевидно, дверные проемы в длинных стенах соединявшие предбанник с главным помещением бани. Здесь же могли быть устроены какие-то гигиенические сооружения; квадратное главное помещение — с центральным крестообразным залом (№ 3а, 3б, 3в, 3г) и четырьмя кабинами-мыльнями (№ 4, 5, 6, 7) по его углам; служебная часть — с отопительной печью и цистерной для воды.

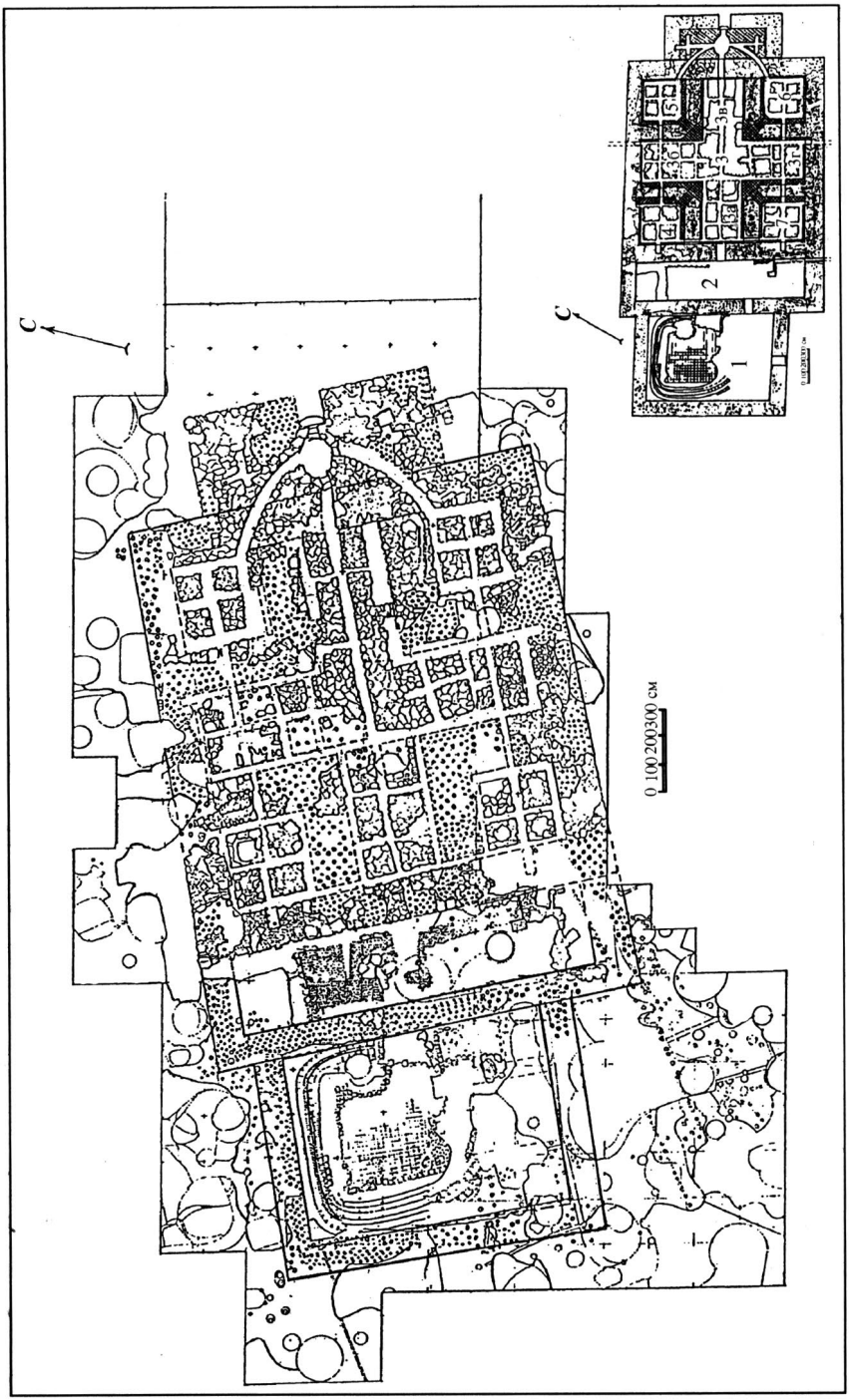


Рис. 135. Общий план Восточной палаты и схема расположения помещений



Рис. 136. Восточная палата. Следы свай-коротышей под подошвой фундамента предбанной части здания. Вид с запада

Панцирная кладка фундаментов и цоколя наружных стен здания выполнена из крупных кусков известняка на плотном известковом растворе, внутренний массив стен заполнен мелким бутом и щебнем с последующей проливкой тем же раствором. Основания внутренних стен и межканальные опоры-перегородки подпольного отопления возведены в основном из плит песчаника на тощем песчано-глинистом растворе, почти не содержащем добавок извести. Лишь в наиболее удаленных от печи и коренных дымоходов участках в кладке подпольных конструкций использованы



Рис. 137. Восточная палата. Западная часть здания (предбанник). Вид с севера

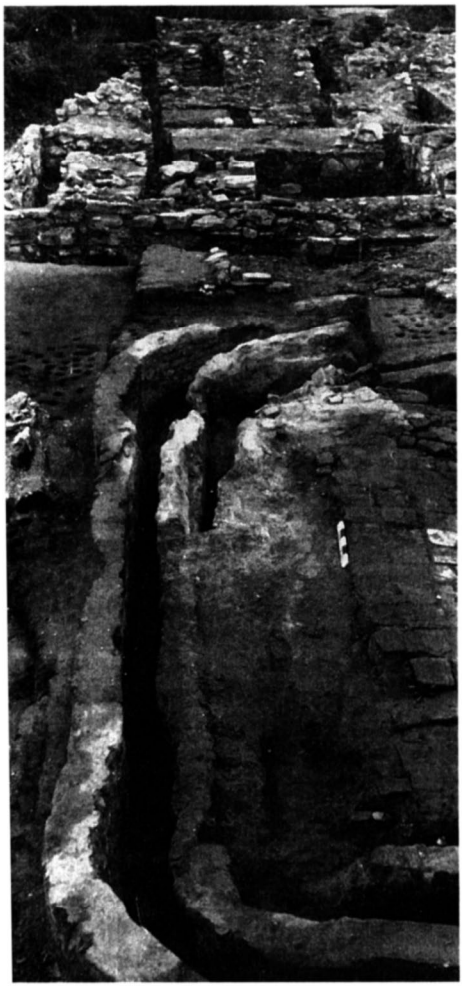


Рис. 138 Восточная палата. Суфа-лежанка в предбаннике. Вид с запада.

известняк и известняковый туф. Средняя ширина фундаментов достигает 1,8 м, хотя встречаются и отклонения в ту или иную сторону. Так, стены предбанной части (судя по отпечаткам свай) имели ширину около 1,2 м, а толщина Г-образных фундаментов внутренних углов комнат-мылен, наоборот, была более 2 м. Отопительная печь эллипсоидных очертаний, сложенная из розового подтесанного песчаника на глинистом растворе, была устроена на специальной прямоугольной платформе, возведенной впритык к кладке северо-восточной стены главного помещения, а устье печи выходило в специальную нишу северо-восточной стены платформы.

Предбанник имел в плане прямоугольную форму (11,8 х 9 м). Стены его не сохранились, но подошва ленточного фундамента достаточно четко фиксируется по пятнам ямок от густо забитых свай-коротышей, сверху присыпанных своеобразной нивелировочной подушкой очень рыхлого раствора извести и песка желто-коричневого цвета (рис. 137). Подпольного отопления комната не имела, но в сырцово-глиняной суфе шириной от 1,2 до 1,4 м, располагавшейся в северной половине вдоль стен, были устроены каны (рис. 138). К сожалению, этот автономный источник тепла (подпольный тандыр?) и систему вывода дыма из помещения установить не удалось. Участок пола перед суфой (3,6 х 5 м) сохранил вымостку из квадратных жженых кирпичей ((22-24) х (22-24) х (4-4,5) см). При расчистке пола между кирпичами была найдена серебряная монета, чеканенная в 1293 г. в Биляре[60]. Здесь же при расчистке суфы было найдено еще несколько десятков монет, из которых читаемыми оказались 40, причем все они датировались первой половиной XIV в. Близкие размеры (12,8 х 9,5 м), обогреваемую суфу и вымощенный кирпичом неотапливаемый пол имел предбанник общественной бани, исследованной в 1983-1984 гг. на Селитренном городище[61].

Тамбурное помещение (3,6 х 15,8 м) не имело отопления, пол его был вымощен кирпичным боем (рис.139). В юго-восточной половине зафиксирован прямоугольный фрагмент ванны или кирпичного водоема, от которого вдоль северо-восточной стены прослежены небольшой желоб из мелких камней с промазкой раствором и фрагмент трубы, вероятно, — остатки водостока.



Рис. 139. Восточная палата. Тамбурное помещение (№ 2) и западная часть центрального зала (№ 3а) в процессе расчистки. Вид с северо-запада

Главное помещение бани состояло из центрального крестообразного зала (15,2 х 15,6 м) и четырех равных по площади угловых комнат (4 х 4 м). Так как их стены практически не сохранились и восстанавливаются лишь по отпечаткам на грунте, неизвестными остались и верхние конструкции (рис.140). Видимо, все мыльни имели одинаково узкие проходы в углах, обращенных к центру «креста», стены, судя по фрагменту кладки северного угла комнаты № 4, имели отступ от края фундамента шириной около 0,25 м для укладки плит пола. Должны были быть водоемы у стен и водопроводы в стенах, а в центре «креста» — чаша фонтана.



Рис. 140. Восточная палата. Центральная часть здания. Вид с запада

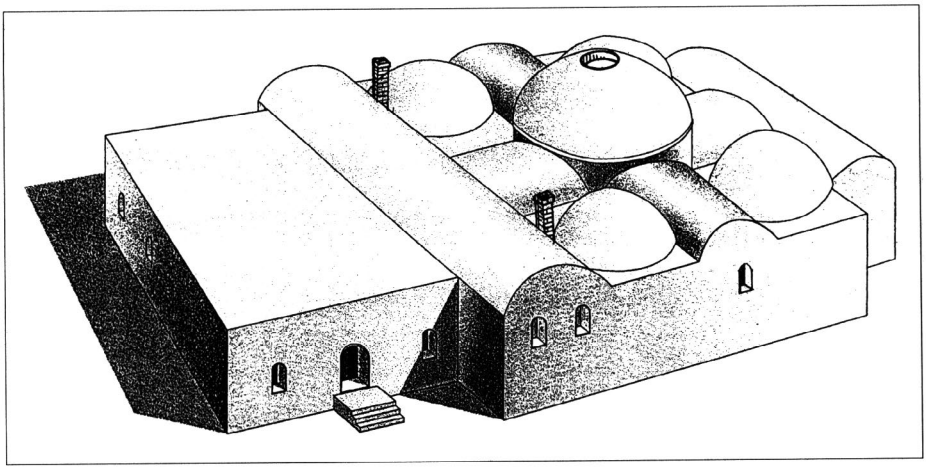


Рис. 142. Вариант реконструкции Восточной палаты

Отопительная печь овальных (эллипсоидных) очертаний (1,8 х 1,35 м) была устроена внутри специальной прямоугольной (11 х 4,4 м) платформы, возведенной впритык к восточной стене центральной части здания и являвшейся, очевидно, основанием устроенных над печью цистерн (рис.141). Кладка платформы возведена из крупных кусков известняка и песчаника с внутренней забутовкой мелкими обломками на известково-глинистом растворе со значительной примесью песка. Внутренние стенки топки и коренные каналы отопления облицованы исключительно плитами и кусками розового песчаника. Известняк и большее содержание извести в растворе отмечены лишь в наиболее удаленных от печи участках кладки. Под печи выложен квадратным кирпичом (24 х 24 х 4 см), вероятно, уже при каком-то ремонте, так как разница между вторичным уровнем пода и дном отопительных каналов первого строительного периода достигла 0,65 м. Нижний ярус пода представляет собой чрезвычайно плотную спекшуюся массу. Устье печи, шириной 0,4 м, было устроено в нише (ширина 1,2 м, глубина 1,4 м) восточной стены платформы, точно по центральной оси здания. Перед устьем, как и перед печью № 2 Белой палаты, имелась ступень из крупного известнякового блока, а в кладке стенок ниши использованы блоки и куски известняка и туфа с обработанной лицевой поверхностью. Сама ниша могла иметь арочное перекрытие.

От печи внутрь здания отходили три канала шириной 0,45-0,5 м. Центральный шел в юго-западном направлении по оси здания и завершался у стены тамбурного помещения. По пути от канала в каждом помещении попарно отходили перпендикулярные ответвления, которые, в свою очередь, трансформировались в замкнутые камеры вдоль стен или соединялись с дымоходами других комнат. Два других коренных дымохода, выйдя от печи, дугообразно изгибаясь, пересекали массив печной платформы в противоположных направлениях, проходили под северо-восточной стеной главного помещения и выходили с углов в отопительную сеть боковых комнат. В каждой комнате имелись

пристенные каналы по периметру, а коренные дымоходы в центре комнат крестообразно пересекались еще одним каналом. В помещениях № 4 и 7, примыкавших с восточной стороны к тамбуру, зафиксированы основания ниш вертикальных дымоходов, обеспечивавших тягу в подпольной отопительной системе.

Перекрытия помещений, как нам представляется, были идентичны перекрытиям Красной и Белой палат: купольные своды над центром крестообразного зала и помещениями мылен; коробовые своды над сторонами «креста», тамбуром и цистерной; предбанник мог иметь плоскую или скатную кровлю (рис. 142).

Практически ничего не известно о водопроводной и канализационной системах, но находки каменных муфт-распределителей, большого количества целых труб и их фрагментов (в переотложенном виде) указывают косвенно, что они были и вряд ли существенно отличались от устройства их в Красной палате. А вот неглубокий (около 1 м) водоем-накопитель диаметром около 7 м был расчищен примерно в 10 м к востоку от здания, напротив платформы цистерны. На дне этого водоема, обмазанном глиной, у одной из покатых стенок было устроено небольшое углубление — отстойник. Вероятно, баня, несмотря на свои общие размеры, не была рассчитана на обслуживание большого количества посетителей так как и запасы воды в хаусе, и размеры платформы под цистерной, да и наличие всего одной отопительной печи могут свидетельствовать скорее об обратном. Планировка же здания с его четкими, абсолютно симметричными помещениями (более просторные, чем во всех других банях, мыльни и предбанник, причем последний с прекрасно вымощенным полом и теплой суфой), явные признаки существования в тамбурном помещении некоторых санитарных удобств - все это указывает на стремление создать для посетителя максимум удобств. Обращает на себя внимание заметное количество бытовых предметов парадного назначения, происходящих из расчистки здания и раскопа вблизи бани. В большинстве своем они найдены в IV слое (украшения, фрагменты привозной стеклянной и поливной посуды, кусочки бронзовых зеркал и медной посуды и т.д., в том числе предметы китайского и азиатского импорта). Следует добавить отмеченные выше десятки монет, из которых только при расчистке суфы и пола предбанника найдено более 40, датируемых в пределах конца XIII — первой половины XIV в. Все это указывает на то, что Восточная палата, являясь платной общественной баней, в то же время не относилась к категории обычных городских хаммам, а обслуживала людей достаточно состоятельных, живущих в самом центре города, рядом с Соборной мечетью.

БАНИ БОЛГАРА В КОНТЕКСТЕ ТРАДИЦИЙ ВОСТОКА И ЗАПАДА

Итак, перед нами остатки шести общественных бань Болгара. Несомненно, как в любом средневековом городе мусульманского мира, их было гораздо больше. Например, описывая Багдад и Каир, источники приводят совершенно фантастические цифры, даже с учетом того, что к концу XIII в. количество бань многократно уменьшилось[62].

Вопросам происхождения средневековых бань, в том числе и бань с подпольным отоплением, развитию их планировочной схемы посвящено заметное число работ[63]. Известные бани Болгара представляют собой, за исключением бани № 1 с анфилад-

ным расположением помещений от входа к топке, типичные восточные бани — хаммам. Планировочная структура таких сооружений выглядит следующим образом: прямоугольный (чаще квадратный) объем с вписанным в него крестообразным залом, между сторонами которого устроены квадратные кабины-мыльни, представляет собой основу постройки и имеет подпольную систем, обогрева. С двух противоположных сторон к нему, как правило, пристраивались служебные и вспомогательные помещения. Служебная часть предназначалась для тепло- и водоснабжения центральных помещений. Вспомогательные комнаты, иногда отделенные от мылен промежуточным тамбурным помещением, предназначались для переодевания и отдыха посетителей.

Вариантами этого классического типа, причем весьма близкими, и являются болгарские бани, что роднит их с подобными же единовременными сооружениями Нижнего Поволжья, Азербайджана и Средней Азии[64], различающимися лишь наличием или отсутствием дополнительных помещений (например, отсутствие тамбура у всех бань, кроме Белой и Восточной палат). Иногда это отличие выражается сдвоенным планом центральной части (разрушенный северный пристрой Красной палаты) или, наоборот, заменой отдельного элемента основного объема вспомогательным помещением (баня № 3). Расположение комнат бани по одной оси при небольшом количестве помещений вряд ли, на наш взгляд, может указывать на наличие римско-византийских традиций[65], скорее это свидетельствует о стремлении сэкономить материалы, время и, в дальнейшем, топливо, при строительстве бани для ограниченного круга посетителей (баня № 1). А вот разница систем подпольного отопления в сочетании с крестообразным или анфиладным планом может оказаться более действенным критерием выявления строительных традиций. Дело в том, что все известные постройки центральных районов Волжской Булгарии с подпольным отоплением, как золотоордынского, так и домонгольского периода, за исключением бани № 1 Красносюндюковского городища и построек Мохши-Наровчата[66], имеют отопление в виде системы жаропроводящих подпольных каналов с вертикальными тяговыми дымоходами. Эта система принудительной циркуляции дыма и жара характерна для большинства восточных хаммам[67]. Римско-византийской строительной традиции свойственно устройство пола на кирпичных столбиках, обеспечивающих свободное движение горячего воздуха и дыма под полом постройки. При крестообразном плане большинства бань Болгара, также свойственном хаммам, наличие влияний среднеазиатских строительных традиций, на которые обращали внимание исследователи, представляется достаточно убедительным.

1 Невоструев К.И. О городищах древнего Волжско-Болгарского и Казанского Царств в нынешних губерниях Казанской, Симбирской, Самарской и Вятской // Труды I Археологического съезда в Москве. М, 1871. Т. 2.

2 Шпилевский С.М. Древние города и другие булгарско-татарские памятники в Казанской губернии. Казань, 1877. Приложение. С. 580.

3 Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. 1. СПб., 1773. С. 189-192.

4 Erdmann F.F..Beitrage zur Kentniss der Innern von Russland Bd.I.Die Ruinen Bulghars. Riga; Dorpat, 1822. S. 286-288.

5 Свиньин П. Плавание по Волге в Казань и к развалинам Болгар в 1823 г. // Отечественные записки. СПб., 1824. № 48; Он же. Картины России и быт ее разноплеменных наро б Дов. СПб., 1839. С. 199-202.

6 (Кафтанников Н.Н.). Болгаре и развалины столицы сего народа // Заволжский муравей. Казань, 1832. Ч. II, № 11, 16; Ч. III, № 19.

7 (Второв Н.И.). Памятники древности в Казанской губернии // Журн. М-ва внутр. дел. СПб., 1840. Ч. XXXVII, № 8.

8 Березин И. Булгар на Волге // Учен. зап. Казан, ун-та. 1852. Кн. III. Казань. С. 93-97.

9 Невоструев К.И. Указ. соч.

10 Риттих А.Ф. Материалы для этнографии России. Казанская губерния. Ч. 1. Казань, 1870. С. 41,42.

11 Шпилевский С.М. Указ.соч. С. 213-216.

12 Ruines de Bolgari: Ancienne Ville Tatare, route de Sibirie (17 September 1839)/ Fig. par R. A. Durand, 1846. Литография. Фототека ГИМ, № 92261.

13 Порфирьев С.(И.). Белая палата в Болгарах по рисункам альбома Чернецовых // ИОАИЭ Казань, 1915. Т.XX1X, вып. 1/3. С. 84-91.

14 Шмит А. Архитектурные чертежи развалин древних Болгар. М., 1832.

15 Казаринов В.А. Развалины древних зданий при селе «Болгарах» Спасского уезда Казанской губернии // ИОАИЭ. Казань, 1888. Т. VI, вып.2. С. 17-36; Егерев В.В. Ближайшие работы по изучению и охране архитектурных памятников древних Болгар // Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников ТССР. Казань, 1927. Вып.1. С. 33 и след.; Смирнов А.Л. Волжские булгары // Тр. ГИМ. М., 1951. Вып. XIX. С. 209, 210; Егерев В.В. Архитектура города Болгара // МИА. М., 1958. № 61. С. 383-386.

16 См. статьи Т.А. Хлебниковой и Р.Ф. Шарифуллина в кн.: АО, 1979-1983. М., 1980-1984; отчеты этих же авторов по раскопам: LXVII, LXXI, LXXV см.: АИА АН. Р-1. Д.7525 8556, 9807, 9600.

17 План развалин и укреплений бывшей столицы Волжской Болгарии, находящейся при с. Успенское-Болгары // По замечательным местам Поволжья: Поездка по Казанской губернии и болгарским развалинам. Приложение / Изд. Ф. Сурин. Казань, 1896; Россия: Полное географическое описание нашего отечества / Под ред. В.П. Семенова. СПб., 1901. Т. VI: Среднее и Нижнее Поволжье и Заволжье. С. 374-380.

18 Шпилевский С.М. Указ. соч. С. 209.

19 Там же. С. 210-211.

20 Аксенова Н.Д., Кавеев М.М., Полубояринова М.Д., Шарифуллин Р.Ф. Работы на городище Болгары // АО, 1985. М., 1987; Аксенова Н.Д., Кавеев М.М., Полубояринова М.Д., Старостин П.Н., Хлебникова Т.А., Шарифуллин Р.Ф. Исследования Болгара // АО, 1986. М., 1988; Полубояринова М.Д., Полякова Г.Ф., Старостин П.Н., Шарифуллин Р.Ф. Работы в городе Болгар // Археологические открытия Урала и Поволжья. Ижевск, 1991; Шарифуллин Р.Ф. Две бани Болгара // Город Болгар и его округа. Болгар, 1994; см. также: Отчеты М.Д. Полубояриновой и Р.Ф. Шарифуллина за 1984-1989 гг. о работах на раскопах XC-XCI, XCICV XCV, CII, CIV // АИА АН. Р-1. № 10707 (т. 1), 11018, 11822, 12248.

21 Смирнов А.П. Баня XIV в. в Великих Болгарах // КСИИМК. М., 1940. Вып.УГ. С. 82-87; Калинин Н.Ф., Смирнов А.П. Реконструкция болгарской бани // Там же. 1946. Вып. XIII. С. 26-32; Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани: (Из работ в зоне строительства Куйбышевской ГЭС) // Там же. 1953. Вып. L. С. 69-76; Она же. Бани города Болгара // МИА. М., 1954. № 42. С. 392-423.

22 Смирнов А.П. Волжские булгары // Тр. ГИМ. М., 1951. Вып. XIX. С. 210-222, табл. XIII-XVII; Калинин Н.Ф., Смирнов А.П. Реконструкция болгарской бани // КСИИМК. М., 1946. Вып. XIII. С. 26-32; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 407-414.

23 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 393-398.

24 Там же. С. 398-407; Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани. С. 69-76; Смирнов А.П., Мерперт Н.Я. Куйбышевская археологическая экспедиция 1954 г. // КСИИМК. М., 1956. Вып.LXV.

С. 86; Хлебникова Т.А. История археологического изучения Болгарского городища: Стратиграфия. Топография // Город Болгар: Очерки истории и культуры. М., 1987. С.42.

25 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 39, 76, рис. 1 (23); Хованская О.С. Раскопки бани начала XIV в. на Болгарском городище // КСИИМК. М., 1952. Вып. ХЫУ; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 415—421.

26 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 409.

27 Там же. С. 393-398, рис. 1.

28 Там же.

29 Там же. С. 398.

30 Отчет об археологических исследованиях в зоне затопления Куйбышевской ГЭС в 1951 г. // АИА АН. Р-1. № 632. Л. 14-16, 36-44; Материалы раскопок А.П.Смирнова в Болга рах за 1951 г. // Архив Отдела археологии ГИМ. № 505. Д. 302.

31 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 402-404.

32 Там же. Рис 5 (в).

33 Георгиев П.П. К вопросу о древнерусских банях // СА. 1981. № 1. С. 104, рис. 4; подобная же конструкция была зафиксирована А.П.Смирновым на Красной палате (см : Смирнов А.П. Волжские булгары // Тр. ГИМ. М., 1951. Вып. XIX. С. 221) и нами расчистке кирпичной бани начала XIII в. (раскоп XXVII) на Билярском городище.

34 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 402. Впрочем, в более ранней публикации указаны размеры 35 х 35 см (см.: Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани // КСИИМК. М., 1953. Вып. L. С.70).

35 Очевидно, в тексте публикации опечатка — «... диаметром 1,20 м» (см.: Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 402); такие же трубы внутри внешних стен были зафиксированы при исследовании Красной и Белой палат.

36 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани. С. 69-76.

37 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 415, 421.

38 Там же.

39 Жиромский Б.Б. К вопросу о походе Булак-Тимура // СА. 1958. МП. С. 89, 92, рис. 2.

40 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 415.

41 Там же. С. 419, 420; Жиромский Б.Б. Подгорная слобода города Болгары: (Из работ в зоне строительства Куйбышевской ГЭС) // КСИИМК. М., 1953. Вып.L. С. 55-59.

42 Смирнов А.П. Баня XIV в. в Великих Болгарах // КСИИМК. М., 1940. Вып.VI. С. 82-87; Калинин Н.Ф., Смирнов А.П. Реконструкция болгарской бани // Там же. 1946. Вып. XIII. С. 26-32; Смирнов А.П. Волжские булгары // Тр. ГИМ. М., 1951. Вып. XIX. С. 210-222; Хованская О.С. Бани города Болгара // Труды Куйбышевской археологической экспедиции. М., 1954. Т.1. С. 407-414.(МИА; № 42); Смирнов К.А. Великие Болгары: (Путе водитель по городищу). М., 1960. С. 20-22; Айдаров С.С., Аксенова Н.Д. Великие Бул гары. Путеводитель по Булгарскому историко-архитектурному заповеднику. 3-е изд., испр. и доп. Казань, 1983. С. 37-40; Булгар: Путешествие в прошлое: [Буклет]. Казань, 1988, и др.

43 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 214.

44 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 410.

45 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 216.

46 Там же. С. 214; О.С. Хованская приводит несколько меньшие размеры ниш (см.: Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 411).

47 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 216.

48 Там же. С. 217.

49 Там же.

50 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 412; А.П. Смирнов пишет о шести каналах, идущих с востока на запад (см.: Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 220).

51 Калинин Н.Ф., Смирнов А.П. Реконструкция болгарской бани. С.26-32; «Красная палата», разрез, реконструкция художника Фреймана [XIV в.] // Болгар: Путешествие в прошлое: (Буклет). М., 1983.

52 Казаринов В.А. Развалины древних зданий при селе «Болгарах» Спасского уезда Казанской губернии // ИОАИЭ. Казань, 1888. Т. VI, вып.2.

53 См. статьи Т.А. Хлебниковой и Р.Ф. Шарифуллина в кн.: АО, 1979-1983. М., 1980-1984; отчеты этих же авторов по раскопам LXVII, LXXI, LXXV см.: АИА АН. Р-1. № 7525, 8556, 9807, 9600.

54 Хакимзянов Ф.С. Расшифровка текстов надмогильных памятников, найденных при исследовании «Белой палаты» в 1981 г.: (Приложение к отчету об исследованиях «Белой палаты» в Болгарах в 1981 г.) // АИА АН. Р-1. № 8556.

55 Определение Г.А. Федорова-Давыдова.

56 Казаринов В.А. Указ соч. С. 20; кстати, такого же формата кирпич встречен при раскопках на территории Казанского кремля объектов XVI-XVII вв. (см.: Древняя Казань глазами современников и историков / Сост. Ф.Ш. Хузин, А.Г. Ситдиков. Казань, 1996.

57 Казаринов В. А. Указ. соч. С. 26.

58 Порфирьев С.(И.) Белая палата в Болгарах по рисункам альбома Чернецовых // ИОАИЭ. Казань, 1915. Т. XXIX, вып. 1/3. С. 84-91; Ruines de Bolgari.

59 Казаринов В.А. Указ. соч. С. 32.

60 Определение Д.Г. Мухаметшина.

61 Зиливинская Э.Д. Средневековые бани Нижнего Поволжья // Сокровища сарматских вождей и древние города Поволжья. М. 1989. С. 267, 268.

62 Мец. А. Мусульманский ренессанс. 2-е изд. М., 1973. С. 311.

63 См. об этом: Зиливинская Э.Д. Указ. соч. С. 280.

64 Усейнов М.А. Памятники азербайджанского зодчества. М., 1951. С. 89-91, рис. 121-123; Зиливинская Э.Д. Указ. соч. С. 249-280; Воронина ВЛ. Бани хаммам у народов Советского Союза и стран зарубежного Востока // Архитектурное наследство. М., 1983. Вып. 31.

65 Зиливинская Э.Д. Указ. соч. С. 251.

66 Алихова А.Е. Постройки древнего города Мохши // СА. 1976. №4. С.166-179; Зиливинская Э.Д. Еще раз о банях города Мохши // Из истории области: Очерки краеведов. Пенза, 1990. Вып. II. С. 129-138.

67 Воронина В.Л. Традиции в архитектуре Средней Азии // Архитектурное наследство. М., 1978. С. 158.

МАЛЫЙ ГОРОДОК КАК ПАМЯТНИК АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА ВЕЛИКОГО БОЛГАРА XIV ВЕКА

Л.А. Беляев

Высокий уровень развития архитектуры и строительных ремесел в средневековой Болгарии общепризнан. О нем наглядно свидетельствуют довольно многочисленные и относительно хорошо сохранившиеся памятники. Но подступ к созданию общей картины истории строительства у болгар все еще затрудняет недостаточность целенаправленных исследований отдельных архитектурно-археологических объектов. На это указывал более 30 лет назад А.П. Смирнов[1], связывавший частые расхождения в датировке сооружений и малообоснованные аналогии памятникам болгарской архитектуры именно с нехваткой положительных сведений о строительстве, о конкретных чертах облика давно находящихся в научном обороте зданий. Впоследствии он наметил путь для ликвидации пробелов на материале наиболее «застроенного» каменными зданиями городища Великого Болгара[2]. С тех пор многое сделано для сбора материалов по монументальным сооружениям Болгарии[3], и все же оттенок излишней генерализации вынужденно сохраняется в истории болгарского строительного дела до сих пор. Накопление скрупулезных архитектурно-археологических обследований построек монографического характера, ориентированных на фиксацию и осмысление деталей строительной техники и архитектуры, позволит реально охарактеризовать способ производства болгарских строителей, формы, приемы их деятельности, представить сам ход работ и на основе этих данных провести обоснованные сопоставления памятников как внутри, так и за пределами этого круга построек.

Такого рода работа была проведена в 1981-1984 гг. на довольно известном архитектурном комплексе Болгарского городища — Малом городке, сведения о древностях которого, несмотря на обилие описаний, были самыми скудными[4]. Памятник привлекал внимание исследователей уже в конце XVIII в.[5], однако первые раскопки здесь были произведены спустя 100 лет[6]. В 1893 г. И.Н. Смирновым и А.И. Александровым были начаты расчистки руин каменных зданий, но велась ли при этом фиксация и где ее результаты — неизвестно[7].

В период работ А.П. Смирнова Малый городок затронула лишь разведка[8], в его трудах памятнику уделено несколько строк[9].

Раскопками 1981-1984 гг. вскрыты три монументальные сооружения — двухбашенные проездные ворота, здание для омовений и трехкамерное (Южное) здание, были прорезаны рвы, частично — внешний вал, изучена стратиграфия[10] (рис. 143).

Малый городок расположен на южной оконечности Болгарского городища, за его пределами, к западу от южных въездных ворот города XIV в., в 2 км от берега реки. В плане имеет трапециевидную форму, меньшей стороной обращен на юг и как бы повторяет в миниатюре план «большого вала», также треугольно-трапециевидного. Малый городок имеет два пояса укреплений. Внешний пояс образован валом со

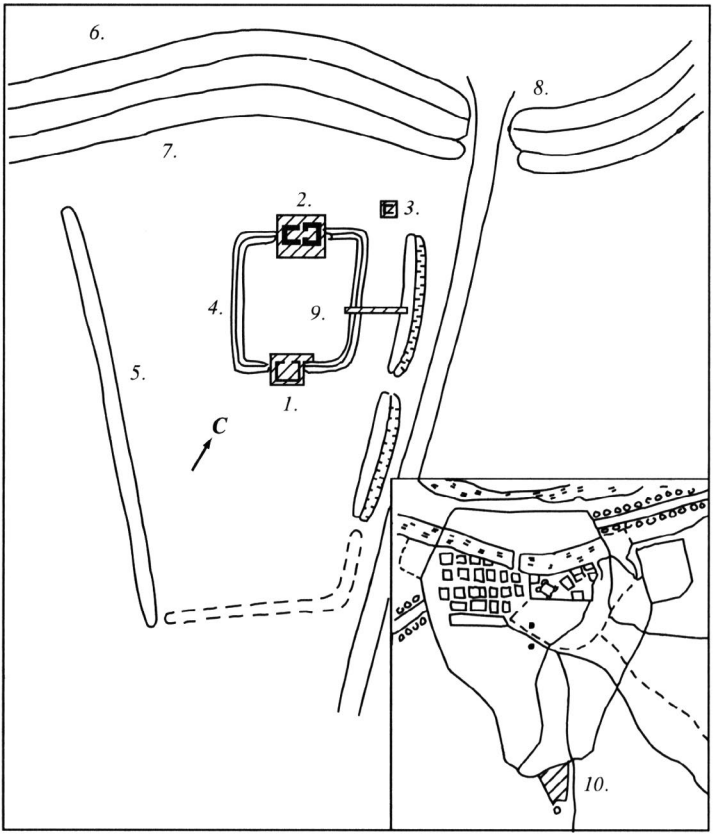


Рис. 143. План Болгарского городища и Малого городка

1 – Южное здание (раскоп LXXX); 2 – пилоны ворот (раскоп LXXXVII); 3 – здание с водоемом (раскоп LXXXIX); 4 – внутренний ров; 5 – внешний ров; 6 – вал городища; 7 – ров городища; 8 – южные ворота города Болгара; 9 – раскоп LXXIX (прорезка вала и рва); 10 – Малый городок в составе Болгарского городища

рвом[11]. Въезд внутрь его осуществлялся, вероятно, через проем в восточной части вала, там, где он примыкает к валу городища. Меньший обвод укреплений вписан в наружный, с сильным сдвигом к северо-восточному углу, т.е. к въезду. Это неправильный четырехугольник, стороны которого, образованные рвом, почти параллельны внешним линиям[12]. Внутри рва — хорошо задернованная, ровная, наклонная к югу площадка, в прошлом распахивавшаяся. Северная и южная стороны рва прерываются каменными сооружениями. Остатки еще одного здания лежат в северо-восточном углу городка, при въезде, между внешним и внутренним углами укреплений.

Стратиграфия Малого городка в целом очень проста. На центральной площадке, а равно и между укреплениями культурный слой не обнаружен[13]. Ленты светлого материкового выброса из рвов аккуратно обозначают уровень необжитой поверхности времени строительства, которая приподнята над материком на 0,4 м за счет

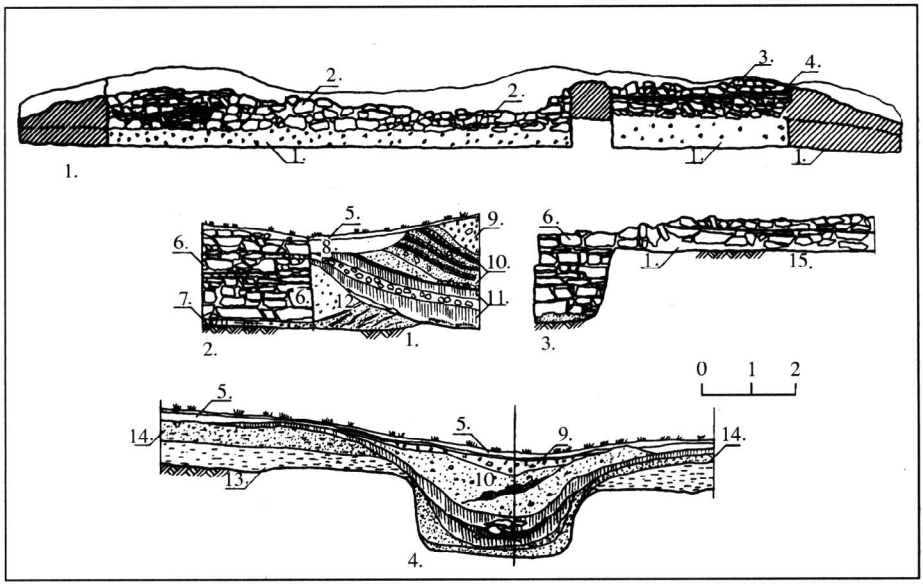


Рис. 144. Южное здание. Фасады и профили. 1. Кладка южной стены, интерьер; 2. Кладка фундамента южной стены во рву и его заполнения; 3. Кладка фундаментов северной стены; 4. Профиль северного борта раскопа LXXX

1 – бутово-заливной уровень фундамента; 2 – кладка с подбором камней; 3 – лицевая кладка стены; 4 – обмазка пола; 5 – дерн; 6 – кладка во рву; 7 – подсыпка под фундамент и сваи; 8 – перекоп XX в.; 9 – строительный мусор; 10 – гумус и строительные прослойки; 11 – чистый гумус; 12 – песчаная подсыпка; 13 – плотный гуммированный суглинок; 14 – выброс из рва

природного гумуса. Общая мощность слоя зависит от величины насыпи и наросшего на ней вторичного гумуса (0,2-0,4 м), который сливается с современным и содержит большее или меньшее количество строительных остатков. Вблизи зданий прослеживаются слои строительства и разрушений, но прямых свидетельств обживания поверхности здесь нет. Стратиграфия позволяет предположить, что комплекс не использовался по назначению, анализ строительных остатков убеждает в том, что работы по его созданию не были завершены[14] (рис. 144).

Время постройки городка суммарно определяется, во-первых, явной связью с возведением укреплений «большого вала»; во-вторых, керамическими материалами, собранными в строительных рвах и в растворе (куда фрагменты сосудов домешивались как армирующая добавка). Эти материалы указывают на середину XIV в. [15] (рис.145).

Недостаточная выраженность архитектурного замысла Малого городка, проистекающая из его недостроенности, а также отсутствие следов длительного использования определили своеобразие этого комплекса как объекта исследования, как исторического источника. С одной стороны, возникли осложнения с раскрытием функции ансамбля в целом, а также с определением назначения отдельных построек, с уточнением датировки, с реконструкциями объемов сооружений. Но с другой



Рис. 145. Фрагменты керамики. Раскоп LXXXVII

— городок предоставил редкую возможность наблюдать детали строительной техники, приемы строительных работ (особенно их первых этапов), обычно скрытые на лучше сохранившихся и доведенных до завершения сооружениях. Отсутствие строительных периодов, однослойность памятника позволили увидеть технические, конструктивные особенности работы древних ремесленников со всей обнаженностью. Фиксация этих особенностей составила важную сторону исследования. Она освещается в очерке с возможной подробностью.

Поскольку исследовались три отдельно стоящих здания комплекса, целесообразно остановиться на строительных особенностях каждого по отдельности и лишь затем охарактеризовать строительство в целом.

Южное здание (раскоп LXXX, 1982, 1984 гг.) встроено в линию южного рва примерно посредине его так, что не выходит передней стеной за границу этого рва. Сохранилась в основном подземная часть здания, его основание. Это прямоугольная постройка, имеющая размеры сторон: 18,9 м южная, 19,1 м северная, 13,15 м восточная, 13,05 м западная. Изнутри общая длина 14,8, ширина 6,5-6,6 м. Длинная ось вытянута вдоль рва. Внутри здание делилось поперечными перегородками, отходившими от южной стены. Западная сохранилась на длину 3 м при ширине более метра. В прошлом, кажется, существовала симметричная ей восточная[16]. Таким образом, здание рисуется трехкамерным, с примерно равными помещениями. Перегородка заложена значительно мельче, чем стены, и несущей не является. Размер сохранившейся западной камеры 4 х 6,6 м. Вход в здание располагался в северной стене и смещен немного к западу от оси (восточный простенок изнутри - 5,6 м, западный - 4,75 м). Он вел, ступенчато расширяясь, внутрь средней камеры. Фундамент в проеме прерывается, что не дает возможности определить точнее конструкцию портала и даже порождает сомнения в абсолютной ширине проема. Изнутри он достигал 4,5 м, но снаружи был, вероятно, не более метра (0,9 м)[17] (рис. 146—149).

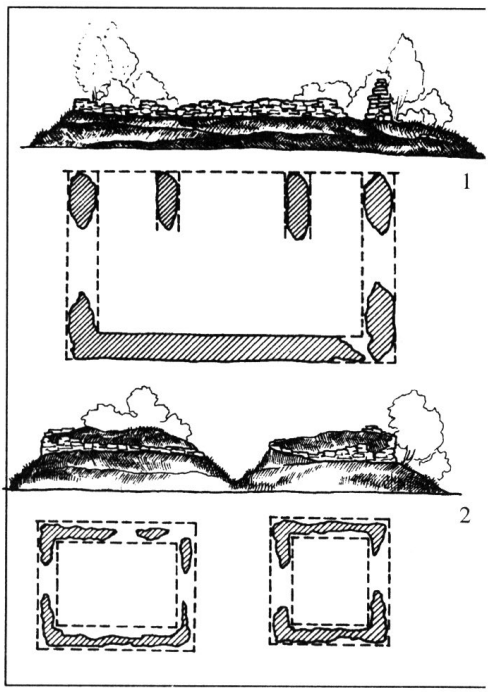


Рис. 146 Руины зданий Малого городка в 1827г. по рисункам А. Шмита.
1 - южное здание; 2 - пилоны въезда

Особый интерес вызывают конструкции фундаментов, весьма продуманных и основательных. Южный фундамент состоит из двух разноглубоких кладок — внешней, опущенной в специально вырытый глубокий ров, и внутренней, подошва которой лежит на одном уровне с прочими кладками. Суммарная ширина обеих кладок фундамента в сохранившихся частях достигает 3,6-3,7 м (!), из которых на глубокую часть приходится 1,7 м (по подошве 1,4). Глубина фундамента 2,2-2,4 м от поверхности строительства. Заложение внутренней кладки от той же поверхности составляет 1,1-1,15 м. Обе ступени фундамента перевязаны, образуя единый массив основания стены. Шли они так на всю высоту или выше выводились ступенчато (внешняя ниже, играя роль контрфорса) — сказать трудно, так как лицевая кладка снаружи не сохранилась, но, во всяком случае, над землей они поднимались вместе. Остальные фундаменты уже — северный ненамного (2,9-3,3 м), затем западный (около 2,4 м), наконец восточный (1,75-2 м). Заложение у них одинаково, колеблется от 0,9 до 1,1 м (рис. 144[18]). Так как длинные стены существенно шире коротких, позволительно предположить, что на них ложилась основная тяжесть перекрытий, скорее всего сводчатых, коробового типа. Размеры здания и мощный фундамент могут указывать на существование второго этажа, лестница которого вполне уместилась бы в одной из стен.

Фундаменты «мелкой» части здания имеют два уровня. Нижний, высотой 0,4 м, выполнен в бутово-заливочной технике. В отрытый ров (доведенный до поверхности суглинистого плотного материкового слоя), имевший вертикальные стенки, были завалены мелкие и средние камни, обильно залитые затем плотным серо-желтым или кремовым раствором с большим количеством песка, так что образовалась единая для всего здания платформа-рама с как бы отнивелированной поверхностью. При зачистке боковой стенки такого фундамента открывается сплошная прочная растворная заливка с проглядывающими кое-где камнями. Обрез этой платформы примерно соответствует уровню дневной поверхности строительства. Выше начинается обычная для всей стены кладка, которую тоже можно рассматривать как фундамент, поскольку она оказывалась ниже уровня отливки пола и была перекрыта внутри здания утрамбованным рыжевато-коричневым пятнистым суглинком материка.

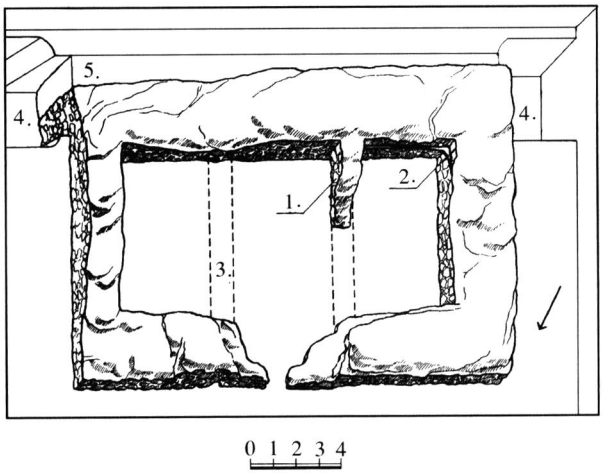


Рис. 147. Остатки Южного здания в раскопе LXXX. Аксонометрия

1 – остатки западной перегородки; 2 – лицевая кладка; 3 – возможное положение восточной перегородки; 4 – ров городища; 5 – ров южного фундамента



Рис. 148. Юго-восточный угол кладки Южного здания

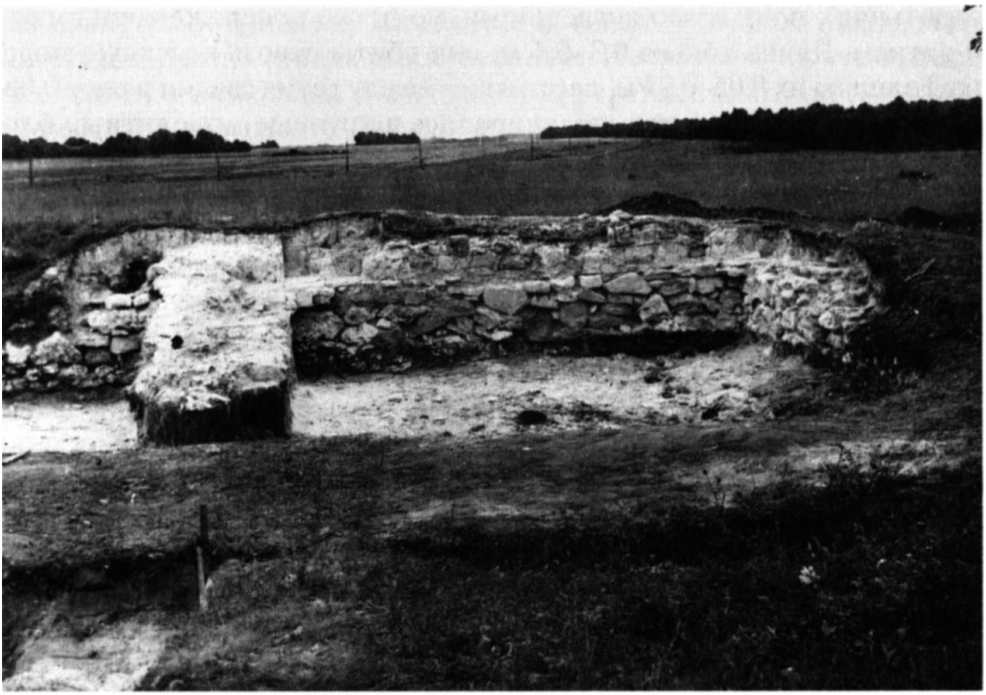


Рис. 149. Западное помещение Южного здания. Вид с севера

Кладка верхней части фундамента и стены выполнена очень нерегулярно, в полубутовой технике с подборкой на внешних сторонах нетесаных камней таким образом, чтобы их естественные формы обеспечивали перевязку (достигнуто далеко не везде). Камень - булыжник, туф, песчаник слоистый (серого, коричневого, желтоватого цветов), иногда известняк. Использовались также в большом количестве куски застывшего раствора с отпечатками камней — остатки каких-то более ранних сооружений, разобранных на постройку. Камни в основном мелкие, редко достигающие размера 0,2 х 0,3 (0,4) м, и лишь в исключительных случаях 0,5-0,7 м в длину. Стены и верхняя часть фундамента скреплены светло-серым алебастровым раствором, совершенно разложившимся и мягким. Интересно, что куски старого раствора иные — серые с белыми пятнами недогашенной извести или однородно белые, пылеватые, всегда очень прочные. Рядности в кладке не прослеживается, так же как и выраженной слоистости. Кладка внешней части южного фундамента, опущенная в ров, совершенно иного типа. Сам ров длиннее здания (не менее 21 м), его ось смещена к северу (внутрь площадки) от оси рва городка примерно на 0,75 м. В плане он прямоугольный, с чуть закругленными краями, шириной не более 3 м. Стенки крутые, отрыты в плотном материковом суглинке, который на глубине 1,4 м сменяется рыхлым золотисто-рыжеватым песком. На самом дне рва образовался тонкий, хорошо отделяющийся гумусный натоп, включающий мелкие фрагменты камня. Поверх него насыпан слой явно привозного чистого речного песка светло-серого цвета, также с

пятнами гумуса, мелким щебнем и раствором. Его толщина достигает 0,2 м, верх отмечен растворной проливкой. Дно рва под подошвой фундамента уплотнено кольями (сваи-коротыши), полностью истлевшими, но четко прослеживающимися в разрезе по пятнам. Длина кольев 0,3-0,4 м, они вбиты сквозь песчаную подсыпку в материк. Толщина их 0,05-0,07 м, расстояние между двумя сваями в ряду 0,06/0,08 м. В кладку сваи не заходили, так как упирались в крупные монолитные блоки.

Ров не заполнялся фундаментом целиком, половина его ширины оставалась свободной — отсюда и велось возведение кладки. Она была поднята от поверхности подсыпки на обычную в строительстве высоту - 1,4-1,45 м, после чего низ рва засыпали и кладку продолжили с нового уровня (он маркирован щебнем и раствором). По окончании кладки ров заполнили грунтом до дневной поверхности и продолжили работы уже по всей ширине здания одновременно. Заполнение фундаментного рва слоистое — толстые линзы гумусированной супеси, прослойки песка, коричнево-серый переработанный предматерик, в верхней части — желтая сухая рыхлая супесь со строительными остатками. Все слои со временем одинаково просели, единовременность и конструктивность засыпки не вызывают сомнений.

Фундамент во рву сложен песчаниковыми глыбами (0,45 х 0,45 х 0,4, 0,75 х х 0,75 х 0,25 м), аккуратно уложенными одна к другой и расклиненными мелкими камнями. Отборные камни составляют два нижних ряда, из них же — весь угол кладки. Выше, в середине фасада, таких блоков меньше, но камни все равно крупные. Тщательность подбора рождает ощущение регулярности, несмотря на то что камни не протесаны. Раствор желтый, коричневатый, с обильной примесью песка, в верхних рядах светлее.

Максимальная сохранность кладок над фундаментами достигает значительной высоты (до 1,2 м над поверхностью строительства), но всюду это, к сожалению, внутренняя часть забутовки. С наружной стороны не сохранилось ни фрагмента кладки, которую можно было бы уверенно определить как лицевую. В связи с этим можно обратить внимание на южную стену западной камеры, где удалось проследить краешек алебастровой заливки (пола?), вымазывавшейся на стену. Это очень белая жирная обмазка, твердая, толщиной 0,02-0,04 м. Насколько можно судить, она намазывалась прямо на утрамбованную поверхность суглинистого материкового выброса из рва. Над ней сохранилась (на высоту до 0,4 м) лицевая кладка под обмазку, из подобранных камней с плоским краем.

Южное здание невозможно охарактеризовать полностью, не прибегая к описанию стратиграфии прилегающих участков, которая весьма интересна, хотя и проста. Край рва городка в древности примыкал непосредственно к углу здания и накладывался здесь на фундаментный ров, образуя в продольном разрезе плавно выгибающуюся ладьевидную форму. Максимальная глубина рва на прослеженных участках 2-2,2 м от поверхности начала работ, у стены же ров подымался до глубины всего -0,4 (-0,5) м от той же отметки. Стены рва были очень крутыми, ширина в нижней части достигала 3,3 м, при приближении к углу здания ров завершался округлым овалом. Стратиграфия двух рвов взаимосвязана. По времени они очень близки, почти одновременны, но фундаментный ров появился первым и к моменту отрытия рва городка был уже засыпан, так как слои «большого рва» его перекрывают. Между ними, ниже пересечения слоев, проходит треугольный в сечении песчаный барьер-

чик, образованный остатками подсыпки под фундамент, скопившейся в углу рва. Стенка фундаментного рва срезана полностью, вместе с частью подсыпки. По дну срезки к углу здания поднималась мощная светло-серая растворная проливка, плохо поддававшаяся лопате. Максимальная толщина ее

0,06-0,08 м, внутри ее и ниже прослеживается тонкий гумусный натоп, встречаются камни. На дне рва прослойка выклинивается. Не исключено, что это след строительных работ, а возможно, и специальное укрепление откоса, образованного сыпучей песчаной подсыпкой. Так или иначе, оба рва и нижняя часть кладки возводились почти непрерывно друг за другом в прослеживаемой последовательности: ров фундамента — кладка фундамента — начало кладки стены — ров городка — продолжение стены. В связи с этим особый интерес представляют отвалы рвов. Отвал большого рва располагался по обе стороны от него, и внутри площадки, и снаружи, причем строго соответствовал по протяженности длине этого рва (ленты выброса четко выклиниваются при подходе к зданию) и имел в плане овальную форму края. Выброс наружу достигает толщины 0,2 м и образован светлым материковым песком, а сверху перекрыт темной гумусной супесью с угольками и щебнем (0,1-0,15 м) и современным дерном более светлого оттенка. Большая часть выброса (примерно две трети) легла внутри городка. Поверхность выброса очень ровная, возможно сглаженная, слегка подымается к зданию. Надо рвом образовалась слегка приподнятая площадка, но не вал.

Заполнение рва четко делится на три пласта, из которых средний, имеющий типичную для заплывающих рвов форму (плавно-округлый ладьевидный) резко отделяется от остальных благодаря обилию остатков раствора и камней, делающих его почти белым. Максимальная толщина его в центре рва достигает 0,8 м, по краям — до 0,25 м. Пласт сухой и рыхлый, слоистый, в нем встречаются ленты-натопы (?) абсолютно чистого гумуса. Выше его — супесь наносного характера, коричневая, переходящая в дерн, толщиной до 0,75 м. За счет этих двух слоев и произошло в основном сглаживание рва. Нижний пласт начинается слоем погребенного темно-серого гумуса с незначительным содержанием древесного угля. Он светлеет книзу и переходит в коричневато-серую супесь. Этим слоем перекрыт материковый выброс из рва по его краю. Толщина слоя во рву от 0,3 до 0,5 м, в верхней части пласта попадаются отдельные крупные камни. На самом дне лежит яркая лента серо-черного гумуса, включающего строительные остатки и песок. Нижний пласт образовался в промежуток времени от строительства до начала разрушения. Лежащие в краях рва линзы песка и супеси возникли как смывы и осыпи выброса, а гумус есть результат затягивания рва, в него скатились со стен и затем «утонули» отдельные большие камни. Далее настал период активного разрушения (возможно, частичная разборка или раскопки со сбрасыванием грунта развалов в ров) и в гумус отложилось много мелких и мельчайших строительных остатков, из которых сложился второй пласт, сменившийся после прекращения разборок последним, гуммированным современным. Отмечу, что в уровне второго пласта встречается русская керамика XVIII—XIX вв.

Кладки Южного здания окружены задернованным П-образным всхолмлением и мелкой канавкой, которая была прочищена в конце XIX в. Это типичная насыпь отвала рва, состоявшая из суглинка, супеси и песка материка.

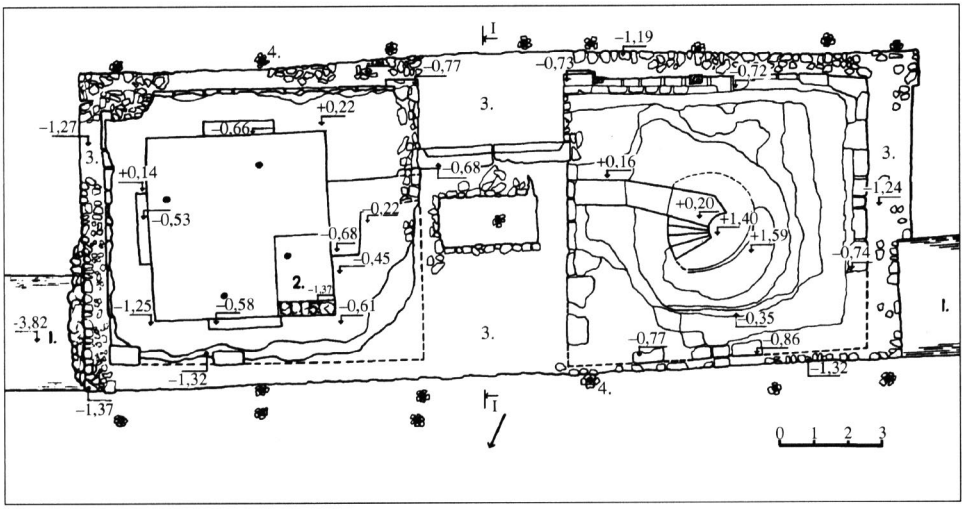


Рис. 150. Въездные башни Малого городка (раскоп LXXXVII). План

Итак, вынутая из рвов земля, лишь частично распределенная по поверхности и оставшаяся лежать горой именно там, где ей быть не следовало, — вокруг сооружения, в том числе и возле портала; незасыпанные полностью подпольные пространства (?), ничтожно малое количество строительных остатков, встречающихся в слое, — типичная картина недостроенного здания, работы по возведению которого остановились на этапе возведения нижних частей стен или немного позже[18]. В какой-то мере этот вывод подтверждает отсутствие следов обживания окрестной территории и самого здания[19].

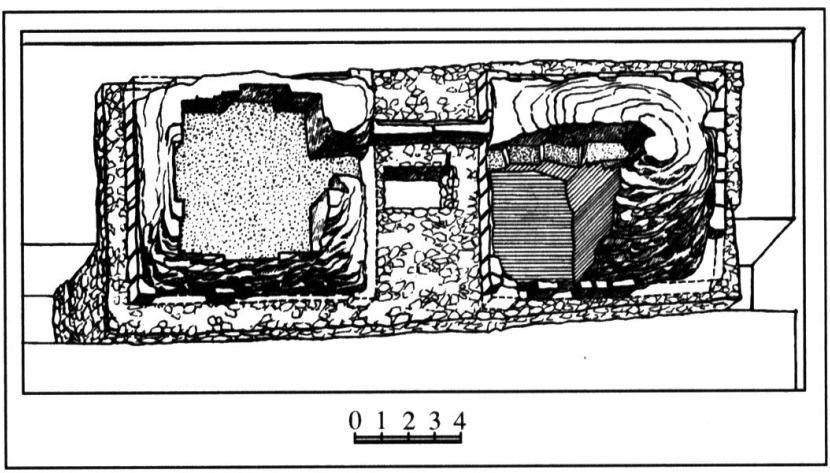


Рис. 151. Остатки въездных ворот в раскопе LXXXVII. Аксонометрия



Рис. 152. Западный пилон. Вид с востока

Напротив Южного здания, в середине северной линии рва Малого городка, находился въезд во внутренний четырехугольник — двухбашенные проездные ворота (раскоп LXXXVII, 1983-1984 гг.) (рис. 150, 151).

В результате раскопок открылась впечатляющая картина остатков монументальных пилонов, фланкировавших широкий проезд и опиравшихся на сложную фундаментную систему. Общая сохранность лицевых кладок на уровне цоколя или чуть выше приличная. Местами прослежена уцелевшая штукатурка — идеально белая, гладко затертая, с четкими ребрами по углам. В плане обе башни — близкие к квадрату прямоугольники, приблизительно рав-



Рис. 153. Западный пилон. Вид с юго-запада



Рис. 154. Западный пилон. Коридор к винтовой лестнице

ные по размеру (около 8 х 9 м), с ориентировкой оси проезда 163° на юго-юго-восток. Западная башня имела внутри винтовую лестницу, от которой сохранились четыре нижние ступени и площадка пятой. Лестница поднималась вокруг центрального столба, основание которого оформлено отлитой из сероватого щебенистого раствора циркульной в плане базой, составлявшей примерно треть окружности с радиусом 0,45-0,5 м при высоте 0,4 м. Выше столб выложен в технике подборки камня, на растворе, под штукатурку. Ширина лестницы у основания близка к 1,2 м при ширине ступенек (имеющих характерное для винтовых лестниц винтообразное расположение) 0,1-0,15 м у столба и около 0,4 м у стены. Высота двух первых ступеней значительно больше, чем следующих (0,3-0,35 и 0,2 м). На поверхности кладки ступеней лежали когда-то плашки или брусья, заложенные краями в столб и в стену лестницы, пазы от них отчетливо видны в кладке. На площадках 3-й и 4-й ступеней оползшие камни перекрывали остатки горелого дерева. Размер пазов в столбе близок к 0,1 х 0,15 м, оба сохранившихся в стене отверстия разного сечения (рис. 152-155).

К лестнице, начинавшейся в центре башни, вел коридор, открывавшийся дверью на ее восточном фасаде. Его начало уходило внутрь почти под прямым углом к фасаду, с незаметным уклоном на север, затем следовал поворот вправо, тоже к северу, под тупым углом. При этом южная стена продолжалась во взятом направлении на 2 м с лишним, а затем круто поворачивала к северу, к столбу лестницы, северная же сразу оказывалась на одной линии с краем нижней лестничной ступени, начало которой отстояло от поворота на 1,25 м. Ступени также поднимаются сначала в северном направлении, вправо, так что лестница закручивается против солнца (внешняя стена — справа, столб — слева по направлению подъема). Центр лестничного столба смещен лишь на 0,25-0,3 м от геометрического центра башни к северу, что, принимая во внимание неровность сторон и технику кладки, свидетельствует о высокой точности расчета и мастерстве каменщиков (рис. 154, 155).

Вход в коридор начинался с высоты цоколя, затем его отметка быстро повышалась — как благодаря легкому наклону пола, намазанного раствором во много слоев, так и с помощью специальных ступеней. Их две, причем над ближайшей к входу и совпадающей с поворотом коридора была, вероятно, навешена дверь, от подстава которой осталась треугольная ниша в хорошо сохранившейся обмазной южной стене коридора. Общий перепад высот от цоколя до начала лестницы около 1 м.



Рис. 155. Западный пилон. Кладка ступеней винтовой лестницы и основание столба

Размеры сторон подквадратного основания башни (по цоколю с севера на восток и далее): 8,6; 7,87; 8,64; 8,1 м[20]. Цоколь образован кладкой из одного ряда крупных квадрообразных блоков песчаника с необработанной задней поверхностью, с протесанными с применением троянки и тестообразных инструментов боковыми и лицевыми гранями (рис.156). Размер камней в длину колеблется от 0,3 до 1 м, высота в пределах 0,47-0,48 (0,5) м. В целом цоколь выступал над поверхностью на высоту около полуметра, так как вся кладка обмазывалась белым алебастровым раствором толщиной около 0,05 м, и этим же раствором проливался верх фундамента, выстланный плиткой и присыпанный по верху песком[21]. Обмазка образует строгие плоскости, а при их встрече — острые правильные ребра. На южном и западном фасадах отступ стены образует на цоколе узкую полочку (0,12-0,15 м), которая также отформована в гипсе. На восточном фасаде, наоборот, идет гладкая стена на всю высоту, включая и цоколь, здесь сохранилась значительная часть обмазки, переходящей заподлицо с цоколя на стену. Следующий за цоколем ряд образован также крупными кубообразными камнями, но ни один из них не сохранился на месте, и размеры прослежены по оставленным ими в толстом слое раствора обширным гнездам. Основной массив башни сложен монолитом полубутового типа, весьма оригинально выполненным. Сначала выкладывался ряд фасадной кладки при соответствующем подборе камней и перевязке их друг с другом по вертикали. Затем внутрь кладки, позади фасада, производилась засыпка мелкого битого камня и булыжника,

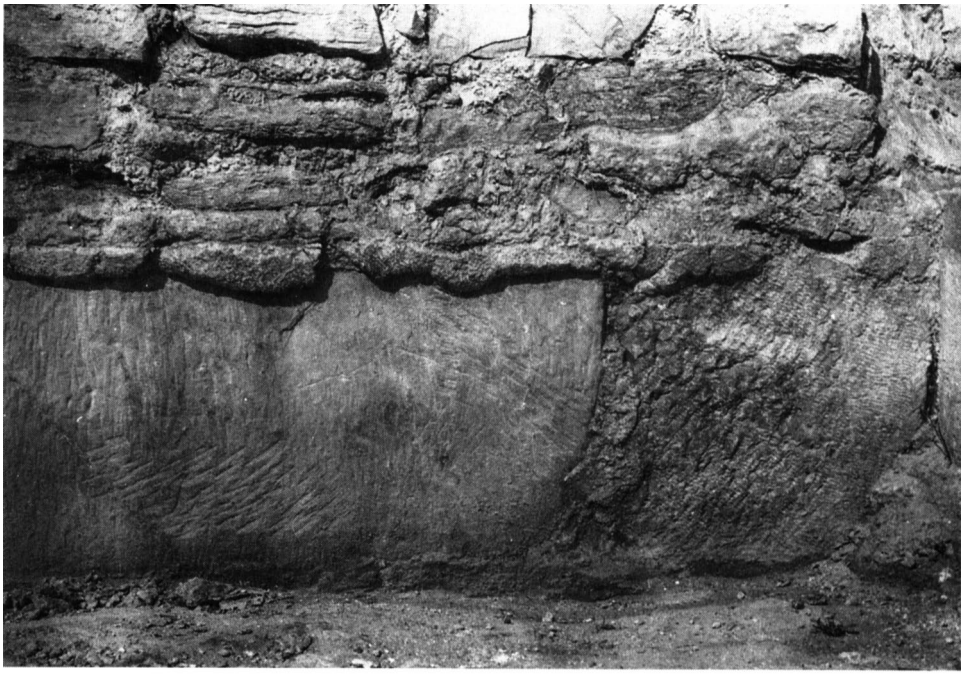


Рис. 156. Следы обработки на камнях цоколя в проезде ворот (западный пилон)

которые заливались тонким жирным бело-серым или желтоватым раствором толщиной 0,03-0,05 м и более. Слой каменной засыпки составлял около 0,4 м, но не был одинаков по всей поверхности. Затем вся операция повторялась. При достаточно быстрой смене слоев камни успевали утонуть в предыдущей проливке ровно на столько, сколько нужно для схватывания, но не перемешивались с ним, так что слои хорошо прослеживаются на открытой кладке. Их высота определялась, вероятно, профессионализмом каменщиков в выкладке фасадных рядов без поддержки их бутом изнутри. На горизонтально-полосатой поверхности обнаженной кладки лестничной башни можно насчитать 9-10 слоев такой заливки между верхушкой и вторым рядом кладки. В растворе в качестве отощающей добавки присутствуют мелкий гравий и песок, есть в ней и заметная примесь керамики. Это объясняет насыщенность керамикой именно строительных развалов и облегчает их датировку.

В горизонтальной плоскости фундаменты и цоколь башни имеют легкий наклон к северу (не более 0,1 м), что характерно и для восточного пилона.

Единственная деталь, разбивающая лапидарный объем параллелепипеда башни, — выступ-пилястр на восточном углу южного фасада, имеющий ширину 0,84 м при выносе 0,1 м (в камне, без учета обмазки). Аналогичный пилястр расположен на симметричном углу восточной башни.

Последнее, на что нужно обратить внимание в конструкции башни, — это расположение входа на ее восточном фасаде, который, будучи смещен от центра к югу, в то

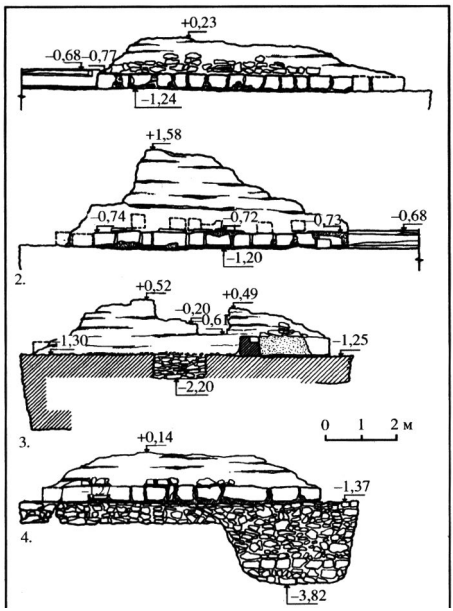


Рис. 157. Обмер башен-пилонов ворот. 1. Южный фасад восточного пилона. 2. Южный фасад западного пилона. 3. Западный фасад восточного пилона. 4. Восточный фасад восточного пилона

же время находился за пределами ограды городка, так как ворота проезда лежали еще южнее (их положение твердо определяется камнями порога).

Вход в восточную башню расположен зеркально входу в западную, и точно так же от входа вел коридор, имевший легкий уклон к северу, который раскрывался в большое квадратное в плане помещение (5,25 х 5,5 м), обрамленное широкими, почти в полстены, нишами по оси каждой стороны. Ниши не имели внизу суф (их нижняя грань лежала под обмазками пола) и вверху, вероятно, завершались стрельчатыми арками. Длина ниш близка к 2 м, глубина 0,35-0,4 м (западная — 2,25 м и от 0,75 до 0,9) (рис. 150, 151, 1573-4, 158-161).

Техника кладки стен восточного пилона та же, только слои раствора и камня образуют не массив, а сравнительно тонкие стены (западная 2,75 м, восточная и южная 1,2-1,25, северная до 1,5 м). Изнутри стены оштукатурены белым алебастровым раствором и покрыты множеством тонких слоев затирок идеально чистого цвета, напоминающих побелки. Сохранность кладок изнутри от пола различна — от 0,4 до 1—1,1. В завале верхних частей обнаружен фрагмент неразрушенной кладки со следами слабого, но несомненного изгиба по дуге очень широкого радиуса. Вероятно, это часть свода, хотя сделать по фрагменту заключение о его типе, к сожалению, невозможно.

Полы многослойны. Сверху — корка белого гипсового раствора, слежавшаяся в прочную сероватую массу, сильно просевшая в центре помещения, толщиной 0,05/0,06 м, ниже нее — песчаная пестроцветная подсыпка материкового выброса, разделенная посредине тонкой растворной лентой, затем — уровень древнего дерна (от уровня ниш на 0,6-0,8 м). Таким образом, пол существенно приподнят над древним горизонтом, и подсыпки под него велись параллельно закладке фундамента и возведению стен.

Снаружи башни цокольные ряды из крупных камней сохранились почти полностью на южном и восточном фасадах, частично — на западном. Размеры сторон снаружи близки к 9,3 х 8,25 м, строго не устанавливаются из-за разрушений.

Сохранившиеся фасады дают возможность изучить не только цокольный ряд, но и несколько камней следующих уровней кладки. Для нее не взяты обтесанные квадры, как для цоколя, но подобраны «дикари» с одной плоской стороной, независимо от

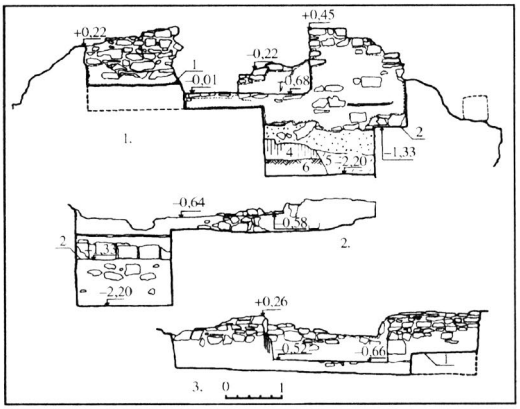




Рис. 158. Обмер частей интерьера восточного пилона. 1. Западная стена. 2. Северная стена. 3. Южная стена

1 – уровень верхней обмазки пола; 2 – выступ фундамента северной стены; 3 – пустоты под фундаментом западной стены: заполненные выпавшими камнями; 4 – древний гумус; 5 – заполнение рва городка; 6 – материк

Рис. 159. Восточный пилон. Общий вид с запада

формы. Стыковка на растворе осуществлена подборкой, и неоштукатуренные поверхности, выполненные этим способом, напоминают полигональную кладку.

В проездных фасадах обеих башен кладка была регулярнее, здесь отобраны камни, близкие по форме к параллелепипеду, выложены относительно правильные ряды. Эти участки сохранились благодаря тому, что их удержал на месте массивный порог — два состыкованных узкими гранями продолговатых блока песчаника зернистой фактуры серого цвета, перекрывающие всю ширину проезда между башнями (4,2-4,25 м) и заведенные краями в кладку стены на 0,15-0,2 м.

Со стороны, обращенной внутрь огражденного рвом участка, в камнях вырублена четверть глубиной 0,15-0,2 м, в которую заходили створки ворот городка. Высота камней в сечении около полуметра, ширина 0,56-0,58 м. Поверхность вырубленной четверти совпадает по отметке с верхом цоколей (рис. 162).

Фундаменты воротных башен заслуживают отдельного описания. При первом взгляде на план раскопанного сооружения возникает ощущение, что перед нами единая монолитная платформа, имеющая длину 24 м (север) или 24,35 м (юг) при ширине 9 м (запад) и 9,5 м (восток), причем продольная ось постройки отклонена от оси фундамента так, что северный фасад лестничной башни имеет минимальный выступ фундамента (0,25-0,35 м), в то время как остальные значительно шире — от 0,6 до 0,8 м, а западный даже от 0,75 до 1,5 м.

Однако фундамент с мощными выступами и сплошными закладками больших площадей вовсе не платформа, он образован конгломератом отрезков ленточных фундаментов разной ширины и глубины заложения, иногда нестыкованных и даже выполненных в разной технике (рис. 163-165).



Рис. 160. Восточный пилон. Входная ниша



Рис. 161. Восточный пилон. Ниша восточной стены



Рис. 162. Восточный пилон. Часть кладки западной стены

Наиболее эффектен северный фундамент, который заложен прямо в общий ров городка и является самым мощным среди всех субструкций памятника вообще. Этот ров проходит почти под всем сооружением, оставляя непрорезанной только узкую полосу (3 м), как раз по оси проезда между башнями (где фундамента, вообще говоря, можно было не закладывать). На внешних углах здания (рассматриваемого как целое) кладка заполняет весь ров целиком, т. е. имеет общую высоту до начала цоколя 2,4—2,5 м, а ширину по верху от 3,5 до 3,7 м. Как выяснилось, благодаря шурфовке северо-западного угла помещения восточной башни не весь северный ров заполнен кладкой целиком. На открытом участке оставались свободными примерно 1,2 м ширины рва в уровне его верха, а задний фасад фундамента вполне отвесно падал в глубину рва. Таким образом, здесь фундамент составлял не более 2,5 м, пустота же заполнялась плотным, переработанным и утоптанным материковым выбросом. Угловые участки во рву служили как бы опорными тумбами, а сужение фундамента на остальной линии давало экономию материала[22] (рис. 158, 1-2).

Центральная часть северного фундамента, заполняющая промежуток основного рва, имеет ширину даже большую, чем он, но по глубине сильно уступает (ширина до 4,1 м, высота 1,1 м). Стыки фундаментов тщательно заделаны и прослеживаются только при шурфовке вдоль фасада кладки.



Рис. 163. Восточный пилон. Угловой фундамент во рву городка

Техника кладки угловых тумб — лицевая, порядовая, с применением расклинки крупных квадрообразных (в отдельных случаях тесаных) камней мелкими, она возводилась как стенная кладка. На ее краях встречаются отлично подобранные кирпичеобразной формы камни, тщательно перевязанные, а у дна имеется специальная контрфорсная прикладка из квадров. Остальные фундаменты не выложены, а забутованы в вырытые мелкие (около 0,6 м) рвы шириной обычно около 1 м, причем стыковка их проведена значительно хуже[23].

Переходя к строительной стратиграфии памятника, необходимо отметить, что слои разрушения ворот не оставляют сомнений в том, что башни были возведены до уровня



Рис. 164. Восточный пилон. Кладка фундамента и цоколя восточной стены

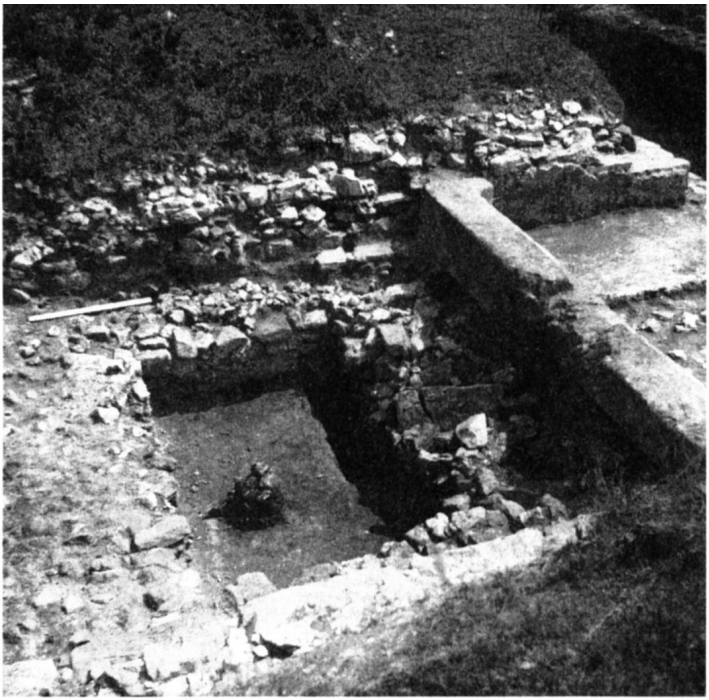


Рис. 165. Проезд ворот. Общий вид фундаментов и порога с запада

перекрытий и даже какое-то время использовались. Об этом свидетельствуют мощные слои завалов, заполнившие все пространство внутри восточной башни и лестничного помещения, образованные кладкой верхних частей стен и перекрытий[24].

К следам первичного обживания необходимо отнести обмазки полов (хотя они могли быть выполнены единовременно с конструктивной целью) и обнаруженное под полом пятно обожженной глины от кострища или открытой жаровни, располагавшееся в юго-восточной части помещения, подстеленное прослойками угля и золы и перекрытое одной из алебастровых подмазок.

Важным свидетельством возведения здания на полную высоту являются остатки строительных лесов. Они зафиксированы вдоль южного и северного фасадов в виде отчетливо выделяющихся ям, как бы обложенных изнутри камнями, с гумусированным углублением посредине. Это следы расклинки когда-то стоявших в ямах стоек. По окончании работ стойки удалили. Диаметр ям 0,2-0,25 м, стоек 0,1-0,15 м, глубина 0,35-0,4 м. Форма в разрезе цилиндрическая или слабоконическая. Ямки прорезают выбросы из рва и уходят в материк. Ось, по которой проходят вдоль фасадов стойки лесов, отстоит от края фундамента на 0,2-0,4 м, от цоколя на 0,6-1 м. Интервал стремится к 4-4,2 м, хотя есть и 3,2 и 5 м. В одном случае он разделен еще раз пополам промежуточной опорой. На южном фасаде прослежено семь стоек, на северном — шесть. Здесь стойки имели в трех случаях (против восточной башни)

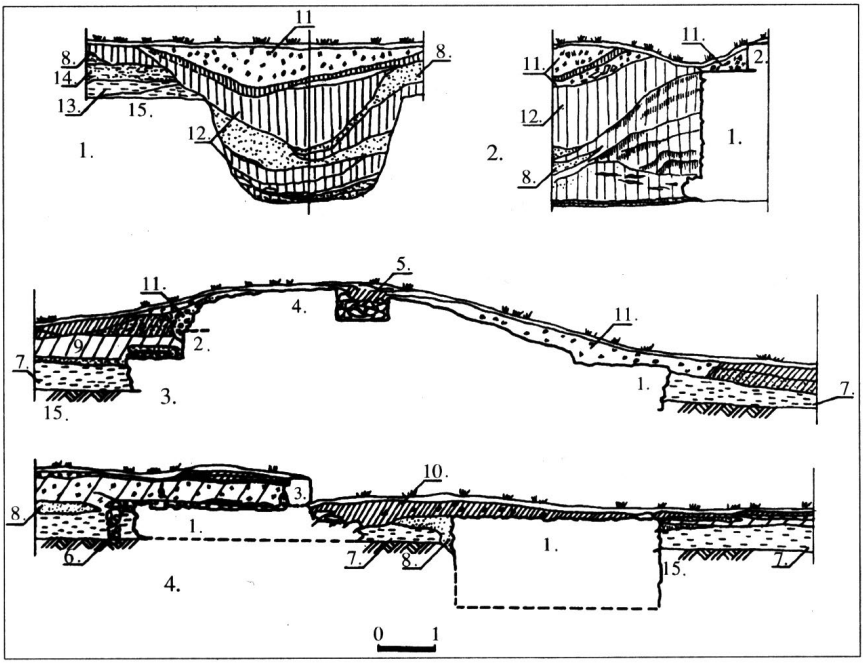


Рис. 166. Профили и разрезы раскопа LXXXVII. 1. Часть восточного профиля по рву городка. 2. Профиль по оси рва городка. 3. Разрез через западный пилон, с востока. 4. Разрез по оси проезда, с востока (I–I)

1 – фундаменты; 2 – цоколь; 3 – камни порога; 4 – бутовая кладка; 5 – завал коридора западного пилона; 6 – столбовая ямка с камнями; 7 – древний суглинок; 8 – выброс из рва, песок; 9 – гумус; 10 – гумус со строительным мусором; 11 – строительный мусор (разрушение здания); 12 – супесчаное заполнение рва; 13 – суглинок, выброс из рва; 14 – супесь, выброс из рва

дополнительные парные опоры, придвинутые к краю фундамента. Наконец, еще один опорный столб, несколько более крупный, располагался в проезде между башнями, в 1,7 м к северу от порога, в середине прямоугольной площадки, оставшейся свободной от окружающих ее со всех сторон фундаментных лент (см. рис. 150).

Интересно, что вдоль боковых фасадов стойки безусловно отсутствуют[25]. Зато внутри помещения восточной башни, под полом, обнаружились пятна четырех опорных столбов (гумусные, без камней), расположенные четырехугольником со стороной 3,2-3,4 и 2,3-3 м, развернутым так, что столбы помещались против правого (стоя лицом) края каждой ниши, т. е. примерно по диагоналям на расстоянии 0,6-1,3 м от стены. Диаметр столбов 0,15-0,17 м, глубина около 0,4 м. Вероятно, на них опирались подмостки для кладки сводов.

Стратиграфия прилегающих к воротам участков проста и аналогична описанной по материалам Южного здания (рис. 166).

Среди находок, сделанных при исследованиях ворот, обращают на себя внимание детали дверного прибора, собранные в траншейке перекопа начала XX в. Это желез-

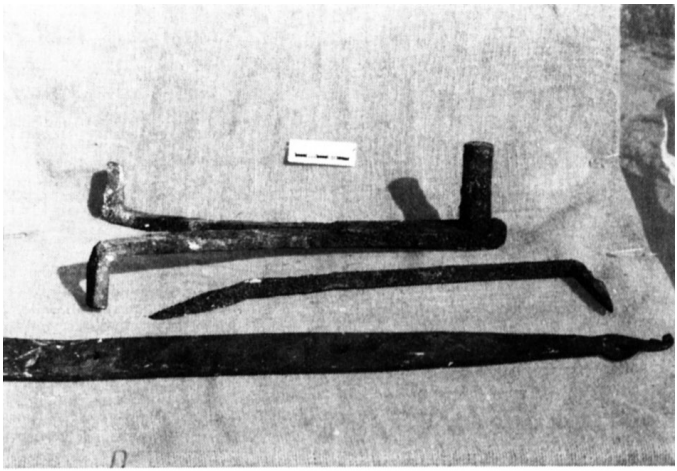


Рис. 167. Металлические детали. Раскоп LXXXVII

ная петля-накладка на дверь (жиковина) и подстав. Жиковина в целом виде имела длину не менее 0,82-0,85 м при ширине 0,06 м и толщине 7-8 мм, укреплялась на двери заклепками или гвоздями сквозь три отверстия диаметром 0,015 м (четвертое — меньшего диаметра — в центре сердечкообразного наконечника). Жиковина вполне могла подходить к обнаруженному подставу, диаметр штыря которого близок к 0,02 м при длине 0,07 м, однако петля не сохранилась. Оба предмета имеют явные

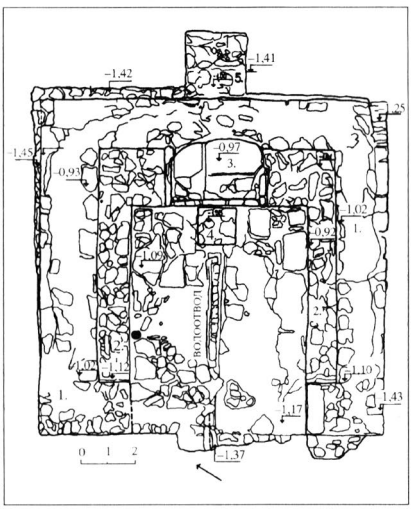




Рис. 168. Здание с водоемом. Раскоп LXXXXIX. План

1 – стены; 2 – суфы; 3 – михрабная ниша; 4 – водоем; 5 – контрфорс; 6 – выступ фундамента; 7 – столбовая ямка ниже уровня пола

Рис. 169. Контрфорс, вид с юго-запада



Рис. 170. Край михрабной ниши, остатки водоема и начало водоотвода
Рис. 171. Кладка суфы и подсыпки под пол

следы ковки и обработки в горячем виде: «хвосты» подстава разрублены и разведены в разные стороны, их концы загнуты вверх и вниз, наконечник жиковины откован и загнут, пробиты отверстия, расклепана головка штыря и т.д. Дверной прибор может относиться к одной из полос ворот, хотя он и несколько мелковат, или к любой из реконструируемых дверей. К находкам, связанным со строительством, относятся также кованые скоба и гвоздь (рис. 167)[26].

Последнее из изученных сооружений городка, названное «здание для омовений» (раскоп LXXXIX, 1983 г.), самое маленькое (5,2 х 5,3 м). Здание, несомненно, связано с въездом на городок и поставлено так, что миновать его по пути к «главным воротам» невозможно. Существование отдельной публикации позволяет не входить в подробности описания[27]. Этот павильон имел внутри нишу михрабного типа, обозначенную на наружном фасаде контрфорсом (ориентировка оси 242° ЗЮЗ), примыкающие к ней периметральные пристенные суфы из каменной забу товки, обмазанной раствором, и небольшой квадратный водоем или резервуар, расположенный в центре помещения, прямо у пола ниши. В помещение вел широкий проем в противоположной стене (рис. 168-171). Резервуар, вероятно, предназначался для совершения очищающих омовений религиозного или ритуально-политического характера (возможно, также для отдыха и размышлений, тесно связанных в представлениях мусульманского мира с культом воды), необходимо совершавшихся перед вступлением на более значимую в сакральном или ином смысле территорию центрального четырехугольника. Технически кладка здания близка к описанной для ворот, с поправкой на гораздо меньший объем и вес. Бросается в глаза особенная тщательность исполнения всех, даже чисто технических, деталей: например, многослойный пол, устланный плитами и затем обмазанный специальным раствором; скрытый под ним водоотвод от резервуара за пределы здания; наконец, единственная на городке декоративная деталь — ганчевая плитка с вырезанными изображе-



Рис. 172. Резная ганчевая плитка из водоема

ниями трилистника, входившая когда-то в составной резной фриз, украшавший помещение или михрабную нишу (рис. 172).

Собранные материалы свидетельствуют о том, что и в древности этой постройке придавали особое значение.

Картина строительных работ на Малом городке дополняется земляными ограждающими конструкциями. Внутренний четырехугольник имел ров глубиной 2-2,2 м, с запада, возможно, глубже, считая от древнего дерна. В разрезе ров трапециевидный с крутыми стенками, ширина по дну 2,2-3,3 м, по верху около 4 м. Отвал лежит по обе стороны, наружу выброшено не менее трети объема. Выброс внутрь спланирован, так что возникла приподнятая площадка к краю рва, но отнюдь не вал, высотой до 0,46-0,5 м. Основания зданий во рвах присыпаны переработанным грунтом. Явный отказ от сооружения вала может объясняться намерением укрепить внутренний периметр, в соответствии с материалом ворот, каменной стеной, следов ее вблизи зданий нет, но кое-где, в углах рвов, например, видны развалы камня под дерном[28].

При сооружении комплекса важная роль отводилась рельефу, что вообще характерно для болгарской фортификации. Центральная площадка помещена в самой высокой точке поля, максимальная отметка ее лежит в районе ворот. К северу, востоку и особенно к югу от города местность понижается Малый городок и сейчас — господствующая позиция в южной части города Южный фас внешнего четырехугольника, возможно, был дополнительно защищен топью, от которой еще в на чале нашего века сохранялась мочажина.

Строительная техника построек Малого городка, как явствует из приведенных выше описаний, имеет ряд особенностей, выделяющих ее среди болгарских памятников XIII-XIV вв., хотя в целом она им аналогична. Остановимся на этих деталях специально.

Общим приемом для болгарского строительства является использование под фундаментами песчаных подсыпок, заливок и свай коротышей.

Однако системы фундаментов Малого городка, отличаясь особой сложностью и дробным характером, имеют на большинстве участков весьма малое заложение, существенно уступающее глубине оснований не только крупных зданий (у Соборной мечети — 2,2-2 м), но и небольших построек (мавзолеи Монастырский погреб — 2,35 м, ц. Николая — 1,9, даже дромос последнего — 1,9, в то время как обычные «ленты» на городке — около 1 м)[29].

В кладках стен и фундаментов используются все те же материалы, что применялись в Болгаре вообще, — туф, известняк, песчаник, булыжник[30]. Но использован он практически без разбора, вперемежку. Вместе с камнем в дело идет в большом количестве и застывший колотый раствор. Очевидно, при строительстве активно использованы разбираемые кладки более ранних городских сооружений.

Камень обработан очень экономно, скупо, хотя и искусно. Прослеживаемый по следам, уже упоминавшийся набор инструментов (тесовик, скарпель, для твердых пород троянка-зубчатка) характерен для болгарской тески в целом, но рядом стоящие блоки обработаны совсем по-разному, следовательно, и здесь речь идет о вторичном использовании камня[31] (см. рис. 156). Следует подчеркнуть, что среди камней совершенно нет шлифованных и вообще облицовочных, тесанных начисто, — вероятно, облицовка стен не применялась, хотя прием этот в архитектуре Болгара эпохи расцвета использовался широко. Нужно указать также на полное отсутствие в кладках конструктивно используемого кирпича, фрагменты которого лишь изредка встречаются в забутовке, а ведь это очень популярный в позднесредневековой Болгарии материал. Вся кладка, включая своды и иные ответственные места, была каменной, поверхность ее закрывалась штукатуркой.

Растворы — и это тоже характерная черта болгарского строительства — имеют сложный состав и различаются в разных частях зданий. Им явно придавалось особое значение, что легко объяснимо господством бутовой техники кладки. Визуально можно выделить три варианта — для кладок наземных частей, для фундаментов, для обмазок и штукатурок. Первый из них — известковый, с добавками гипса, кусочков извести, камушков, черепков, редких угольков и т.п.; второй — весьма тощий, без посторонних добавок, на чистом песке, местами с небольшой примесью цемянки; наконец, третий — декоративный, на алебастровой основе, белый, тонко отмученный, без добавок.

Декор сооружений, даже по болгарским меркам, более чем скромен. Полностью отсутствуют изразцы или иные керамические украшения, профилировки из камня или раствора, орнаментальная резьба по камню. Единственный найденный к «здании с водоемом» фрагмент резного ганча — плоский врезной трилистник с прорезями по бокам — представляет, собственно, всю декоративную часть (рис. 172). Он очень прост и относится к распространеннейшему мотиву мусульманской орнаментики. Аналогичные или очень близкие по рисунку трилистники входят в орнамент достаточно отдаленных друг от друга памятников и выполняются в разных техниках (ср. изразцы надгробий Наджм-ад-дин-Кубра в Куня-Ургенче и шейха Сейи-да Алауддина в Хиве, XIV в.; резной ганч михрабной ниши мечети

султана Калауна в Каире, XIII в.; декоративную нишу в стене городских ворот Каира — Баб аз-Зувайла, XI в.[32]

Скупость отделки странно контрастирует с широтой общего замысла. Масштабы строительства на Малом городке в целом сопоставимы разве что с возведением земляных укреплений городов Болгарии. Ансамбль в момент перерыва работ имел, вероятно, вид огромной строительной площадки со свежевырытыми, более чем километровыми рвами, частично насыпанными валами, зданиями, отстроенными полностью или частично.

Кроме значительности объемов, внимания заслуживает тот факт, что в отличие от всех значительных комплексов Болгара, «накапливавшихся», складывавшихся постепенно в течение десятилетий, Малый городок был задуман и начат как единое целое, целенаправленно и в общем одновременно по всей площади. Это ансамбль в прямом значении слова, собственно, единственный известный сейчас в Болгаре. Отдельные постройки и части его должны были сочетаться друг с другом целесообразно и органично.

Как сам замысел, так и размеры проведенных работ отражают значительные материальные возможности города, огромный опыт строительства из камня, земли и дерева, накопленный в XIII-XIV вв. Строительные ремесла, техника, организация работ в Болгаре к середине XIV в. достигли, безусловно, нового уровня, позволявшего планировать и возводить крупные комплексы репрезентативного назначения, не уступавшие по размерам и сложности замысла ансамблям территорий с гораздо более древней архитектурной традицией. Попытка возведения Малого городка свидетельствует о возросших потребностях заказчиков и возможностях мастеров перейти от сооружения отдельных зданий к постройке единых ансамблей. Разумеется, такие работы требовали не только больших прямых трудозатрат, но и значительного количества высококвалифицированной рабочей силы. Для осуществления задуманного город, возможно, был вынужден мобилизовать ресурсы, в том числе использовать выборки материалов из старых памятников, а также пожертвовать некоторыми традиционными приемами строительства, не говоря о богатстве декора.

Противоречие, заложенное в расхождении реальных возможностей и размаха строительства, вкупе с неблагоприятными для Болгара событиями внешнеполитической истории конца XIV и начала XV в. стало, вероятно, причиной не только перерыва в работах, но и полного их прекращения.

Обратившись к попытке представить себе ансамбль в том виде, в каком он был задуман в XIV в., приходится признать, что наши представления об оконча тельном виде отдельных зданий очень несовершенны. «План здания, прочитанный как отпечаток фундамента на листе бумаги, часто ничего не говорит»[33]. К сожалению, это часто применимо к архитектурно-археологическим материалам Понятнее всего объемная композиция самого маленького и простого здания — часовни-куббы, перекрытой сводом со сферическим или шатровым завершением, с михрабом, украшенным резьбой, боковыми суфами и водоемом («здание с водоемом»). В общих чертах можно представить также объемы башенных ворот — два вертикально стоящих параллелепипеда, соединенные по верху, равновысокие или с поднятым «донжоном» (минаретом ?) на западной башне, в который уходит винтовая лестница, и с

залом в основании восточной башни, освещаемым, вероятно, через проемы в стенах. Сложнее обрисовать Южное здание: вероятно, это продолговатый объем (в два этажа ?), с небольшим, слабо выраженным снаружи порталом и с куполом над центральной камерой. Возможны, конечно, и другие варианты композиции.

В историко-архитектурном отношении наиболее интересное сооружение — въездные ворота, поскольку до сих пор болгарское строительство не давало решений проездов типа городских ворот, фланкированных каменными башнями, и в этом смысле пилоны Малого городка — явление уникальное. Аналоги сочетаний земляных ограждений и деревянных конструкций с каменными проездными воротами хорошо известны в городах домонгольской Руси — достаточно напомнить укрепления Киева (Золотые и Софийские ворота) и Владимира на Клязьме. Однако конструктивно и архитектурно это совсем иные сооружения, суть которых составляют подчеркнуто длинные проезды, ограниченные стенами-опорами, лишенными боковых помещений и смыкающимися с валом. Надвратные сооружения — церкви — лишь увенчивают перекрытия, располагаясь выше уровня опорных стен. От двухбашенной структуры Малого городка это очень далеко. Подобное ей надо искать в другом направлении. Двухбашенные проезды, известные с глубокой древности, активно использовались, перестраивались, разрабатывались заново архитекторами мусульманского Востока, доживая в принципе до нового времени (ср. ворота Баб-аль-Киоан в Дамаске, XIII-XIV вв., — сводчатый проезд, зажатый двумя выступающими вперед прямоугольными башнями; Баб-аль-Футух и прочие ворота Каира, XI в.; ворота На-рын-Кала в Дербенте, XVIII в.)[34]. Различные по размерам, конструкциям перекрытий, строительной технике, декору и т.п., двухбашенные проезды оставались близкими по схеме во множестве городов и крепостей от Магриба до Индии, в том числе в странах, сопредельных мусульманскому миру и также наследовавших античные градостроительные традиции, — на Балканах, в Византии, в Крыму.

Аналогами для композиционных решений зданий Малого городка могут послужить сходные объемно-пространственные структуры хронологически и исторически близких Болгарам строительных школ. Например, вход в Дворцовую мечеть Ширваншахов (1441 г.) представляет собой стрельчатую арку в прямоугольной нише портала, ограниченную с двух сторон равновеликими плоскостями башнеобразного основания минарета и сводчатой палаты, увенчанной куполом[35]. Еще ближе формы отдельных зданий Куня-Ургенча, где известны и четы-I» чиншевые схемы интерьеров квадратных в плане помещений (Иль-Арслан, Мавзолей Текеша, XIV в.), и порталы, в пилонах которых скрыты винтовые лестницы и кельи-худжры (входной объем ханега-медресе «мавзолей Тюрабек-ханым», середина XIV в.)[36]. Давно отмеченные связи Ургенча (и Хорезма в целом) с Болгарией позволяют указать на эти аналогии как на особенно важные.

Существование сооружений, подобных двухбашенным воротам, сближает болгарскую архитектурную традицию с той сферой городского средневекового строительства, которая сложилась в странах Средиземноморья (как христианских, так и мусульманских) и характерные черты которой метко схвачены и зафиксированы в условных значках на картах XIV в. — пусть и в несколько гротескной, упрощенной форме.

Безусловно, Малый городок рассматривался строителями и заказчиками как объект первостепенной важности. Подъезжающему с юга путешественнику он должен был издали представляться своего рода парадными воротами города, демонстрировать средствами архитектуры могущество, богатство, а возможно, и благочестие горожан и (или) правителя. Мощные белоснежные объемы, строгие границы лапидарных, геометризированных масс немало выигрывали, вероятно, на фоне зелени и темно-серебристых деревянных стен «большого вала», оживляя довольно плоский рельеф окрестностей.

Остановимся на проблеме предназначения ансамбля. Сама целостность замысла предполагает, что Малый городок строился для исполнения определенных задач. Однако выяснить, каких именно, при отсутствии серьезных следов обживания, неполной еще исследованности ансамбля и недостроенности ряда сооружений представляется затруднительным. Чрезвычайно простой план ансамбля — замкнутый двор с осевым расположением входа и главного объема и с возможной в принципе застройкой изнутри по периметру — присущ самым разным по функциям ансамблям культового, административного, хозяйственного и военного назначения. Замок (дворец, цитадель), мечеть (ханака, медресе), караван-сарай могли иметь одинаковую объемно-пространственную композицию. Некоторые из этих типов сооружений связаны между собой и возникновением, и взаимными влияниями, и дублированием функций, поэтому на уровне почти «чистого плана» они достоверно не различаются[37]. Большинство авторов, писавших в прошлом о Малом городке, склонялись к мысли о существовании здесь в прошлом фортификационного узла (эксцентрическая цитадель, загородный дворец, замок — «кешк» и т.п.), допуская в ряде случаев совмещение его с таможней[38].

Исследования, к сожалению, дали лишь ряд косвенных свидетельств, позволяющих судить о назначении городка. Прежде всего следует подчеркнуть, что на внутренней площадке и вокруг каменных сооружений полностью отсутствуют следы производственной деятельности, за исключением строительной. Однако и «бытовая функция» в исследованных постройках не выявлена и как бы игнорируется. Нет никаких свидетельств того, что строители пытались сделать здание пригодным для обживания. Печи или подпольные отопительные системы, так же как каны, характерные для всех каменных жилых и бытовых построек Болгарии, здесь, несомненно, отсутствуют. Без постоянного обогрева использование крупных каменных построек в зимнее время на Средней Волге вряд ли возможно. Сама планировка помещений: большие зальные пространства, отсутствие выгородок, широкие порталы, проемы без сеней или пристроек — все свидетельствует о равнодушии к вопросу сохранения тепла и об отсутствии стремления уменьшить обогреваемый объем. Представляется, что столь малый интерес к обеспечению комфортных условий существования мешает видеть в Малом городке феодальный замок, цитадель и т.п. Даже для летнего дворца следует ожидать большей за боты о планировках и украшении зданий. Возможность существования в прошлом на городке дворцового комплекса сейчас правильнее было бы отвергнуть.

Невыраженность бытовой функции мешает видеть в Малом городке и караван-сарай. Комплексы караван-сараев хорошо изучены в районах, непосредственно связанных с Болгарией, — в Хорезме и в Средней Азии в целом, в Азербайджане,

Малой Азии, Армении[39]. Важно указать на то, что в городах средневекового Востока наиболее крупные, дорогие, «солидные» караван-сараи и ханы (средоточия оптовой торговли, склады, гостиницы, конторы, банки и т.п. — в одном лице) располагались внутри городских укреплений, зачастую близко к центру города. За стены же при необходимости выносились дворы упряжного и вьючного скота, беднейшие заезжие дворы для окрестных крестьян. К таким Малый городок относиться не может[40].

Вторым типом караван-сараев были путевые, придорожные, поставленные обычно в малоосвоенных районах на расстоянии дневного караванного перехода. Необходимость автономного существования заставляла придавать им вид небольших крепостей, фортов или сильно укрепленных домов. Среди них встречаются относительно близкие к Малому городку по плану и размерам (хотя прямых совпадений нет), но следует помнить о стандартности плановых решений средневековых мусульманских ансамблей. Например, уже в средневековье было отмечено поразительное сходство некоторых планов караван-сараев и медресе (и других культовых комплексов), на основе чего возник устойчивый легендарный сюжет[41].

Однако любые караван-сараи строились с расчетом создать путешественникам и торговцам условия для отдыха, длительного пребывания или даже для постоянной жизни в городе, для хранения товаров, содержания животных и т.п. Именно этим требованиям отвечает единственное пока в Болгарии сооружение, трактуемое как караван-сарай городского типа, — мехман-хана в Биляре, — отапливаемое кирпичное здание с мелко поделенным внутренним пространством[42], но им же никак не удовлетворяет комплекс построек, изученных к настоящему времени на Малом городке.

Оборонительное предназначение городка более вероятно, о чем говорит, во-первых, само расположение возле южного, наиболее уязвимого въезда в город, дающее возможность флангового обстрела подходов к городским воротам; во-вторых, очевидная связь с поясом общегородских укреплений; в-третьих, наличие собственных защитных линий, — возможно, недостроенных; в-четвертых, наличие прочных каменных построек, что само по себе усиливает оборону. Наконец, о том же может косвенно свидетельствовать присутствие в прошлом каких-то укрепленных валами участков и у двух других городских ворот[43]. Однако безоговорочно фортификационную функцию городка за основную мешает принять ряд выявившихся при исследовании признаков, как будто специально призванных ослабить его, сделать как укрепление менее совершенным. Это уже указывавшееся расположение входов в башни за чертой ворот, снаружи, т. е. на «территории противника», раскрытие створок внутрь укрепления, тонкость внешней стены восточной башни и примыкание рва к наружным углам каменных укреплений, что лимитирует возможности ведения огня с башен, наконец, очевидная слабость внутреннего обвода в его нынешнем виде и расположение массы Именных построек вне его, за валом (здание с водоемом, ряд неизвестных нам построек на планах XIX в.).

Тем не менее определенный расчет на усиление с помощью возведения Малого городка обороны южного въезда, конечно, у строителей был, и оборонительная функция, вообще характерная для монументальных построек средневековья, выявляется здесь достаточно ясно.

Нелишне также подчеркнуть ряд признаков, указывающих на возможность культового использования памятника. Культовые постройки Болгара в отличие от всех остальных как раз лишены отопления (мечети, мавзолеи, минареты) и, конечно, не приспособлены для обживания. Для них характерны именно просторные, зального характера, помещения. Среди зданий городка одно можно рассматривать как культовое с очень большой долей вероятности (здание с водоемом). Что касается «загородного» расположения сооружения, то оно достаточно характерно для целого ряда культовых памятников, причем один тип таких сооружений имеет весьма сходные с Малым городком план и размеры. Речь идет о породных мечетях намазга, мусалля, состоявших из большого незастроенного двора, южная стена которого разрывалась собственно мечетью (обычно трехкамерной, с анфиладной планировкой), а северная включала ворота. Ансамбль дополнял минарет, располагавшийся отдельно (возможно, он еще будет обнаружен и на Малом городке). Важно подчеркнуть, что намазга не предназначалась для постоянного использования и посещалась в основном в период двух крупных мусульманских праздников — курбан и фитр[44]. В этом случае было бы объяснимым и практическое отсутствие культурного слоя на городке даже при функционировании его сооружений в течение какого-то срока.

Ориентировка зданий городка, весьма важный фактор для решения вопроса о возможности культового использования памятника, не противоречит такому предположению. Ориентированная в целом на Каабу ниша михрабного типа в здании с водоемом имеет азимут оси, близкий к 242° ЗЮЗ. Примерно так же ориентировано своей продольной осью Южное здание; возможно, оно даже имело нишу в юго-западной стене, судя по толщине, но уровень сохранности не позволяет это проверить. Допустим ли столь развернутый к западу азимут для кыблы Болгара? Если сравнить известные нам ориентировки Соборной мечети Болгара (195° ЮЮЗ), мечети в Биляре (205° ЮЮЗ) и кладбищ там же (раннее 200-210° ЮЮЗ, позднее 220° ЮЮЗ), не говоря уже о предполагаемой мечети караван-сарая Биляра (236° ЗЮЗ)[45], то отчетливо заметный дрейф ориентировок к западу на протяжении X-XV вв. допускает как вероятную и ориентировку Малого городка.

Не настаивая пока на определении культовой функции ансамбля как основной, хочется подчеркнуть, что она все же достаточно выражена в архитектурно-планировочной структуре памятника.

Окончательная функциональная атрибуция — дело будущего. Здесь могут помочь обследования близких по типу построек иных городов Болгарии, развитие исследований самого городка и его ближайших окрестностей[46], да и города в целом, а также введение в оборот материалов еще не проводившихся обследований по многочисленным и практически неизученным монументальным памятникам обширных сопредельных районов Золотой Орды XIII-XIV вв.[47]

Исследования, проведенные на Малом городке, позволили изучить вблизи многие этапы процесса широких строительных работ, вплоть до завершающей стадии. Удалось подробно разобрать ряд деталей строительной техники, обычно недоступных исследованию. Строительство на Малом городке представляло собой одну из наиболее ярких попыток возвести в Болгаре крупный репрезентативный ансамбль. Сопоставление строительной техники, рабочих приемов, материалов позволяет

говорить как о стремлении к созданию монументальных сооружений, о появлении «воли к ансамблю», так и о наличии определенных затруднений экономического и (или) политического свойства, не позволивших достойно завершить начатые работы. Сохранявшиеся в Болгаре в середине — третьей четверти XIV в. реальные возможности устраивать «возвышенные строения, прекрасные местопребывания, строить рабаты на больших дорогах»[48] позволяет говорить о продолжавшемся развитии производительных сил города, а также, видимо, и о каких-то попытках борьбы за сохранение престижа, за постепенно утрачиваемое первенство в регионе, о попытках подчеркнуть и укрепить это традиционное первенство.

Даже в незавершенном, необжитом виде комплекс Малого городка добавляет много нового к нашим представлениям об истории архитектуры и строительной техники Волжской Болгарии, путях ее развития и внешних связях. Формы зданий Малого городка могут свидетельствовать о наметившемся, благодаря укреплению и расширению деловых и культурных связей сближении архитектуры Болгара времени последнего расцвета с градостроительными традициями средиземноморского мира.

1 Смирнов А.П. Волжские булгары. М., 1951. С. 138.

2 Смирнов А.П. К вопросу о времени памятников архитектуры городища «Великие Болгары» // Экспедиции Государственного Исторического музея. М., 1969. С.228-235.

3 Исследования под руководством А.П. Смирнова Красной палаты и Армянской палаты (Болгар), А.Х. Халикова и С.С. Айдарова караван-сарая и мечети (Биляр), Р.Ф. Шарифуллина Белой палаты (Болгар).

4 Раскопки и архитектурно-археологические обмеры автора на основе договора Болгарского историко-архитектурного заповедника и института «Спецпроектреставрация» на средства заповедника в составе Болгарского отряда Поволжской археологической экспедиции. Пользуюсь случаем поблагодарить руководителя отряда Т.А. Хлебникову (ИЯЛИ им. Г. Ибрагимова КФ АН СССР), дирекцию заповедника и всех сотрудников экспедиции за большую работу по организации раскопок и научную помощь.

5 Название Малый городок впервые зафиксировано в 1712 г., возникло, вероятно, по сравнению со всем городищем Великого Болгара, но употреблялось как имя нарицательное. В описи дьяка Михайлова под № 19-21, указано: «Да у другова конца того ж поперечника, за валом же, три палаты, две стаят одна против другой, развалились до половины, а третья особо от них, в десяти саженях, развалилась вся». До сих пор этот текст не относили к Малому городку, для чего имеется не меньше оснований, чем для сопоставления с ним текста из памяти 1659 года, опубликованного многократно. См.: Невоструев К.И. О городищах древнего Волжско-Болгарского и Казанского царств в нынешних губерниях Казанской, Симбирской, Самарской и Вятской // Труды I Археологического съезда в Москве. М., 1871. Т. 2. С. 539, 540.

6 Ни один из общих трудов по городищу не обошел Малого городка, но авторы ограничивались осмотром и схематическими съемками. Материал по публикациям XVIII-XIX вв. собран у С.М.Шпилевского (см.: Древние города и другие булгарско-татарские памятники в Казанской губернии. Казань, 1877. С. 229-233) и в специальных главах работ: Башкиров А.С. Памятники булгаро-татарской культуры на Волге. Казань, 1929. С. 14-24; Смолин В.Ф. По развалинам древнего Булгара. Казань, 1926. С. 17. Из иконографических материалов следует отметить известный план городища 1827 г. и помещенный в одном с ним альбоме литографированный лист с зарисовками руин Малого городка работы А.Шмита (см.: Архитектурные чертежи развалин древних Болгар. Сняты с натуры архитектором А. Шмитом. 1827 г.

Грав. В. Турин. М., 1832. Л. 12, № 16). План Малого городка имеется на всех общих съемках городища XIX — начала XX в. См.: Собрание карт, планов и рисунков к трудам Первого археологического съезда. М., 1871. Табл. X; Материалы для этнографии России: Казанская губернея. Казань, 1870. Т. 1. С. 37-38 и след. (см. рис. 146).

7 Сохранилось краткое описание: Извлечение из отчета о раскопках в Казанской губернии // ОАК за 1893 г. СПб., 1895. С. 99-100. В.Ф. Смолин указывает, что работы не были доведены до конца (С. 19). В.В. Егерев назвал их «разрозненными и поспешными» (Егерев В.В. Ближайшие работы по изучению и охране архитектурных памятников древних Болгар // Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников ТССР. Казань, 1927. Вып. 1. С. 34).

8 Хованская О.С. Оборонительная система города Болгара // МИА. М., 1958. № 61. С. 327-328. Она же. Болгарская археологическая экспедиция 1946 г. Отчет. Полевые записи. Чертежи // Архив ГИМ. Отдел археологии.

9 Смирнов А.П. Основные этапы истории города Болгара // МИА. М., 1954. № 4. С. 317-318; Он же. Волжские булгары. М., 1951. С. 171.

10 Общая вскрытая площадь 844 м2. Отчеты о работах — в архивах Болгарского заповедника, института «Спецпроектреставрация», Института археологии АН СССР.

11 Размеры сторон внешней трапеции: 290 м восток, 330 м запад, 300 м север. Валы сильно распаханы, за исключением восточной линии.

12 Размеры сторон по дну рва: по 105 м север и восток, 90 м юг, 106 м запад. От ближайших внешних валов расстояние 35-50 м.

13 Во всяком случае, в изученных местах. Суммарная толщина гумусных слоев достигает 0,75-0,80 м, верхний 0,15 м — уровень пашни XVII-XIX вв. с очень редкой русской и переотложенной болгарской керамикой. Ниже — стерильная, ровная, светлеющая книзу коричневая супесь — вплоть до красновато-коричневого плотного суглинистого материка.

14 В раскопе LXXIX (прорезавшем середину восточного рва, прилегающие участки и часть внешнего вала) было при самом тщательном поиске обнаружено всего 3 фрагмента керамики. В уровне пашни на внутренней площадке встречается до 2-3 фрагментов на квадрат. О недостроенности комплекса см. ниже.

15 Анализ керамического материала любезно выполнен Т.А. Хлебниковой. Наиболее представительный набор из раствора кладок проездных ворот. Керамика общеболгарского типа, гончарная. Из 130 фрагментов подавляющее большинство красной (79%), 2/3 которой хорошего обжига. Остальная делится на бурую (8%), коричневую (5%), желтую (3%) и серую (5%). Качество обжига по всем группам близко, так же как процент лощенных фрагментов (56%). Среди особых типов — фрагмент сфероконуса, три фрагмента корчаг с зонным линейным орнаментом, несколько поливных (серо-голубых и бирюзовых).

16 Вторая перемычка изображена на листе А. Шмита (см. примеч. 6). Стратиграфически отсутствие ее сегодня вполне оправдано — уровень сохранности слоев на ее месте ниже отметки заложения парной ей стены, а на месте примыкания к внешней стене — пролом. В описаниях XIX в. о ней не говорится, за исключением текста А.Ф. Риттиха: «Развалины представляют одну сплошную белую груду обвалившихся камней в виде вала, до 15 сажен длины. Сзади этой груды видны остатки четырех стен, перпендикулярных к каменному валу. Тут, значит, было три отделения» (Материалы для этнографии... С. 37-38). К раскопкам 1893 г. перегородка уже не существовала: «Расположенная на противоположной стороне четырехугольника руина, оказалась остатками жилого помещения, разделенного на две половины — большую налево и меньшую направо, с ходом в большую половину. На одной из стен меньшей половины сохранились еще следы покрывавшей ее штукатурки. Тут же вдоль стены уцелели остатки пола — в виде небольших выступов цемента» (Извлечение из отчета о раскопках... С. 100).

17 Так, А.С. Башкиров (Указ. соч. С. 23) указывает: «В северной стене здания — дверном пролет в 2 саж. (4,26 м)», но тогда центральное помещение превратится в крытый двор, что мало вероятно. Он же свидетельствует, что фундаменты южного здания «были об лицованы крупными, штучными, хорошо обтесанными и плотно пригнанными блоками «сюкеевского» известняка, сохранившихся в нижних рядах надпочвенной кладки» (Там же). Высота ряда указана в 0,3 м. До нас не дошло ни одного такого камня.

18 Собранные при раскопках фрагменты строительных материалов едва ли составят 10 15 м3 кладки. В слоях (за исключением рва) практически нет мелкого мусора, нет и следов активной разборки кладок.

19 На раскопе собрано от 1 до 10 фрагментов керамики с квадрата, сделана единственная находка — верхний жернов ручной мельницы из темно-серого песчаника (диаметр 0,38, толщина 0,07 м, сквозное центральное отверстие диаметром 0,06 и два боковых). Жернов типично болгарский, но точно не датируется. Среди керамики интересны два фрагмента серо-голубой поливной по кашину чаши, один из которых взят из слоя песчаной подсыпки фундаментного рва.

20 Северо-западный угол западного пилона не прямой, а тупой, в силу чего западная грань существенно короче восточной. Причину этого можно усмотреть в неправильной разбивке плана рва и фундаментов ворот — их северная линия несколько скошена к западному краю, так что кладку пилона с башней пришлось провести почти по обрезу фундамента, и все равно «исправить» угол не удалось.

21 Сохранность цоколя и всей кладки неодинакова. Лучше сохранились южный и восточный фасады, хуже всех — северный. Бутовый массив сильно разрушен в северо-восточной части. На фотографиях работ 1920-х и 1950-х годов отчетливо видно, что все камни цоколя на северном фасаде и в проезде еще лежат на местах.

22 Интересно, была ли об этой экономии проинформирована администрация, руководившая строительством в XIV в.? Дело в том, что весь ров (в шурфе) перекрывала растворная проливка со щебнем (0,07 м), не выходившая, однако, за границу этого рва, так что возникает полная иллюзия однородного заполнения его каменной кладкой. По свежей проливке было невозможно различить, где фундамент, а где маскировка. В том же шурфе есть еще один пример удивительного фундамента — часть основания западной стены буквально висит в воздухе. Подошва его совпадает по уровню с верхом северного фундамента, а лежавшие ниже слои подсыпки просели (заполнение рва и выброс из него), открылась каверна, и в нее выпали камни основания. Таким образом, под кладкой восточной башни имеются просветы, не заполненные фундаментами.

23 Стыки обнаружены под восточной башней: между восточной лентой и южной (где оставлена довольно широкая непрокопанная полоса), с одной стороны, и угловой тумбой — с другой (кладка тумбы положена «внахлест»). Под западной башней — аналогичная картина по восточному фасаду. Все стыки фундаментов прикрыты по верху специальным рядом каменной лещади на растворе и присыпаны песком. Может быть, это еще один способ сдавать работу.

24 Завалы внутри башен образовали метровую толщу плохо слежавшейся смеси камней и мягкого разложившегося раствора, проросшую корнями и перекрытую дерном. В завале восточной башни имелись кладоискательские ямки. Завал лег на поверхность темно-коричневого супесчаного пласта, плотного и слоистого, содержащего куски обмазки, крошку раствора, немного камней. В углах и в нишах, ниже супеси, к стенам примыкают клинья лессообразной пыли, перемежающиеся глинистыми или растворными ленточками. Это следы первичного запустения здания — пыль, затеки смываемой со стен штукатурки, — затем перекрытые разрушившимися частями конструкций и рухнувшим сводом. Стратиграфия коридора и лестницы западной башни аналогична.

25 Высказывались предположения о существовании вдоль фасадов навесов на деревянных столбах. Этому противоречит расположение одной из опор южной линии прямо в проезде ворот и слишком малое расстояние до стен. Принять эту точку зрения можно только в случае обнаружения еще одного, более удаленного ряда опор. К северу его нет по крайней мере в пределах 3,3-3,7 м.

26 К сожалению, найденные в перекопе детали не только не имеют точной даты, но и аналогий в болгарских материалах вообще. Так же плохо датируются другие индивидуальные находки раскопа — круглая железная пряжка конской упряжки, маленькая круглая бусинка розового мрамора, бронзовый многогранный пруток.

27 Беляев Л.А. Новый архитектурно-археологический памятник XIV в. на Болгарском городище // Архитектурное наследие и реставрация. М., 1986. С. 127-142.

28 О.С. Хованская по исследованиям 1946 г. описала внутреннюю линию как ров с двумя валами по обеим сторонам, а найденный над отвалом слой раствора — как попытку ремонта (?). Однако алебастр на насыпях есть только вблизи ворот. К «валу» он отношения не имеет, основная масса его сосредоточена в глубине рва, наверх выходит лишь край. Это — остатки строительства и разрушения ворот. На внешнем, большом валу нами был обнаружен след тонкого деревянного колышка в гребне насыпи, но делать на этом основании заключения о характере конструкций преждевременно. Вся внешняя линия укрепления требует добавочных исследований.

29 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин соборной мечети в Великих Болгарах // Поволжье в средние века. М., 1970. С. 51; Хлебникова Т.А. Археологические исследования мавзолеев города Великие Болгары в 1966 г. // Там же. С. 57 и след.

30 Егерев В.В. Ближайшие работы по изучению и охране архитектурных памятников древних Болгар // Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников ТССР. Казань, 1927. Вып.1. С. 36-38.

31 Интересно сравнить приемы тески камня-известняка мастерами владимиро-суздальскими и болгарскими. На примере обработки камня Малого городка о сходстве приемов говорить трудно, — нет ни характерных фасок по краям блоков, ни регулярных рядов — насечек от тесовика или скарпеля, — есть только рано появляющаяся в Болгарах троянка. Ср.: Новаковская С.М. Каменотесное дело Владимиро-Суздальской Руси в XII—XIII вв. // СА. 1986. № 3. С. 72-84. Еще больше отличаются приемы обработки мягких московских известняков мастерами XIV-XV вв.

32 Пугаченкова Г.А. Термез. Шахрисябз. Хива. М., 1975. С. 120, рис. 80; Ходжаш С.И. Каир. М., 1975. С. 125; Веймарн Б.В. Искусство арабских стран и Ирана. М., 1974. Рис. 59.

33 Пугаченкова Г.А., Ремпель Л.И. История искусств Узбекистана. М., 1965. С.223.

34 Ходжаш С.И. Каир. С. 112; Сидорова Н.А., Стародуб Т.Х. Города Сирии. М., 1979. С. 43; Веймарн Б.В. Искусство арабских стран... Рис. 58, 59. Дальность аналогии не должна вызывать удивления. Связь арабских стран, особенно Египта, с Поволжьем, в том числе с Болгарией, зафиксирована письменными источниками. Строительство было важной формой политического взаимодействия, что отразилось в обмене «вкладами» на возведение мечетей, в присылке мастеров и т.п. (см.: Амин аль-Холи. Связи между Нилом и Волгой в 13-14 вв. М, 1962).

35 Бретаницкий Л.С. Баку. Л.; М., 1970. С. 47, рисунок.

36 Обмеры Н. Бакланова в 1929 г. Опубликованы: Пилявский В.Н. Куня-Ургенч. Л., 1974.

37 Стандарту периметральной схемы монументальных ансамблей в градостроительстве средневекового Востока соответствовал и более-менее прослеживающийся, при топографической путанице, стандарт городской планировки, при котором центр города образовывала главная мечеть, окруженная торговыми улицами, а далее — складами и караван-сараями (см. далее примеч. 39—40). См.: Бродель Ф. Структуры повседневности: возможное и невозможное. М., 1985. С. 540. Функциональное определе-

ние остатков построек, если они не имеют четких маркирующих признаков при архитектурно-археологическом изучении особенно сложно. Достаточно напомнить продолжавшуюся не меньше века полемику по поводу «Четырехугольника» в Болгарах, однозначно атрибутированного как Соборная мечеть сравнительно недавно. Зачастую в споре о функции перебирают весь круг возможных предназначений вообще. Так, укрепления в Бакинской бухте, ныне считающиеся сооружением с совмещенными функциями (ханега - временная шахская резиденция?), относили к очень широкому кругу памятников — от караван сарая до храма огнепоклонников. И ничего (см. Бретаницкий Л.С., Веймарн Б.В. Искусство Азербайджана IV-XVIII вв. М., 1976. С. 69).

38 Так полагали практически все дореволюционные исследователи. Ханской резиденцией считал городок и А.П. Смирнов. См.: Основные этапы истории города Болгара // МИА. М., 1954. №4. С. 317.

39 Начиная раскопки, мы исходили из этого предположения как из рабочего. Сейчас караван-сараем Малый городок считает С.С. Айдаров (частное сообщение). О караван-сараях: Манылов Ю.Л. Археологическое исследование караван-сараев Центрального Устюрта // Археология Приаралья. Ташкент, 1982. Вып.1. С. 95-102; Бижанов З., Лоховиц В. Устюртский караванный путь из Хорезма в Восточную Европу и Поволжье // Вестник Каракалпакского филиала АН УзССР. Нукус, 1969. № 2 (36). С. 54; Вишневская О.А. Раскопки караван-сараев Ак-Яйла и Талайхан-ата // ТХАЭЭ. 1958. Т.П. С. 431-436; Лапиров-Скобло М.С. Портал развалин караван-сарая на городище Таш-кала в Куня-Ургенче // Там же. С. 529-542; Арутюнян В.М. Караван-сараи и мосты средневековой Армении; Erdmann K. Das Anatdische Karavansaray des 13. Jahrhunderts // Istanbuler Forschuungen. Bd.21 (Bd.1-2). См. след. сноску.

40 Мурадов В.Т. Градостроительство Азербайджана XIII-XVI вв. Баку, 1984. С. 95-97: Ремпель Л.И. Далекое и близкое. Ташкент, 1982. С. 52, 126 и след.

41 Ремпель Л.И. Далекое и близкое. С. 140.

42 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин здания караван-сарая в Биляре // Исследования Великого Города. М., 1976. С. 101-111; Халиков А.Х., Шарифуллин Р.Ф. Караван-сарай древнего Биляра // Там же. С. 80 и след.

43 Краснов Ю.А. Оборонительные сооружения города Болгара // Город Болгар: Очерки истории и культуры. М, 1987. С. 112-114.

44 Пугаченкова Г.А. Пути развития архитектуры южного Туркменистана поры рабовладения и феодализма. М., 1958. С. 221.

45 Айдаров С.С. Архитектурное исследование руин соборной мечети в Великих Болгарах // Поволжье в средние века. М., 1970. С. 39 и след.; Халиков А.И., Шарифуллин Р.Ф. Исследование комплекса мечети // Новое в археологии Поволжья. Казань, 1979. С. 22 и след.

46 Планы XIX в. показывают внутри линий укреплений городка и по соседству с ним до десятка руин каменных построек. Между восточными линиями помещены остатки круглого сооружения (минарет? башня?), которое пытались, но не сумели исследовать при раскопках 1893 г. Часть зданий уничтожена полностью, но остальные ждут исследования. Это касается также внешней линии укреплений, очень мало изученной. Важно было бы изучить и некоторые участки внутренней площадки широкими площадями.

47 См. свод многочисленных упоминаний о казенных строениях в монографии: Егоров В.Л. Историческая география Золотой Орды в XIII-XIV вв. М., 1985.

48 Спасет-наме. М.; Л., 1949. С. 192.

СТРОИТЕЛЬНАЯ КЕРАМИКА ИЗ БОЛГАРА

Л.М. Носкова

Многолетние и планомерные раскопки в Великих Болгарах и полученный в их результате археологический материал показали, что со второй половины XIII—XIV в., город был главным центром Волжской Болгарии и одним из крупнейших культурно-торговых городов Золотой Орды. К этому времени относится строительство наиболее значимых монументальных архитектурных сооружений общественного и культового назначения. Их конструктивные особенности, декоративное оформление и строительные приемы свидетельствуют о развитии болгарского строительного искусства в русле общеисламской культурной традиции, появившейся в Волжской Болгарии с X в., с принятием болгарами ислама и включением их в систему Багдадского халифата. Дальнейшее развитие эта традиция получила в золотоордынский период, когда при мощной поддержке ханов в золотоордынских городах складывается яркая средневековая городская культура восточного облика.

Несмотря на то что археологические исследования памятников архитектуры Болгарского городища начались в 1887 г.[1], первый значительный материал, характеризующий декоративное убранство архитектурных сооружений Великого Болгара, был получен в 1914—1915 гг. в результате раскопок Ханской усыпальницы, проводимых С.И. Покровским, Б.Е. Крелленбергом и М.Б. Худяковым[2]. В основном это поливные майоликовые плитки с подглазурной росписью. Коллекция была дополнена в 1957 г., когда рядом с Ханской усыпальницей были зафиксированы разрушенные фундамент и надпольная строительная система какого-то монументального сооружения, украшенного расписными изразцами[3], а в 1970-1980 гг. раскопан мавзолей, где также были найдены остатки майоликового архитектурного декора.

Характерно, что расписные майолики найдены практически в одном районе, где сосредоточен целый комплекс архитектурных сооружений: Ханская усыпальница, Малый минарет и останки разрушенных мавзолеев. Обломки отдельных мозаичных элементов, одноцветные поливные плитки и кирпичи имеют более широкое распространение: в центральной части городища — в районе комплекса сооружений вокруг Соборной мечети, около Белой палаты, к северо-западу от Большого Иерусалимского оврага и т.д. Но майоликовый и мозаичный архитектурный декор, как дорогостоящий материал, судя по его немногочисленности, применялся, видимо, только в богатых парадных и культовых сооружениях.

Значительно чаще для украшения поверхностей использовали одноцветные майоликовые плитки, кирпичи, настенные росписи и цветную штукатурку. Так были оформлены стены Белой и Красной палат, подробное описание которых дает А.П. Смирнов[4]. Штуковые облицовки с резным растительным орнаментом обрамляли неглубокую нишу, стрельчатую арку и закругленную верхнюю часть входа Малого минарета[5]. На территории городища найдено также небольшое количество фрагментов терракоты с резным и штампованным орнаментом. Весь этот материал, в настоящее время хранящийся в Государственном музее Татарстана, в Болгарском государственном историко-археологическом заповеднике и в Государственном

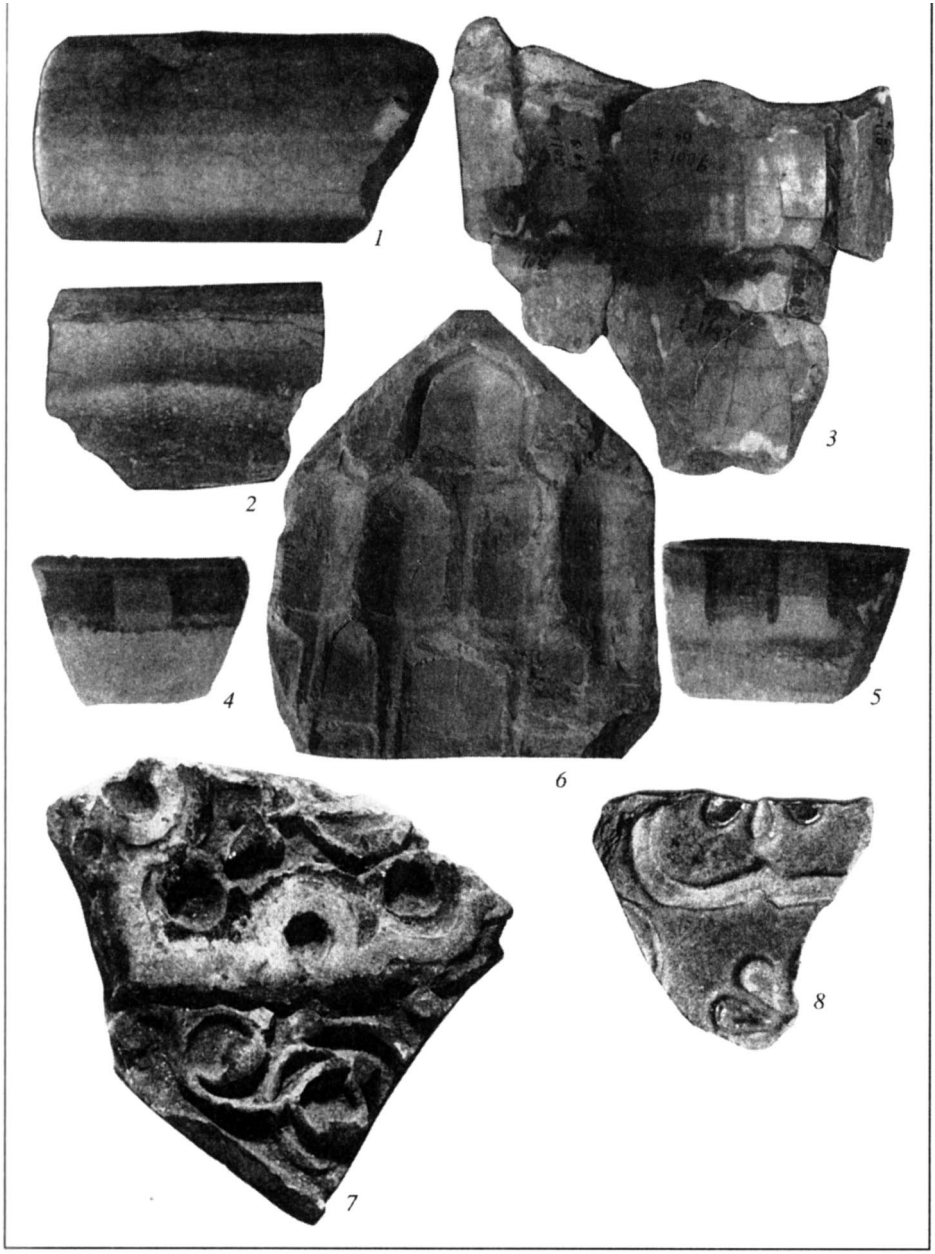


Рис. 173. Резная и штампованная терракота, ганч и майоликовые плитки

1–5 – майоликовые плитки; 6 – штампованный ганч; 7 – резная терракота; 8 – штампованная поливная терракота

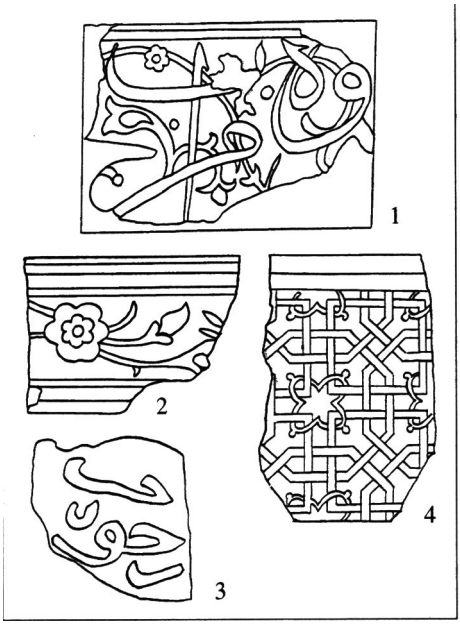


Рис. 174. Мозаики и майолика
1–3 – мозаика; 4 – майолика с подглазурной росписью

Историческом музее (Москва), представляет значительный интерес для изучения истории и развития болгарского архитектурно-декоративного искусства.

Первые работы по золотоордынской городской культуре появились в начале XX в. в процессе накопления археологического материала. Наиболее крупное исследование той поры — книга Ф.В. Баллода «Приволжские Помпеи»[6], где дана характеристика золотоордынского города и памятников архитектуры Нижнего Поволжья XIII-XIV вв. Здесь же приводятся описание и классификация архитектурного декора. Однако болгарский материал в эту работу не вошел. Первым наиболее крупным трудом по истории Волжской Болгарии, где обобщаются все археологические материалы и письменные источники, является книга А.П. Смирнова «Волжские Булгары», вышедшая в 50-х годах XX в., — итог изучения города и государства на данный период времени[7].

Последующее планомерное археологическое исследование Болгарского городища, накопление новых материалов по городскому строительству и художественному оформлению архитектурных сооружений позволили вплотную приступить к изучению архитектурного декора Волжской Болгарии золотоордынского периода. Описанию, классификации и определению культурной принадлежности глазурованных майоликовых и мозаичных облицовок с Болгарского городища посвящено несколько статей Л.П. Матвеевой и А.С. Воскресенского[8]. В диссертационной работе автора данного очерка[9] сделана попытка определить место болгарской строительной керамики в общем контексте развития золотоордынского орнаментального искусства. Настоящий очерк — расширенная публикация материалов по архитектурному декору Волжской Болгарии, включающему не только поливные изразцы, но и другие виды облицовочного материала.

Среди фрагментов архитектурных облицовок с Болгарского городища основное место по разнообразию принадлежит поливным изразцовым кирпичам, элементам резных мозаик, майоликовым плиткам — однотонным и с росписью. Другие виды архитектурного декора: резная и штампованная терракота, резной штук — сохранились плохо и представлены незначительным количеством.

Наиболее цельное представление об орнаментальных мотивах, применявшихся в резном штуке, дает облицовка Малого минарета: орнаментальная полоса с розетками из стилизованного растительного орнамента и два круга с пальметтами из растительных побегов, образующих лепестки пальметт. Украшая стрельча-

тую арку и вход в сооружение, концентрические окружности окаймляют переплетающиеся стебли, образующие плетенки[10]. Штампованный ганч представлен деталями для облицовки сталактитов, оформлен в виде пятиугольника с граненными арками (рис. 173, 6). На неглазурованном фрагменте резной терракоты растительный орнамент дан в сочетании с эпиграфическим. Он состоит из переплетающихся стеблей, листьев и трилистников, а надпись выполнена, возможно, проросшим «куфи» (рис. 173, 7). Штампованная терракота покрыта глухой бирюзовой поливой, на ней сохранились остатки четырехлепестковой розетки с сердцевиной из восьмилепесткового цветка (рис. 173, 8).

Поливные изразцовые кирпичи применялись для облицовки внешних поверхностей зданий и оформлении фризов. Часто они использовались в сочетании с простыми, образуя геометрические или эпиграфические орнаменты. Кроме обычных кирпичей, покрытых бирюзовой, ультрамариновой или белой поливой, встречаются небольшие по размерам, толщиной до 3,5 см, плитки с поперечными узкими и широкими полосами, применявшиеся, в основном, для обрамления майоликовых панно (рис. 173, 4, 5). Иногда также оформленный край можно увидеть на расписных майоликовых плитках. Для облицовки профилированных поверхностей использовались фигурные белокашинные изразцы голубого или ультрамаринового цвета. Встречаются фигурные архитектурные детали и на красноглиняной основе (рис. 173, 1-3).

Мозаики. Значительное количество найденных фрагментов белокашинных изразцов с бирюзовой, синей, белой, желтой или красной поливой являлись элементами наборных мозаик. К сожалению, орнаментальные композиции практически не восстанавливаются. Однако некоторые элементы дают представление о возможном характере орнамента, который был растительным, эпиграфическим либо сочетанием того и другого. Основными элементами растительного рисунка были шестилепестковые цветы с желтыми круглыми лепестками и красной или белой сердцевиной либо с сердцевиной в виде красной шестилепестковой розетки, бирюзовые бутоны с красной или желтой каплевидной вставкой и бирюзовые растительные побеги с ответвляющимися листьями (рис. 174, 2). Для эпиграфического орнамента характерны белые надписи, иногда с цветными вставками, выполненные почерком «насх» на свободном ультрамариновом фоне (рис. 174, 3); иногда поле было заполнено растительными мотивами (рис. 174, 1).

Майолики — наиболее интересный и яркий вид архитектурного декора. На фрагментированных плитках с Болгарского городища можно выделить три вида орнамента — растительный, геометрический и эпиграфический. Часто встречается сочетание этих видов.

Растительный орнамент: представлен несколькими вариантами, что определялось функциональным назначением разных видов майоликовых деталей.

Вариант 1: характерна свободная растительно-цветочная композиция. На длинных слегка изогнутых стеблях растут огромные цветы. От стебля на коротких ветках ответвляются небольшие листья с длинным изогнутым концом. Практически все изображения цветов даны в ортогональной проекции — парные лепестки формируются вокруг чашечки-завязи. Цветы различаются формой лепестков: длинные узкие с отгибающимся концом, широкие с резными краями, треугольные с широким резным концом и удлиненные в виде листьев. По разнообразию изображений можно

судить о богатстве цветочного букета, использовавшегося в болгарской орнаментике. Среди цветов выделяются стилизованные гвоздики, хризантемы, распустившиеся лотосы, раскрывшиеся коробочки хлопка (рис. 175, 1 ,3-6).

Плитки с этим орнаментом имели с двух сторон обрамление в виде одинарной одноцветной полосы, чаще белого либо светло-бирюзового цвета, иногда встречается двойная полоса белой и бирюзовой поливы, на некоторых угловых фрагментах обрамляющая кайма орнаментирована геометризированной плетенкой (рис. 175, 1, 3-5).

Вариант 2: характерен цветочный орнамент с линейной композицией. Цветы лотоса располагаются один за другим и связаны тонкими стеблями с ответвляющимися в разные стороны листьями. Шестилепестковый лотос дан в ортогональной проекции, верхние лепестки соединены пятилепестковым венчиком. Вся композиция заключена в вытянутые шестиугольники, образованные двойными белыми линиями. Судя по сохранившимся фрагментам, плитки с таким орнаментом имели только с одной стороны обрамляющую кайму из плетенки и, видимо, использовались для внешнего оформления майоликовых панно (рис. 175, 2).

Вариант 3: характерен растительный орнамент, представляющий собой бесконечное повторение стилизованного узора из побегов с листьями, цветами и бутонами. Основными элементами здесь являются трилистники и парные листья, которые своим причудливым переплетением образуют медальоны. Листья обычно широкие, с выкружкой у основания, с прорисовкой внутреннего пространства фигурными завитушками; один конец листа удлиненный, переходящий либо в стебель, либо в трилистник, а другой завивается в спирали-усики. Чаще всего с таким орнаментом встречаются небольшие фигурные майоликовые детали: угловые колонки округлой и треугольной формы, оформлявшие, вероятнее всего, углы надгробной саганы (рис. 176, 7-5), либо это сталактитовое обрамление карниза надгробия (рис. 176, 5-8). Есть этот орнамент и на плоских поверхностях, выполнявших функцию бордюра (рис. 176, 4).

Вариант 4: характерен орнамент из фигурных медальонов и вписанных в них трилистников, растительных стеблей и листьев, аналогичных по изображению варианту 3. Медальоны либо круглые, либо имеют вид фестончатой арки или форму вазона (рис. 177, 1-4). Иногда такой же орнамент из трилистников и листьев на фоне спирально завивающихся растительных побегов свободно заполняет поверхность плиты и ограничен лишь бордюром, проходящим по краю плиты. Оформление бордюров чаще всего в виде двойной полосы бирюзового и белого цвета, иногда обрамляющая кайма орнаментирована плетенкой из вьющихся побегов с трилистниками. Изредка встречаются плитки, у которых один край украшен перпендикулярными чередующимися белыми и бирюзовыми короткими полосами, отделенными от основной композиции узкой горизонтальной белой полосой (рис. 175, 7).

Вариант 5: характерен растительный орнамент из трилистников, служащий для обрамления основной композиции и для оформления края панно. Чаще всего это плетенки из вьющихся стеблей, образующих сердцевидные и фестончатые медальоны и соединенные растительными побегами трилистники со сросшимися лепестками и завязью в центре (рис. 175, 9; 177, 5).

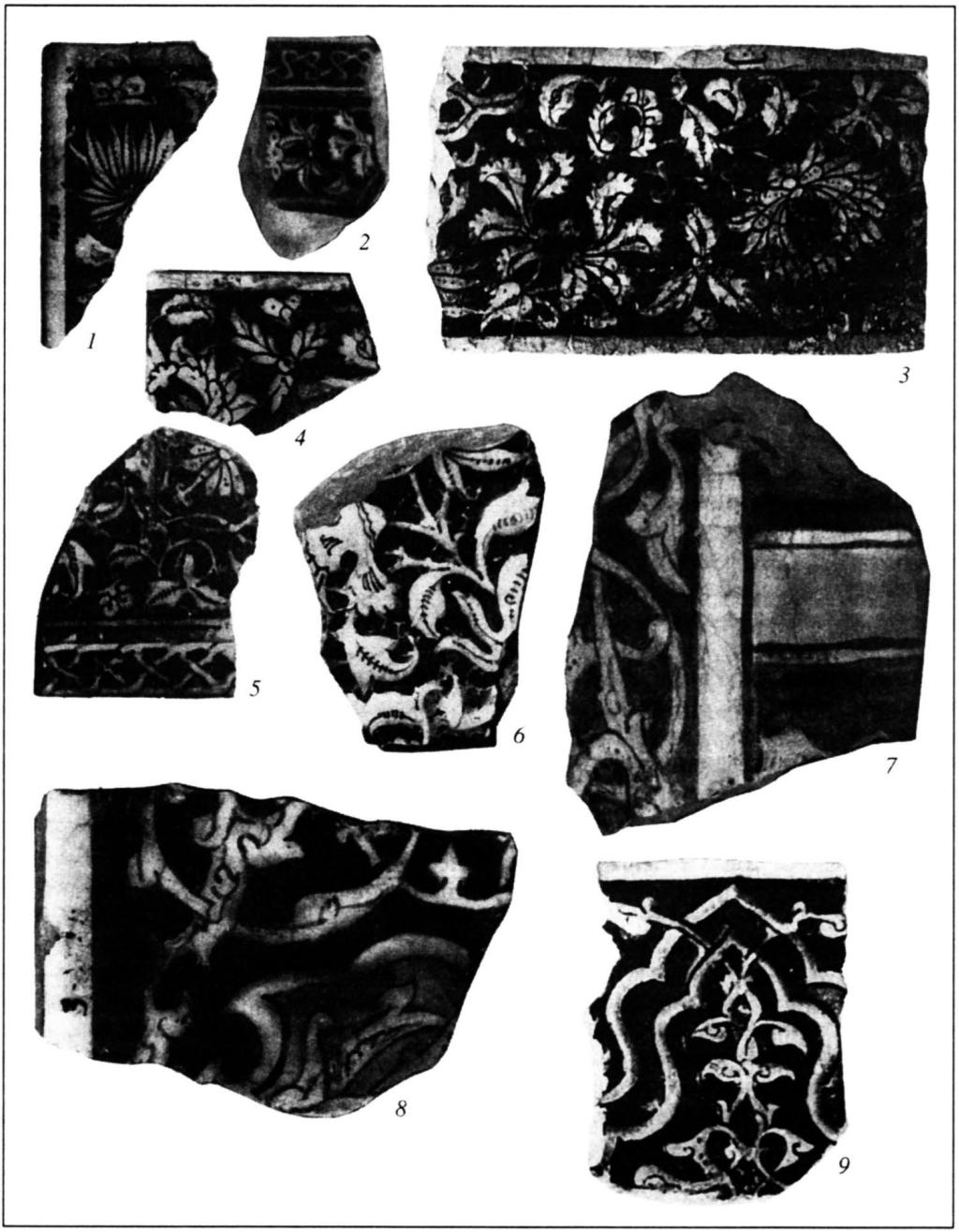


Рис. 175. Майолики с подглазурной росписью под прозрачной бесцветной поливой. Растительный орнамент

Геометрический орнамент: представлен бесконечно повторяющимися геометрическими фигурами, переплетающимися между собой, а также различными композициями, где в геометрические фигуры вписан растительный орнамент. Можно выделить несколько вариантов.

Вариант 1: герих из переплетающихся квадратов и восьмиугольников, образующих плетенку. Поле разбито по вертикали и горизонтали на равные не соединяющиеся квадраты. Каждые четыре квадрата связаны между собой равносторонними восьмиугольниками. Смежные стороны восьмиугольников переплетаются образуя вытянутые шестиугольники. В центре каждого квадрата образуются малые квадраты. Кроме того, смежные углы квадратов переплетаются четырехлепестковой розеткой с вытянутыми закругленными лепестками и трилистниками на их концах (рис. 174, 4).

Вариант 2: характерно сочетание растительного и геометрического орнаментов когда в геометрические фигуры вписаны растительные мотивы — переплетающиеся стебли с побегами, бутонами, листьями и трилистниками (рис. 176, 1; 177, 1).

Вариант 3: композиция заключена в двенадцатиконечную звезду. Центром орнамента являются наложенные одна на другую шестиконечные звезды (белые и бирюзовые) Концы бирюзовых звезд завершаются шестилепестковыми белыми лотосами с позолотой. Из лотосов вырастают парные растительные побеги бирюзового цвета с белыми трехлепестковыми бутонами и каплевидной красной вставкой в центре. Концы белых шестиконечных звезд разрастаются в трилистники с длинными боковыми лепестками, симметрично ответвляющимися в стороны Смежные лепестки этих трилистников соединяются, в результате чего образуются шестиугольники. Трилистники белые, с ультрамариновыми и красными вставками. Обводка рисунка зеленая, только позолоченные лотосы имеют красную окантовку. Фон бирюзовый[11].

Вариант 4: к вариантам геометрического орнамента следует отнести обрамления с рисунком, представленным широкими поперечными полосами, плетенками в виде жгута, переплетающихся двух полос, согнутых под острым углом, в виде переплетений, образующих четырехугольные звезды и четырехлепестковые розетки (рис. 175, 7; 177, 1-4, 6).

В основном, судя по найденным фрагментам, геометрический орнамент применялся в окаймляющих панно бордюрах и фризах.

Эпиграфический орнамент: для болгарских майолик характерны надписи, сделанные почерком «насх». Надписи эти являются бордюром, обрамляющим орнаментальное поле или гладкую поверхность стены или входа. Плитки эти имеют довольно крупные размеры (23 х 17 см), ограничены с двух сторон узкими полосами (одной или двумя). Белые буквы написаны кистью в свободной манере, с нажимом отчего верхняя их часть толще нижней. Концы «алифов» и «лямов» имеют стреловидные завершения (рис. 178, 1-4). Кроме того, встречаются фрагменты на которых эпиграфика дана на фоне переплетающихся растительных побегов. Тексты надписей обычно носили характер благопожеланий, включали в себя имена святых, правителей или строителей.

Значительное место занимают фрагменты с орнаментом, напоминающим надписи, выполненные почерком «куфи», но уже неподдающиеся расшифровке. Стволы букв, проросшие растительными побегами, переплетаясь, образуют всевозможные



Рис. 176. Майолики с подглазурной росписью. Растительный орнамент

1–4 – подглазурная роспись под прозрачной бесцветной поливой; 5–8 – подглазурная роспись под прозрачной бирюзовой поливой



Рис. 177. Майолики с подглазурной росписью под прозрачной бесцветной поливой. Растительный орнамент и плетенки



Рис. 178. Майолики с подглазурной росписью под прозрачной бесцветной поливой. Эпиграфический орнамент

узлы счастья, завершаются трилистниками или резными листьями с выкружкой у основания (рис. 178, 5-7). Применялись они обычно для оформления мелких близкорасположенных орнаментальных поверхностей.

Среди орнаментированных майоликовых плит основное место занимают изразцы с подглазурной росписью. По технике нанесения росписи, по цветовой гамме можно выделить несколько типов. Большую часть представляют майолики I типа: легкий рельефный орнамент белого цвета, обведенный по контуру зеленом краской, покрыт прозрачной глазурью. Выделяется несколько вариантов.

1. Отдельные элементы орнамента и фон рисунка заполнены легкой штриховкой, также нанесенной зеленой краской (рис. 177, 1-4, 6).

2. Фон заполнен ультрамариновой краской, рисунок имеет мелкую прорисовку и кое-где оживлен бирюзовыми пятнами (рис. 175, 1-6; 176, 1-4).

3. Фон заполнен частично ультрамариновой, частично бирюзовой краской. Рисунок мелкий, часто с прорисовкой (рис. 175, 1, 3, 5; 176, 6).

4. Рисунок с зеленой окантовкой дан на ультрамариновом фоне (рис. 178, 1, 3, 4). Часто встречается сочетание нескольких вариантов, что, возможно, связано с использованием разных видов орнаментов.

Майолики II типа представлены в небольшом количестве. Это плитки с высоким рельефным орнаментом белого цвета с зеленым контуром, покрытые прозрачной бесцветной глазурью. Фон ультрамариновый с бирюзовыми вставками. Часто встречается чуть заметная прорисовка орнамента (рис. 175, 7—9).

Майолики III типа единичны: черная подглазурная роспись под прозрачной поливой. Иногда наблюдается сочетание нескольких типов (рис. 176, 5-8).

К особому IV типу относятся майолики, сочетающие подглазурную и надглазурную роспись, где весь основной орнамент подглазурный белого и бирюзового цвета с зеленой окантовкой, а надглазурной является лишь позолота, украшающая отдельные элементы орнамента и закрепленная на красной мастике.

Майолики и мозаики относятся к разряду кашинной архитектурной керамики. И хотя иногда встречаются майоликовые плитки и поливные кирпичи на красноглиняной основе, базовым материалом все-таки служил кашин — светлое тесто силикатного происхождения, главными компонентами которого были песок, каолин и полевой шпат — клей[12]. Появление кашинной керамики связано с употреблением прозрачных глазурей, для которых требовалась светлая основа. Считается, что кашин появился в Иране, в г. Кашане, в X—XI вв., вначале для посуды, в XI-XII вв. он стал применяться для архитектурных облицовок[13]. В Средней Азии кашинная архитектурная керамика известна с начала XII в. (Новая Ниса, Шахр-Ислам)[14]. В болгарской архитектуре поливные облицовки зарождаются в золотоордынский период. Анализы кашинов, взятых с различных территорий распространения кашинной керамики[15], показали, что болгарские изразцы отличаются от золотоордынских кашинных облицовок, взятых с архитектурных памятников Нижнего Поволжья. По процентному содержанию извести они близки к кашинам из Ургенча, Нисы и Ирана. Можно даже выделить две группы, для одной из них характерно влияние Ирана, для другой — Хорезма. Возможно, в Болгарах работали хорезмийские мастера, пользовавшиеся своими рецептами. Об участии иранских керамистов в производстве архитектурных

поливных облицовок свидетельствуют сохранившиеся на болгарских майоликах служебные персидские надписи, с помощью которых мастера обозначали порядок набора.

Незначительный процент извести в кашинах с Нижнего Поволжья говорит о ее естественной примеси в исходном сырье, а не о специальной добавке. Анализы позволяют сделать вывод, что в золотоордынских городах существовало собственное производство кашинов, использовавшее местное сырье. Это подтверждается наличием керамических мастерских с изготовленными там майоликовыми плитками, раскопанными в Увеке (1923 г.), на Царевском (1962 г.) и Селитренном (1968 г.) городищах. Видимо, и в Болгарах, как крупном торгово-экономическом центре, должно было быть собственное производство архитектурных облицовок, но пока следов таких мастерских не найдено. Наблюдается сходство кашинов Водянского и Болгарского городищ, что дает основание предположить возможное влияние Болгар на производство строительной керамики Водянского городища (г. Бельджамен) и даже прямое участие болгарских керамистов в изготовлении поливного кашинного декора. Раскопки выявили здесь значительный болгарский компонент как в домостроительстве, так и в массовой бытовой керамике.

Техника изготовления болгарских поливных изразцов не отличается от общеизвестной среднеазиатской, иранской, золотоордынской и т.д. На кашинную основу наносили поливу, которая по своему внешнему виду может быть прозрачной или глухой (прозрачную иногда называют глазурью, а глухую, непрозрачную — эмалью). Для глазурей характерна окись свинца, но в Золотой Орде применялись в основном бессвинцовые глазури, более устойчивые к атмосферным явлениям. Применяемая в мозаиках и майоликах палитра красок включает два ахроматических цвета (белый и черный) и шесть хроматических (голубой, синий, зеленый, желтый, красный и коричневый). Обжиг майоликовых плит производился в керамических печах.

Майолики обжигались тремя способами. Одноцветные майоликовые плитки для мозаик и поливные кирпичи, предварительно ангобированные или без ангоба, покрывали стекловидной массой, а затем обжигали в гончарных печах. Это так называемый однократный обжиг (одновременно обжигались и изделие и глазурь). Процесс изготовления расписных майолик сложнее, так как каждая глазурь имеет свою критическую точку обжига, при которой тон окраски является самым чистым и наиболее ярким. Однако на майоликовых плитках, где все краски обжигаются одновременно, при одинаковой температуре, добиться этого трудно. Поэтому при производстве расписных майолик с подглазурной росписью применялся двукратный обжиг. Существовало два способа такого обжига. Первый способ: вначале обжигается изделие без ангоба, затем наносятся ангоб и краски и изделие подвергается вторичному обжигу. Второй способ: обжигается изделие, покрытое ангобом и расписанное, затем наносится глазурь и вторично обжигается. Конечная температура обжига поливных изделий колеблется в пределах от 850-1000 градусов[16]. Для того чтобы не происходило смешения различных красок рисунка, применялось оконтуривание его темной краской, более тугоплавкой, чем остальная глазурь. Существует два типа расписных майоликовых плит с подглазурной росписью. Это майолики с рельефным орнаментом и плоские — без рельефа.

Майолики с рельефным орнаментом изготовлялись следующим образом: сырую кашинную массу заливали в формы, подсушивали и затем с помощью штампа отти-

скивали орнамент. Формы, вероятно, были деревянные или алебастровые с заданной длиной, шириной и высотой. Они, видимо, схожи с современными формами для изготовления кирпича, которые встречаются в настоящее время в Средней Азии. Штампы были красноглиняные и алебастровые. На Селитренном городище при раскопках керамических печей были найдены фрагменты алебастровых форм для майолик и посуды с рельефным орнаментом.

Майолики с плоским орнаментом изготовляли подобным же образом, только без штамповки орнамента. Контуры иногда прочерчивали и заполняли черной или зеленой краской, так называемый «мертвый край». Для болгарских изразцов характерно заполнение «мертвого края» зеленой краской, что сближает их с хорезмийской техникой.

При производстве расписных майолик с надглазурной росписью применяли трехкратный обжиг. При оконтуривании рисунка использовали красную краску. Линии, проведенные ею, служили поддерживающей основой для тончайших листочков золотой фольги, которыми проводили надглазурное золочение.

Мозаики изготовляли из элементов, выпиленных из одноцветных майоликовых плит. Основываясь на исследованиях С.М. Дудина, Г.Н. Томаева и других ученых[17], можно описать технику набора мозаики следующим образом: плитки толщиной от 1,5 до 2,5 см покрывали слоем поливы (до 0,75 мм) и обжигали в печах. Масса черепка была мягкой и хрупкой. Это давало возможность выпиливать из плиток различные элементы орнамента. Выпиливание элементов производили но рисунку, выполненному в натуральную величину, с предварительной разбивкой на нем всех элементов, составляющих орнамент и фон. Для удержания в рисунке соответствующего порядка, для удобства транспортировки и сопряжения отдельных секций при креплении облицовок их иногда обозначали буквами или цифрами. Выпиленные и тщательно пригнанные друг к другу элементы собирали на гладких досках «лицом» вниз уже более или менее значительными кусками. Заливку обратной стороны набора осуществляли жидким раствором гипса. Это так называемый обратный набор. Полученную плитку впоследствии прикрепляли на место.

Сложение золотоордынского орнаментального стиля в первую очередь происходило под сильным влиянием Средней Азии, Закавказья и Ирана. Поэтому вполне понятно, что мозаики и майолики поволжских архитектурных сооружений, в том числе и болгарских, имеют много общего с иранскими и среднеазиатскими, особенно это относится к майоликам. Следует заметить, что господствующий орнаментальный стиль в мусульманском искусстве распространялся на все виды архитектурного декора, будь то мозаика или майолика, терракота или ганч. Даже в бытовой керамике встречаются те же мотивы, что и в декоративном оформлении сооружений.

Как было указано выше, основное количество майоликовых орнаментированных плиток было найдено при исследовании так называемой Ханской усыпальницы и площадей, примыкающих к ней. Отсюда происходят наиболее яркие и интересные в художественном отношении фрагменты, дающие представление о существовавшем орнаментальном стиле архитектурного декора в Болгарах золотоордынского времени. В остальных местах майоликовые плитки, изразцовые кирпичи и отдельные элементы от наборных мозаик разрозненны, фрагментарны, что указывает на незначительное место строительной керамики в системе декоративного оформления архи-

тектурных сооружений средневекового Болгара. Как указывал А.П. Смирнов, в первой половине XIV в. город пережил блестящую эпоху расцвета[18]. К этому же периоду относится большинство монументальных сооружений, в том числе и Ханская усыпальница. По мнению А.С. Воскресенского, стилистический анализ майоликовых украшений позволяет датировать их не позднее первой половины XIV в., что тем самым подтверждает время сооружения этого архитектурного памятника[19]. Интересно отметить, что многие художественные мотивы, такие, как окаймляющие полосы с растительным орнаментом из трилистников, находят себе аналогии в азербайджанском орнаментальном искусстве XIV в.[20] Майолики с геометрическим орнаментом напоминают герихи на оконных решетках — панджара, широко распространенных в мусульманской архитектуре. Чаще всего их использовали в ганчевых и терракотовых облицовках, а также при выкладке орнаментированных поверхностей поливными кирпичами. Наиболее близкий к болгарским, по построению, герих известен в Азербайджане, в мавзолее близ с. Хачин-Дорбатлы, который по сохранившимся надписям датируется первой четвертью XIV в. (1314 г.)[21]. Плетенки на майоликовых плитках состоят из пересекающихся растительных побегов или стволов букв. Это упрощенные варианты плетенок, образующих всевозможные «узлы счастья», распространившихся в мусульманском искусстве с приходом монголов. Наиболее близкие аналогии дают стилизованные эпиграфические пояски на капителях угловых колонок из мавзолея XIV в. Улуг-Султан-бегим в Шахи-Зинда[22].

Но, несомненно, наибольший интерес представляют майоликовые плитки и фрагменты декоративных деталей с растительным орнаментом. Характер этих деталей: сложнопрофилированные угловые колонки, заканчивающиеся капителями в виде перевернутых вазонов, узкие карнизы с выступающими и заглубленными сталактитами, плоские плитки с вписанным в медальоны орнаментом указывает на использование данных декоративных элементов для украшения надгробий, форма которых хорошо известна в мусульманских памятниках Средней Азии. По техническому использованию и орнаментальным сюжетам болгарские майолики наиболее близки к майоликам, украшавшим надгробие в мавзолее Наджмеддина Кубра в Ургенче[23]. Здесь те же самые изображения — стилизованные гвоздики, хризантемы, лотосы и т.п., которые полностью соответствуют болгарскому цветочному букету. Близкие по трактовке лотосы встречаются на майоликовых облицовках надгробия Сеид Алауд Дина в Хиве[24]. Широкие листья с выкружкой у основания, с прорисовкой внутреннего пространства, с концами, завивающимися в спирали-усики, получили широкое распространение в мусульманской орнаментике и известны на разных видах архитектурных облицовок: ганч, терракота, поливная майолика. Аналогии имеются в Иране на люстровых изразцах XIII в.[25], на штуковом михрабе мавзолея Иммам-Заде Рабия Хатун в Исфагане[26], на изразцовом надгробии мавзолея Мазлум-хан-Сулу на городище Миздакхан в Хорезме[27].

Схожесть болгарских майоликовых облицовок с хорезмийскими говорит о том, что они появились в Болгарах, несомненно, под влиянием керамистов средневекового Ургенча. Этот факт отмечен всеми исследователями архитектурного декора золотоордынского Поволжья[28]. О хорезмийском «происхождении» некоторых типов болгарских майолик свидетельствует и техника нанесения росписи, когда рельефный орнамент покрыт мелкой штриховой прорисовкой. Этот стилистический прием вна-

чале появляется на глазурованной кашинной керамике Хорезма[29]. Оттуда к XIV в. он распространяется по городским центрам Поволжья, в том числе и в Болгары. Наиболее близкие и многочисленные аналогии можно найти в Сарае-Бату, Сарае-Берке[30], в Увеке[31]. То же самое относится к керамике с черной подглазурной росписью под прозрачной бирюзовой поливой, известной как в Хорезме[32], так и в золотоордынском Поволжье[33]. Этот тип росписи исследователи связывают с подражанием люстровой керамике, пришедшей в Хорезм и Маверанахр из Ирана и Закавказья[34]. Техника надглазурного золочения нашла применение в основном в архитектурном декоре золотоордынских городов Нижнего Поволжья. Многочисленные образцы происходят из Сарая-Бату и Сарая-Берке и относятся ко второй половине XIV в.[35] В Болгары этот прием, возможно, был принесен золотоордынскими керамистами, но широкого распространения не получил. Фрагменты майоликовых плиток с высоким рельефным орнаментом также немногочисленны и стилистически связаны с сарайскими образцами, что в очередной раз указывает на единые пути развития декоративного искусства Золотой Орды в различных ее центрах.

Таким образом, исследование художественной строительной керамики показало, что декоративное оформление в золотоордынской архитектуре, в том числе и болгарской, развивалось на основе синтеза различных направлений. Орнаментальный стиль складывался под сильным влиянием ирано-закавказской и хорезмийской художественных школ. Их взаимопроникновение породило своеобразное, синкретическое в своей основе, искусство, отвечающее запросам и вкусам смешанного населения золотоордынских городов.

1 Казаринов В. Развалины древних зданий при селе Болгар // ИОАИЭ. Казань, 1888. Т. IV, вьш. 2. С. 17.

2 Покровский С.И., Худяков М.Б., Крелленберг Б.Е. Отчет о раскопках в Болгарах летом 1914 г. // ИОАИЭ. Казань, 1916. Т. XXIX, вып. 5/6; Смолин В.Ф. Отчет об археологических раскопках в Болгарах в июне 1915 г. // Там же. 1917. Т. XXX, вып.1. С. 67-73.

3 Матвеева Л.П. Поливные изразцы из Болгар // СА. 1959. № 2. С. 218-219.

4 Смирнов А.П. Волжские булгары // Тр. ГИМ. М., 1951. Вып. 19. С. 209-223.

5 Там же. С. 207-209.

6 Баллод Ф.В. Приволжские Помпеи. М.; Пг., 1923.

7 Смирнов А.П. Волжские Булгары.

8 Матвеева Л.П. Поливные изразцы из Болгар; Воскресенский А.С. Полихромные майолики Золотоордынского Поволжья // СА. 1967. № 2. С. 79-90; Матвеева Л.П. Новые данные о поливной архитектурной керамике золотоордынского Поволжья // СА. 1970. № 1.

9 Носкова Л.М. Архитектурный декор золотоордынских городов Нижнего и Среднего Поволжья: Дисс. ... канд. археол. наук. М., 1973.

10 Смирнов А.П. Волжские Булгары. Рис. 136.

11 Хранится в ГИМе.

12 Сайко Э.В. Глазури керамики Средней Азии VII—XП вв. Душанбе, 1963. С. 21.

13 Там же. С. 18.

14 Массон М.Е. Южно-Туркменистанская археологическая комплексная экспедиция (ЮТАКЭ), 1946 г. // Тр. ЮТАКЭ. Ашхабад, 1949. Т. 1. С. 11; Литвинский Б.А., Мошкова М.Г. Изучение Таки-Языра, Дуругана // Там же. С. 38.

15 Носкова Л.М. Архитектурный декор... Табл. А.

16 Сайко Э.В. Глазури керамики Средней Азии... С. 108.

17 Дудин С.М. Орнаментика и современное состояние старинных самаркандских мечетей // ИАК. СПб., 1903. Вып. 7; Федотов А.Т. О технике мозаики Средней Азии // Изв. Ин-та археологии и технологии. Л., 1924, Вып. II; Томаев Т.Н. Резная майоликовая мозаика в архитектуре Средней Азии. М., 1951.

18 Смирнов А.П. Волжские Болгары. С. 54.

19 Воскресенский А.С. Полихромные майолики... С. 84-85.

20 Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А. История архитектуры Азербайджана. Баку. 1963. С. 138, рис. 129; SPA. T. IX. Табл. 636 a, 637 a.

21 Бретаницкий Л.С. Зодчество Азербайджана XII-XV вв. и его место в архитектуре Переднего Востока. М., 1966. С. 194, рис.119.

22 Ремпель Л.И. Архитектурный орнамент Узбекистана. Ташкент, 1961. С. 290, рис. 138, I.

23 Денике Б.П. Архитектурный орнамент Средней Азии. М.; Л., 1939. С. 151, рис. 145.

24 Пугаченкова Г.А., Ремпель Л.И. История искусств Узбекистана. М., 1965. С. 259.

25 Migeon G. Manuel d'art musulman. Paris, 1922. T. II. fig. 356.

26 WilberD. The architecture of islamic Iran. Prinston, 1955. P. 1.68.

27 Денике Б.П. Архитектурный орнамент... С. 153, рис. 146.

28 Якубовский А.Я. Развалины Ургенча // ИГАИМК. Л., 1930. VI. 2; Матвеева Л.П. Поливные изразцы из Болгар. С. 226; Воскресенский А.С. Полихромные майолики. С. 84-85.

29 Вактурская Н.Н. Хронологическая классификация средневековой керамики Хорезма (IX-XVIII вв.): Керамика Хорезма // ТХАЭЭ. М., 1959. Т. IV. Рис. 29, 1, 4.

30 Федоров-Давыдов Г.А. Искусство кочевников Золотой Орды. М., 1976. Рис. 108, 110.

31 Баллод Ф. Приволжские Помпеи. Табл. 25, 1-3.

32 Вактурская Н.Н. Хронологическая классификация... Рис. 34, 1.

33 Федоров-Давыдов Г.А. Искусство кочевников и Золотой Орды. Рис. 83.

34 Ремпель Л.И. Архитектурный орнамент Узбекистана. С. 261.

35 Носкова Л.М. Мозаики и майолики из средневековых городов Поволжья // Средневековые памятники Поволжья. М., 1976. Табл. VIII, 9; Она же. Декоративное убранство дворцового комплекса XIV в. в Сарае // СА. 1984. № 4. Рис. 7; Воскресенский А.С. Полихромные майолики... Рис. 4, 5.

ВОПРОСЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДА БОЛГАРА И ИХ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ

В.С. Баранов

Среди множества вопросов, связанных с культурой средневекового города в целом и Болгара в частности, значительное место занимает проблема пространственной организации городской территории и ее инженерной подготовки[1]. Цель этих действий — создание необходимых условий жизни, адекватных географическому положению населенного пункта, климатическому и почвенному состоянию региона, уровню социально-экономического и научно-технического развития, а также культурным традициям и стереотипам различных групп населения в их этническом, социальном, профессиональном и религиозном многообразии. Проблема благоустройства города имеет двойственную природу в связи с тем, что связывает вопросы как материальной, так и духовной культуры. По этой причине в ней правомерно выделить два аспекта. Рассмотрение отношения различных групп населения к состоянию «чинного порядка», как определяет благоустройство В.И. Даль[2], «духовное» обустройство окружающего мира и осмысление этого процесса на различных исторических этапах следует, по-видимому, отнести к проблематике социально-психологической и культурологической направленности. Методы археологической науки позволяют изучать благоустройство в первую очередь как совокупность специальных объектов и мероприятий, обеспечивающих инженерное решение насущных городских задач, которые включают организацию системы внутренних коммуникаций и городского пространства, водоснабжение и дренаж, а также осуществление санитарно-гигиенического обслуживания населения.

Многолетние наблюдения и археологические исследования на территории Болгарского городища создали значительную источниковую базу, позволяющую поставить проблему благоустройства в один ряд с другими вопросами изучения города Болгара.

Уже в краеведческой литературе второй половины XVIII — XIX в. появляются сведения о городской планировке, водоснабжении и оборудовании бань. Главный недостаток этой информации — ее отрывочность и зачастую предположительный характер, вполне естественно объясняемый состоянием изученности памятника в то время, в какой-то мере компенсируются лучшей сохранностью и выразительностью целого ряда объектов, недоступных современному наблюдателю. Письменные отчеты и иллюстративные материалы, появившиеся в результате посещения Болгара П.С. Палласом[3], Кафтанниковым[4], Фр. Эрдманом[5], П.П. Свиньиным[6], И.Н. Березиным[7], А.Ф. Риттихом[8], гравюры братьев Чернецовых[9], А. Дюранда[10] существенно расширяют круг имеющихся источников, а по некоторым вопросам (например, об освещении городских бань) являются уникальными. Сведения об отоплении бани, известной под названием «Белая палата», можно почерпнуть из сообщения В.А. Казаринова[11] о раскопках 1887 г., предпринятых Н.С. Растеряевым, И.И. Вощуком и В.В. Глинским, хотя известна

негативная оценка этих работ в литературе[12]. Некоторую информацию несут вышедшие в начале 20-х годов нашего века работы М. Худякова[13] и В.Ф. Смолина[14], написанные в научно-популярной форме и предназначенные для экскурсантов и посетителей древнего города. Наиболее полная концентрация материала, его научное осмысление на определенном уровне накопления знаний содержатся в обобщающих работах С.М. Шпилевского[15] и А.С. Башкирова[16]. В них можно найти и данные о благоустройстве Болгара.

С началом в 1938 г. систематических археологических исследований Болгарского городища открылась новая страница в изучении памятника. Уже во время первых полевых сезонов 30-40-х годов были вскрыты остатки колодцев, водоемов с водопроводами, мостовых и вымосток, общественных бань, а также сделаны некоторые наблюдения к планировке улиц[17]. В 50-х годах работами Куйбышевской экспедиции число такого рода сооружений было умножено, кроме того, обнаружены берегоукрепительные гидротехнические и ряжевые объекты на склоне высокой террасы[18]. В результате изучения различных районов городища Поволжской экспедицией и АЭ Болгарского государственного заповедника в последующие десятилетия также вскрывались объекты благоустройства города[19].

Обобщение и осмысление накопленных к настоящему времени сведений по данной теме, дополняющей представление о культуре Болгара и тесно связанной с развитием городской культуры волжских булгар, — задача данной работы.

СВЕДЕНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ, ОРГАНИЗАЦИИ И УСТРОЙСТВУ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ПЛОЩАДЕЙ

Благоустройство города тесно связано с вопросами его планировки, социально-топографической структуры и с характером застройки. Эта связь проявляется в организации улиц и площадей как объектов, формирующих пространственно-топографический облик города. Их совокупность, сложившаяся в условиях определенного природно-географического ландшафта, должна была обеспечивать органичное единство внутригородских связей и функционирование общественно значимых узлов городской жизни.

Хотя основное внимание исследователей XIX в. было приковано к сохранившимся руинам Болгара, именно в это время появляются первые попытки реконструировать улицы древнего памятника, ориентируясь по остаткам развалин, земляным буграм, ямам. Ученые пытались определить места наиболее значимых и заселенных районов города. Наблюдения Кафтанникова[20], Березина[21], Риттиха[22] позволили им говорить о компактной застройке возле Успенской церкви, Черной палаты и Малого минарета. «Судя по числу отдельных четырехугольных фундаментов, сохранившихся в таком количестве вокруг Черной палаты, по направлению к Малому минарету, можно вывести заключение, что тут сосредоточивалось городское население...»[23] Кафтанников, основываясь на параллельном расположении руин на этом участке, заключил, «что здесь была улица, выходившая на площадь, где теперь возвышается так называемая Черная палата»[24]. Березин отмечает, что от районов Черной палаты и Малого минарета улицы и добротные щания шли по направлению к цитадели (т.е. к Малому городку), «улицы были кривы, и нечего предполагать какую-то боль-

шую улицу около тех развалин, которые сохранились доныне»[25]. О существовании в Болгаре многочисленных улиц, переулков и площадей пишет М. Худяков. Он же связывает центр города с местом расположения теперешней сельской церкви, где находятся Соборная мечеть, Восточный и Северный мавзолеи, а по преданию, размещался и царский дворец[26]. В.Ф. Смолин также считает здание мечети «центральным пунктом г. Болгара»[27].

Скудность этой информации очевидна. Практически ничего не дали для прояснения планировки отдельные раскопочные работы конца XIX — начала XX в., так как были направлены в первую очередь на изучение видимых монументальных сооружений и носили отрывочный, рекогносцировочный характер. Только с началом постоянных исследований городища следует связывать появление сведений об улицах и площадях Болгара, документально подтвержденных конкретным археологическим материалом.

ПЛОЩАДИ

Первая информация о площадях Болгара была получена уже в 1938 г. во время работ на склоне верхней волжской террасы, в районе центральной части городища (раскоп 3*, исследователи А.П. Смирнов, А.И. Ефимова). Здесь были вскрыты два горизонта мостовой. Нижняя мостовая обнаружена в слое «светлого гумуса с большим числом строительных остатков мощностью в среднем 50-60 см», относящемся к этапу интенсивного заселения подгорной части города. Она сохранилась лишь частично, так как большая ее часть разрушена в XIX в. грабительскими перекопами и деформирована, и наиболее полно представлена в южной части раскопа, как вымостка из песчаниковых плит различного размера и неправильной формы. На некоторых участках плиты уложены с подсыпкой щебня. На исследователей эта мостовая произвела впечатление «весьма неаккуратной работы» из-за небрежности при кладке и плохой обработки камня. Одновременна кладке мостовой стена фундамента здания, сложенная из больших известковых блоков без скрепляющего раствора. К южному концу фундамента с восточной стороны примыкает кирпичная кладка, очевидно представлявшая собой часть входа в здание. Синхронны этим объектам также уличный водоем, отделанный профилированным камнем, и питающая его система водопровода из керамических труб, уложенных на 30-40-сантиметровой глубине вымостки площади[28].

Весь комплекс датируется началом XIV в., и относится, по мнению А.П. Смирнова, ко времени хана Узбека[29]. Можно предположить, что каменная вымостка и водоем были связаны с оформлением и благоустройством площади перед фасадом большого здания, фундамент которого выявлен с западной стороны от мостовой. К сожалению, имеющиеся материалы не позволяют реконструировать размеры и форму площади.

Верхняя мостовая открыта в юго-восточной части раскопа на небольшом участке (рис.179). Она находится на 70 см выше, чем более ранняя, и состоит из хорошо

* Раскопы 1930-1950-х годов пронумерованы, как на плане городища (см. рис. 192).

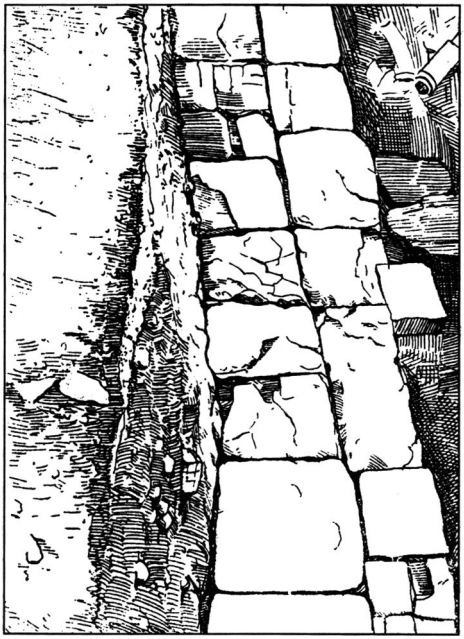


Рис. 179. Фрагмент каменной мостовой XIV в. Раскоп 3 (по А.П. Смирнову)

подогнанных одна к другой квадратных и прямоугольных плит различного размера. На этом уровне к востоку от раскопа в 1939 г. были вскрыты остатки бани, известной под названием «Красная палата». Под мостовой изучена водопроводная линия, относящаяся ко времени бытования площади — началу второй поло вины XIV в. Водопровод оканчивался в центре раскопа распределительном муфтой с выводным отверстием, направленным кверху. Очевидно, он был предназначен для водоснабжения какого-то фонтана или бассейна на мостовой[30].

Выявленная вымостка и баня перекрываются слоем погребенной почвы, которая соответствует времени запустения города в XV в.[31]

Таким образом, можно говорить об оформлении и благоустройстве пространства около здания бани в виде мощенной камнем площади, украшенной водоемом или фонтаном.

Исследования в центральной части села Болгары, в районе бывшей школы (сейчас - здание турбазы Болгарского заповедника), проведенные в 1949 г. А.М. Ефимовой (раскоп II (17)), выявили две вымостки, аналогичные одна другой и относящиеся к верхнему горизонту IV слоя. Вымостки залегают на глубине 50-55 см от дневной поверхности на дне кладоискательских ям XIX — начала XX в. Обе они состоят из подтреугольных плит серой известковой болгарской цемянки, размером 14 х 15 х 12, 13 х 18 х 7, 14 х 27 х 8 см, с мелкими гипсовыми включениями. Плиты уложены неровной поверхностью вниз и залиты белым алебастровым раствором, образующим на поверхности вымостки ровную поверхность. Толщина раствора от 1,8 до 4 см, в зависимости от неровностей кладки. Размеры вымостки № 1 составляют 210 х 210 см; вымостка № 2 частично разрушена русской ямой. По мнению исследователя, вымостки представляют собой остатки болгарской постройки, основная часть которой располагалась восточнее и, быть может, южнее площади, вскрытой раскопом. Предположительно вымостки могли благоустраивать площадку перед зданием[32].

В 1951 г. при изучении района заречья (раскоп 25, Б.Б. Жиромский) на глубине 0,4-0,5 м были раскрыты остатки площади, прилегавшей к бане (раскоп 23 1950 г., А.П. Смирнов, В.В. Седов). Покрытие площади сохранилось фрагментарно, в виде массивных известняковых плит размером от 12 х 5 х 5 до 40 х 25 х 7 см. Образованная плитами поверхность довольно ровная, с мизерным уклоном к югу. Устройство площади потребовало значительных подготовительных мероприятий: нивелировка путем срезания части культурного слоя; засыпка неровностей и ям кирпичным щеб-

нем; выравнивание поверхности с помощью специальной подушки, состоящей из глины и извести. Во время постройки площади в ее центре был установлен фонтан, к которому со стороны была подведена ветка водопровода, устроенная в кирпичном желобе. С ремонтными работами в бане исследователь связывает оборудование площади новой линией труб с водоразборным сооружением вместо фонтана. Излишек воды стекал по неглубокой канаве. Рядом с фонтаном на участках мостовой обнаружено более 150 золотоордынских монет, большей частью медных, относящихся ко второй и третьей четвертям XIV в. Строительство бани и сопутствующей ей площади, последующее их бытование относятся к XIV в. Запустение территории произошло после 1361 г.[33]

В 1951 и 1954 гг. у подошвы верхней террасы О.С. Хованской исследована баня начала XIV в. (раскопы 26, 41 совместно с И.А. Талицкой). С западной стороны здания, перед входом, была спланирована площадь, которая дважды перекрывалась каменной вымосткой. По всей видимости, площадь оформляла восточный и часть северного фасада. В восточном направлении она была ограничена домом № 1, который синхронен бане и имеет близкую ориентировку север-северо-запад-юг-юго-восток. В западном, очевидно, площадь доходила до комплекса хозяйственных сооружений (погреба, колодца), расположенных с северо-западной стороны постройки. В северном направлении она спускалась в сторону реки Меленки[34]. Настил ранней площади был составлен из плит белого камня и отчасти песчаника, разной формы и размеров, уложенных на субструкцию песка и суглинка и подогнанных краями одна к другой. В южной части, в 2,5 м от восточной стены бани, находился фонтан с подводящими трубами и водостоком, расположенными под плитами площади. Водосток фонтана соединялся с канализационным желобом бани[35].

Проведение ремонтных работ по устранению провала, образовавшегося на месте поворота желоба на север, потребовало нового покрытия мостовой. Очевидно, это могло быть связано и с загрязненностью ее мусором и строительными остатками. Верхняя мостовая была устроена после соответствующей нивелировки и укладки в необходимых местах слоя субструкции из песка и суглинка. На раскопе II 1954 г. остатки этой вымостки выявлены на ряде участков на глубине -109-130 см от 0 в виде массивных плит известняка размером 90 х 100 см. Плиты лежат на слое слабогумированной супеси без специальной подгрунтовки. Понижение вымостки с юга на север отмечает естественный уклон местности[36]. На новой площади также продолжал функционировать фонтан, значительной перестройке подверглась канализационная система[37].

Баня, обслуживавшая, по мнению исследователя, социальную верхушку посада — купечество, богатых ремесленников, прекратила существование в 60-х годах XIV в.[38] По-видимому, ко второй половине XIV в. следует относить и постепенное запустение площади: замусоривание ее обломками водопроводных труб, строительными и культурными остатками, и была занята объектами конца XIV — начала XV в.[39]

Исследования 1957 г., проведенные в западной части городища (раскоп 47, Л.П. Воскресенская), у обрыва берега Волги, на территории бывшей усадьбы крестьянина И. Маслова, выявили остатки еще одной каменной вымостки (участок 16, глубина

0,85 м). Стратиграфически она определяется между слоем пожара и глиняным перекрытием ямы (№ 6 - домонгольского времени) и относится к раннему золотоордынскому слою[40]. «Вымостка состоит из нескольких плит, большей частью раздробленных, уложенных в один горизонтальный ряд; две из них тщательно отшлифованы, другие обработаны грубым сглаживанием, плиты перекрыты слоем пожара, но швы между ними не содержат никаких следов горения, что исключает трактовку ее как вымостки очага. Назначение вымостки невозможно определить из-за ее фрагментарности»[41].

В 1964—1965 гг. развернулось широкое изучение Соборной мечети и прилегающей к ней территории.

Одним из результатов этих работ стало выявление большой площади, примыкавшей к зданию с западной, северной, восточной и частично с южной сторон (раскопы III, IV, VII, VIII, IX, XIII, XIV, А.П. Смирнов, Г.А. Архипов, В.Л. Егоров. Н.В. Трубникова, Т.А. Хлебникова). Сооружение площади, окончательно оформившей архитектурный облик центра города, произошло, согласно нумизматическому материалу и стратиграфическим данным, не ранее конца 30-х годов XIV в. Этому событию соответствует прослеженная в основании верхнего горизонта IV слоя прослойка из некрупных известняковых камней и щебня мощностью от К) до 30 см. На раскопе VII она представляет собой глиняную массу, на отдельных участках весьма плотно утрамбованную, беловатого тона, с содержанием большого количества щебня и мелкого камня, толщиной 0,15-0,25 м. Вымостку подстилают наслоения пестроцветной супеси с глиной (от 10 до 50 см), прослойки строительного мусора в виде гипсовой крошки (6-10 см) и материкового глинистого выкида (10-12 см), соответствующие возведению зданий центрального комплекса. Под мостовой оказался находившийся с восточной стороны от Соборной мечети мусульманский могильник[42].

Рядом с мавзолеем Монастырский погреб (раскоп XIV, Т.А. Хлебникова) вымостка наблюдалась над слоем нивелировочной подсыпки, состоящей из пестроцвета со значительным содержанием суглинка. Мощность подсыпки 20-30-50 см. Вымостка в отдельных местах вскрытой площади отмечается как прослойка мелкого известкового бута и крошки толщиной 14 см. На одном из участков она состоит из камней 20 х 30 см, перемешанных с известковым бутом и крошкой, и достигает 30 см[43].

Итак, площадь прослеженная раскопками 1964—1965 гг., занимала с восточной стороны пространство до мавзолея Церковь Св. Николая, с северной — до мавзолея Монастырский погреб, исключая свободный участок 220-76 см перед входом в мечеть, где, по-видимому, находилась лестница. Вымостка мечети располагалась на 80-60 см ниже уровня пола этого здания[44].

Существование площади на протяжении всего последующего периода и до разрушения города подтверждается отсутствием сооружений в верхнем горизонте IV слоя, который состоит из серой супеси с большим количеством гипсовой крошки и содержит включения мусора, относящегося к строительству стен и башен мечети. В отдельных местах эти остатки залегают на границе с русским слоем, что позволило исследователям с большой долей вероятности отнести их ко времени разрушения мечети. На ряде участков (раскопы IV, III) наблюдается прослойка угля и золы мощностью от 10-12 до 30 см, если сопоставить с пожаром 1431 г.[45]

В 1968 г. при изучении восточной пристройки к Ханской усыпальнице (раскоп XXVI, Ю.А. Краснов) перед входом, ограниченным двумя пилонами, была кирпичная вымостка, оформлявшая пространство входа в здание[46].

Остатки вымостки в виде плотного слоя мелкодробленого туфа в строительном растворе с примесью угольной крошки найдены в юго-восточной части Болгарского городища во время археологических работ на раскопе LXXXII в 1981 г. (Н.Д. Аксенова)[47]. Вымостка мощностью 2-25 см залегает в верхнем горизонте IV слоя и перекрывается слоем современной пашни. Объект представляет собой вытянутое с севера на юг пятно 70 х 30 м. Площадь вымостки около 240 кв. м[48]. По мнению исследователя, устройство вымостки связано с расположенными где-то поблизости жилыми постройками. «Принимая во внимание результаты предыдущих раскопок в этом районе и расположение подъемного материала на пашне, можно предположить, что здесь где-то вблизи находились постройки одной усадьбы»[49].

Рекогносцировочные работы на этом участке городища, проведенные сотрудниками БГИАЗ в 1996 г., в некоторой степени могут дополнить эти соображения. Раскоп LXXXII располагается с западной стороны природной котловины, которая является сезонным водоемом, наполняясь влагой во время весеннего снеготаяния и в период обильного выпадения осадков. Исходя из этих сведений, следует предположить, что вымостка могла благоустраивать также и западный берег этого водоема.

Н.Д. Аксенова относит сооружение вымостки к середине XIV в., когда район был заселен состоятельными жителями города. Вымостку пересекают два мусульманских захоронения, отмечающие прекращение использования площади, что произошло после событий 1361 или 1431 г.[50]

УЛИЦЫ

За время археологических работ на городище получено не слишком много сведений об уличной сети средневекового Болгара. В основном они касаются наиболее хорошо исследованной центральной части города.

В первую очередь это наблюдения за ориентировкой вскрытых жилищ, единообразие которой позволяет предположить наличие здесь уличных магистралей[51]. В ряде случаев удалось проследить остатки деревянных мостовых (раскопы 27, VII) [52].

Улицы в направлении северо-восток-юго-запад были намечены на склоне третьей террасы в центральной части (раскоп 19, 1950 г., А.П. Смирнов, З.А. Акчурина). Жилые постройки здесь частично вкопаны в склон террасы, а их ориентировка совпадала с ориентировкой домов на верхнем плато. Прослежены два строительных горизонта, относящиеся к золотоордынскому слою городища[53].

В 1951 г. при изучении дренажно-ряжевой системы на склоне террасы участками 51, 53, 59, 60 был затронут горизонт мостовой, состоящий из деревянных досок или плах шириной 20-40 см. Вымостка относится к нижнему горизонту IV слоя и предшествует постройке дома № 1 и колодца № 2, выкид из которого лежит на настиле мостовой. Этот горизонт IV слоя, толщиной 0,2-0,3 м, состоит из светлой слабогумированной аморфной супеси с нередкими проявлениями струйчатости и датируется второй половиной XIII — началом XIV в. Вскрытый отрезок мостовой ориентирован по направлению запад-северо-запад-восток-юго-восток[54].

Изучение Соборной мечети, в частности участка, прилегавшего к ней с юго-восточной стороны, показало наличие здесь нескольких ярусов уличного покрытия (раскоп VII, А.П. Смирнов, Н.В. Трубникова, сооружения 2, 3, 5). Верхний настил определился на глубине 0,68—0,85 м от 0 и 0,8 м от поверхности (сооружена 2, участки 8, 10, 12, 13, 17, 21, 23, 32) в виде остатков деревянных плах, составлявших слой толщиной 0,15-0,2 м. Плахи лежали в направлении север-юг на про слойке культурного слоя до 0,2 м толщиной. Максимальная длина плах 2,2 м. Ниже этого настила, на глубине 1,31 м от 0, наблюдался 2-й горизонт мостовой (сооружение 3, участки 8, 10, 12), сохранившийся как отдельные плахи длиной до 2 м и шириной 0,15-0,2 м, залегающие в направлении север-юг. Под этим настилом на участке 10 прослежена лага, ориентированная в направлении запад-восток. Аналогичные лаги в виде небольших фрагментов сохранились и на соседних участках. Вдоль северной границы настила и в отдельных местах южной границы лежали одиночные камни размером 0,2 х 0,15 х 0,1 х 0,15 м, служившие своеобразным бордюром деревянной мостовой. Нижний горизонт улицы определился на глубине 1,6-1,8 м от поверхности и 1,43 м от 0 (сооружение 5). Это пять бревен или плах шириной 0,2-0,25-0,3 м, лежащих в направлении север-юг, аналогично верхним настилам. Здесь же как полосы древесного тлена сохранились остатки лаг по линии запад-восток.

Строительство деревянных мостовых исследователи относят ко времени позднее строительства мечети, так как остатки дерева упираются в кладку верхней части фундамента (участки 7, 9, 11)[55]. Улица с деревянной мостовой, проложенная южнее мечети, трижды обновлялась в течение первой половины XIV в.[56] Улица отодвигала застройку от южного фасада Соборной мечети и на вскрытом участке имела ориентировку запад-восток. Возможно, она была проложена на месте более ранней мостовой (домонгольского времени). Предположить это позволяет находка на раскопе VII в квадратах 10, 12 слоя пожарища мощностью 5-6 см, площадью 8 кв. м, расположенного на материковом грунте в 2,2 м от поверхности. Пятно ориентировано по направлению запад-восток[57]. Предполагаемая улица, очевидно, могла следовать в сторону городской цитадели.

Раскопки 1970-1972 гг., проведенные в юго-восточной части городища Н.Д. Аксеновой (раскоп XXXVII), позволили ей сделать вывод, что с рубежа XIII-XIV вв. и примерно до середины XIV в. рассматриваемый район заселялся знатью, для которой строились в основном наземные дома. В застройке района прослеживается ориентировка жилищ по странам света, новые жилища строятся на месте старых. По мнению автора, здесь складывается устойчивая планировка улиц[58]. По чертежам раскопа можно предположить их направленность по линии запад-восток.

В 1971 г. Т.А. Хлебниковой проводились исследования в восточной части ул. Назаровых, на территории современного села (раскоп XXXVIII). При изучении позднего горизонта золотоордынского слоя, представляющего собой серую супесь с большим количеством мелких включений угля и глины, иногда кирпича, мощностью 20-80 см, обратило на себя внимание малое число сооружений, бытовых вещей и значительное количество монетного материала (24 шт.). Все сооружения группируются в восточном-северо-восточном конце раскопа. На основании этого автором было сделано предположение о наличии здесь улицы города. Повторное рассмотре-

ние материалов раскопа автором этого очерка показало, что прохождение улицы следует связывать с юго-западным участком раскопа. Ее направление запад-юго-запад-восток-северо-восток. В этой части сосредоточены монеты начала XIV — первой четверти XV в. В позднезолотоордынский период горизонт нижележащего IV раннего здесь почти не перерабатывался, а новые сооружения отсутствовали. С этим связано малое число находок бытовых предметов. Поэтому отложения IV позднего имеют наносной характер, чему не противоречит картина его измельченности[59].

Таким образом, не ранее первых десятилетий XIV в. в этом районе города происходит перепланировка[60]. Отодвигается застройка на целом ряде участков, и на этом месте прокладывается улица, очевидно направленная в сторону Соборной мечети.

ИЗГОРОДИ

Среди сооружений города известны разнообразные варианты деревянных оград. Следы изгородей выявлены и изучены в заречье (раскоп 36), в центре городища (раскопы XLVII, XCIV, XCV), в западной его части (раскопы LXI, CXII), в районе Малого минарета (раскопы XLVIII, LIV), а также в Школьном переулке села Болгары и у восточной ограды старого христианского кладбища этого села (раскопы L, LII, LXXXIII).

Объекты зафиксированы в слоях как домонгольского, так и золотоордынского времени. Ограждение частоколом использовано для выделения ремесленных усадеб XIII — начала XIV в. на восточной окраине заречья. Изгородью ограничивалась территория вокруг некоторых монументальных каменных зданий как светского, так и культового назначения. Это показали исследования юго-восточнее и юго-западнее Малого минарета. С раннезолотоордынским могильником, расположенным у юго-западной границы домонгольского города, хронологически увязывается ограда-частокол, прослеженная с юго-восточной стороны памятника. В Школьном переулке села Болгары на площади 20 кв. м было выявлено сразу пять оград, восходящих к напластованиям золотоордынского времени. Это, очевидно, связано с неоднократным переносом ограды[61].

Конструктивно все пять оград представляют собой частоколы различной степени мощности, характерные уже для домонгольского времени (раскоп XLVII, сооружение 9). Они выявляются в виде канав шириной 20-30 см со столбовыми ямами диаметром от 5 до 18 см. Могли применяться и более легкие варианты оград.

Деревянные изгороди, выполняя разнообразные задачи внутригородского межевания, в значительной степени, вместе с площадями и улицами города, формировали пространственный облик средневекового Болгара.

Изучение планировки Болгара показало наличие в нем необходимых элементов, формирующих городское пространство и свидетельствующих об определенной зрелости городской структуры. Увы, немногочисленны сведения, относящиеся к планировке раннего города. На основе имеющихся данных можно говорить о сложении первоначального городского центра западнее Коптелова бугра, где исследовались оборонительные сооружения цитадели и остатки мощной деревянной постройки, относящиеся к начальным этапам существования Болгара. Дальнейшее развитие города, проходившее по линии увеличения территории посада, привело в конце домонгольского периода к тому,

что наиболее заселенная его часть была окружена новой линией оборонительных сооружений. Исследования домонгольских напластований выявили устойчивую ориентировку застройки — с северо-запада на юго-восток, «что может свидетельствовать о ее планомерности и направлении улиц». Ориентировка построек на склоне террасы обусловливалась его направлением[62]. Это подготовило предпосылки для создания нового городского центра, сложившегося во второй половине XIII — начала XIV в. рядом с монументальной Соборной мечетью и мавзолеями. Именно тогда начинается формирование уличной сети, ориентированной в сторону нового центра (раскопы 19,20, VII). В некоторых случаях (раскоп VII, сооружение 10) их на правление совпадает с местоположением улиц домонгольского города, очевидно подведенных в сторону укрепленной цитадели западнее Коптелова бугра. Процесс складывания уличной сети продолжался на протяжении первых десятилетии XIV в. (раскоп XXXVIII). К этому периоду относится перепланировка ряда кварталов северо-восточной части города, очевидно, проведенная для организации более регулярной застройки. К началу первой половины XIV в. относится и устройство большинства площадей, возникавших в основном перед фасадами монументальных каменных зданий и имевших по отношению к ним как бы подчиненное значение. Известны площади рядом с банями в подгорной и заречной частях городища. Они мостились зачастую нерегулярным камнем (песчаником и известняком) и украшались фонтанами или водоразборными бассейнами. Прекращение функционирования здания часто приводило к запустению и застройке территории площади.

Большое значение для складывания городского пространства имело окончательное оформление в 30-х годах XIV в. городского центра. Устроенная здесь площадь не только отодвигала застройку от стен Соборной мечети и способствовала большей выразительности зданий центрального комплекса, она, несомненно, была уже и средоточием городской жизни, сублимируя общественные, религиозные и социально-экономические функции.

С ростом территории города все более усложнялась его пространственная структура. Этому во многом способствовали особенности микрорельефа городища, для которого характерно наличие мощной овражной сети, возникшей, по мнению исследователей, еще в догородское время[63]. Ее разветвленные отроги, пересекавшие площади городища с юго-запада на северо-восток, создавали естественные границы для городского районирования. Формируемые районы или поселки имели уже более свободную привязку к центру города и застраивались согласно особенностям местности, социальному или этническому облику населения. Такую же роль, очевидно, играло заболоченное русло реки Меленки на окраине Болгара. Здесь существовали со второй половины XIII — до второй половины XIV в. поселения ремесленников и древнерусский поселок[64]. Своеобразным центром этого района могла быть площадь рядом с баней XIV в., раскопанной в западной части слободы, на правобережье Меленки. Об этом косвенно свидетельствуют многочисленные находки монет конца XIII — первой половины XIV в.[65]

Немалую роль в определении облика застройки города в верхней его части играли природные водоемы. Об их важной роли в обеспечении водоснабжения Болгара писал А.П. Смирнов[66]. Осмотры площадки городища, проведенные в последние годы, выявили значительное количество таких водоемов, расположенных по всей его территории и имеющих сезонный характер.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ДРЕНАЖНЫЕ И ПРОТИВОЭРОЗИЙНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Одна из наиболее важных функций городского благоустройства — обеспечение жителей водой для реализации их самых разнообразных нужд, начиная с потребностей в питьевой воде и заканчивая водой для различных хозяйственных и производственных целей, а также водоснабжение крупных общественных зданий, в частности городских бань. Выполнение этой функции осуществлялось путем строительства и работы соответствующих объектов: колодцев, водоемов-накопителей, сетей трубопроводов. К объектам водоснабжения следует отнести расположенные на территории городища природные водоемы, а также городские фонтаны, имеющие к тому же и декоративное значение. Гидротехническое строительство отвечало не только целям водоснабжения. Территория города требовала ежегодных дренажных мероприятий и противоэрозийных действий. На верхней площадке городища это было связано с необходимостью отвода излишков сезонной влаги для предохранения городской площади от чрезмерного ее накопления и от заболачивания. В подгорной и заречной частях города, где грунтовые воды находились достаточно близко от поверхности, такая опасность существовала в большей мере. Кроме того, здесь, очевидно, была угроза затопления части территории во время весеннего снеготаяния. Поэтому формировалась сеть необходимых водоотводов. К северо-западу от городища, по течению реки Меленки и в устье Иерусалимского оврага, археологически отмечены следы плотин для сбора сезонной воды, и регулирующие сброс ее излишков по восточному отрогу Иерусалимского оврага.

Застройка края верхней террасы и склона предполагала создание ряда противоэрозийных объектов, предохраняющих от оползания и размывания грунта, чему способствовали геологическое строение террасы, состоящей из осадочных пород, и выходы родников.

Многообразие задач, которые следовало решить гидростроителям Болгара, требовало самых разных инженерных сооружений, определявших уровень инженерной подготовленности городской территории и соответственно степень ее благоустройства.

Несмотря на большой интерес к древним памятникам Болгара, исследователи XIX — начала XX в. еще в очень незначительной степени освещают вопросы, связанные с гидротехнической оснащенностью города, хотя некоторые сведения, касающиеся этой темы, появляются уже в XIX в. Осматривая углубления и засыпанные ямы рядом с Белой палатой, Эрдман затрудняется объяснить происхождение этих объектов[67]. А.Ф. Риттих и Н.И. Березин признают в них водохранилища, бассейны для воды[68]. С.М. Шпилевский, описывая керамический раздел коллекции А.Ф. Лихачева, не забывает упомянуть «о больших и малых водопроводных трубах из красновато-желтой гончарной глины, которая нередко попадается между развалинами г. Болгара». Он предполагает, что снабжение водой городских бассейнов и фонтанов осуществлялось из маленьких речек Меленки и Болгарки, протекавших у подошвы плато городища[69]. М. Худяков уже в 1921 г. пишет, что в городе, расположенном на возвышенном месте, ощущался недостаток в воде, и поэтому от ближайших озер был проведен водопровод — интересное гидротехническое сооружение, состоящее из остроумной системы глиняных труб[70]. Подобный объект был раскопан крестьянами села Болгары в 1936 г. во время земляных работ в подгорной части[71].

За время археологических исследований Болгара значительно увеличилась информация, связанная с гидротехническими объектами. Многие из них изучены в процессе раскопок.

КОЛОДЦЫ

Основная часть этих объектов исследована в подгорной и заречной части. Сооружение колодцев на верхней площадке городища было в большой степени затруднено глубоким (до 30-40 м) залеганием от поверхности водоносных слоев, что отмечалось в ряде работ[72]. Однако нельзя отрицать возможность существования колодцев, опирающихся на промежуточные водоупоры, где может скапливаться влага от осадков и талых вод, а также родников[73]. В подгорной и заречной частях колодцы являлись основным источником водоснабжения жителей и одним из источников водоснабжения бань, так как там уровень грунтовых вод находится на глубине 2-4 м от современной поверхности[74].

Уже в 1938 г. во время работ на склоне террасы (раскоп 2, А.П. Смирнов. А.М. Ефимова) был изучен колодец, восходящий к слою светлого гумуса и смытого песка с включениями строительных остатков и бытовых вещей мощностью 90-100 см. Колодец имел глубину около 2 м, площадь 1,4 х 1,5 м. Стены облицованы деревом, тесаными досками, связанными по углам в оплот. Нижняя часть на высоту 40 см выложена дубовыми досками, скрепленными впритык. Для лучшего крепления этот нижний сруб расклинен небольшими кусками досок, затесанных в виде клиньев. Пол на 2/3 выложен дубовыми досками. Колодец существовал до начала XIV в., когда был засыпан, и над ним проложен водопровод[75].

При исследовании бани «Красная палата» в 1938-1940 гг. (раскоп 4) был выявлен колодец, находившийся в непосредственной близости от стен здания (рис.180). Объект изучен не полностью, так как в значительной части остался за пределами раскопа. А.П. Смирнов отмечает, что этот колодец по своей конструкции схож с колодцем, изученным на соседнем раскопе 3. Стены его выложены из дубовых досок толщиной до 10 см и шириной около 40 см. Значительная часть пола была дощатой. Глубина изученной части сооружения 1,5 м, а от уровня современной почвы 5 м. Верхняя, несохранившаяся часть колодца, по предположению исследователя, была облицована бревнами толщиной около 10 см, рубленными в обло; от этих бревен сохранился один венец сруба. Датировка колодца затруднена из-за нарушения верхних слоев перекопом XIX в. С большой долей вероятности А.П. Смирнов относит его до времени постройки бани в середине XIV в. Ко времени строительства колодец был засыпан, так как, по его мнению, вряд ли строители стали бы возводить стены цистерны бани без достаточного фундамента рядом с ямой, поскольку это грозило оползнем и деформацией стен[76]. О.С. Хованская связывает колодец со временем существования бани, ссылаясь на то, что устройство колодцев у самой стены здания известно и в болгарском строительстве, и в банях Кавказа и Крыма[77].

В 1950 г. колодцы были изучены на склоне в центральной части городища (раскопы 20, 21, А.М. Ефимова) и к востоку от нее (раскоп 22, О.С. Хованская), а также в районе заречной слободы (раскоп 23, А.П. Смирнов, В.Д. Седов).



Рис. 180. Колодец из раскопа 4 (из фондов БГИАЗ)

На раскопе 20 колодец был найден на участках 6, 7. Дневной уровень колодезной ямы расположен в основании IV слоя и лежит на светло-сером супесчаном грунте, соотносимом с V (домонгольским слоем) городища. На глубине 485 см от 0 обозначились стены колодца, изготовленные из тесаных досок длиной 210 см, толщиной 6-8 см, шириной 18-20 см. Соединенные в обло, они образуют коробку 106 х 106 см. На уровне третьего венца длина досок уменьшается до 148 см, при сохранении прежнего расстояния между ними в 106 см. На этой глубине при расчистке колодезной шахты наблюдалась доска шириной 30-32 см, лежащая по диагонали от юго-восточного угла колодца к середине северной стенки. Исследованный колодец имел глубину 161 см от отметки -485 см. Его засыпь составила серая и желтая супесь средней гумиро-ванности с вкраплением угля, после проседания грунта нивелированная слоем песка мощностью 20-30 см. Бытование колодца, по стратиграфическим данным, следует связывать с самым началом формирования золотоордынского слоя. После его засыпки и соответствующих мероприятий по выравниванию поверхности на его месте была выложена кладка фундамента из каменных плит разного размера и формы[78] (рис. 181).

Раскопом 21 изучен колодец, расположенный в 6 м к юго-юго-востоку от линии ряжей (раскопы 27, 31, А.М. Ефимова). Подквадратная колодезная шахта размером 148 х 150 см впущена в ориентированный по линии восток-запад котлован округлых очертаний (302 х 320 см) на глубину 46 см от края последнего. Стенки колодца изготовлены из деревянных досок длиной (170-190 см), соединенных в обло. Их ширина 20-26 см. Глубина колодца 2,5 м (-450 см от 0), дно песчаное. В 14-16 см от него разобран завал из беспорядочно лежащих досок, очевидно составлявших дно колодезной шахты. В заполнении ее наблюдалась серая гумированная супесь с включениями угля, кирпича и глины, вдоль западной стенки сруба располагались три столбовые ямы диаметром 20 см, которые могли быть остатками подъемного устройства. Строительство колодца, по-видимому, относится к началу формирования IV слоя в этом районе городища и может быть связано со второй половиной — концом XIII в.[79]

Водоснабжение восточной части подгорья и бани, вскрытой здесь (раскоп 22), осуществлялось с помощью двух колодцев. Первый из них обнаружен на участке 27 в западной части раскопа (рис.182). Он определился на глубине -30 (123 см) как яма округлой формы диаметром 180 см. При ее расчистке на -170 (263 см) открылся

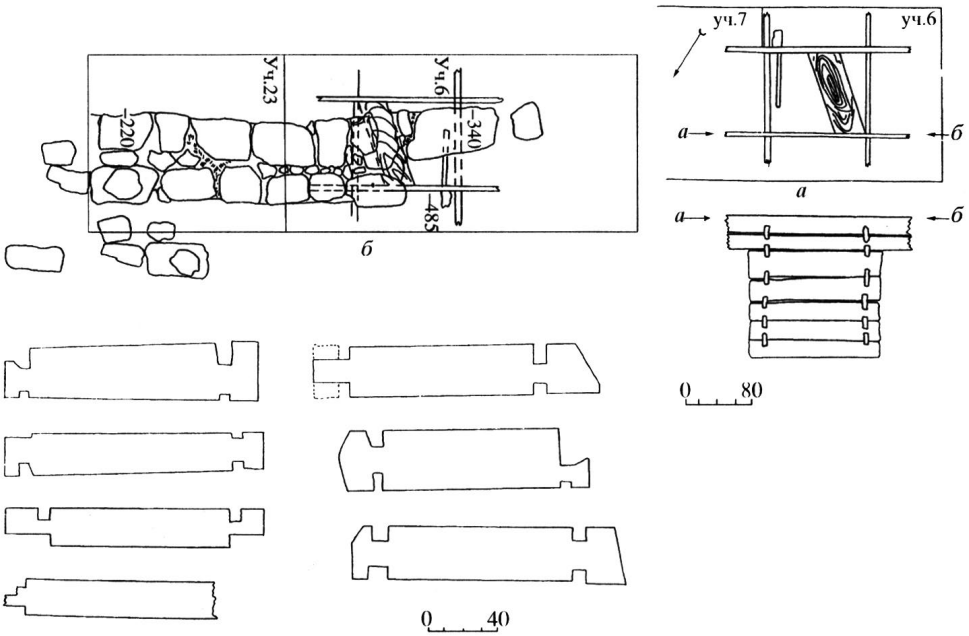
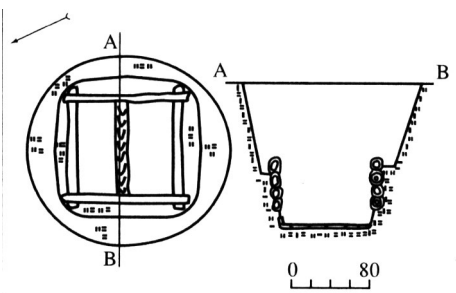


Рис. 181. Колодезный сруб из раскопа 20
а – план и профиль. ГИМ, д. 244, черт. 1; *б* – плахи сруба. ГИМ, д. 244, черт. 32

верхний из сохранившихся венцов сруба, который располагался в яме, сузившейся до -144 см. Он изготовлен из сосновых бревен толщиной 12-18 см, соединенных в обло, с выступами на углах по 6-8 см, и ориентирован углами по странам света. Внешние размеры объекта 108 х 110 см, высота 54 см. Сохранились четыре венца, ниже имелось заглубление, на дне которого по центру, по оси северо-восток—юго-запад, лежала доска шириной 15 см и толщиной 1 см. Сруб был заполнен черным гумированным грунтом с обломками камня в верхнем горизонте. Глиняный выброс из колодезной ямы находится в среднем горизонте IV слоя, поэтому О.С. Хованская датирует колодец болгарским временем. По всей видимости, объект следует относить к рубежу XIII — первой половине XIV в. Он был использован во время работы расположенной рядом бани[80].



182. Колодец 1 из раскопа 22. ГИМ, д. 244

В 2 м от восточной стены бани был найден еще один колодец на глубине -40 см от 0 (участки 52, 73, 74, 77) (рис. 183). Его ориентировка сходна с ориентировкой здания — углами по странам света.

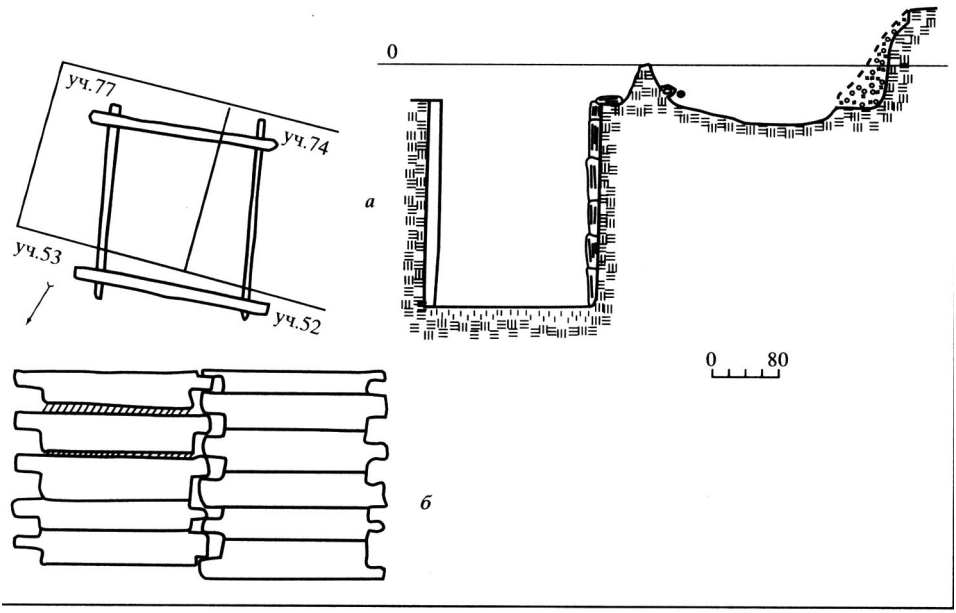


Рис. 183. Колодец 2 из раскопа 22. ГИМ, д. 244
***а* – план и профиль; *б* – плахи сруба**

Колодезный сруб рублен в обло с выступом 20 см из дубовых бревен диаметром 50 см, затесанных с внутренней стороны. Внешние размеры сруба по верхнему венцу с севера на юг 1,8 м, с востока на запад 2 м, внутренние — с севера на юг 1,64 м, с востока на запад 1,7 м. Расчисткой объекта выбиралась черная гумированная супесь с большим количеством обломков крупного и мелкого камня, с фрагментами водопроводных труб. Среди находок — деревянная чаша, изготовленная на токарном станке. Расчищенный сруб сохранился с восточной и западной сторон по пять венцов, а с южной и северной — шесть, дно песчаное, подстеленное глиной. Глубина колодца от верхнего венца 2,38 м. Отмечены следы накатника, прикрывавшего сверху колодезный сруб и предохранявшего воду от попадания пыли и дождевой влаги. От него сохранились два бревна со стесанной поверхностью шириной 28 см, лежащие горизонтально около южной стенки. На расстоянии 75 см друг от друга на бревнах находились два продолговатых отверстия размером 14 х 7 см. Два бревна с одним вырубленным отверстием тех же размеров были извлечены из колодца при его расчистке. Один конец бревен был закруглен, а в 45 см от него имелся поперечный паз. Длина бревен 1,2-1,8 м, ширина 25-28 см, толщина 8-9 см. Своеобразно по своей форме дубовое бревно длиной около 70 см с таким же продолговатым отверстием по середине и выемками до 15 см с двух сторон. Возможно, эти детали были элементами конструкции водоподъемного сооружения. Вероятно, колодец был построен и использовался для снабжения водой бани XIV в.[81]

Оба колодца были обнаружены местными жителями и расчищены при разборке здания бани в XVIII в. Первый из них, по словам старожилов, использовался вплоть до конца XIX в.[82]

В 1950 г. на западной окраине заречного поселка, рядом с баней начала XIV в., был открыт еще один колодец (раскоп 23), окончательно исследованный в 1951 г. (раскоп 25, Б.Б. Жиромский, колодец № 3). Он представлял собой в плане неправильный четырехугольник: северная сторона 1,8 м, западная 1,7, южная 1,8 и восточная 1,75 м. Колодец состоял из трех срубов, последовательно впущенных один в другой. Глубина его от поверхности 4,65 м. В заполнении колодца обнаружены большое количество строительного мусора, болгарская керамика, черен лошади, куски кожи и обломок бронзового зеркала. Стратиграфически колодец связан с IV слоем. Раскопками 1950 г. установлено, что колодец перерезал подполье золотоордынского дома, от которого сохранились остатки фундамента, лежащего непосредственно на материковой глине. Разрушение колодца связано со временем взятия города Булак-Тимуром[83].

В 1951 г., когда было продолжено исследование западной части правобережья реки Меленки, в этом районе были найдены и изучены еще два колодца, обслуживавшие городскую баню.

Сруб первого из них (колодец № 1) был обнаружен на глубине 2,9 м от поверхности, в яме под завалом строительного мусора и крупных известковых блоков, встреченных на глубине 2,3 м. Яма была заполнена единовременно. «На глубине 2,9 м обнаружен сруб колодца. Колодец состоял из основного сруба, двух дополнительных, впущенных в основной, и отстойника. Основной сруб глубиной 2,6 м сделали из отесанных плах, скрепленных в лапу. Дополнительный впущен на 31 см ниже основного. На глубине 1,64 м от верхнего края был впущен второй дополнительный сруб. При наблюдении сверху он закрывался стенками первого впущенного сруба. Колодец заканчивался отстойником (глубиной 62 см), лежащим ниже основного сруба и сделанным из целых плах, соединенных встык, глубина колодца от поверхности 6,26 м»[84].

Стратиграфически колодец восходит к IV слою. В завале под колодезным срубом найдена монета 1333 г. чекана Болгара, позволяющая датировать засыпку колодца не ранее этой даты и не позднее разрушения района заречья Булак-Тимуром в 1361 г.[85]

На участках 3, 11, 12, 18 под слоем зернистого синеватого чернозема, отнесенного автором раскопа к концу XIV в. и под завалом, состоящим из крупных кусков белого камня, алебастра, обломков кирпича, костей человека и домашних животных, на глубине 2,8 м открыт еще один колодец (№ 2), обслуживавший баню. «Глубина его от поверхности 5,07 м. Он также состоял из двух впущенных один в другой срубов. Первый размерами 2,2 х 2,2; второй (меньших размеров) составлял ступеньку со стенками первого. Оба сруба сделаны из плах, обработанных теслом и скрепленных между собой в лапу. Третий сруб являлся отстойником. Он был сделан из широких досок, скрепленных встык»[86]. Заполнение колодца составляют большое количество строительного мусора, куски кожи, веревок, древесины и два орнаментированных золотоордынских кирпича от пола бани. Наибольший интерес представляет костяная накладка с изображением животного — ордынская монета чекана Сарая. Колодец, по мнению исследователя, имел водоподъемное устройство, о чем свиде-

тельствуют крупные куски дерева с вырубленными пазами. Картина дополняется находкой в колодце на глубине 0,7 м скелета подростка с признаками насильственной смерти[87]. Разрушение колодца датируется временем взятия города ханом Булак-Тимуром.

В 1951 г. продолжалось изучение склона террасы в центральной части городища (раскоп 27), и, в частности, участка расположения дренажно-ряжевой системы. В том же году здесь были вскрыты три колодца, относящиеся к разным горизонтам IV слоя.

К нижнему горизонту слоя относится колодец № 3, изученный на участке 53. Этот объект был выявлен на глубине -436 и 446 см от 0 после расчистки и снятия следов деревянного настила, оставшегося от древней мостовой. Колодезный сруб имел высоту (глубину) 94 см. Он состоял из пяти венцов, связанных в обло. Венцы изготовлены из досок толщиной 6-10 см, шириной 12-30 см, длиной 100-130 см. На каждой доске сделаны пазы шириной 4-6 см и высотой 6-8 см. Сруб заполнен сильногумированной супесью. С его наружной стороны выявлены доски и бруски, запущенные в котлован для укрепления конструкции. Доски и бруски различной длины и ширины затесаны снизу под клин. Глубина котлована до -545 см от 0. Подсыпка сруба с внешней стороны после его установки осуществлялась выкидом из котлована, а сверху — гумированной супесью. В последующее время котлован перекрыт темной гумированной супесью нижнего пласта IV слоя, который подступил к стенкам сруба, не перекрывая его. Существование колодца следует отнести к началу формирования IV р. слоя, т.е. к его основанию[88].

На участке 60 изучен колодец (№ 2), относящийся к более позднему периоду. Колодезный сруб выявлен на глубине -449 от 0 (от поверхности 240 см) на фоне материковой глины: четыре плахи, соединенные в обло, образуют правильный четырехугольник размером с востока на запад 90 см, с севера на юг 70 см. Сруб, кроме первых венцов, впущен в материк и состоит из четырех плах по западной, восточной и северной сторонам и из пяти по южной. Венцы сделаны из гладко отесанных дубовых плах (досок?) шириной 12-20 см, толщиной — 4-5 см и длиной 102-122 см. До глубины -520 от 0 в засыпи колодца наблюдался слабогумированный супесчаный грунт с отдельными включениями глины, обломками древесины. На глубине -525 см от 0 сруб закончился, но до -530 (-550?) см от 0 еще выбирался слабогумированный суглинок до дна сооружения. По сторонам сруба сохранились следы вертикально поставленных брусков и кольев, предназначенных для предотвращения деформации конструкции. Котлован колодца перерезал деревянный настил мостовой, о чем свидетельствует выкид из котлована, прослеженный пятнами глины на ее поверхности. По мнению А.М. Ефимовой, колодец № 2 следует связать с функционированием дома № 1, изученного рядом, на участках 31-33, 35-37, хотя, по стратиграфическим данным его залегания, колодец вырыт несколько раньше. Оба сооружения хронологически вписываются в период конца XIII — начала XIV в.[89]

Колодец № 1, выявленный на участках 28, 29, 55-58, относится к верхнему горизонту IV слоя. Его сруб, ориентированный по странам света, имеет прямоугольную форму. Он хорошо прослеживается с глубины -340 см от 0. Сруб изготовлен из бревен и досок. Верхние пять венцов — бревна диаметром 14-24 см. Наименьший диаметр имеет второй венец восточной и западной стенок, что обусловлено конструк-

тивной особенностью крепления. Бревна соединены в обло, третий, четвертый и пятый венцы имеют у всех стенок вырубки в верхней части. Второй венец западной и восточной стенок вырубок не имеет и входит в вырубки второго венца южной и северной стенок. Первый венец южной и северной стенок имеет вырубки снизу, а первый венец восточной и западной стенок — сверху. У восточной и западной стенок ниже пятого венца на глубине -426-430 см от 0 обозначились доски высотой 58 см (у восточной) и 50 см (у западной). Эти доски заходят в вырубку досок северной и южной стенок и уменьшают размеры колодца, вдаваясь внутрь. На глубине -474 см от 0 начинался отстойник, сложенный из пяти досок толщиной 7-11 см и шириной 22-62 см, скрепленных с помощью вырубок без выступающих концов. На уровне отстойника размеры колодца уменьшаются до 190 х 100 см. Верхняя доска западной стенки отстойника имеет прямоугольное отверстие 10 х 12 см. Бревно, ориентированное на север-юг, прослеженное за этом доской, образует с ней ступеньку. Дно колодца расположено в материковой глине на уровне -680 см от 0. Его глубина 3,4 м от уровня выявления[90].

В западной части подгорья колодец был исследован при изучении бани начала XIV в. и комплекса объектов, окружающих ее. Среди них — городская площадь, линии трубопроводов и канализации, фонтан и другие сооружения. Колодец был выявлен в 1954 г. (раскоп 41, О.С. Хованская, И.А. Талицкая) на участках 7, 8, 13, 14. Его котлован находился в 5 м северо-восточнее соответствующего угла здания. Он представлял собой яму округлых очертаний на глубине -205 см от 0.

На глубине -160 см от 0 по западному борту, и -240 см по восточному определились размеры ямы: с севера на юг 2,38 м (частично уходит в северную стенку раскопа), с востока на запад 4 м. По мере ее расчистки, выбирались сплошные слои сажи, мелкого угля с незначительным количеством камней, с включением костей животных, фрагментов керамики. На глубине 152 см от поверхности (-357 см от 0) показался сруб, состоящий из обугленных бревен толщиной 2 см. Часть его уходила в северную стенку раскопа. Венцы сруба прослежены до глубины -6 м от 0. В заполнении колодца наблюдался сильногумированный грунт с незначительным количеством угля в верхней части. На дне были обугленные доски, на которых лежал болгарский кирпич 22 х 22 х 6 см. Сооружение колодца, согласно стратиграфическим данным, относится ко времени постройки бани. Первое время он снабжал баню водой. По всей вероятности, ее запасов не хватало, и поэтому воду провели с верхнего плато городища, а колодец стали использовать для сброса сажи после очистки дымоходов бани[91].

Изучение колодцев в 1950-1954 гг. показало их широкое применение жителями Болгара в северной части города и городского посада. Во второй половине XIII — первой половине XIV в. за счет колодцев производилось водоснабжение населения, а в ряде случаев обеспечивались и потребности бань подгорной части и заречья. Строительство колодцев осуществлялось в основном из дубовых досок или тесаных бревен с применением различной техники соединения (в обло, в лапу, встык и т. д.). Различна степень сложности конструкции срубов (односекционные, трехсекционные). Следует отметить применение в некоторых случаях отстойников, изготовленных в виде деревянных дощатых камер. В наиболее простых конструкциях срубов

роль таких отстойников, очевидно, выполняли округлые ниши, расположенные между дном колодца и его срубом. В ряде случаев (колодец № 2, раскоп 22; колодец № 2, раскоп 25) выявлены следы применения водоподъемных устройств. Наиболее сложные из них, видимо, характерны для колодцев, обслуживающих бани, так как именно в этом случае необходимы большое количество воды и максимально возможная скорость ее извлечения. Строительство и применение колодцев напрямую связаны с исторической топографией города и развитием его благоустройства.

Наиболее ранние из них свидетельствуют о становлении городской жизни после разгрома города в 1236 г. В этот период многие из этих объектов имеют временный характер, что потом приводит к их перепланировке и перенесению в другое место. Водоснабжение бань, строящихся в первые десятилетия XIV в. в подгорье и заречной части, требовало использования одного-двух колодцев. Там, где этого было недостаточно, доставка воды осуществлялась при помощи трубопроводов с верхнего плато городища. Такая картина уже в достаточной мере характерна для Красной палаты — бани середины XIV в. Однако этот процесс не вытесняет колодезное водоснабжение целиком, о чем свидетельствует использование этих сооружений на склоне террасы (колодец № 1, раскоп 27).

В заречной части, расположенной вдали от коммуникаций центра городища, колодцы являлись основным источником водоснабжения. Прекращение их функционирования отражает запустение этого района вследствие разгрома города Булак-Тимуром в 1361 г.

ПРИРОДНЫЕ ВОДОЕМЫ И ИСКУССТВЕННЫЕ БАССЕЙНЫ

Вопрос об использовании природных водоемов, расположенных на верхнем плато городища, особенно в южной его части, для водоснабжения Болгара ставился неоднократно. А.П. Смирнов высказывал мысль об их применении для снабжения бань подгорья[92]. Этой же мысли придерживалась О.С. Хованская, лишь оговариваясь, что их преимущественно в зимнее и летнее время, было недостаточно. Она справедливо замечает, что по причине сложения террасы из четвертичных напластований и расположения грунтовых вод на глубине 30-40 м «озера питались осенними, весенними дождевыми водами и ключами от верховодок с ничтожным дебитом. К концу лета водное зеркало значительно понижалось. Объем воды зимою уменьшался вследствие льда и для бань, действующих круглый год, был недостаточным»[93]. Не останавливаясь отдельно на вопросе водоснабжения бань подгорья, следует сказать, что в обеспечении водой населения, проживавшего на верхней площадке города, природные водоемы играли, несомненно, важную роль.

Водоемы подобного рода располагались и в подгорной части. Они основывались на русле реки Меленки и имели наполняемость, зависимую от сезонных стоков. В 1938 г. А.П. Смирновым в заросшем сухом русле реки был заложен небольшой раскоп, выявивший, что «в эпоху существования города Болгара речка Меленка была заболочена и имела, по-видимому, плохую воду, что являлось причиной проведения водопровода»[94]. Однако это не исключает использования ее для хозяйственных нужд.

В 1945 г. Н.Ф. Калининым были проведены осмотр и описание Британкина озера. Отмечалось, что оно находится «в 325 м восточнее западного вала городища и в ПО

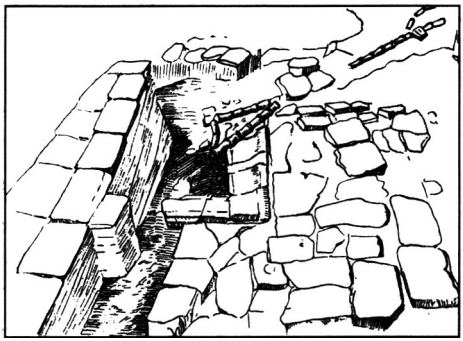


Рис. 184. Уличный водоем (по А.П. Смирнову)

м к югу от северной его границы. Озеро расположено в небольшой котловине, не имеет стока и питается в настоящее время исключительно весенними и дождевыми потоками и в сухое лето пересыхает»[95]. В 25 м к югу от него были вскрыты остатки металлургической мастерской XIV в.[96] В 1948 г. отрядом О.С. Хованской проведены разведки у Галланского озера на западной окраине Болгара, рядом с территорией современного аэропорта. Здесь впоследствии был изучен район, связанный с керамическим, меднолитейным, кузнечным производством XIV в. Исследователь свидетельствует: «В настоящее время озерцо почти высохло, но когда-то зеркало его было значительно больше, что видно из рельефа северной впадины»[97].

Весной 1996 г. сотрудниками Болгарского заповедника был проведен осмотр городища в целях учета и топографической фиксации водоемов, появившихся вследствие таяния снежного покрова. В результате этих работ выявлено более 30 сезонных водоемов. Среди них известные ранее Британкино, Черноморье и Галланское озера. Крупные водоемы образуются в юго-восточной, южной и западной частях городища. В некоторых из них вода держится до конца мая - начала июня. Следует также учитывать распашку, в некоторой степени сгладившую рельеф городища, что сейчас уменьшило собирающую возможность водоемов. Концентрация рядом с ними археологических объектов, выявленная в ряде случаен (раскопы 5, 16, LXXXI, CXXII), позволяет говорить об использовании их ресурсов в период существования города.

Кроме водных бассейнов природного происхождения, на территории Болгара изучен ряд искусственных водоемов.

В 1938 г. на склоне в центральной части городища был исследован уличный полуразрушенный водоем. Сохранившаяся часть позволяет предположить, что он был прямоугольной или квадратной формы. Край бассейна выложен профилированными известняковыми камнями, по верхнему краю которых сохранились отверстия для парапета. Вода подводилась к бассейну с северо-западной стороны двумя трубопроводами. Излишки ее стекали по неглубокой канаве в юго-восточном направлении[98] (рис. 184).

По всей видимости, бассейн входил в единый архитектурный ансамбль небольшой площади, украшавшей фасад монументальной постройки XIV в., и имел декоративное и эстетическое значение. Кроме того, его вода могла использоваться для питья.

Подобные бассейны, снабжаемые фонтанами, могли устанавливаться на площадях перед банями и украшать комплексы домов болгарской знати.

Примером водоема хозяйственного назначения может служить объект, вскрытый в 1988-1989 гг. на раскопе XCV (исследователь М.Д. Полубояринова). Он представляет собой яму овальной формы, расположенную северо-восточнее бани, известной под названием «Восточная баня». Строительство и интенсивное

использование этого здания относятся ко второй половине XIII — первой половине XIV в. Размеры вскрытого котлована водоема: с севера на юг 7,4 м, с запада на восток 6,4 м. Стенки ямы покатые, дно плоское, размером 6,3 х 4,3 м, покрыто глинистым слоем, предохраняющим от потери воды за счет впитывания в грунт. На уровне дна объекта в юго-западной части обозначилась округлая яма диаметром 60 см, возможно отстойник. Глубина этого сооружения 1,7 м. Его дневной уровень лежит в раннеордынском слое почти на границе с домонгольским, что позволяет отнести его к середине — второй половине XIII в. Правомерно связывать использование этого водоема с каменной общественной баней, находящейся рядом и бытовавшей примерно в то же время[99].

В 1997 г. в центральной части городища начато изучение другого водоема. Объект отличается значительными размерами (8-10 м) и глубиной. Его стенки до -393 см от 0 покатые, далее отвесные, обмазаны толстым слоем глины (10-15 см, на скате до 50 см*).

ФОНТАНЫ

На территории Болгарского городища исследовано несколько таких сооружений, игравших декоративно-эстетическую роль в формировании городского ансамбля и служивших источником питьевой воды.

Один из фонтанов изучен на городской площади перед общественной баней в заречной части города (раскоп 25). Он представлял собой вертикальную керамическую трубу, закрепленную в каменной кубической опоре. В эту трубу была вставлена металлическая трубка, нижний конец которой проходил в круглое отверстие крайней горизонтальной трубы водопровода, подводящего к фонтану воду. Места соединения были обернуты тканью и промазаны алебастром**. Вода в фонтан поступала по трубам из цистерн бани, снабжаемых с помощью колодцев. Оригинальная конструкция сифона позволяла добиться необходимого давления для разбрызгивания воды. Фонтан был заброшен при перестройке бани и строительстве новой площади. По мнению Б.Б. Жиромского, на его месте было поставлено водоразборное сооружение, вода из которого предназначалась для продажи. Такое высказывание он обосновывает находкой на участках, прилегавших к фонтану, более 150 золотоордынских монет, в основном медных, относящихся ко второй-третьей четверти XIV в.[100]

Более подробно конструкцию фонтанов удалось проследить во время раскопок бани в западной части подгорья. Фонтан располагался на площади перед баней, в 2,5 м от восточной стены. Под вымосткой расчищено его основание, представлявшее собой цилиндр высотой 18 см, из легкого белого камня, залитого цементом. Над основанием стоял каменный водоем, в него через отверстие внизу проведена труба

* Раскоп СХХ1Х - исследования автора. Раскопки объекта, начатые в 1997 г., пришлось приостановить из-за оползания грунта.

** Здесь и далее под термином «алебастр» подразумевается несколько иное соединение, состоящее из извести и гипса, что обусловлено технологическими особенностями процесса обжига извести, применяемого в Болгаре (автор выражает глубокую благодарность Р.Ф. Шарифуллину за консультацию по этому вопросу).

диаметром 50-60 мм, соединенная с трубопроводом, подводящим воду. Труба малого диаметра закрывалась насадкой, представляющей собой медный стержень с каналом внутри диаметром 3 мм. Для фонтанирования в стержне сделано продолговатое отверстие, ниже припаян медный щиток округлой формы шириной 1 см. Вода к фонтану подводилась по керамическим трубам диаметром до 100 мм, скрепленным алебастром и помещенным в цементное ложе.

Остатки подобного фонтана были найдены после удаления вымостки более ранней площади перед баней. Отверстие последней трубы от трубопровода, подводившего к нему воду, было закрыто круглой керамической плиткой. На расстоянии 10 см от конца трубы, в верхней ее части, сделано овальное отверстие диаметром 50 мм, к которому присоединялась вертикально труба, проходившая через каменный постамент (высотой 22 см) с каналом посередине. С фонтаном могла быть связана круглая плита диаметром 60 см и толщиной 10 см, с отверстием посередине (60 мм), найденная под вымосткой верхней площади[101].

Использование в практике градостроительства Болгара XIV в. фонтанов и уличных водоемов, украшавших социально и общественно значимые районы города, решавших вопросы их водоснабжения, требовало значительной инженерной подготовки территории и ее пространственно-эстетического осмысления. Увязанные в единый технический узел с другими объектами благоустройства (линиями трубопроводов, комплексами общественных бань), они бытовали вместе с ними, подвергались ремонту, а в случае разрушения последних приходили в негодность.

ТРУБОПРОВОДЫ

Исследования городища на гребне и склоне верхней террасы, в подгорной части и в заречье выявили некоторые линии коммуникаций водоснабжения, представляющие собой трубопроводы из соединенных вместе керамических секций цилиндрической, бочонковидной или усеченно-конической формы.

Одна из таких линий была найдена крестьянами села Болгары во время рытья силосной ямы на берегу реки Меленки в 1936 г. В 1938 г. здесь исследованы две линии водопровода более 30 м длиной, подводившие воду к искусственному водоему, очевидно, со стороны озер на верхнем плато городища (рис. 185). Водопровод относится ко времени интенсивного заселения подгорной части города. Этот период характеризуется здесь слоем светлого гумуса с большим количеством строительных остатков. Трубы уложены в котловане на глубине 50-60 см и менее. Они имеют диаметр 10-13 см и длину 25-40 см, различную форму. На сгибах укладывались более короткие трубы. Под трубами наблюдалось своеобразное ложе из обломков кирпичей и известковых плит, соединенных между собой алебастровым раствором. С боков и сверху трубы обкладывались обломками кирпича. Алебастрово-известковая обмазка также связывала между собой отдельные трубы и фиксировала их положение относительно ложа. Трубы лежат не по прямой линии, а образуют зигзаги, очевидно, таким образом регулировалась скорость водопотока. На наиболее трудных поворотах труб использовались соединительные муфты, изготовленные из известняка, с двумя вводными отверстиями. На высоте 30-40 см от уровня труб проходит вымостка, датированная не позднее середины XIV в.[102]

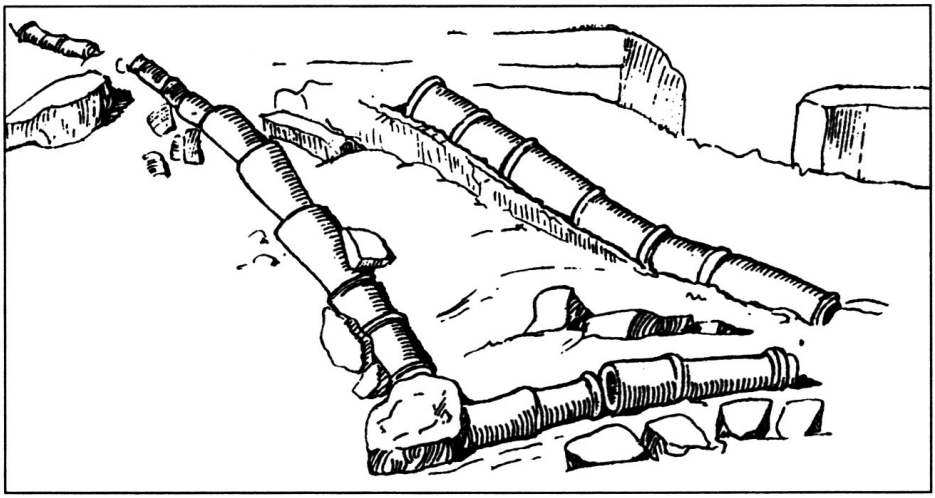


Рис. 185. Линии трубопровода. Раскоп 3 (по А.П. Смирнову)

Использование керамических труб для водоснабжения цистерн бани «Красная палата» было изучено в 1939-1940 гг. Трубопровод выявлен на высоте 0,17 м от дна цистерны. Диаметр подводящей трубы 10 см. Она пересекает западную стену цистерны на расстоянии 3 м от южного угла[103].

В 1951 г. в западной части заречья при исследовании площади перед баней первой половины XIV в. были выявлены две линии трубопровода, подводящего воду от цистерн бани к фонтану и к водоразборной колонке в центре площади. Линии действовали в разное время. Верхний, более поздний трубопровод выявлен на протяжении 3,6 м и состоял из 11 керамических секций цилиндрической формы, сведенных несколько под конус. Трубы соединялись между собой алебастровым раствором.

Постройка нижнего трубопровода датируется временем строительства мостовой, с которой он органически связан. По-видимому, при перестройке бани он был заброшен: в дальнейшем поверх кирпичного желоба, под самыми плитами мостовой, был уложен новый[104].

Раскопками 1951 г. в районе общественной бани, обнаруженной в западной части подгорья, были изучены остатки водопроводных сетей, подводивших воду к самому зданию и к расположенному рядом на площади фонтану. Трубопровод, подводивший воду к бане, найден в непотревоженном слое XIV в. Он был окружен крупными камнями и уходил в направлении верхней террасы, имевшей в этом месте высоту 35-40 м. На территории раскопа вскрыты три трубы диаметром 11-13 см, лежавшие на высоте 1,65 см от дна цистерны[105].

К фонтану вода подавалась по горизонтальному трубопроводу, состоявшему из пяти секций диаметром 9-10 см. Трубы были скреплены на стыках алебастром, помещены в цементное ложе и залиты цементом. Трубопровод располагался под вымосткой площади и лежал в слое субструкции из песка и суглинка. После их разборки была открыта более ранняя площадь, под которой находился трубопровод из

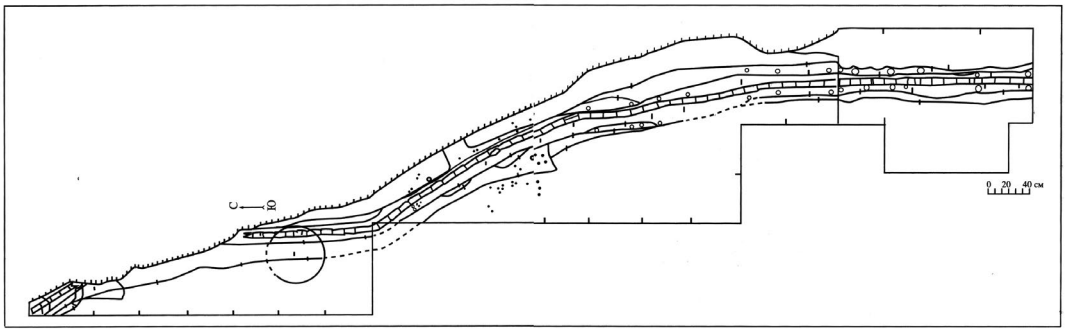


Рис. 186. Линия трубопровода из раскопа CXII

Одна из мастерских, где изготавливали трубы, находилась в районе Галланкого озера, в 20–60-х годах XIV в. она снабжала город высококачественной ке-

шести секций, уложенных в материковую супесь. По мнению исследователя бани О.С. Хованской, так как никаких признаков соединения трубопровода с цистерной не обнаружено, он был связан непосредственно с трубой, подающей воду с верхнего плато городища. Окончательно этот вопрос решить не удалось из-за переработанности болгарских слоев поздними постройками в юго-восточной части площади[106].

В 1991-1993 гг. западнее центра городища, в районе спуска к реке Волге с ул. Набережной села Болгары, удалось проследить участок линии трубопровода длиной 45,1 м (раскоп CXII) (рис. 186). Он пересекает с севера на юг площадку коренной террасы и направлен с верхнего плато городища вниз по склону, ориентировочно к вскрытой в 1951 г. бане № 2. Трубы уложены в траншею подтрапециевидного сечения, в южной части со ступенчатыми стенками. Глубина ее от дневного уровня 80-100 см, на некоторых участках до 60 см. Ширина 110-130 см по верхнему краю и 30-40 см по дну. Линия составлена из отдельных керамических секций подцилиндрической формы длиной 50-60 см, диаметром от 24-26 см в широкой части до 16-18 см в узкой, которая заканчивается цилиндрической втулкой с лежащим у ее основания бортиком. Соединение труб производилось без применения какого-либо скрепляющего раствора, путем фиксации на втулке с упором в бортик широкой части последующей секции и т.д. (рис. 187-189). После укладки трубы были забутованы плотным суглинком с небольшими супесчаными включениями, углем и древесным тленом. Толщина этой прослойки 10-15 см. Траншея, очевидно, была перекрыта деревянным настилом, о чем свидетельствуют остатки столбовых конструкций в виде ям глубиной 40 см и диаметром 20-30 см на ступенчатых выступах и на дне траншеи.

На основании анализа нумизматического материала и стратиграфических наблюдений постройку линии следует отнести к началу 40-х годов XIV в.

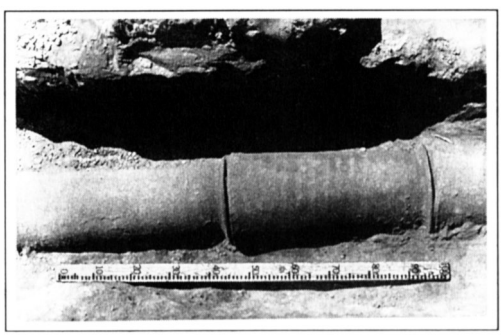


Рис. 187. Фрагменты линии трубопровода на раскопе CXII

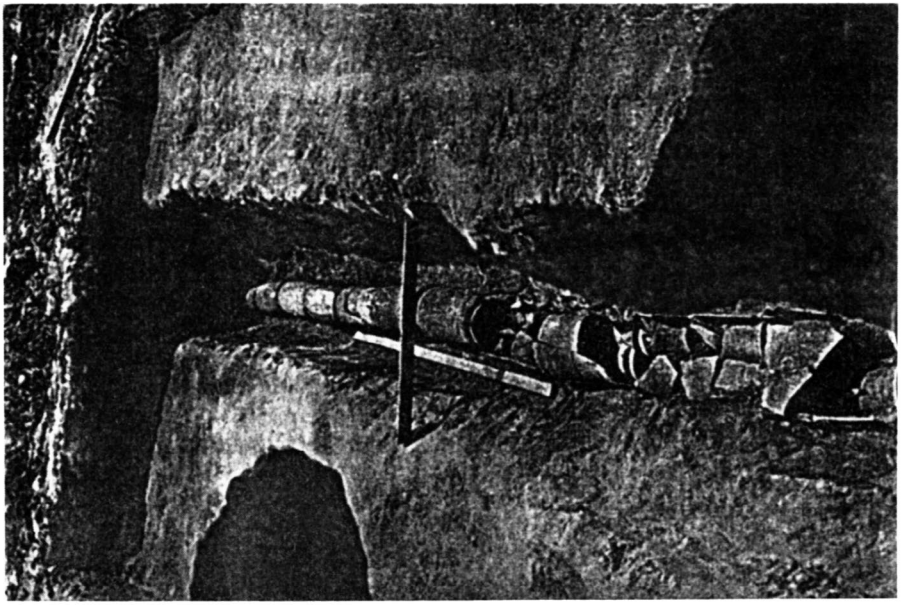


Рис. 188. Фрагмент трубопровода на раскопе CXII

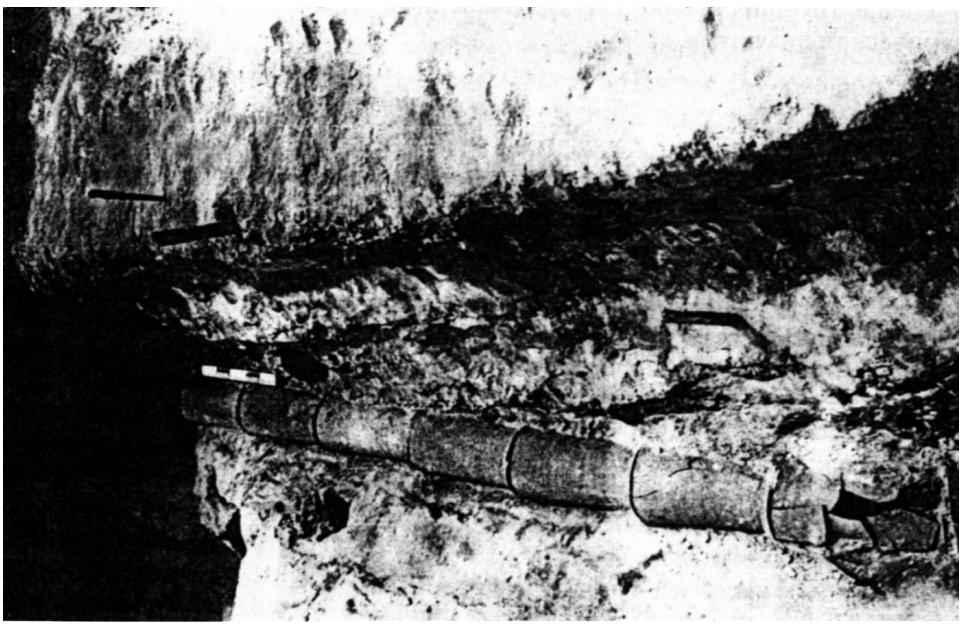


Рис. 189. Фрагмент трубопровода на раскопе CXII

Сооружение трубопровода решало задачу регулированного отвода избытков влаги с верхней площадки городища и водоснабжения бани в западной части подгорья[107]. Применение магистралей из керамических труб являлось необходимым элементом функционирующей в Болгаре системы водоснабжения. Их строительство и использование падают на период начала-середины XIV в. и связаны в первую очередь с обеспечением нужд общественных бань, водоемов, фонтанов и водоразборных сооружений. В практике городского хозяйства применялись трубы различных длины и диаметра. Они изготавливались с использованием гончарного круга из хорошо отмученного теста без видимых примесей. После обжига черепок твердый, звонкий. На изломе — красный, изредка с пережогом. С внешней стороны трубы часто украшались повторяющимся рисунком прочерченных линий. Некоторые из труб выглядят более архаично и имеют следы грубой ленточной техники. В тесте заметны включения шамотной крошки, черепок после обжига — коричневого цвета.

Одна из мастерских, где изготавливали трубы, находилась в районе Галланского озера, в 20-60-х годах XIV в. она снабжала город высококачественной керамикой. Нельзя отрицать возможность существования и других гончарных центров, занимавшихся производством подобной продукции. Несомненно, широкое применение трубопроводов в Болгаре было бы невозможно без хорошо развитой керамической индустрии.

ДРЕНАЖНЫЕ И ПРОТИВОЭРОЗИЙНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Задачи благоустройства города требовали не только организации добычи, подвода и использования воды, но и отвода ее избытков в тех местах, где это было необходимо. Супесчаные и песчаные грунты, из которых в основном сложена верхняя площадка городища, подвержены интенсивному эрозийному воздействию. Это наглядно видно на примере мощной овражной сети, пересекающей ее в северо-восточном направлении. Особенно заметно эти процессы проходят на гребне и склонах, у подножия которых на поверхность выходили ключи, которые подмывали и обрушивали край террасы, заболачивали равнину под ней. В условиях развернувшегося во второй половине XIII в. городского строительства, затронувшего и эту часть Болгара, возникает необходимость создания специальных гидротехнических сооружений, способных остановить или замедлить эрозийные процессы. Это было особенно важно для строящихся в центре города монументальных каменных зданий.

Подобный объект изучен в 1950 г. в ранних напластованиях IV слоя и представляет собой берегозащитную стенку, сохранившуюся в виде пяти бревен, лежавших параллельно одно к другому по наклонному рельефу местности. С севера они упираются в забитые под углом 40° свайки диаметром 12-18 см. По свидетельству А.М. Ефимовой, стенка прослежена на протяжении 5 м и продолжалась далее к востоку и западу за пределы раскопа. Ее сооружение предшествовало постройке более значительной системы объектов, предназначенных для решения этой проблемы[108]. В первые десятилетия XIV в. в нижней части склона, у подножия городского центра, была построена комбинированная дренажно-ряжевая система. Она одновременно выполняла задачи водоотвода и укрепления берегового склона. Эти сооружения были выявлены и исследованы в 1950—1952 гг. А.М. Ефимовой.

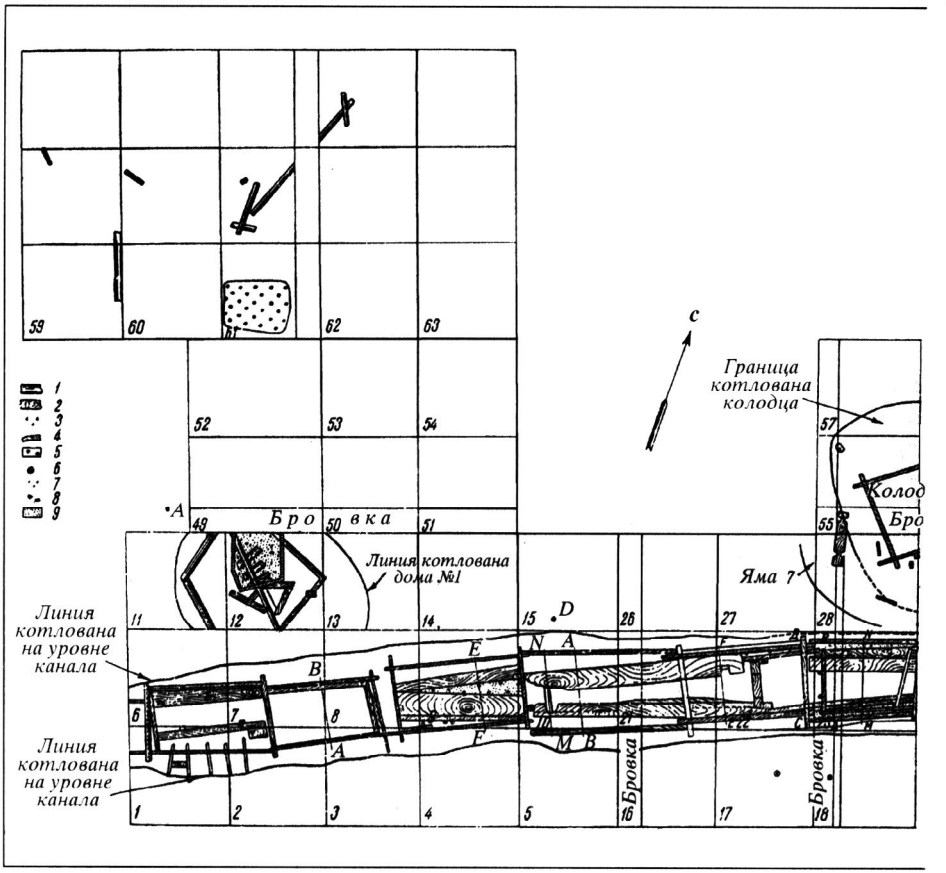
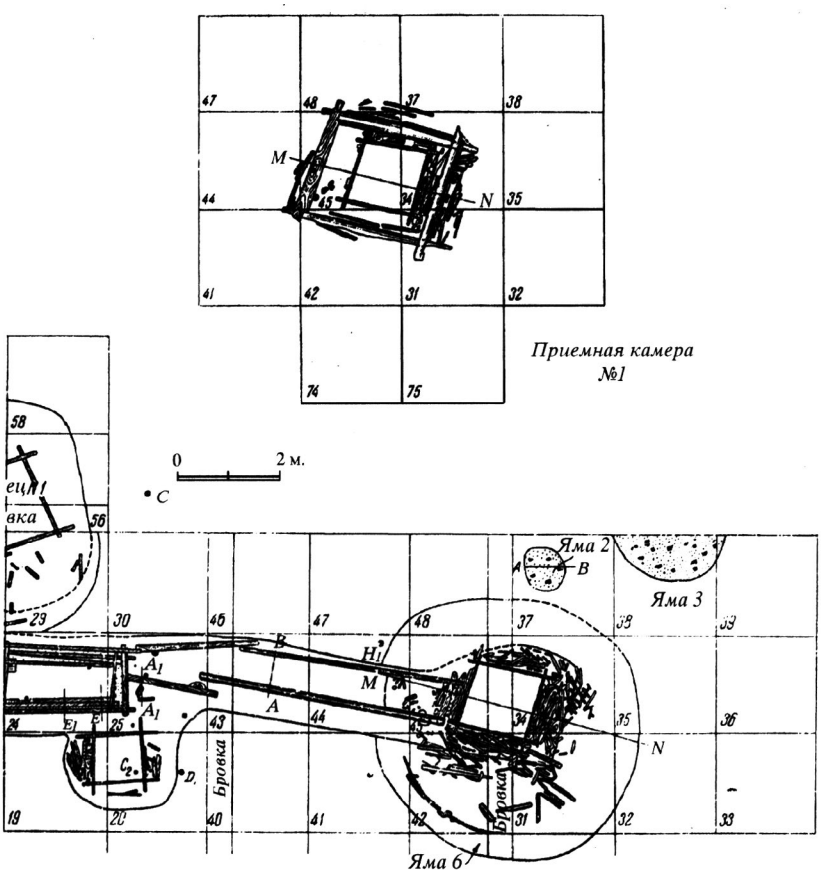


Рис. 190. План дренажной системы (по А.М. Ефимовой)
1 – бревна; 2 – доски; 3 – уголь; 4 – следы сгнившей древесины; 5 – глина; 6 – вертикальные столбы; 7 – зола; 8 – гумусовые пятна; 9 – песок

Общая протяженность линии составила с востока на запад 53 м. Дренажная система состояла из трех составных частей: 1) головные водосборные сооружения, 2) водоотводный и дренирующий канал, 3) поглощающий колодец (рис. 190). Ряжи были сооружены над каналом и поглощающим колодцем, перекрывали их и принимали на себя давление склона на территории расположения сооружений[109]. Началом дренажной системы, ее крайней восточной точкой, являлся водосборный бассейн глубиной 2,2 м, вырытый в форме суживающейся книзу чаши. Ее диаметр на уровне дневной поверхности составлял 5,2 м, а на уровне 1,5 м и ниже — 3 м. Диаметр дна 1,8 м. В бассейне находился сруб водоразборного колодца 1,3 х 1,3 м, питавшегося вливавшимися в бассейн ключами, а также выводная труба в виде прямоугольного желоба из двух широких досок, наклонно соединенная с каналом. Подземные воды собирались в бассейне, часть их разбиралась местными жителями, а остальная вода стекала в водоотводный канал. Поверхность водосборного



бассейна была перекрыта деревянным настилом[110]. В 4 м к западу от бассейна, примыкая к южной стенке канала, находился второй водосборный колодец. Его сруб 1,1 х 1 м впущен в вырытую на склоне яму 2,2 х 1,5 м, глубиной 1,7-1,8 м. В нижней части южной и восточной стенок сруба сделаны небольшие проемы для поступления грунтовых вод. За стенками сруба были заложены жердяные дрены, по которым скапливающаяся в колодце вода стекала в песчаный участок канала — коллектор через специальные щели в его южной и восточной стенках[111].

Отводящий канал был заложен, как и поглощающий колодец и перекрывающие их ряжи, в траншее глубиной 2,1-2,2 м, шириной в верхней части 2,7-3 м, на уровне дна 0,8-1,2-1,4-1,6 м. Дневная поверхность котлована и заложенного в нем сооружения соответствовала глубине 0,4-0,7-0,8 м от поверхности IV слоя во втором горизонте, сформировавшемся на исследованной территории в конце XIII — середине XIV в.[112]

Стенки канала облицованы деревом и укреплены поперечными распорами, делящими его на 13 секций. Секция № 1 представляет собой коллектор, туда поступала вода из водосборных сооружений для дальнейшего продвижения по каналу. Она имела форму желоба длиной 2,6 м и высотой 0,9 м. Ширина от дна до верхней части

0,5-1,2 м. Стенки сложены из трех рядов толстых и широких досок. В восточной и южной стенках между ними оставлены проемы 0,5-0,1 м шириной, через которые поступала вода. Стекая по дну секций № 2-5 через специальные вырубки в поперечных распорах, она попадала в отстойник № 1 (секция № 6), который представлял собой сруб с отвесными стенками длиной 2,1 м, шириной 1,2 м и высотой 0,8-0,9 м. Здесь вода задерживалась за счет высокой западной стенки, отстаивалась, скапливалась до уровня западного проема и затем постепенно переливалась в следующую секцию. Секции № 7-9 также имели дренирующее значение. После их прохождения вода поступала в отстойник № 2 (секция № 10), который представлял собой сруб с отвесными стенками длиной 2,2 м, шириной 1-1,2 м и высотой 1,2 м. Уровень его дна находился на 0,3 м ниже, чем в соседних секциях. Конструкция объекта аналогична устройству отстойника № 1[113].

Далее вода по секциям № 11-13 попадала в поглощающий колодец, с которым канал был связан через восточную стенку секции № 13[114].

Поглощающий колодец находился в средней части дренажно-ряжевой системы и представлял собой квадратный сруб 2 х 2 м, высотой — 0,8 м, с двойными стенками. С востока к нему подсоединялся дренажный канал, а с запада примыкало основание крайнего западного сруба ряжей. Внутренние стенки сруба высотой 0,6 м были ниже наружных. Изучение дна колодца выявило отсутствие в нем деревянного настила. Шурф до 0,6 м глубиной, исследовавший данный грунт — серый влажный песок, не выявил его нижней границы. Таким образом, вода, попадая из дренирующего канала в колодец, уходила в этот песок, игравший роль водопоглощающего слоя. Вся система сооружений имела постепенный уклон с востока на запад, от головных сооружений к поглощающему колодцу. В период ее функционирования в канал вместе с водой попадал слабогумированный делювиальный песок струйчатого характера. Постепенно этот грунт заполнил все элементы системы, что привело к прекращению ее работы[115].

На перекрытии канала и поглощающего колодца, которое состояло из продольных пластин и бревен по 0,25-0,3 м в диаметре, лежал грунт засыпки сооруженных над ним ряжей. Ряжи имели протяженность 40 м. «Они представляли собой массивную подпорную стенку, принимавшую на себя давление склона на участке расположения дренажных сооружений». Конструкция ряжей состояла из ряда прямоугольных срубов, сложенных из сосновых, березовых и дубовых бревен и стоявших на горизонтальном выступе стен котлована на 0,8-1 м выше его дна. Основание одного из таких срубов было изучено в западной части ряжевой стенки. Он изготовлен из соединенных в обло сосновых бревен диаметром 0,18-0,2 м и имеет длину 8,4 м, а ширину 2-2,6 м. Сохранилось место нижних венцов сооружений. Высота сруба от дневной поверхности до уровня нижних венцов 1,4-1,5 м. Для распора сруба в средней его части на расстоянии 3 м одна от другой находились поперечные стенки, от которых выявлены следы бревен толщиной 0,12 м. За северной стенкой сруба в грунте дна котлована с наклоном к югу были вбиты 10 толстых свай диаметром 0,1-0,12 м. Внутри сруба сохранились следы четырех наклонных бревен, упиравшихся в основание южной стенки сруба. Эти элементы конструкции служили опорами северной стенки ряжей снаружи и внутри сруба[116].

По мнению А.М. Ефимовой, «постройка гидротехнических сооружений, связанных с благоустройством центрального городского района, выявляет сложение в Болгаре XIII-XIV вв. городского хозяйства, наличие элементов городского благоустройства свидетельствует о развитии городской культуры»[117].

ДАМБЫ

Своеобразным гидротехническим сооружением, предназначенным для сбора сезонной воды и ее запасов, является плотина в 1200 м к востоку от Ага-Базара. Она была изучена в 1952 г. в низовьях реки Меленки, в местности, которая у жителей носила название «Валок». Остатки плотины сохранились в виде невысокого оплывшего вала протяженностью 66 м, перпендикулярно пересекавшего долину реки. Проследить его на обоих берегах не удалось, ввиду того что он сильно оплыл и к тому же ко времени проведения работы распахивался. В сохранившейся части вал имел холмообразную поверхность с понижением в середине. Разрез показал, что центр и борта забиты темно-серой, почти черной глиной, толщина слоя которой 20-25 см. По восточному и западному склонам он увеличился до 30-35 см. Глина насыщена культурными остатками: кусочками извести, керамикой, обломками прокаленной глины. Выше был насыпан слой сильногумированного буроватого суглинка с большим количеством керамики. На гребне вала, на глубине 35 см от поверхности в слое гумированного темно-бурого суглинка с вкраплениями угля сохранились следы обгоревших бревен, возможно представляющих собой остатки конструкции дамбы. Постройку сооружения исследователи относят к домонгольскому времени[118].

Подобный объект исследован в 1986 г. П. Старостиным в районе устья восточного отрога Иерусалимского оврага (раскоп ХСУП). Дамба, построенная в предмонгольский период жизни города, регулировала сток сезонных вод, протекавших здесь, и препятствовала затоплению нижней части городской территории. Остатки сооружения наблюдались в виде валообразной насыпи из песка и пестроцветного грунта мощностью около 1 м, а шириной около 9 м. Есть основания предполагать, что в предмонгольское время овраг заполнялся водой[119].

ОБЪЕКТЫ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Распространение сооружений, решающих проблему отвода или захоронения отходов хозяйственной, ремесленной и биологической деятельности, несомненно, определенным образом характеризует облик бытовой культуры городского населения. В Болгаре таких объектов открыто пока немного. Часть из них связана с комплексом общественных бань городища, при изучении которых были выявлены канализационные стоки. Примитивное устройство подобного рода сооружений характерно для бани под названием «Красная палата». Отвод сточных вод здесь осуществлялся по открытому цементированному каналу, проложенному через помещение раздевалки. Водосток имел ширину 18 см и глубину 30 см, располагался вдоль северной стены и выводил сливные воды в западном направлении[120]. При исследовании бани № 2 подгорья, которая обслуживала зажиточную часть населения города, была выявлена канализационная система здания. Стоки выводились из бани по трубам, уложенным

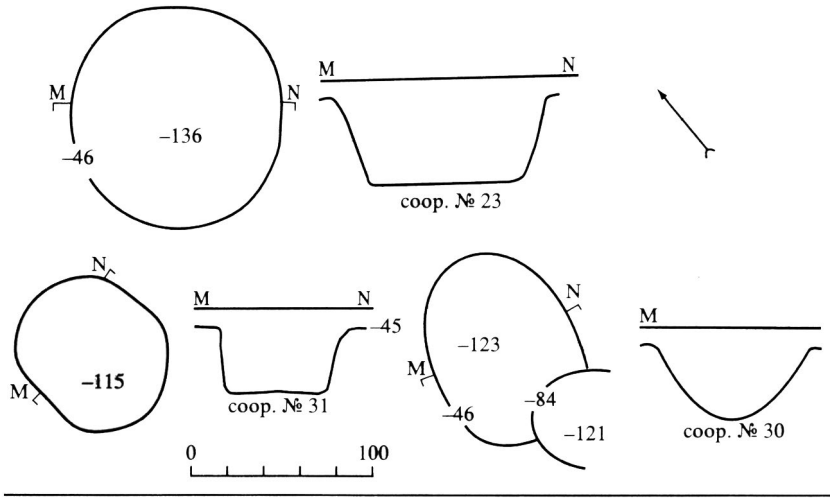


Рис. 191. Сбросовые ямы из раскопа LXI (по Н.Д. Аксеновой)

в каналах подпольного отопления. Из предбанника, где были найдены две трубы диаметром 10-11 см, скрепленные алебастром, вода поступала в дубовый желоб длиной 5,5 м. Он был уложен в небольшой канаве и зацементирован изнутри. Ширина желоба 22 см, глубина 10 см, толщина стенок 3-4 см. В крайней восточной точке он соединялся с таким же желобом от фонтана и, поворачивая на север, через 2 м прерывался. Далее отвод стоков производился, очевидно, канавой. Сверху желоб был перекрыт каменными плитами и субструкцией песка и суглинка, на которую укладывались плиты площади. В результате образования провала на месте поворота желоба канализационная система прекратила свое существование. Новый сток был организован через трубы, заложенные под северной стенкой здания, и примыкавший к ним желоб шириной 34 см, прослеженный в северо-восточном направлении на расстоянии 7 м. После засорения этого сливного канала возникла необходимость в прокладке нового, куда был помещен желоб аналогичной конструкции[121]. В 1954 г. были вскрыты еще 4 м этих сооружений, продолжающих канализационную систему в северном направлении. Как и в раскопе 1951 г., она представляла собой деревянный желоб в виде корыта шириной 40 см, глубиной 30 см. В соответствии с рельефом местности наблюдается наклон желоба к северу. С восточной стороны открыты остатки более раннего деревянного водостока, под которым на глубине -340 см от 0 обнаружена канавка шириной 35 см, глубиной 15 см, вырытая в материковом песке. Она уходила в северную стенку раскопа с уклоном 3 см на 1 м. Возможна ее конструктивная связь с канализацией, уложенной под вымосткой площади и прослеженной в 1951 г.[122]

Не исключено, что бани оборудовались также санитарными ямами типа среднеазиатских бадрабов. Подобное сооружение известно из раскопок общественной бани на Селитренном городище[123].

В качестве мусорных ям жители Болгара часто использовали котлованы заброшенных, неиспользуемых сооружений, засыпая их отходами хозяйственной и бытовой деятельности. Характерным примером подобной деятельности может служить вторичное применение колодца рядом с баней № 2 подгорья. После того как из него перестали брать воду, глубокая колодезная шахта была использована для сброса золы, собирающейся в системе отопления бани[124]. В качестве мусорной свалки могли служить котлованы жилищ и хозяйственных построек.

Выявлены ямы, использовавшиеся для сброса бракованной продукции и отходов ремесла. Они хорошо увязываются с деятельностью различных производственных комплексов Болгара, характеризуя степень их инженерной подготовки и культуры производственных процессов. Подобное сооружение было вскрыто рядом с горном № 3 в районе подгорья, где была исследована керамическая мастерская начала XIV в. В яме № 12 найдено более 100 крупных фрагментов гончарной керамики, представлявшей собой брак[125]. В восточной части городища, в 250 м к востоку — юго-востоку от Малого минарета, при исследовании остатков кирпичного здания позднезолотоордынского времени (раскоп XL) изучена современная ему яма (сооружение 8), заполненная темной гумированной супесью с углями и золой, обломками сырцового кирпича, глиняной обмазки и кусками кричного железа. По характеру заполнения и находкам яма была сбросовой и связана с какой-то ремесленной мастерской[126].

Во многих случаях прослеживаются ямы для кухонных отбросов, в которых преобладают кости домашних животных и рыба. Целый ряд сооружений, атрибутированных как сбросовые ямы, изучен в 1978 г. в западной части городища (раскоп LXI, Н.Д. Аксенова, М.Г. Крамаровский). Объекты в плане овальной или круглой формы, размером около 1,5-3,2 м и глубиной от 0,5 до 1,7 м. В них во множестве встречены кости животных, керамика, кирпичный бой, шлаки. Сооружения датируются позднезолотоордынским временем[127] (рис. 191).

БАНИ БОЛГАРА КАК ОБЪЕКТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Среди монументальных каменных зданий, определявших облик средневекового Болгара во второй половине XIII — первой трети XV в., важное место занимали общественные бани и связанные с ними комплексы сооружений инженерно-технического и пространственно-планировочного назначения. Изучению этих объектов посвящена многочисленная литература, в которой отмечаются присущая им многофункциональность и безусловная необходимость для бытовой культуры мусульманского мира[128]. Не останавливаясь подробно на вопросах генезиса и строительных особенностях общественных бань Болгара, попытаемся рассмотреть их значение для городского благоустройства, а также их инженерную подготовленность для решения задач санитарно-гигиенического обслуживания населения города.

Изучение болгарских бань показало, что они, сами по себе являясь сложными строительными сооружениями, сосредоточивали в себе целый комплекс функционально связанных объектов. Каждая из шести бань Болгара, изученных как на верхнем плато городища, так в подгорной и заречной частях, имела необходимые системы водоснабжения, подпольного отопления, канализации. Назначению зданий

соответствовали планировка, интерьер и организация освещения помещений. Рядом с некоторыми из бань выявлены мощенные камнем площади (бани № 2, 3, Красная палата) с фонтанами и водоразборными сооружениями или остатки деревянного настила перед входом (Белая палата)[129].

Бани города характеризуются целесообразностью и продуманностью планировочных элементов. Руководствуясь принципом нарастания температуры в помещениях, когда посетитель из более прохладных переходил в более горячие, предбанник и топочное отделение разведены по разным сторонам здания. Сохранению тепла в бане способствовало наличие толстых стен, узких и низких дверных проемов, минимального числа окон, которые, согласно рисункам Палласа и братьев Чернецовых, находились в зените и у основания полусферических куполов, покрывающих центральное помещение Белой палаты. Подобная картина освещения реконструируется и для бань, исследованных в подгорной части городища, где найдено большое количество оконного стекла с валиком по окружности. Полусферическая конструкция потолка моечных отделений способствовала стеканию конденсата по стенам, покрытым водостойким раствором.

Большое значение для поддержания помещений в чистоте имело и то, что топочное отделение было практически изолировано от моечных комнат. Поэтому сажа и зола, в обилии попадавшие в подпольные отопительные каналы, не могли проникнуть в собственно баню.

Предбанник чаще всего строился холодным, но в ряде случаев прослеживаются теплые лежанки-суфы (баня № 2, так называемая Восточная баня, изученная в 1984-1993 гг.). Кирпичная суфа-лежанка последней имела автономный подогрев. Лежанка для отдыха прослежена в восточной части крестовидного зала бани № 2 подгорья и на Белой палате.

Интерьерное решение помещений предусматривало размещение у стен каменных водоемов, а в центре крестовидного зала — фонтана (баня № 2, Красная палата).

Водоснабжение бань осуществлялось из различных источников. В заречье это колодцы с хорошей наполняемостью, рассчитанные на большой расход используемой воды (баня № 3). Бани подгорья имели скорее комбинированное снабжение (баня № 2, Красная палата). Здесь известны колодцы, которые на каком-то этапе функционирования были заменены трубопроводами от озер с верхнего плато городища. Не исключено и использование родников, имеющих выходы у основания террасы. Баня № 1 в восточной части подгорья снабжалась из колодцев, но найденные здесь фрагменты керамических труб (около 1500 экз.) свидетельствуют о возможном подводе воды по трубам.

В банях в верхней части города работали искусственные бассейны — накопители (Восточная баня). Не исключено использование колодцев, опирающихся на родники и ограниченные линзы-верховодки в четвертичных напластованиях террасы, собиравшие талые и дождевые воды. Для изучения водоснабжения Белой палаты интерес представляют расположенные к югу и западу от здания округлые котлованы диаметром 8-11 м, глубиной в настоящее время до 2 м от современной поверхности. По-видимому, они упоминались в описаниях, оставленных исследователями XIX в., как водохранилища. Предпринятые в 1981, 1983 гг. попытки изучения одной из них

(раскоп LXXV, яма № 5), к сожалению, пока не прояснили вопрос о происхождении и назначении ямы. Расчистка ее была прекращена на уровне -445 от 0 из-за обрушивания стенок. Представленный в отчете профиль сооружения позволяет предполагать наличие здесь шахтного колодца[130].

Поступление горячей и холодной воды в моечное отделение бани производилось по внутренним трубопроводам, вмурованным в стены здания. По трубам, расположенным под полом, подводилась вода к фонтану (Красная палата, баня № 2) и отводилась от него. Таким образом обеспечивался ее проточный характер, что соответствовало требованиям ислама к ритуальной чистоте воды и отвечало рекомендациям средневековых медиков[131].

Использованная вода отводилась простейшим способом — за счет наклона пола к центру зала открытой канавой через предбанник (Красная палата, баня № 2). В бане № 2 подгорья, судя по описанию исследователя, основная масса стоков выводилась через вертикальные трубы, установленные во всех угловых помещениях, и далее по трубопроводам в каналах подпольного отопления. Водосток из поставленных одна на другую известняковых плит исследован на Белой палате (раскоп LXXV, 1983 г.)[132].

В дальнейшем вода отводилась от здания по устроенным в крытых канавах деревянным лоткам (баня № 2) или стекала в специальные поглощающие колодцы (Белая палата, яма № 9)[133].

Используя весь комплекс представленных выше сооружений, бани Болгара отвечали требованиям санитарно-гигиенического обслуживания как рядового населения города (бани № 1, 3, Красная палата), так и представителей городской верхушки (баня № 2). Общественный характер этих объектов способствовал широкому внедрению традиции их применения в бытовую культуру населения города.

ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРОДСКИХ РЫНКОВ

Благоустройству базаров Болгара, особенно в позднезолотоордынское время, городскими властями уделялось значительное внимание. Об этом свидетельствует появление к юго-западу от центральной площади крупного сооружения, потребовавшего перепланировки на большой территории. Этот объект его исследователи Н.А. Кокорина, М.Д. Полубояринова и Г.Ф. Полякова связывают с городским рынком, окруженным мощной стеной на фундаменте из крупных известняковых блоков, прослеженной на протяжении 20 м. От нее отходили несколько как бы разделяющих пространство на отдельные ячейки кирпичных перегородок, длина одной из которых 15 м. Перегородки, как и стена, уходят в стенки раскопа.

Несомненно, постройка носит капитальный характер. Результаты исследований, показавшие сосредоточение однородных категорий вещей, сырья и отходов вместе с монетами и разновесами, позволяют говорить о бытовании здесь своеобразных лавок-мастерских, где продажа товара производилась в месте его изготовления[134]. Судя по этим материалам, на рынке существовала специализация торговли по разновидностям товаров, как на крытых среднеазиатских рынках «Тим». Подобный рынок описывает Аль-Мукаддеси в персидском центре льноторговли Казоруне: «Согласно существовавшему там обычаю лавки собраны на галереях... На таком базаре, когда его хотели сделать красивым, расписывали стены, белили их, базар мостили и покрывали крышей»[135].

Рынок был центром не только торговли, но и ремесленного производства.

К сожалению, изучение памятника не закончено. Еще трудно говорить о его санитарно-гигиеническом состоянии, наличии в нем сооружений типа ташнау и батрабов, характерных для среднеазиатских рынков уже в XI-XIII вв.[136] В золотоордынских городах Нижнего Поволжья такие объекты известны[137]. Можно предположить, что рынок, расположенный рядом с городским центром, имел достаточное обеспечение подобного рода.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ

Археологически можно проследить различные работы, целью которых было благоустройство городской территории. Они включали меры по уборке мусора, проведение противопожарных мероприятий, устранение неровностей поверхности, возникающих в результате строительной и хозяйственной деятельности жителей. Уборка мусора в Болгаре, очевидно, типична для восточноевропейских средневековых городов. Мусор ссыпался в ямы, котлованы пришедших в негодность построек, порой просто выбрасывался под ноги.

По-видимому, для рубежа IVр и IVп слоев можно говорить о вывозе хозяйственного мусора из центральной части к городским окраинам. Это, видимо, связано с оформлением центральной площади города и примыкающего к ней архитектурного ансамбля. Косвенно об этом свидетельствуют преднамеренная забивка ряда ям этого времени плотным пестроцветом и глиной (раскопы XCIV, CVI)[138], привозной характер грунта для нивелировки просевшей засыпи домонгольского рва (раскоп LXXIII)[139]. Мусор мог вывозиться в южную часть городища, в западный район, где выявлено множество сбросовых ям (см. рис. 191) IVп слоя[140]. В свалку гончарного брака превращен в позднезолотоордынское время участок жилого строительства торгово-ремесленного населения на западе заречья (раскоп 38)[141]. Как мусорная яма после событий 1361 г. стала использоваться траншея трубопровода, расположенного к западу от Соборной мечети (раскоп CXII)[142].

Компактная застройка центральной части Болгара, широкое распространение мастерских по производству керамической, железоделательной продукции, связанных с использованием огня, способствовали частому возникновению пожаров. Особенно крупные из них увязываются с военными катастрофами 1236, 1361, 1431 гг. В ряде случаев горизонт пожара перекрывается прослойками песка и суглинка различной мощности, которые свидетельствуют о проведении противопожарных мероприятий. Это особенно характерно на грани домонгольских и золотоордынских напластований центральной части городища, когда в период восстановления хозяйственной и строительной деятельности населения требовалась изоляция выжженного пространства. В контексте этих работ также представляется закономерным прекращение функционирования и перенос металлургических горнов из района к востоку от Соборной мечети (раскоп XIII)[143] во второй половине XIII в., а также тяготение подобных производств к городской окраине (западная часть заречья, район Галланского озера) или к краю компактной застройки (район Черной палаты). Производственные комплексы центральной части, продолжающие традиции металлургического ремесла XI-XII вв., возникли первоначально также на юго-западной

окраине города (раскопы 12, 15, XXIII, LXXXIII). В конце XIV — начале XV в. значение этого района как металлургического утрачивается[144].

Интересные наблюдения сделаны во время изучения сооружения, интерпретируемого как кузница (из числа наиболее поздних в городе). Оно исследовано на южном краю Британкина озера (раскоп 5)[145]. Ближайший строительный комплекс расположен от него лишь в 20 м к востоку. Это может свидетельствовать не только о неполной застройке юго-западной части города в позднезолотоордынский период, но и об определенных правилах размещения производств, связанных с применением огня, — на расстоянии от интенсивной застройки.

При исследовании западной части городища в районе Галланского озера (раскоп LXI) выявлено сооружение, которое исследователь Н.Д. Аксенова считает частью противопожарного рва в ремесленном районе. Яма представляет собой часть довольно вытянутого овала, одним концом ушедшего в стенку раскопа. Юго-западная стенка ямы уступами, а северо-восточная плавно опускаются на узкое, закругленное дно. Ширина объекта 140-150 см, глубина от дневного уровня 110 см. Сооружение выявлено на длину 260 см. Стратиграфически и находками оно датируется серединой XIV в.[146]

Необходимым элементом обслуживания территории являлась нивелировка городского рельефа. Это связано с заполнением неровностей, возникших при проседании грунта в нижележащих заброшенных ямах. Подобные работы проводились при устройстве мощеных площадей (раскопы 25, 26, XIV)[147], оформлении пространства рядом с монументальными постройками (раскопы XVI, LIII, XCIV, CVI)[148], а также при планировке улиц (раскоп XXXVIII)[149]. Нивелировочный характер носят верхние горизонты заполнения домонгольских ям и рвов, засыпанных после 1236 г. (раскопы XVI, LXXIII). Для засыпки рва, исследованного к западу от центра городища (раскоп LXXIII), земля привозилась со стороны[150].

ВЛИЯНИЯ. БЛАГОУСТРОЙСТВО В СТАНОВЛЕНИИ ГОРОДСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Благоустройство Болгара, будучи в основе своей явлением самобытным, возникшим из необходимости решения местных проблем, испытало множество различных влияний, ощутимых при изучении его объектов второй половины XIII — XIV в.

Весьма широк круг аналогий поквартальной застройки центральной части города. Подобный тип планировки характерен для средневековых памятников Крыма[151], городов Средней Азии[152] и Южного Казахстана[153], а также для застройки внутреннего города Билярского городища[154].

Усадебная планировка юго-восточного поселка города несет черты, сближающие ее с золотоордынскими городами Нижнего Поволжья[155], а также с монгольскими городами XIII в.[156]

Прототипы болгарских водопроводных сооружений исследователи находят в Средней Азии, Крыму, на Кавказе, не без основания сравнивая их с широко применяемыми в среднеазиатских городах кубурными линиями[157] и с трубопроводными системами Армении и Грузии[158]. Исследованные в Болгаре линии трубопроводов сопоставимы с кавказскими по форме труб, размерам, строительным приемам их закладки. Особенно это касается труб, использованных при благоустройстве общественных бань.

Устройство внутренней водопроводной сети этих сооружений, а также проведение водопроводов от отдаленных водоемов О.С. Хованская считает основными показателями участия кавказских мастеров в возникновении бань Болгара[159]. Изучение магистральной линии трубопровода в средней части городища выявило черты сходства объекта с водопроводными сооружениями Южного Казахстана. Водопроводы городища Актобе, прочно вошедшие в систему благоустройства города с X-XI вв., дают примеры инженерно рассчитанного уклона труб, достаточного для подачи воды самотеком и водоснабжения при наличии отрицательных уклонов. Трубы близки к болгарским по форме, размерам, орнаментации[160]. Ирригационные системы VII-XIII вв., исследованные в районе городища Актобе, демонстрируют способ регулировки скорости водопотока с помощью изменения направления канала поочередно с меридионального на широтное, что напоминает укладку труб на склонах террасы в Болгаре[161].

Использование инженерного опыта и традиций благоустройства городов Южного Казахстана могло осуществляться путем привлечения специалистов этого региона, возможного в условиях Золотой Орды.

В связи со строительством колодцев, водоподъемных устройств, канализационных линий и дренажно-ряжевых сооружений отмечалось влияние зодчества Северной и Северо-Восточной Руси, где изучены многочисленные водоотводные системы и сооружения берегозащиты XI-XVI вв. А.М. Ефимова отмечает ряд общих моментов болгарских гидротехнических сооружений с новгородскими, как-то: строительный материал (дерево); общая конструктивная схема (водосборные сооружения — коллектор (или соединительный колодец) — водоотводный канал — поглощающий колодец (или река; устройства водосбора). Однако исследователь подчеркивает оригинальность и самобытный характер гидротехнических сооружений Болгара, не имеющих аналогий среди известных древних гидротехнических сооружений[162]. Что касается колодцев, то здесь также, по-видимому, не следует преувеличивать влияние древнерусского деревянного зодчества, зная развитые традиции деревообработки Волжской Булгарии и строительство колодцев на территории Билярского городища, восходящее к домонгольскому времени[163].

Использование в практике городского хозяйства искусственных водоемов хорошо известно для регионов Средней Азии, Южного Казахстана[164]. Подобные объекты изучены и в золотоордынских городах Нижнего Поволжья, где известны искусственные водоемы общегородского значения, так и усадебные[165].

Благоустроенные комплексы общественных бань Болгара, развитая система коммуникаций, мощеные площади, организующие пространство рядом с монументальными постройками, водоемы и фонтаны свидетельствуют о сильном влиянии городской культуры мусульманского Востока, ярко проявившемся в начале-середине XIV в.[166] В это время Болгар переживает период своего расцвета, в условиях которого создается возможность для строительства многочисленных объектов благоустройства. Этому способствовало широкое развитие ремесленного производства, в частности керамического и деревообработки. Происходило накопление практических знаний в области гидротехники, эрозии почв, медицины и гигиены. Важную роль в распространении объектов благоустройства сыграла религия ислама, внедряющая практику омовений и определенные нормы личной гигиены.

Социальная дифференцированность благоустройства выявлена на примере бань подгорья, одна из которых была построена для нужд городской верхушки. Однако следует отметить, что большое внимание уделялось объектам, имеющим общегородское значение (площади, улицы, рынки, дренажно-ряжевые системы), а также различным мероприятиям, связанным с благоустройством городской территории.

Проведение этих работ во взаимосвязи с городским строительством особенно заметно на примере застройки подгорной части у центра города, которая стала возможна после укрепления склона террасы дренажно-ряжевой системой, что свидетельствует о комплексном решении благоустройства города в XIV в. Следует отметить комплексный характер постройки общественных бань Болгара, являвшихся своеобразными «узлами» благоустройства и оформления центральной площади, потребовавший разнообразных подготовительных мероприятий (перенос кладбища, нивелировка поверхности и т.д.).

Строительство объектов и проведение работ, связанных с благоустройством территории города, способствовали решению многих проблем городского хозяйства. У горожан сформировались формы бытовой культуры, досуга, отличные от сельских. Организация водоснабжения, широкое использование общественных бань, благоустройство рынков в какой-то мере могли способствовать сдерживанию инфекционных заболеваний. Упорядочивание территории, создание площадей и улиц вносили организационный элемент в городскую застройку, содействовали формированию навыков градостроительства.

Решение задач благоустройства стимулировало усложнение городского управления. Следует предположить наличие в Болгаре службы, занимавшейся этими вопросами, подобно службе мухтасиба в городах Средней Азии[167] или «базар-дэ-турханы»[168] в нижневолжских городах Золотой Орды.

Совокупность исследованных объектов и мероприятий, связанных с решением различных вопросов городского хозяйства, свидетельствует о достаточно высокой степени инженерной подготовки территории, особенно социально и общественно значимых районов, а следовательно, о более высоком уровне благоустройства Болгара в XIV в., относительно региона Восточной Европы.

1 БСЭ. М, 1970. Т.3. С.409, ст.1215.

2 Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. М., 1955. С.95.

3 Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб., 1771. 4.1. С.189-192.

4 Кафтанников Н.Н. Болгары или развалины столицы сего города // Заволжский муравей. Казань, 1832.

5 Erdmann F.F. Beitrage zur Kentiss der Innern von Russland. Riga; Leipzig, 1822-1828. Bd. 1-5.

6 Свиньин П.П. Развалины города Булгара // Отечественные записки. 1824. № 48; Он же. Картины России. СПб., 1839. С.199-202.

7 Березин И. Булгар на Волге // Учен. зап. Казан, ун-та. Казань, 1852. Кн. Ш. С. 22-26.

8 Риттих А.Ф. Материалы по этнографии России: Казанская губерния. Казань, 1870.

9 Порфирьев С.И. Белая палата в Болгарах по рисункам альбома Чернецовых // ИОАИЭ. Казань, 1915. Т. XXIX, вып. 1/3; Башкиров А.С. Памятники булгаро-татарской культуры на Волге. Казань, 1929. Табл. 9-13.

10 Башкиров А.С. Указ. соч. С. 117.

11 Казаринов В.А. Развалины древних зданий при с. Болгары // ИОАИЭ. Казань, 1888. Т. IV, вып. 2. С.17-36.

12 Башкиров А.С. Указ. соч. С. 107.

13 Худяков М. Развалины Великого города // Казанский музейный вестник. Казань, 1921. № 1-2.

14 Смолин В.Ф. По развалинам древнего Булгара. Казань, 1926.

15 Шпилевский С.М. Древние города и другие булгарско-татарские памятники в Казанской губернии. Казань, 1877. С. 218-221, 285.

16 Башкиров А.С. Указ. соч.

17 Смирнов А.П. Бани XIV в. в Великих Болгарах // КСИИМК. М., 1940. Вып.6; Он же. Великие Булгары // Тр. ГИМ. М, 1951. Вып.19. С.196-228.

18 Смирнов А.П., Мерперт Н.Я. Археологические работы в районе строительства Куйбышевской ГЭС // ВАН. 1951. № 1. С.41-42; Они же. Куйбышевская археологическая экспедиция 1964 г. // КСИИМК. М., 1956. Вып.65. С. 86; Смирнов А.П. Археологические исследования 1950 г. в зоне строительства Куйбышевской ГЭС // Там же. 1953. Вып. 50. С. 8; Он же. Итоги археологических работ в зоне затопления Куйбышевской ГЭС. Казань, 1955. С. 21; Он же. Раскопки городища «Великие Болгары» в 1957 г. Казань, 1959. С. 20; Хованская О.С. Раскопки бани начала XIV века на Болгарском городище // КСИИМК. М., 1952. Вып.44. С.46 и след.; Она же. Водоснабжение и канализация болгарской бани // Там же. 1953. Вып. 50. С. 69 и след.; Жиромский Б.Б. Подгорная слобода города Болгара // Там же. С. 55 и след.; Ефимова А.И. Древние инженерные сооружения по укреплению берега в г.Болгаре // Там же. 1952. Вып. 44. С. 41 и след.; Она же. Гидротехнические сооружения XIV в. в городе Болгаре // Там же. 1953. Вып.50. С. 64 и след.

19 Смирнов А.П. Археологические работы в Поволжье // АО, 1965. М., 1966. С. 190-191; Аксенова Н.Д., Полубояринова М.Д., Полякова Г.Ф., Хлебникова Т.А., Шарифуллин Р.Ф. Исследование Болгара // АО, 1981 г. М., 1983. С. 134; Аксенова Н.Д., Полубояринова М.Д., Хлебникова Т.А., Шарифуллин Р.Ф. Раскопки в Болгарах // АО, 1982. М., 1984. С.139-140; Кокорина Н.А., Полубояринова М.Д., Полякова Г.Ф. Исследование торгово-ремесленного квартала в центральной части Болгара (1989-1993) // Город Болгар и его округа: Тез. докл. науч. конф., посвящ. 25-летию БГИАЗ. Болгар, 1994. С. 22 и след.; Шарифуллин Р.Ф. Две бани Болгара // Там же. С. 23-25; Баранов В.С. О находке трубопроводной линии XIV века на Болгарском городище // Там же. С. 25-27; данные отчетов ПАЭ за 1965, 1967, 1980-1982, 1989-1993 гг.

20 Кафтанников Н.Н. Болгары или развалины столицы...

21 Березин И. Булгар на Волге.

22 Риттих А.Ф. Материалы по этнографии России.

23 Там же.

24 Кафтанников Н.Н. Болгары или развалины столицы...

25 Березин И. Булгар на Волге.

26 Худяков И. Развалины Великого Города. С. 79.

27 Смолин В.Ф. По развалинам древнего Булгара. С. 73-75.

28 Смирнов А.П. Отчет о раскопках в селе Болгары Куйбышевского района ТАССР в 1938 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 22-1. Л.10; Он же. Краткий отчет о работе Болгарской экспедиции Государственного исторического музея за 1939 г. // Там же. Инв. № 23-2. Л.2; Он же. Волжские булгары // Тр. ГИМ. Вып.19. С. 200.

29 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 203.

30 Там же. С. 201-203.

31 Там же. С. 203.

32 Смирнов А.П. Отчет Болгарской археологической экспедиции за 1948 г. // Док. фонд БГИАЗ. № 40-4. Л.77-79.

33 Жиромский Б.Б. Подгорная слобода города Болгары // КСИИМК. М., 1953. Вып. 50. С. 56-58.

34 Схема расположения раскопов III (1951 г.), II и IV (1954 г.) // Архив ГИМ. Инв. № 507. Д. 304. Черт. 22.

35 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани. С. 70.

36 Отчет Куйбышевской археологической экспедиции за 1954 г. // АИА АН. Р-1. Д. 944. Л.39.

37 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани. С. 74.

38 Там же. С. 72; Хованская О.С. Бани города Болгара // МИА. М., 1954. № 42. С. 407.

39 Отчет Куйбышевской археологической экспедиции за 1954 г. Л.30.

40 Отчет Куйбышевской археологической экспедиции // АИА АН. Р-1. Д. 1538. Л.48.

41 Смирнов А.П. Раскопки городища Великие Болгары в 1957 г. Казань, 1959. С. 18; Акчурина З.А., Воскресенская Л.Н., Смирнов А.П. Работы на городище Великие Болгары в 1957 г. // Поволжье в средние века; М., 1970. С. 16.

42 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологические исследования Соборной мечети («Четырехугольника») в Великих Болгарах // СА. 1966. № 1. С. 251; Воскресенский А.С., Смирнов А.П., Хлебникова Т.А. Новое об архитектуре волжских болгар // СА. 1967. № 4. С. 275, 278-279; Хлебникова Т.А. Археологическое исследование мавзолеев города Великие Болгары в 1966 г. // Поволжье в средние века; Отчет Болгарского отряда ПАЭ за 1965 г. // АИА АН. Р-1. Д.3011.

43 Смирнов А.П., Хлебникова Т.А. Отчет Болгарского отряда ПАЭ в 1966 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 4-1. Л.20.

44 Воскресенский А.С., Смирнов А.П. Археологические исследования Соборной мечети С. 255.

45 Там же. С. 246.

46 Смирнов А.П. Отчет Болгарского отряда Поволжской археологической экспедиции за 1968 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 6-1. Л.12.

47 Аксенова Н.Д. Отчет о работе на Болгарском городище на раскопе LXXXI в 1982 г. // Там же. Инв. № 75-1. Л.3.

48 Аксенова Н.Д., Полубояринова М.Д., Хлебникова Т.А., Шарифуллин Р.Ф. Раскопки в Болгарах. С. 140.

49 Аксенова Н.Д. Отчет о работе на Болгарском городище на раскопе LXXXI в 1982 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 75-1. Л.3.

50 Там же. Л.4.

51 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 205.

52 Смирнов А.П., Ефимова А.М., Хованская О.С. Отчет об археологических исследованиях в зоне затопления Куйбышевской ГЭС в 1951 г. // АИА АН. Р-1. Д.633; Смирнов А.П., Аксенова Н.Д., Хлебникова Т.А. Отчет Болгарского отряда ПАЭ в 1965 г // Там же. Д.3011.

53 Хлебникова Т.А. История археологического изучения Болгарского городища: Стратиграфия. Топография // Город Болгар: Очерки истории и культуры. М, 1987. С. 66

54 АИА АН. Р-1. Д.633. Л.72; Архив ГИМ. Д.296. Л.478, 483.

55 АИА АН. Р-1. Д.3011. Л.7, 8, 13.

56 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 70.

57 АИА АН. Р-1. Д.3011. Л.9.

58 Аксенова Н.Д. Отчет об археологических работах на Болгарском городище в 1971 г. // Док.фонд. БГИАЗ. Инв.№ 27-1; Она же. К итогам археологических работ 1970-1972 гг. в юго-восточной части городища Великие Болгары // Вопросы древней и средневековой археологии Восточной Европы. М., 1978. С. 214.

59 Хлебникова Т.А. Отчет о работах на раскопе XXXVIII Болгарского городища в 1971 г // Док. фонд БГИАЗ. Инв.№ 27-1. Л.53, 54.

60 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 71.

61 Хлебникова Т.А. Древнерусское поселение в Болгарах // КСИИМК. М., 1956. Вып. 62. С. 141-147; Полякова Г.Ф. Отчет о работах на раскопе XLVII (Болгары, 1974 г.) // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 43-1. Л.22; Аксенова Н.Д. Отчет об археологических работах на Болгарском городище Болгарского отряда ПАЭ по раскопу XLVIII в 1974 г. // Там же. Инв. № 45-1. Л.4, 5; Хлебникова Т.А. Отчет о работах на раскопе L в 1975 г. // Там же. Инв. № 48-1. Л.14; Она же. Отчет о работах на раскопе LII в 1978 г. // Там же. Инв. № 53-1; Аксенова Н.Д. Отчет по раскопу LIV // Там же. Инв. № 53-1. Л.7; Аксенова Н.Д., Крамаровский М.Г. Отчет о работе на Болгарском городище в 1978 г. на раскопе LXI // Там же. Инв. № 58-1. Л. 11-12; Аксенова И.Д. Отчет о работе на Болгарском городище на раскопе LXXXIII в 1982 г. // Там же. Инв. № 77-1. Л.14; Полубояринова М.Д. Отчет по раскопу XCV - 1987 г. // Там же. Инв. № 91-1. Л.7, 8; Шарифуллин Р.Ф. Отчет о работах 1989 г. на раскопе XCIV в Болгаре // Там же. Инв. № 93-1. Рис. 11; Кавеев М.М., Баранов В.С. Отчет об исследовании CVII раскопа на Болгарском городище в 1990 г. // Там же. Инв. № 94-1. Л.47, 48, 55.

62 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 63.

63 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 170.

64 Хлебникова ТА. Древнерусское поселение...

65 Жиромский Б.Б. Подгорная слобода... С. 60, 62.

66 Смирнов А.П. Отчет о раскопках в селе Болгары Куйбышевского района ТАССР в 1938 г. Л.14.

67 Erdmann F.F. Beitrage zur Kentiss…

68 Риттих А.Ф. Материалы по этнографии России; Березин И. Булгар на Волге.

69 Шпилевский С.М. Древние города. С. 285.

70 Худяков М. Развалины Великого города. С. 81.

71 Смирнов А.П. Великие булгары. С. 172.

72 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация болгарской бани. С. 75; Она же. Бани города Болгара. С. 405.

73 В этом отношении большой интерес представляет объект, исследование которого проводилось южнее Белой палаты. См.: Шарифуллин Р.Ф. Отчет об исследованиях на Болгарском городище в 1981 г. Раскоп LXXV // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 69-1. Рис. 6; Он же. Отчет об исследованиях на Болгарском городище в 1983 г. Раскоп ЬХХ // Там же. Инв. № 79-1. Л.7, рис. 16, 17.

74 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация... С. 69; Она же. Бани города Болгара. С. 393; Ефимова А.М. Гидротехнические сооружения древнего Болгара. С. 370.

75 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 22. Л.8.

76 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 222.

77 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 414.

78 Смирнов А.П., Ефимова А.М., Хованская О.С. Отчет Куйбышевской археологической экспедиции за 1950 г. // Архив ГИМ. Д.244. Черт.1-4, 13, 27; АИА АН. Р-1. Д.463. Л.22.

79 Архив ГИМ. Д.244. Черт. 19.

80 АИА АН. Р-1. Д.463. Л.52. Черт.77.

81 Там же. Л.17; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 396.

82 АИА АН. Р-1. Д.463. Л.52.

83 Архив ГИМ. Д.244. Черт.48; Жиромский Б.Б. Подгорная слобода... С.56; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 419.

84 Жиромский Б.Б. Подгорная слобода... С. 55; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 419.

85 Жиромский Б.Б. Подгорная слобода... С. 55.

86 Там же. С. 56.

87 Там же; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 420.

88 АИА АН. Р-1. Д.633. Л.72; Архив ГИМ. Д.296. Л.478-481.

89 Там же. Л.438, 439, 482, 668.

90 Там же. Л.672.

91 Хованская О.С, Талицкая ИА. Отчет Куйбышевской археологической экспедиции за 1954 г. (раскопы II и IV) // АИА АН. Р-1. Д.944. Л.44, 45.

92 Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 222.

93 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация... С. 75.

94 Док.фонд БГИАЗ. Инв.№ 22-1. Л.14.

95 Ефимова А., Калинин Н., Смирнов А. Раскопки городища «Великие Болгары» в 1945 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 25-1. Л.50.

96 Там же. Л.47.

97 Смирнов А.П. Отчет о работе на городище Великие Болгары в 1948 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 40-2. Л.50.

98 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 22-1. Л.10; Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 200, рис. 128.

99 Полубояринова М.Д. Отчет по раскопу XCV - 1987 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 91-1. Л.9, 10; Она же. Отчет о раскопе ХСУ в Болгаре в 1988 г.//Там же. Инв. № 92-1. Л.10, 11.

100 Жиромский Б.Б. Подгорная слобода... С. 58.

101 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация... С. 70, 74; Она же. Бани города Болгара. С. 404.

102 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 22-1. Л.10; Архив ГИМ. Д.107. Инв. № 50; Смирнов А.П. Волжские булгары. С. 200, рис. 128, 129.

103 Смирнов А.П. Краткий отчет Куйбышевской археологической экспедиции о работе на городище «Великие Болгары» - 1940 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 34-1. Л.3; Он же. Волжские булгары. С. 218; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 413.

104 Жиромский Б.Б. Подгорная слобода... С. 58, рис. 24; Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 420, рис. 22.

105 Хованская О.С. Водоснабжение и канализация... С. 75; Она же. Бани города Болгара. С. 405.

106 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 404, 405, рис. 10.

107 Баранов В.С. О находке трубопроводной линии... С. 22-24; Он же. Об исследовании трубопроводной линии средневекового Болгара. В печати.

108 Ефимова А.М. Гидротехнические сооружения... С. 391.

109 Там же. С. 373.

110 Там же. С. 373-375.

111 Там же. С. 376-378.

112 Там же. С. 378, рис. 5.

113 Там же. С. 378-381, рис. 8.

114 Там же. С. 378-382.

115 Там же. С. 383-384.

116 Там же. С. 384-388.

117 Там же. С. 390.

118 Хованская О.С. Дневник исследования вала, перпендикулярного руслу р. Меленки в 1952 г. // Архив ГИМ. Д.297. Л. 16-18.

119 Старостин П.Н. Отчет о раскопках Болгарского городища в 1986 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 90-2; Кавеев М.М., Полубояринова М.Д., Старостин П.Н., Хлебникова Т.А., Шарифуллин Р.Ф. Отражение монгольского нашествия в напластованиях Болгара // Волжская Болгария и монгольское нашествие. Казань, 1988. С. 68-69.

120 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 412.

121 Там же. С. 406.

122 АИА АН. Р-1. Д.944. Л.48. Черт.31.

123 Федоров-Давыдов Г.А. Золотоордынские города Поволжья. М, 1994. С. 67.

124 АИА АН. Р-1. Д.944. Л.45.

125 Хованская О.С. Гончарное дело города Болгара // МИА. М., 1954. № 42. С. 352.

126 Аксенова Н.Д. Отчет об археологических работах на Болгарском городище в 1971 г. // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 27-1. Л.103, 104.

127 Аксенова Н.Д., Крамаровский М.Г. Отчет о работе на Болгарском городище в 1978 г. на раскопе LXI. Л.10-13, 24.

128 Подробную историографию данного вопроса см.: Хованская О.С. Бани города Болгара; Зиливинская Э.Д. Средневековые бани Нижнего Поволжья // Сокровища сарматских вождей и древние города Поволжья. М., 1989; Шарифуллин Р.Ф. [Очерк] // Наст, монография.

129 Хлебникова Т.А. Исследования Болгарского городища в 1981 г. (раскоп LXVII) // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 69-1. Л.8.

130 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 69-1; Инв. № 79-1. Л.7, рис. 16, 17.

131 Врач и писатель XIII в. Григорис из Армении, с которой Волжская Булгария имела тесные связи, в своем труде «Анализ природы человека и его недугов» пишет о значении воды в поддержании личной гигиены человека. Подробнее см.: Арутюнян Л.А. К истории водоснабжения населенных пунктов средневековой Армении // Вопросы истории науки. Ереван, 1967. С. 335-336.

132 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 79-1. С. 5.

133 Там же. Рис. 2, 52-57.

134 Кокорина Н.А., Полубояринова М.Д., Полякова Г.Ф. Исследование торгово-ремесленного квартала... С. 22, 23; также отчеты ПАЭ за 1989-1993 гг. по раскопам CIV, CV, CVIII, CIX, CXV, CXVIII.

135 Мец А. Мусульманский ренессанс. М., 1966. С. 382.

136 Анарбаев А. Благоустройство средневекового города Средней Азии (V - начало XIII в.). Ташкент, 1981. С. 74.

137 Федоров-Давыдов Г.А. Золотоордынские города... С. 46.

138 Шарифуллин Р.Ф. Отчет о работах 1989 г. на раскопах XCIV и CVI в Болгаре // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 93-1.Л.7, 50.

139 Полубояринова М.Д. Отчет о работе на Болгарском городище 1980 г. Раскоп LXXIII // Там же. Инв. № 68-1. Л.15, 16.

140 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 58-1. Л.13, 14.

141 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 76.

142 Баранов В.С. Исследование трубопроводной линии...

143 Хлебникова Т.А. Отчет Болгарского отряда ПАЭ (Раскоп XIII) // Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 4-1. Л.4.

144 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 71.

145 Там же. С. 73.

146 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 58-1. Л.24.

147 АИА АН. Р-1. Д.633. Л.35; Д.944. Л.39; Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 4-1. Л.20.

148 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 5-1. Л.8; Инв. № 53-1. Л.21; Инв. № 93-1. Л.7, 50.

149 Док. фонд БГИАЗ. Инв. № 27-1. Л.26-27.

150 Там же. Инв.№5-1. Л.8; Инв. № 68-1. Л.17.

151 Якобсон А.Л. Раннесредневековый Херсонес. Очерки истории материальной культуры // МИА. М., 1959. № 63. С.284, 285.

152 Анарбаев А. Благоустройство... С. 6.

153 Шишкин Н.В. Камеральное обследование городища Актобе с помощью аэрометода // Средневековые города Южного Казахстана. Алма-Ата, 1986. С. 111—128; Акишев К.А., Байпаков К.М., Ерзакович Л.Б. Отрар в XII-XIV вв. Алма-Ата, 1987.

154 Халиков А.Х. Археологическое изучение центра Билярского городища // Новое в археологии Поволжья. М., 1979. Рис. 4; Хузин Ф.Ш. Волжская Булгария в домонгольское время (X — начало XIII в.). Казань, 1997. С. 58.

155 Федоров-Давыдов Г.А. Золотоордынские города... С. 60-64.

156 Древнемонгольские города. М., 1965. Рис. 1, 80.

157 Анарбаев А. Благоустройство... С. 35.

158 Арутюнян Л.А. К истории водоснабжения... С. 337; Цицишвили И.Н. Водопровод в На-зарбазеви // Сообщ. АН ГССР. 1950. Т. 11, № 8. С. 523-530.

159 Хованская О.С. Бани города Болгара. С. 422.

160 Шалекенов У.Х., Оразбаев А.М. Некоторые данные о водопроводной системе средневекового города Актобе // История материальной культуры Казахстана. Алма-Ата, 1980. С. 24-38.

161 Трошев В.А. Ирригация Актобе (Чуйская долина) // Средневековые города Южного Казахстана. С. 129-137.

162 Ефимова А.М. Гидротехнические сооружения... С. 391.

163 Шарифуллин Р.Ф. Колодцы центра Билярского городища // Новое в археологии Поволжья. М., 1979. С. 102-113.

164 Анарбаев А. Благоустройство... С. 54; Шалекенов У.Х., Оразбаев А.М. Некоторые данные о водопроводной системе... С. 33.

165 Федоров-Давыдов Г.А. Золотоордынские города... С. 64.

166 Хлебникова Т.А. История археологического изучения... С. 73.

167 Анарбаев А. Благоустройство... С. 74.

168 Федоров-Давыдов Г.А. Общественный строй Золотой Орды. М., 1973. С. 93-100.

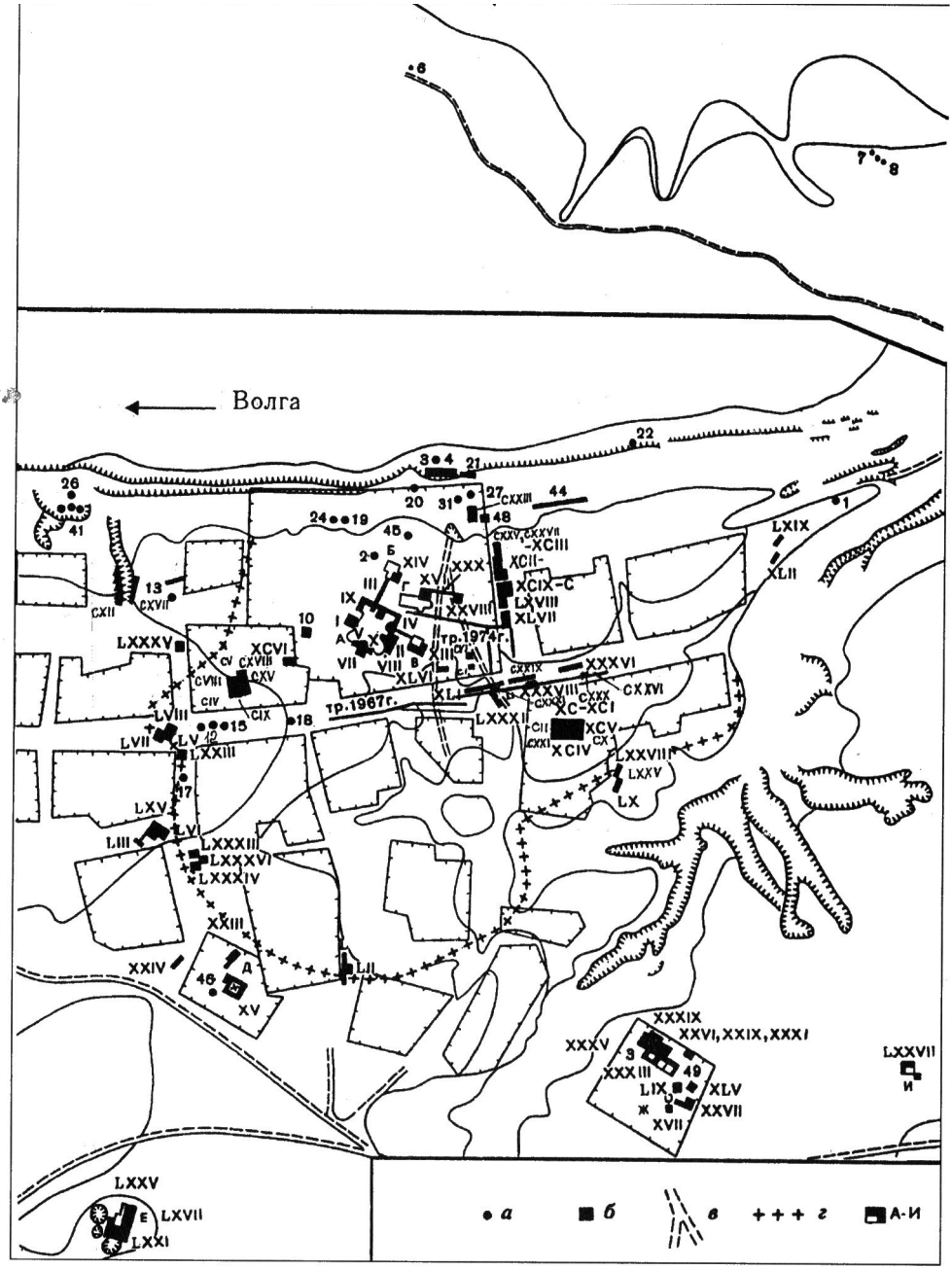
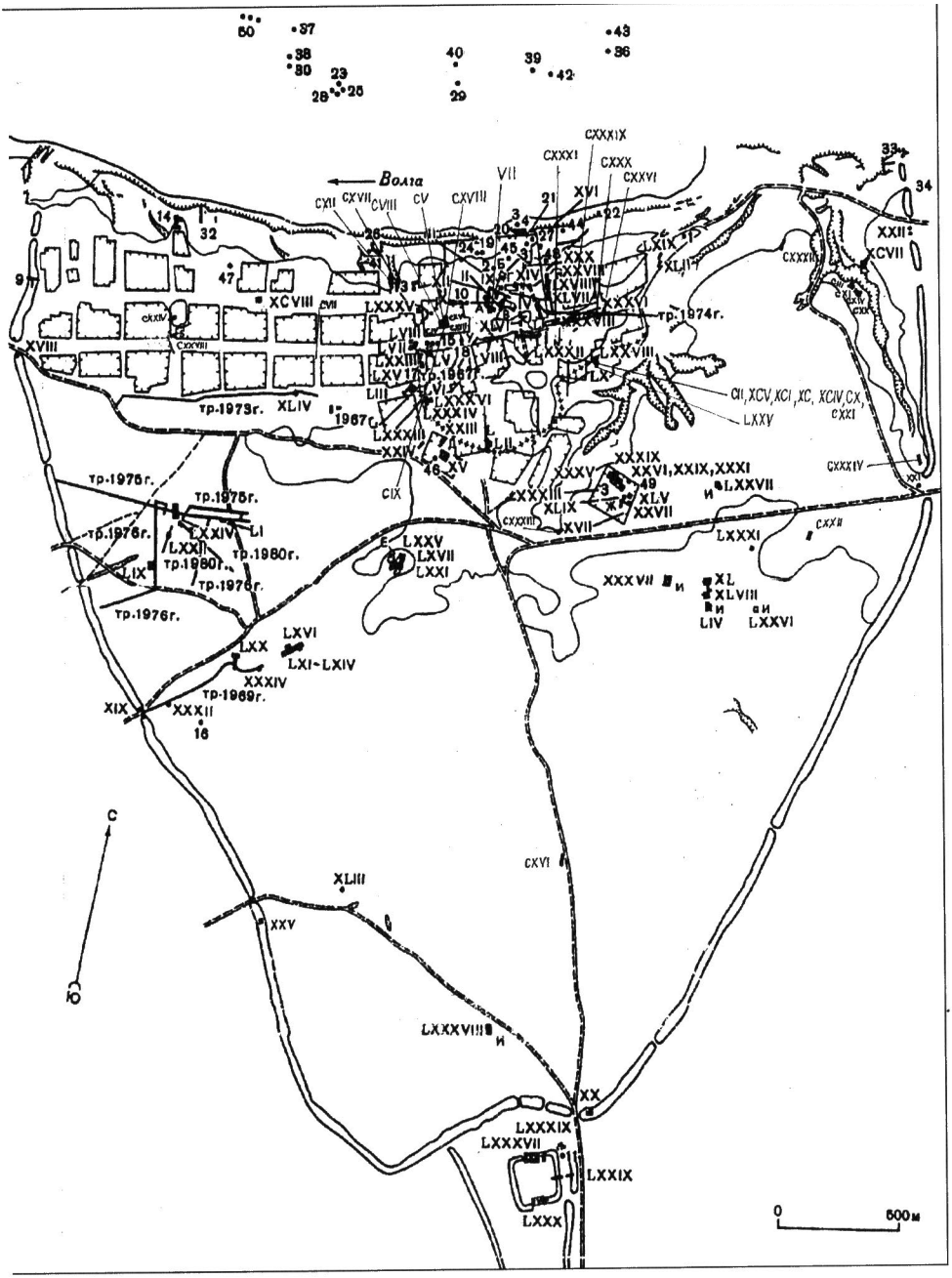


Рис. 192. План городища с раскопами

а – раскопы 1930–1950-х годов; *б* – раскопы 1960–1990-х годов; *в* – рвы начала домонгольского периода; *г* – ров и вал конца домонгольского периода (замошный вал); А–И – архитектурные памятники:



А – Соборная мечеть, Б – мавзолей Монастырский погреб (северный), В – мавзолей церковь Св. Николая (восточный), Г – Успенская церковь, Д – Черная палата, Е – Белая палата, Ж – Малый минарет, З – Ханская усыпальница, И – Мавзолеи раскопок 1970–1980-х годов. На врезке: центральная часть городища

СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА И ОПИСЬ РАСКОПОВ НА БОЛГАРСКОМ ГОРОДИЩЕ

VI слой — X — первая половина XI в.
V слой — вторая половина XI — начало XIII в.
IV р. (ранний) слой — раннезолотоордынский период, середина XIII — начало XIV в.
IV п. (поздний) слой — позднезолотоордынекий период, с 30-х годов XIV в. до 1431 г. — даты разгрома города.
III слой — период Казанского ханства.
II-I слои — современное село.

1 — раскоп А 1938 г., 80 кв.м, на Копталовом бугре, А.П. Смирнов, Н.Ф. Калинин. Архив ГИМ, № 18.
2 — раскоп В 1938 г., 36 кв.м, у Монастырского погреба, А.П. Смирнов, Н.Ф. Калинин. Архив ГИМ, № 18.
3 — раскоп Б 1938 г., около 150 кв.м, на склоне, А.П. Смирнов, А.М. Ефимова. Архив ГИМ, № 18.
4 — раскоп 1939-1940 гг., около 700 кв.м, на Красной палате, А.П. Смирнов, Н.Ф. Калинин, М. Ефимова. Архив ГИМ.
5 — раскоп 1945 г., 98 кв.м, у Британкина озера, Н.Ф. Калинин. АИА АН. Р-1, № 42.
6 — раскоп А 1945 г., 22,5 кв. м, по старой дороге к Ага-Базару, А.П. Смирнов. АИА АН. Р-1, № 42.
7 — раскопы Б, В 1945 г., 408 кв.м. у Греческой палаты, А.П. Смирнов, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, №42.
8 — раскопы I—III 1946 г. и раскоп 1947 г., 253 кв.м, у Греческой палаты, А.П.Смирнов, А.М.Ефимова. АИА АН. Р-1, № 49.
9 — раскоп 1946 г., 272 кв.м, на западном валу, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 49.
10 — раскоп 1946 г., 100 кв.м, на площади Четырехугольника, Н.Ф. Калинин. АИА АН. Р-1, №49.
11 — раскоп 1946 г., 48 кв.м, на Малом городке, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 49.
12 — раскоп I 1947 г., 180 кв.м, на центральной улице села, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 123.
13 — раскоп II 1947 г., 288 кв.м, на ул.Набережной в центральной части села, О.С.Хованская. АИА АН. Р-1, № 123.
14 — раскопы 1947-1948 гг., 237 кв. м, на Бабьем бугре, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 123, 219.
15 — раскоп I 1948-1949 гг., 380 кв. м, на центральной улице села, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 219, 335.
16 — раскоп III 1948 г., 238 кв. м, у Голланского озера, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 219.
17 — раскоп II 1949 г., 163 кв. м, центральная часть села, близ бывшей школы, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 335.
18 — раскоп III 1949 г., 180 кв. м, центральная улица села, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 335.
19 — раскоп I 1950 г., 284 кв. м, на склоне, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 463.
20 — раскоп II 1950 г., 88 кв. м, на склоне, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 463.
21 — раскоп 116 1950 г., 98 кв. м, на склоне, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 463.
22 — раскоп III 1950 г., 400 кв. м, на склоне, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 463.
23 — раскоп На 1950 г., 340 кв. м, в заречье, А.П. Смирнов, В.В.Седов. АИА АН. Р-1, № 463.
24 — раскоп I 1951 г., 144 кв. м, на склоне, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 633.
25 — раскоп II 1951 г., 472 кв. м, в заречье, Б.Б. Жиромский. АИА АН. Р-1, № 633.
26 — раскоп III 1951 г., 400 кв. м, у подножия склона, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 632.

27 — раскоп IV 1951 г., 270 кв. м, на склоне, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 632, 633.
28 — раскоп V 1951 г., 240 кв. м., в заречье, О.С. Хованская, В.А. Тихомирнова. АИА АН. Р-1, №632.
29 — раскоп I 1952 г., 200 кв. м, в заречье, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 680.
30 — раскопы 1а, 16, 1952 г., 388 кв. м, в заречье, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 680; раскоп I в 1952 г., на склоне у кордона, в 1200 м от Ага-Базара, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 680.
31 — раскоп II 1952 г., 252 кв. м, на склоне, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 680; раскоп III 1952 г., 200 кв.м, на Ага-Базаре, Б.Б. Жиромский. АИА АН. Р-1, № 680.
32 — траншеи I и II 1953 г., 64 кв. м, у подножия Бабьего бугра, А.М.Ефимова. АИА АН. Р-1, №815.
33 — раскоп I 1953 г., 58 кв. м, у подножия склона близ Капитанского колодца, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 815.
34 — раскоп 1а 1953 г., 8 кв.м, на восточном валу у склона, О.С.Хованская. АИА АН. Р-1, №815.
35 — раскоп II 1953 г., 48 кв.м, у подножия склона близ Капитанского колодца, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 815; раскоп III 1953 г., 92 кв.м, на Ага-Базаре, К.А. Смирнов. АИА АН. Р-1, №815.
36 — раскоп IV 1953 г., 306 кв. м, в заречье, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 815.
37 — раскоп V 1953 г., 332 кв. м, в заречье, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 815.
38 — раскоп Va 1953 г., 92 кв. м, в заречье, О.С. Хованская. АИА АН. Р-1, № 815.
39 — раскоп VI 1953 г., 142 кв. м, в заречье, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 815.
40 — раскоп VII 1953 г., 200 кв. м, в заречье, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 815; раскоп III/I и III/II 1954 г., 200 кв. м, на Ага-Базаре, К.А. Смирнов. АИА АН. Р-1, № 944.
41 — раскопы II и IV 1954 г., 436 кв. м, у подножия склона, О.С. Хованская, И.А. Талицкая. АИА АН. Р-1, № 944.
42 — раскоп V 1954 г., 150 кв. м, в заречье, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, № 1011.
43 — раскоп VA 1954 г., 100 кв. м, в заречье, А.М. Ефимова. АИА АН. Р-1, №2 1011.
44 — траншея 1957 г., 128 кв. м, у склона, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 1538.
45 — раскоп I 1957 г., 188 кв. м, к с-в. от Монастырского погреба, у склона, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 1538.
46 — раскоп II 1957 г., 16 кв. м, у Черной палаты, А.П. Смирнов. АИА АН. Р-1, № 1538.
47 — раскоп III 1957 г., 248 кв. м, западная часть села, близ склона, Л.П. Воскресенская (Матвеева). АИА АН. Р-1, № 1538.
48 — раскоп IV 1957 г., 100 кв. м. близ склона над Красной палатой, А.П. Смирнов, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 1538.
49 — раскоп V 1957 г., 100 кв. м, у Ханской усыпальницы, Л.П. Воскресенская (Матвеева). АИА АН. Р-1, № 1538.
50 — шурфы начала 1950-х гг., в западной части заречья, З.А. Акчурина. АИА АН. Р-1, № 680;
раскоп I 1964 г., 145 кв. м, у Соборной мечети, А.С. Воскресенский. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп II 1964 г., 58 кв. м, между Соборной мечетью и церковью Св. Николая, С.В. Морозова. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп III 1964 г., 67 кв. м, между Соборной мечетью и Монастырским погребом, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп IV 1964 г., около 80 кв. м, у Соборной мечети, А.П. Смирнов, В.Л. Егоров. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп V 1964 г., 6 кв. м, на Соборной мечети, А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп VI 1964 г., около 10 кв. м, на Соборной мечети, А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп VII 1964 г., около 100 кв. м, у Соборной мечети, А.П. Смирнов, Н.В. Трубников. АИА АН. Р-1, №2863;

раскоп VIII 1964 г., около 90 кв. м, у Соборной мечети, А.С. Воскресенский. АИА АН. Р-1, № 2863;
раскоп IX 1965 г., 126 кв. м, у Соборной мечети, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1. № 3011;
раскоп X 1965 г., 17 кв. м, на Соборной мечети, А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, №3011;
раскоп XI 1965 г., 9 кв. м, на Соборной мечети. А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, №3011;
раскоп XII 1965 г., 18 кв. м, на Соборной мечети, А.П. Смирнов, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, №3011;
раскоп XIII 1965-1966 гг., 66,4 кв.м, у церкви Св. Николая, Г.А. Архипов, Т.А. Хлебникова.
АИА АН. Р-1, № 3011, № 3220;
раскоп XIV 1966 г., 52 кв. м, у Монастырского погреба, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 3220;
раскоп XV 1966 г., 254 кв. м, у Черной палаты, А.С. Воскресенский. АИА АН. Р-1, № 3220;
раскоп XVI 1967 г., 72 кв. м, у Успенской церкви, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 3480;
раскоп XVII 1967 г., 80 кв. м, у Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 3480;
раскоп XVIII 1967 г., 9,8 кв. м, на западной части большого вала, А.П. Смирнов, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1, № 3481;
раскоп XIX 1967 г., 9 кв. м, на юго-западной части большого вала, А.П. Смирнов, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1. № 3481;
раскоп XX 1967 г., около 30 кв. м, на южной части большого вала, А.П. Смирнов, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1, № 3481;
раскоп XXI 1967 г., 4,5 кв. м, на восточной части большого вала, А.П. Смирнов, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1, № 3481;
раскоп XXII 1967 г., 9 кв. м, на восточной части большого вала. А.П. Смирнов, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1, № 3481;
раскоп XXIII 1967 г., 56 кв. м, у Черной палаты, А.П. Смирнов, Н.В. Трубникова. АИА АН. Р-1, № 3480;
раскоп XXIV 1967 г., 48 кв. м, у Черной палаты, А.П. Смирнов, Н.В. Трубникова. АИА АН. Р-1, № 3480;
раскоп XXV 1967 г., 28 кв. м, на юго-западной части большого вала, А.П. Смирнов, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1, № 3481; раскопы 1967 г., около 80 кв. м, западнее школы, Н.В. Трубникова. Архив ГИМ; траншея 1967 г., протяженность 150 м, по центральной улице села, Т.А. Хлебникова. Архив БГИАЗ;
раскоп XXVI 1968 г., 20 кв. м, у Ханской усыпальницы, Ю.А. Краснов. АИА АН. Р-1, № 3647;
раскоп XXVII 1968 г., 80 кв. м, у Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 3647;
раскоп XXVIII 1968 г., 64 кв. м, у Успенской церкви, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 3647; траншея 1969 г., протяженность около 400 м, в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 3921;
раскоп XXIX 1969 г., 312 кв. м, у Ханской усыпальницы, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1. № 3821;
раскоп XXX 1969 г., 40 кв. м, у Успенской церкви, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 3821;
раскоп XXXI 1969 г., 2,1 кв. м, у Ханской усыпальницы, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 3821;
раскоп XXXII 1969 г., 9 кв. м, у западного вала на траншее, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 3921;
раскоп XXXIII 1969 г., 2,24 кв. м, у Ханской усыпальницы. АИА АН. Р-1, № 3821;
раскоп XXXIV 1969 г., 28 кв. м, у восточного конца траншеи 1969 г., в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 3921;
раскоп XXXV 1970 г., 368 кв. м, у Ханской усыпальницы, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 4070;
раскоп XXXVI 1970 г., 140 кв. м, на центральной улице села, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 4070;
раскоп XXXVII 1970-1971 гг., 504 кв. м, к юго-востоку от Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 4081;
раскоп XXXVIII 1971 г., 80 кв. м, на центральной улице села, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 4427;
раскоп XXXIX 1971 г., 134 кв. м, у Ханской усыпальницы, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 4427;
раскоп XL 1971-1972 гг., 336 кв. м, к юго-востоку от Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 4427, 4727;
раскоп XLI 1972 г., 72 кв. м, на центральной улице села, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 4719;

раскоп XLII 1972 г., 48 кв. м, на Коптеловом бугре, П.Н. Старостин, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 4719;
раскоп XLIII 1971г., 12 кв.м, в юго-западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 4727;
траншея 1972 г., протяженность около 150 м, по центральной улице села, Н.Д. Аксенова; траншея 1973 г., протяженность около 540 м., в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 5059;
раскоп XLIV 1973 г., 54 кв. м, на восточном конце траншеи, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 5059;
раскоп XLV 1973 г., 144 кв. м, у Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 5479;
раскоп XLVI 1973 г., 24 кв. м, юго-восточнее церкви Св. Николая, Т.А. Хлебникова, Г.Ф. Полякова. АИА АН. Р-1, № 5144; 3 траншеи 1974 г., протяженность 255 м, юго-восточнее Успенской церкви, у здания заповедника, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 5290;
раскоп XLVII 1974 г., 48 кв. м, восточное Соборной мечети, под котельной, Г.Ф. Полякова. АИА АН. Р-1, № 5290;
раскоп XLVIII 1974 г., 311,8 кв. м, юго-восточнее Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 5478;
раскоп XLIX 1974 г., 64 кв. м, у Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 5478; траншея 1975 г., протяженность 185 м, в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 5677;
раскоп L 1975 г., 60 кв. м, восточное Черной палаты, у сельского кладбища, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 5310;
раскоп LI 1975 г., 64 кв. м, у восточного конца траншеи 1975 г., Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, №5310; 4 траншеи 1976 г., протяженность около 920 м, в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, №6465;
раскоп LII 1976 г. 88 кв. м, восточнее Черной палаты, у кладбища, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 6415;
раскоп LIII 1976 г., 48 кв. м, у бывшей школы, Г.Ф. Полякова. АИА АН. Р-1, № 6415;
раскоп LIV 1976-1977 гг., 280 кв. м, юго-восточнее Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 6415, 6802;
раскоп LV 1976 г., 72 кв. м, на центральной улице села, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1, № 6415;
траншея 1977 г., протяженность 28,5 м, у зданий заповедника, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 6633;
раскоп LVI 1977 г., 84 кв. м, у школы, Г.Ф. Полякова. АИА АН. Р-1, № 6709;
раскоп LVII 1977 г., 48 кв. м, на центральной улице села, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1, №6709;
раскоп LVIII 1977 г., 48 кв. м, на центральной улице села, М.Г. Крамаровский. АИА АН. Р-1, № 6709;
раскоп LIX 1977 г., 198 кв. м, у траншеи № 4 1976 г., в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 6633;
раскоп LX 1977 г., 48 кв. м, у Иерусалимского оврага, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 6709;
раскоп LXI 1978 г., 200 кв. м, в западной части городища, Н.Д. Аксенова, М.Г. Крама. АИА АН. Р-1, № 7297;
раскоп LXII 1979 г., 118 кв. м, в западной части городища, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1, № 7680;
раскоп LXIII 1978 г., 100 кв. м, в западной части городища, Н.Д. Аксенова, В.И. Ледяйкин. АИА АН. Р-1, № 7297;
раскоп LXIV 1978 г., 116 кв. м, в западной части городища, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1, № 7297;
раскоп LXV 1978-1979 гг., 172 кв. м, у школы, Г.Ф. Полякова. АИА АН. Р-1, № 7296, 7995;
раскоп LXVI 1979 г., 108 кв. м, в западной части городища, М.Г. Крамаровский. АИА АН: Р-1, № 7680;
раскоп LXVII 1979 г., 1981-1982 гг., 225 кв. м, на Белой палате, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 7525, 8556, 9807;
раскоп LXVIII 1979-1980, 1983 гг., 156 кв. м, у котельной, восточнее Соборной мечети, Т.А. Хлебникова, Л.Л. Савченкова. АИА АН. Р-1, № 7525, 7818;
раскоп LXIX 1979 г., 45 кв. м, на Коптеловом бугре, П.Н. Старостин. АИА АН. Р-1, № 7470;
раскоп LXX 1980, 1982 г., 290 кв. м, в западной части городища, Г.Ф. Полякова, И.Н. Васильева. АИА АН. Р-1, № 8426, 9808;
раскоп LXXI 1980 г., 63 кв. м, на Белой палате, Р.Ф. Шарифуллин. АИА АН. Р-1, № 8015; 2 траншеи 1980 г., протяженность 250 кв. м, в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 7784;
раскоп LXXII 1980 г., 40 кв. м, на траншее 1980 г., в западной части городища. Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 7784;

раскоп LXXIII 1980 г., 80 кв. м, у центральной улицы села, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1, № 7681;
раскоп LXIV 1980 г., 15 кв. м, на траншее 1980 г., в западной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 7784;
раскоп LXXV 1981-1982 гг., 621 кв. м, на Белой палате, Р.Ф. Шарифуллин. АИА АН. Р-1, № 8556, 9807;
раскоп LXVI 1981 г., 196 кв. м, к юго-востоку от Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 8575;
раскоп LXXVII 1981 г., 166 кв. м. к северо-востоку от Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 8575;
раскоп LXXVIII 1981 г., 48 кв. м, к северу от Иерусалимского оврага, Т.А. Хлебникова, Л.Л. Савченкова. АИА АН. Р-1, № 8520;
раскоп LXXIX 1981 г., 84 кв. м, на Малом городке, Т.А. Хлебникова, Л.А. Беляев. АИА АН. Р-1, № 8520;
раскоп LXXX 1982, 1984 гг., 304 кв. м, на Малом городке. Л.А. Беляев. АИА АН. Р-1, № 9807, 10709, т. III;
раскоп LXXXI 1982 г., 102 кв. м, к юго-востоку от Малого минарета, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 9807;
раскоп LXXXII 1982 г., 36 кв. м, траншея к зданию фондохранилища, Л.Л. Савченкова,
Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 9807;
раскоп LXXXIII 1982 г., 80 кв. м, севернее Черной палаты, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 9807;
раскоп LXXXIV 1982 г., 116 кв. м, севернее Черной палаты, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1. № 9807;
раскоп LXXXV 1983 г., 64 кв. м, центральная часть села, Школьный пер., у перекрестка с ул. Набережной, М.Д. Полубояринова. АИА АН. Р-1, № 9600, 9601, т. II;
раскоп LXXXVI 1983 г., 80 кв. м, севернее Черной палаты, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 9600;
раскоп LXXXVII 1983-1984 гг., 224 кв. м, на Малом городке, Л.А. Беляев. АИА АН. Р-1, № 9600, 9602, т. III; № 10709, т. III;
раскоп LXXXVIII 1983-1985 гг., 264 кв. м, в южной части городища, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 9600;
раскоп LXXXIX 1983 г., 56 кв. м, у Малого городка, Л.А. Беляев. АИА АН. Р-1, № 9600, 9602, т. III;
раскоп XC-XCI 1984 т., 140 кв. м, северо-западнее Б. Иерусалимского оврага, М.Д. Полубояринова, Р.Ф. Шарифуллин. АИА АН. Р-1, № 10707, т. I;
раскоп XCII-XCIII 1984 г., 96 кв. м, XCIII 1986 г., 80 кв. м, продолжение раскопа LXVIII, М.М. Кавеев, Л.Л. Савченкова, Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 10708, т. II; № 11823;
раскопы XCIV-XCV 1985-1989 гг., 762 кв. м, продолжение раскопов XC-XCI, М.Д.Полубояринова, Р.Ф. Шарифуллин. АИА АН. Р-1, № 11018, 11822, 12248;
раскоп XCVI 1985 г., 80 кв. м, к юго-западу от Соборной мечети, М.М. Кавеев. АИА АН. Р-1, № 11075;
раскоп XCVII 1986 г., 72 кв. м, у М. Иерусалимского оврага, П.Н. Старостин. АИА АН. Р-1, № 11622;
раскоп XCVIII 1986 г., 72 кв. м, по ул. Набережной, Н.Д. Аксенова. АИА АН. Р-1, № 11823;
раскоп XCIX 1986 г., 24 кв. м, восточнее раскопа LXVIII, 1979-1980 гг., Т.А. Хлебникова. АИА АН. Р-1, № 11823;
раскоп C 1987 г., 30 кв. м, между раскопами XCII и XCIX, М.М. Кавеев. АИА АН. Р-1, № 12248;
раскоп CI 1988 г., 64 кв. м, рядом с выставочным залом БГИАЗ, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ, инв. № 550-2/92;
раскоп CII 1988 г., 72 кв. м, у Восточной бани, Р.Ф. Шарифуллин, док. фонд БГИАЗ, инв. № 550-1/92;
раскоп CIII 1988 г., 272 кв. м, у М. Иерусалимского оврага, П.Н.Старостин, док. Фонд БГИАЗ, инв. № 626-1/100;
раскоп CIV 1989 г., 100 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, М.Д. Полубояринова, док. фонд БГИАЗ, инв. № 551-1/93;
раскоп CV 1989 г., 48 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, Г.Ф. Полякова, док. Фонд БГИАЗ, инв. № 551-2/93;
раскоп CVI 1989 г., 100 кв. м, к северу от Выставочного зала БГИАЗ, Р.Ф. Шарифуллин,
док. фонд БГИАЗ, инв. № 551-1/93;
раскоп CVII 1989 г., 112 кв. м, в западной части села, М.М. Кавеев, В.С. Баранов, док. фонд
БГИАЗ, инв. № 556-1/94;
раскоп CVIII 1990 г., 48 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, М.Д. Полубояринова, док. фонд БГИАЗ, инв. № 672-2/105;

раскоп CIX 1990 г., 48 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, Г.Ф. Полякова), док. фонд БГИАЗ, инв. №556-1/94;

раскоп CX 1990 г., 64 кв. м, у Восточной бани, Р.Ф. Шарифуллин, док. фонд БГИАЗ инв. № 556-1/94;

раскоп CXI 1990 г., 170 кв. м, у М. Иерусалимского оврага, П.Н. Старостин;

раскоп CXII 1991-1993 г. 228 кв. м, на спуске к туркомплексу с ул. Набережной, В.С. Баранов, док. фонд БГИАЗ, инв. № 796-4;

раскоп CXIII1991 г., 48 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, Г.Ф. Полякова, док. фонд БГИАЗ, инв. № 628-1/102;

раскоп CXIV 1991 г., 180 кв. м, у М. Иерусалимского оврага, П.Н. Старостин, док. фонд БГИАЗ, инв. № 672-3/105;

раскоп CXV 1992 г., 84 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, Г.Ф. Полякова, док. фонд БГИАЗ, инв. № 672-4/105;

раскоп CXVI 1992-1993 гг., 120 кв. м, в южной части городища, И.Р. Газимзянов;

раскоп CXVII 1992-1993 гг., 184 кв. м, на спуске к туркомплексу с ул. Набережной, М.М. Кавеев;

раскоп CXVIII 1993 г., 40 кв. м, на месте бывшей усадьбы Бушевых, Н.А. Кокорина, док. фонд БГИАЗ, инв. № 672-5/105;

раскоп CXIX 1993-1995 гг., 42,2 кв. м, в Восточном мавзолее, В.С. Баранов, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ, инв. № 796-1;

раскоп CXX 1992-1993 гг., 312 кв. м, у М. Иерусалимского оврага, П.Н. Старостин, док. фонд БГИАЗ;

раскоп CXXI 1993 г., 124 кв. м, на Восточной бане, Р.Ф. Шарифуллин, док. фонд БГИАЗ;

раскоп CXXII 1994-1996 гг., 462,2 кв. м, в юго-восточной части городища, В.С. Баранов,

док. фонд БГИАЗ, инв. № 757-1,2/112, 767-1/113;

раскоп CXXIII 1994-1998 гг., 336 кв. м, к северу от хозяйственного двора БГИАЗ, Р.Ф. Шарифуллин, док. фонд БГИАЗ, инв. № 715-2;

раскоп CXXIV 1995 г., 36 кв. м, у Британкина озера, В.С.Баранов, док. фонд БГИАЗ инв. № 767-2/112;

раскоп CXXV 1995 г., 80 кв. м, на хозяйственном дворе БГИАЗ, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ;

раскоп CXXVI 1996 г., 150 кв.м, в восточной части ул.Назаровых, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ, инв. № 757-5/112;

раскоп CXXVII 1997 г., 49 кв. м, на хозяйственном дворе БГИАЗ, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ, инв. № 757-6/112;

раскоп CXXVIII 1997 г., 49 кв. м, на ул. Назаровых в районе Британкина озера, В.С. Баранов, док. фонд БГИАЗ, инв. № 796-2;

раскоп CXXIX 1997-1998 гг., 184 кв. м, на ул. Назаровых продолжает раскоп CXXVI, В.С. Баранов, док. фонд БГИАЗ, инв. № 796-3;

раскоп CXXX 1997 г., 40 кв. м, на ул. Назаровых, продолжает раскоп CXXVI, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ;

раскоп CXXXI 1997 г., 32 кв. м, на ул. Назаровых, севернее здания фондохранилища заповедника, продолжает раскоп CXXVI, А.М. Губайдуллин, док. фонд БГИАЗ, инв. № 79*1-1/114;

раскоп CXXXII 1996-1998 гг., 136 кв. м, на мысу между Б. и М. Иерусалимскими оврагами, И.Р. Газимзянов;

раскоп CXXXIII 1998 г., 72 кв. м, западнее Малого минарета, М.М. Кавеев, док. фонд БГИАЗ, инв. № 794-1/115;

раскоп CXXXIV 1998 г., 134 кв. м, к северу от проезда с территории городища в с. Подываново, И.Р. Газимзянов, док. фонд БГИАЗ, инв. № 791-1/114.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АИА АН – Архив Института археологии Академии наук
АО – Археологические открытия
АС – Археологический съезд
БГИАЗ – Болгарский государственный историко-археологический заповедник
БСЭ – Большая советская энциклопедия
ВАН – Вестник Академии наук
ГИИМК – Государственный институт истории материальной культуры
ГИМ – Государственный исторический музей
ГМТР – Государственный музей Татарской Республики
ИАК – Известия Археологической комиссии
ИГАИМК – Известия Государственной академии истории материальной культуры
ИИМК – Институт истории материальной культуры
ИОАИЭ – Известия общества археологии, истории, этнографии при Казанском университете
ИЯЛИ – Институт языка, литературы, истории им. Г. Ибрагимова
КИСИ – Казанский инженерно-строительный институт
КСИИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры
КСНРПМ – Казанская специальная научно-реставрационная производственная мастерская
МГУ – Московский государственный университет
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
НБ КГУ – Научная библиотека Казанского государственного университета
ОАК – Отчет археологической комиссии
ОПИ ИА РАН – Отдел полевых исследований Института археологии Российской Академии наук
ПАЭ – Поволжская археологическая экспедиция
СА – Советская археология
ТОВЭ – Труды отдела Востока государственного Эрмитажа
ТХАЭЭ – Труды Хорезмийской археолого-этнографической экспедиции
ХАЭЭ – Хорезмийская археолого-этнографическая экспедиция
ЮТАКЭ – Южно-туркменская археологическая комплексная экспедиция