

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕ СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

УДК 72.03.033.3

На правах рукописи

БАДАЛОВА МЕХРИБОН БАХРОНОВНА

Графико-макетное восстановление историко-архитектурных объектов  
Самарканда VIII-XII вв. по археологическим и письменным источникам

5A340102 – «Теория и история архитектуры, реставрация  
памятников архитектуры»

Диссертация на соискание академической степени магистра

Научный руководитель:  
д.арх.н., проф. Уралов А.С

Самарканд – 2013

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕ СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**

Факультет: Архитектура  
Кафедра: «Теория и история  
архитектуры»  
Учебный год: 2012-2013

Магистрант: Бадалова М.Б.  
Научный руководитель:  
проф. Уралов А.С  
Специальность: ТиИА, РПА

**АННОТАЦИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**

**Актуальность темы:** Историко-архитектурные объекты Самарканда VIII - XII вв. изучены, в основном, археологами путем раскопки и по письменным источникам. Выявлены планировки объектов, их назначения, строительные материалы и дата строительства. Однако, для полного архитектурного представления этих объектов и осознания строительной культуры того периода необходимо произвести объемно графическое восстановление и архитектурное исследование что поможет раскрыть культуры наших предков на международном уровне путем привлечения результатов данного исследования в музей «Афрасиаб» и других исторических музеях Республики Узбекистан.

**Цель и задачи работы:** Цель исследования основано на выявление закономерностей и особенностей развития архитектуры города Самарканда VIII - XII вв. путем графического восстановления на основе исследования ранее проведенных археологических и письменных источников.

**Объект и предмет исследования:** Объектами исследования являются архитектурное наследие Самарканда VIII-XI вв., древнее ядро исторического города, основы графической реконструкции исторических объектов архитектуры. Предметом исследования: изучение архитектурно-планировочной и объемной решения раннесредневековых архитектурных

объектов древнего Самарканда на основе письменных источников и раннесредневековых археологических исследований.

**Методика и метод исследований:** Метод базируется на основе применении принципа историко-материалистического и комплексного подходов и системного анализа объектов исследования путем привлечения материалов археологии и натурного обследования.

**Уровень научной новизны результатов исследования:** в работе по исследуемым объектам в первые осуществлено графическая реконструкция и тем самым научно обогащена представление о историко-архитектурных памятниках города Самарканда VIII - XII вв.

**Практическая значение и осуществление:** Некоторые результаты исследования раскрыты в ряде публикациях, журналах, в материалах конференции и других изданий.

**Структура и состав работы:** Диссертация состоит из титульного листа, аннотации, содержания, введения, основная часть диссертации состоящая из трёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложение.

**Основные результаты сделанных работ:** Изученные научные, архитектурно-исторические материалы, графическая часть, заключение и результаты исследования можно использовать к дополнению к специальным курсам по архитектуре и Средней Азии.

**Краткая обобщенная выражение заключений и предложений:** Графическое восстановление историко-архитектурных объектов Самарканда в VIII-XI вв. и использование в современных целях, при будущих проектированиях города учитывать исторические архитектурные традиции, правильные решения в будущем, остерегаться от не исправляемых ошибок.

Научный руководитель:

\_\_\_\_\_

(подпись)

Магистрант:

\_\_\_\_\_

(подпись)

**THE MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY SPECIAL  
EDUCATION OF UZBEKISTAN**

**THE SAMARKAND STATE ARCHITECTURAL  
AND BUILDING INSTITUTE**

Faculty: Architecture

Pulpit: "Theory and architecture history"

Academic year: 2012-2013

Magistrant: Badalova M.B.

Scientific leader: Uralov A.S.

Specialty: T & HA, RAM

**SUMMARY OF THE MASTER THESIS**

**Urgency of the subject:** Historian-architectural objects of Samarkand VIII - XII century studied, basically, archeologist by excavations and on written source. Revealed planning object, their purposes, the building materials and date construction. However, for full architectural presentation these objects realizations of the building culture of that period necessary to produce three-dimensional graphic reconstruction and architectural study that will help to reveal the cultures our limit on international level by attraction result given studies in museum "Afrasiab" and other history museum of the Republic Uzbekistan.

**The Purpose and problems of the work:** Purpose of the study is founded on revealing the regularities and particularities of the development of the town architecture of Samarkand VIII - XII century way of the graphic reconstruction on base of the study early called on archeological and written sources.

**The Object and subject of the study:** The Object of the study are an architectural heritage of Samarkand VIII-XI century, ancient kernel of the history city, bases to graphic reconstruction history object architectures. The Subject of the study: study architectural planned and three-dimensional decision

early medieval architectural object ancient of Samarkand on base of the written sources and early medieval archeological studies..

**The Methods and method of the studies:** Method is based on base using the principle historian-materialistic and complex approach and system analysis object studies by by attraction material to archaeologies and натурного of the examination.

**The Level of scientific novelty result studies:** in work on under investigation object in the first is realized graphic reconstruction and hereunder scientifically enriched belief about historian-architectural monument of the city Samarkand VIII - XII century. Practical importance and realization: Some results of the study reveal; open in row publication, journal, in material of the conferences and other publishing.

**The Structure and composition of the work:** Thesis consists of title page, abstracts, contentses, introduction, the main part to thesis's consisting of three chapters, conclusions, list of the used literature and exhibit.

**The Main results of the maded work:** Studied scientific, architectural-history material, graphic part, conclusion and results of the study possible to use to addenda to special course on architecture and Central Asia.

**Short generalized expression of the conclusions and offers:** Graphic reconstruction historian-architectural object of Samarkand in VIII-XI vv. and use in modern purpose, under future town designing to take into account the history architectural traditions, correct decisions in the future, be warned from not corrected mistake.

Scientific leader:

\_\_\_\_\_

(signature)

Undergraduate:

\_\_\_\_\_

(signature)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	7
<b>Глава 1. Историко-археологическое изучение объектов материальной культуры раннее средневекового Самарканда</b> .....	13
1.1. Археологическое изучение .....	13
1.2. Исторические источники .....	23
Выводы по 1 главе .....	29
<b>Глава 2. Историко-архитектурные объекты VIII-IX вв. и их графическое восстановление</b> .....	32
2.1. Дворец VIII в. и его графическое восстановление .....	32
2.2. Жилище VIII-XI вв. ее графическое восстановление .....	44
2.3. Сардоба-маскан и ее графическое восстановление .....	48
Выводы по 2 главе .....	55
<b>Глава 3. Историко-архитектурные объекты X-XII вв. и их графическое восстановление</b> .....	58
3.1. Банный комплекс Афрасиаба и его графическое восстановление .....	58
3.2. Фортификационные сооружения раннее средневекового Самарканда .....	66
3.3. Раннее медресе Самарканда и ее графическое восстановление .....	72
Выводы по 3 главе .....	72
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	85
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	89
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	101

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы диссертации.** «Самарканд, история которого исчисляется тысячелетиями, - это священная обитель прославившая наш народ, нашу нацию на весь мир. Самарканд это город со славным прошлым, счастливым настоящим и вечным будущим» [1]. Здесь средневековые памятники археологии и архитектуры представляют особый интерес при формировании современного облика исторического города, представляющий немаловажную роль в мировом туризме.

В Узбекистане методика организации охранной зоны и определения характера восстановления памятников архитектуры, учитывающая климатические условия, национальные и другие специфические традиции конкретных регионов, в настоящее время, является актуальной темой.

Следует также отметить, что в отреставрированных и приспособленных для туризма и других нужд памятниках наблюдается: отсутствие тщательного обоснования при выборе объекта приспособления; низкое качество строительно-монтажных работ, особенно прокладка инженерно-коммуникационных сетей: низкая культура эксплуатации памятников с учетом новых функций и др. Научно-технические достижения и практический опыт реставрации памятников архитектуры и их современного использования дали возможность возродить к жизни значительное количество памятников архитектуры в Узбекистане.

Исторические города Узбекистана с ценными архитектурными сооружениями, в частности Самарканд, являются местом частого паломничества гостей из отдаленных уголков мира. Их интересуют уникальные древние памятники архитектуры, которые благодаря трудам специалистов и на сегодняшний день сохранили свое величие.

В одном и том же памятнике могут быть найдены десятки пропорциональных систем, и, в тоже время одна и та же пропорция

(золотое сечение) может быть найдена буквально в любом памятнике архитектуры и искусства любого исторического периода. Это связано прежде всего с почти полным отсутствием исторических письменных источников, содержащих сведения о правилах и приемах формообразования, применявшихся в тех или иных случаях античными зодчими. Кроме того, усугубляет проблему почти полное отсутствие каких-либо общепринятых научно обоснованных методик проведения пропорционального анализа. Все это говорит о недостаточной изученности данной темы и обосновывает ее актуальность.

Постройки средневекового периода наиболее многочисленные и малоизучены. Информация о них фрагментарна, разрознена и охватывает лишь малую долю сохранившихся памятников. Физическое старение памятников, воздействие на них природно-климатических влияний, сейсмические нагрузки, реконструкция исторически сложившихся городов Узбекистана и интенсивная современная их застройка, нередко приводящие к утрате памятников, определили актуальность темы диссертации.

**Определение объекта и предмета исследования.** Объектом исследования являются архитектурное наследие Самарканда VIII-XII вв., древнее ядро исторических городов, основы реконструкции исторических городов, а также использование памятников архитектуры Узбекистана для современных функций. Предметом исследования является конструктивно-планировочное решение архитектурных сооружений, изучение которого основано на археологические данные и письменные источники.

**Цели и задачи исследования.** Цель исследования основано на выявление закономерностей и особенностей развития архитектуры Узбекистана VIII - XII вв. и сравнительный анализ своеобразия архитектурно-художественных качеств. Основные задачи исследования определились в соответствии с поставленной целью:

- анализ материалов, касающихся истории архитектурных сооружений, содержащихся в историко-архивных и информационно-библиографических документах;
- проследить влияние исторических условий и природно-климатической среды на развитие раннее средневековой архитектуры Самарканда;
- исследование понятия пространственной связанности в ее взаимосвязи со структурной организацией архитектурных объектов;
- выявление геометрических и структурно-топологических закономерностей пространственного построения архитектурных объектов;
- проанализировать объемно-пространственные композиции, планировочные структуры, конструктивные решения и декоративные приемы в архитектуре Узбекистана;
- впервые была попытка графического восстановления историко-архитектурных объектов Самарканда VIII-XII вв. с использованием усовершенствованных программ, компьютерной графики на основе анализа и обобщения методов их выполнения, предшествующими исследователями.

**Основные проблемы и гипотезы исследования.** Обоснование параметров восстанавливаемых памятников архитектуры Самарканда VIII-XII вв. должно осуществляется на основе правил структурной организации как системы дискретных пространственных элементов, соединенных по определенным правилам, таких как: «золотое сечение», модульная система, сопоставление схожими объектами того периода, развернуть в систему правил конструирования формы и отобразить в образах геометрии, что открывает доступ компьютерным возможностям формообразования.

**Краткий обзор литературы по теме.** Сегодня гражданское зодчество является одной из относительно изученных отраслей архитектурной проблематики. Как в отечественной, так и в зарубежной

литературе относительно лучше изучена архитектура зданий. Эта тема содержится в исследованиях В.Л. Ворониной, М.С. Булатова, Г.В. Шишкиной, Э.Ю. Буряковой, Л.И. Ремпеля, М.И. Филановича, А.А. Анарбаева, Х.Ш. Пулатова, М.К. Ахмедова, А.С. Уралова и др.

В исторической части работы в основном опирается на фундаментальные исследования Г.А.Пугаченьковой, Л.И.Ремпеля, В.А.Нильсена, М.С.Булатова, К.С.Крюкова, П.Ш.Зохидова, А.С.Уралова посвященные проблемам графического восстановления.

Сделаны много работ предшественников по историко-архитектурных объектов Самарканда, как на пример диссертация М.К.Ахмедова на тему “Проблемы формирования архитектурных ансамблей и комплексов Средней Азии ”, СамГАСИ, 1994 год., диссертация А.С.Уралова на тему “Гражданское зодчество средневековой Центральной Азии”, ТАСИ, 1997 год, диссертация А.М.Салимова на тему “Сохранение и использование памятников архитектуры Узбекистана”, ТАСИ, 2010 год.

**Метод исследования.** Метод исследования основан на комплексном подходе и системном анализе изучаемых объектов. Он построен на натурном исследовании памятников Узбекистана VIII - XII вв. (обмеры, фото фиксация) и обобщении архивных материалов и сведений научных изданий. Работа построена на детальном изучении и целостном охвате обширного фактического материала.

**Теоретическое и практическое значение результатов исследования.** Практическая значимость диссертации определяется новым подходом к изучению социальной направленности, которая благодаря повышению качества проектирования по восстановлению объектов раннее средневековой архитектуры Самарканда, также имеют научно-практическое значение в структуре пространственной формы архитектурных объектов, определением новых способов параметрического описания, моделирования, анализа и синтеза пространственного

формообразования. Также в определении направлений применения современных компьютерных технологий в архитектурном проектировании и обучении, в целях развития международного туризма, как одной из экономически прибыльной отрасли.

**Научная новизна исследования.** Научная новизна работы заключается в следующем:

- впервые дана общая классификация объектов общественного и фортификационного характера Самарканда VIII - XII вв. с учетом их функционального назначения; выявлены и введены в научный обиход неизвестные и малоизвестные архитектурной науке Центральной Азии постройки различного назначения.

- разработана специальная методика пропорционального анализа форм объектов архитектуры;

- проведен общий статистический анализ пропорций и размеров памятников архитектуры ранее средневекового периода;

- выявлены направления в области архитектуры, которое может быть охарактеризовано как изучение структурно-геометрических и структурно-топологических закономерностей архитектурного формообразования.

- **Краткое содержание диссертации.** Во введении рассматривается актуальность темы диссертации, определение объекта и предмета исследования, цели и задачи исследования, основные проблемы и гипотезы исследования, краткий обзор литературы по теме, методы исследования, теоретическое и практическое значение результатов исследования, научная новизна исследования и краткое содержание диссертации. В первой главе диссертации «Историко-археологическое изучение объектов материальной культуры раннее средневекового Самарканда» рассматривается археологическое изучения и исторические источники по графическому восстановлению историко-архитектурных объектов Самарканда в VIII-XII вв. и выводы по первой главе. Вторая

глава «Историко-архитектурные объекты VIII-IX вв. и их графическое восстановление» содержит археологические и письменные источники по трем разделам: Дворец VIII в. и его графическое восстановление, Жилище VIII-XI вв. ее графическое восстановление, Сардоба-маскан и ее графическое восстановление и выводами по второй главе. В третьей главе «Историко-архитектурные объекты X-XII вв. и их графическое восстановление» рассматривается Банный комплекс Афрасиаба и его графическое восстановление, Фортификационные сооружения раннее средневекового Самарканда, Раннее медресе Самарканда (Медресе Тамгач Богра-хана) и ее графическое восстановление и выводы по третьей главе. В заключении подводятся итоги исследования и делаются выводы на основе проведенного в главах анализа работ по исследованию историко-архитектурных объектов Самарканда VIII-XII вв.

# Глава 1. Историко-археологическое изучение объектов материальной культуры раннее средневекового Самарканда

## 1.1. Археологическое изучение

Начальный этап археологического изучения городища Афрасиаб раскопки 1874-1895 гг. отличался отсутствием какой бы то ни было теоретической и методической подготовки. Раскопки носили, в основном, кладоискательский характер и отвечали лишь целям, ставившимся перед раскопщиками – получение ценных находок. Несмотря на все недостатки работ этих лет, они показали, - что Афрасиаб представляет собой многослойный памятник. Впервые Н.И.Веселовским были определены, как относящиеся к домусульманскому времени, группа - антропоморфных и зооморфных терракот из раскопок у Буйро-базара. На территории Афрасиаба им были найдены фрагменты оссуария. Другой значительной находкой раннее средневековых древностей, явилось обнаружение в 1889 году случайно, при рытье колодца, шести оссуариев и золотого брактеата в подражание монетам византийского императора Феодосия II (408-450) [4].

Археологические исследования на Афрасиабе в период с 1904 по 1930 годов были связаны с именем археолога В.Л.Вяткина. К началу этих исследований была уже подготовлена значительная источниковедческая база, благодаря трудам крупнейшего востоковеда В.В.Бартольда. В своем докладе "Несколько слов об арийской культуре в Средней Азии" В.В.Бартольд, на основании письменных источников, сделал попытку разобраться в общественном строе населения Средней Азии накануне арабского завоевания. В капитальном труде "Туркестан в эпоху монгольского нашествия", увидевшем свет в начале нашего столетия, В.В.Бартольд дал, насколько было возможно, полное описание домонгольского Самарканда на основании сведений средневековых авторов, наметил некоторые направления в дальнейшем изучении. Существенный вклад в источниковедческую базу изучения древнего

Самарканда внес и В.Л.Вяткин, им было переведено и снабжено подробным комментарием извлечение Мухаммада ибн-Абдуджалила ас-Самарканди из труда Абу Хафса Омара ан-Насафи известное под названием "Кандийя-и Хурд" ("Кандия малая") [5].

Результатом многолетних археологических исследований В.Л.Вяткина на Афрасиабе явилась работа "Афрасиаб - городище бывшего Самарканда", вышедшая в 1928 г. О достоинствах и недостатках этой работы достаточно говорилось. Отметим только, что работы В.Л.Вяткина почти ничего не дали для изучения раннесредневекового периода истории Самарканда, Объясняется это, отчасти, интересом исследователя, в основном, только к раскопкам верхних наслоений и бугров выделявшихся на окружающей местности. К раннесредневековым слоям Афрасиаба относятся, в частности, вскрытые в 1913 г. стены с росписью. Следствием этого явилось отсутствие в его работе аргументированной периодизации истории Самарканда, возникновение поселения на месте Афрасиаба было датировано IV в.н.э. В главе о топографии было сделано предположение, что ко времени арабского завоевания в состав города входило уже все пространство Афрасиаба.

После смерти В.Л.Вяткина в 1932 г., городище Афрасиаб надолго выпало из поля зрения археологов. Новый этап в его изучении связан с организацией в 1945 г. постоянной археологической базы Института истории и археологии АН РУз в г. Самарканде, просуществовавшей до 1950 г. Однако здесь уместно упомянуть об одном событии, оказавшем положительное влияние на всю последующую деятельность археологов, не только на Афрасиабе, но и в целом в Средней Азии, это раскопки Г.В.Григорьева на городище Талли-Барзу под Самаркандом. Раскопки на Талли-Барзу, помимо богатого и разнообразного материала, впервые в истории археологии Средней Азии, дали достаточно полную картину стратиграфических напластований и позволили разработать первую относительную хронологию археологических материалов. По сравнению с

работами предшествующих лет заметен и скачок в методологии ведения археологических исследований, внимание уделяется не только описанию раскопок и вещественного материала, а выдвигается целый ряд исторических вопросов как то историческая топография, гидрография и ирригация, широкое привлечение письменных источников, вопросы локализации и др. К началу 40-х годов, накопленный обширный материал позволил Г.В.Григорьеву поставить вопрос "о месте Согда в искусстве, а вместе с тем и вообще в культуре и искусстве Передней и Центральной Азии". Таким образом, в основном благодаря работам на территории Согда Г.В.Григорьева, И.А.Сухарева и др., к началу археологических исследований на Афрасиабе под руководством А.И.Тереножкина, наметился существенный сдвиг в целях, методах и приемах исследования многослойных археологических памятников. Отсутствием достаточных средств определялся в эти годы (1945-1948 гг.) характер археологических исследований на Афрасиабе. Они сводились к разведкам путем зачистки обнажений культурных слоев, небольших шурфов и лишь в отдельных случаях ограниченных по размеру раскопов [6].

Однако эти четыре года работ на Афрасиабе дали гораздо больше для понимания истории Самарканда, чем все предшествующие годы вместе взятые, и не только благодаря личной энергии и настойчивости А.И.Тереножкина, но и благодаря новой подлинно исторической постановке исследования. Впервые были правильно определены верхняя и нижняя хронологические границы поселения на Афрасиабе. Археологическая же переодизация, намеченная А.И.Тереножкиным, несмотря на явные недостатки и неточности датировок, явилась крупным достижением в изучении истории Самарканда, и отражала состояние знаний в области археологии Средней Азии, существовавшее к началу 50-х годов. На период раннесредневековой истории Самарканда, в периодизации А.И.Тереножкина, падает эфталитский и тюркский периоды. Яркость и обилие материалов позволили автору сделать заключение: "возрождение

Самарканда (после Кушан) началось при эфталитах, а в эпоху тюрков он вновь переживает расцвет. VII век - время блестящего подъема ремесел, земледелия, торговли и культуры в Согде" [4].

Перечисленные работы, как видим, мало дали материала для реконструкции раннесредневековой истории Самарканда. Однако это был период накопления знаний, вещественного материала, становления методов исследования и постановки подлинно исторической проблемы сложения и развития среднеазиатских городов, их социальной структуры, планировочной организации, городского благоустройства и др. Именно задачи изучения топографии в различные периоды существования Самарканда, определение территории города с его границами в ту или иную историческую эпоху, выявление главнейших центров, социальной структуры и т.п. были поставлены перед сотрудниками Афрасиабской археологической экспедиции Института истории и археологии Академии Наук Узбекистана. В ходе исследований, осуществлявшихся с 1958 г. под руководством В.А.Шишкина, Я.Г.Гулямова, Ш.С.Ташходжаева и Г.В.Шишкиной, значительные успехи были достигнуты в освещении раннесредневековой истории города [7].

Стратиграфическое исследование Афрасиаба проводившееся отрядом в разные годы и в разных его частях, выявило наличие на всей территории городища мощных наслоений раннесредневекового времени. В шурфе западнее ансамбля Шахи-Зинда (южная часть городища), на возвышенности близ четвертой крепостной стены, были открыты значительные по своей сохранности остатки здания, построенного на стилобате.

Исследования крепостных стен древнего Самарканда дали материалы по исторической топографии и динамике развития раннесредневекового города. В 1958-1965 гг. археологом М.К.Пачос были проведены значительные по объему раскопочные работы по изучению стен города, строительство всей фортификационной системы Самарканда

М.К.Пачос отнес к раннесредневековому времени и датировал в пределах IV-VIII вв.н.э. Возведение первой линии укреплений он датировал IV-V вв. Вторая двойная, как считает М.К.Пачос, стена была построена в VI - начале VII вв. Последняя, четвертая, стена по его мнению, датируется VIII-IX вв. позволили исследователю неожиданно, вопреки археологическим материалам, "омолодить" поселение на Афрасиабе. следует признать, что столь важный для понимания динамики развития города вопрос, как развитие его фортификации, на Афрасиабе не решен окончательно. По поводу времени возведения второй и особенно третьей крепостной стены существует у исследователей разные точки зрения. Четвертая, внешняя, стена города, построенная еще в античное время, в VIII в. была обновлена. Немаловажное значение для установления исторической топографии доарабского Самарканда имели исследования по топографии городских ворот и основных уличных магистралей [8].

Археологические исследования начаты еще в 1961 году со вскрытия Ш.С.Ташходжаевым гончарных печей, располагавшегося здесь в X-XI вв. квартала гончаров, продолжают до настоящего времени. Основным объектом исследования после 1965 г. здесь становится раннесредневековое здание, условно названное первоначально "дворцом ихшида".

По итогам исследований до 1976 г. о дворцовом комплексе были приведены следующие данные: это многокомнатный комплекс, окруженный стеной. Вход с востока через коленчатый коридор с очагом, затем парадный коридор с суфами, завершающийся купольным помещением, к югу дворцовый храм. В коридоре у стен деревянные идолы кариатиды. От коридора в северном направлении расположены четыре зала, затем аудиенц-зал с росписью на тему послов четырех стран света. Другие многочисленные помещения имели хозяйственное и бытовое назначение. Некоторые помещения бытового назначения были украшены росписью на религиозные и иные темы. Относительно даты, то постройка

его отнесена к VII в., кроме этого отмечалось, что дворец Самаркандского правителя Вархумана имел два периода обживания и несколько раз перестраивался, причем последняя перестройка датируется кладом из 115 монет Тархуна (700-710 гг.). Кроме "центрального", в пределах третьей крепостной стены, было заложено еще два раскопа, где под наслоениями X-XII вв. были вскрыты остатки строений аристократического квартала VI-VII вв., работами здесь руководили И.А.Ахраров, Ш.С.Ташходжаев, М.К.Пачос [5].

К истории архитектуры раннесредневекового Самарканда. Крупные города являлись средоточием ремесла, науки, искусства. Духовная и материальная культура населения столичных центров являлась эталоном для подражания, здесь аккумулировались народные традиции и новейшие достижения, вырабатывались каноны. Для раннефеодального согдийского царства таким центром являлся древний Самарканд. Строительное искусство согдийских зодчих Самарканда имело многовековую традицию, впитав в себя достижения предшествующих эпох.

Археологическими исследованиями было выявлено пять строительно-планировочных периодов, относящихся к раннесредневековой истории Самарканда:

1-й строительный период V в. и первая половина VI в. В это время на исследованной территории было возведено монументальное сооружение с донжоном на массивной пахсовой платформе. В донжоне располагались парадные помещения с настенной росписью. Видимо, данное здание представляло собой загородную резиденцию самаркандских правителей, поскольку город вплоть до середины VII в. ограничивался второй крепостной стеной, занимая площадь около 70 га.

2-й строительный период - середина VII в. Он связан, видимо, со строительной деятельностью царя Вархумана, после того, как в 650-655 гг. Самарканд стал столицей нового губернаторства Кангю и Вархуман

получил титул дуду, а также утверждение на престол от танского императора. На месте бывшей резиденции, частично с использованием прежней планировочной структуры, было возведено здание дворцового комплекса. Центральное ядро дворца включало два квадратных зала и обширный прямоугольный, соединявшиеся посредством сложной системы коридоров. Стены коридоров были украшены росписью, дворцовый комплекс функционировал до 675 г., запустение здания ряд археологических находок дает основание связывать с первым походом арабов к Самарканду, предпринятым хорасанским наместником Саидом, сыном Усмана (675-677 гг.).

3-й строительный период - время правления царей Тукаспадака (696-698 гг.) и Мастича (698-700 гг.) В этот период на руинах дворцового комплекса возник городской квартал аристократической знати Самарканда, состоявший из отдельных двух этажных секций. При взятии Самарканда арабами в 712 г. пострадали лишь некоторые помещения исследованного квартала.

4-й строительный период связан с примирительной политикой наместника Хорасана Наср ибн Сейяара, разрешившего в 738-740 гг. согдийским дихканам, покинувшим Согд, вернуться на родину. В этот период во всех исследованных домах квартала производились восстановительные работы и только в отдельных случаях - значительные перестройки.

5-й строительный период датируется самаркандскими фельсами 143 и 144 гг. хиджры (760/61 и 761/62 гг.) Он характеризовался коренной перепланировкой на данной территории. Дома аристократического квартала забутовывались, прежние стены лишь частично были использованы в качестве фундамента

Вскрытые, в ходе археологических исследований, архитектурные строения, позволяют (не претендуя на исчерпывающую полноту)

проследить уровень архитектурно-конструктивной техники и строительных приемов раннесредневекового Самарканда.

Строительные и облицовочные материалы. Строительным материалом в постройках служили, как и повсеместно в Средней Азии, пахса и сырцовый кирпич, Сырьем для них являлся лёсс или желтозем. В окрестностях Самарканда лессовые отложения эолового происхождения достигают мощности 20-30 , а иногда и более, метров. В качестве универсального сырья, лесс обладает целым рядом достоинств. Пахса в постройках I и II периодов желтоватого цвета, имеет однородную структуру и практически не включает посторонних примесей, в качестве сырья использовался, по-видимому, материковый лесс. Лучшим для строительных работ считается именно материковый лесс, не бывший в употреблении, Однако, использование материкового лесса связано с предварительной промывкой для очистки грунта от неродных примесей солей. Стены III периода имеют сероватый оттенок пахсы, нередко в массе кладки присутствует примесь мелкофраг-меитированной керамики, гравия, самана. Здесь, как правило, использоваться грунт из старых построек, что практикуется и современными мастерами, так как это освобождает от процесса предварительной промывки.

Суфы представлены следующими типами кладки:

- а) пахсовые - из того же материала, что и стены;
- б) сырцовые;
- в) комбинированные - ряды сырцовой кладки перемежаются слоями пахсы;
- г) с забутовкой - края суфы выкладывались из сырца, остальное пространство забивается грунтом и кирпичным боем.

Суфы всегда покрывались слоем глиняной обмазки "каркасная стена - спокойная стена", т.е. обеспечивающая безопасность при землетрясениях. Зафиксировано четыре основных приема оформления дверных проемов. Самый простой, когда в углублениях вырубленных в

щековых стенах у пола и пазу в самом полу укреплялся массивный деревянный брус порога; сечением, как правило, 20-25 x 20-25 см. Косяки, скрепленные с порогом и верхней перемычкой, просто прислонялись к щековым стенам. Таким образом оформлялись проемы соединявшие помещения внутри жилого дома. Более надежно устройство прохода в домовладение, здесь косяки углублены в специальные пазы. Дверь запиралась на деревянный засов, в восточной стене прохода на высоте 0,60 м. от пола сделано углубление (25 x 20 x 25 см.) для задвижки. Аналогично и устройство прохода в домовладение Б, порог здесь с внешней стороны укреплен вымосткой из крупной речной гальки.

Проемы в квадратных залах также имели довольно сложное оформление. Проход в помещение был оформлен «П» образной рамой из брусьев сечением 25 x 25 и 25 x 35 см. Сырцовая обкладка щековых стен частично покоилась на брусках. Косяки были установлены в уступах в углах прохода и опирались на брус порога. В уступах по углам прохода, со стороны помещения, расчищены обгоревшие остатки вертикальных устоев. Судя по тому, что стойки были поставлены непосредственно на пол, вероятно, они несли только декоративное оформление проема. Последний прием, с «П» образной рамой, довольно часто встречается в оформлении проемов парадных залов и входов в жилые секции на городище Пенджикент [9].

Большинство дверных проемов (в стенах несущих кровлю) имело балочное перекрытие. Об этом свидетельствует наличие опорных стоек, по сторонам проходов, углубленных в специальные пазы. Пазы располагались симметрично на противоположных гранях стен, обычно в 30-50 см. от проема, соответственно можно определить длину верхней перемычки в 2,30-3,00 м. Стойки использовались сечением, судя по размерам пазов, 15-20 x 15-20 см. Опирались стойки на специальные, углубленные в стену, бруски, такого же сечения как и стойки, длиной 35-60 см. Устройство

опорных стоек аналогично описанным, применялись и при балочном перекрытии небольших помещений с одним или двумя прогонами .

Для межэтажного перекрытия более крупных, как правило, нешироких, коридора-образных помещений, в стенах делались глубокие (до 60 см.) пазы сечением 30-40 x 40-50 см. В них закреплялись концы главных балок перекрытия, расстояние между балками колебалось от 1,30-1,50 до 1,70-2,0 м. На балки клались бруски с интервалом в 40-50 см., поверх брусков делался настил из досок или жердочек. По сообщению старых самаркандских мастеров, балки потолка в состоянии нести нагрузку земляной крыши, если длина их не более 4,5 гзав, т.е. около 3,75 м. длины. Следовательно предельная ширина комнаты также равна 3,75 м. Эти данные хорошо согласуются с размерами коридоров в исследованном нами объекте. Случайно ли это, видимо, нет, следует предположить, что при возведении большинства помещений во II строительном периоде, предусматривалось именно балочное междуэтажное перекрытие. Перекрытие квадратных залов покоилось на четырех колоннах, подробно их устройство рассмотрено на материалах пенджикентского городища. Прямоугольный зал имел в южной части балочное перекрытие, покоившееся на девяти колоннах. Пристенные проемы такого перекрытия колеблются от 0,70 до 1,60 м., средние пролеты от 2,20 до 3,60 м. Нормальный шаг колонны при земляной кровле составляет 3,40-3,50 м. [6].

Наблюдается, почти для всех периодов, что наряду с более крупным "стандартным" (также, впрочем, имеющим тенденцию к уменьшению) кирпичем употребляется и более мелкий. Мы не можем согласиться с мнением, что колебания формата кирпича, наблюдаемые на различных стадиях среднеазиатского зодчества, связаны непосредственно с изменением системы метрологии. Против этого свидетельствует то, что, и в V в., при разбивке регулярной планировочной структуры Пенджикента, и при постройке дворцового комплекса середины VII в. в Самарканде, использовался единый модуль (53,8 и 54 м.). Скорее всего это явление

социально-экономического порядка и связывать его следует с общим для Средней Азии экономическим подъемом конца VI - середины VII вв. В Самарканде отражением этих общих процессов явилось расширение городской территории. До середины VII в. собственно город ограничивался второй крепостной стеной, обширное пространство (до четвертой крепостной стены) былого античного города выполняло функции пригорода с располагавшимся здесь некрополем и редкой усадебно-замковой застройкой. Начиная с середины VII в. наблюдается бурное освоение пригорода, здесь возводится дворцовый комплекс, возникают новые городские кварталы на основе планомерной разметки территории, к этому же времени относится ремонт внешнего обвода крепостных стен Афрасиаба. Масштабы развернувшегося строительства требовали огромного количества строительного материала (лес, кирпич), что в свою очередь, видимо, послужило толчком для развития ремесленной специализации в производстве сырцового кирпича на продажу. Увеличение спроса на эту продукцию, при товарно-рыночных отношениях, привело к скрытому повышению цен, каковым и является отступление от традиционного стандарта в сторону его уменьшения, поскольку, кирпич формата 45 x 25 x 9 см. по сравнению с форматом 55 x 30 x 9 см. дает экономию сырья почти в 1,5 раза. Бытование в одновременных постройках середины VII - VIII вв. более крупного кирпича, отчасти можно объяснить использованием материалов из построек предшествующего периода.

## **1.2. Исторические источники**

Еще в начале VIII в. считалось, что Самарканд существует 2250 лет. В годы восстания Мукканы Самарканд трижды переходил из рук в руки. Поэт VIII в. Аббас ибн Тархан побывав в Самарканде назвал его развалиной, и предсказал, что некогда больше не оживет.

В IX в. став столицей государства Саманидов Самарканд воскрес. В западной части его треугольной Медины были построенные дворцы

Саманидов, восточный и средней – усадьбы новой знати, чиновно и военной.

После того, как Исмаил Саманид перенес столицу в Бухару, город посетил багдадский географ Абул Касым Мухаммад ибн Хаукаль. Ученый поднялся на цитадель, где нашел новую тюрьму и старый, покинутый дворец досаманидского правителя [10].

Он заметил обильное озеленение жилых кварталов, многочисленность бань и караван сараев, большие базары. К рабату подходят базары, улицы и кварталы, а в свободных его местах расположены ровные пространства с замками и садами.

В шахристане, в месте, называемом Асфизар, расположенным дворцовое здание, возведенные Саманидами. В общих чертах можно представить динамику развития Самарканда с момента взятия его арабами в 712 году и далее разорение и упадок, последовавшие за арабским вторжением; возрождение с середины VIII века; новый подъем в IX веке, сопровождавшийся расширением территории и строительством монументальных богато украшенных зданий; развитие, но уже столь бурное, в X веке, когда город статус столицы Саманидов, но продолжал оставаться крупнейшим хозяйственным и культурным центром Мавераннахра.

Известно, что основные мотивы своей поэмы Фирдоуси брал из народных сказаний. Помещения, которые он занимал во дворце султана Махмуда в Газни, были расписаны сценами легендарных баталий. В его время (934-1005) Многие старые дворцы уже лежали в развалинах. Вид поверженных замков напоминал автору «Шахнамэ» страшные разрушения, вызванные в прошлом вторжением воинствующих носителей ислама. Еще были свежи в памяти рассказы о древних капищах и кумирнях, что были разрушены, о разбитых или переплавленных статуях и сокровищах, расхищенных войсками арабского халифата.

Самарканд - развалина, Как разрушились его орнаменты. Ты (Самарканд) не лучше, чем Шаш (Ташкент), Ты никогда не восстанешь вновь. Но в своем мрачном пророчестве Абу-Такиал Аббас ибн-Тархан (VIII в.) был неправ. Самарканд выстоял. Вскоре поднялась волна народных антихалифатских движений. На гребне этой волны вознеслись местные феодальные династии, возглашавшие свою приверженность родной старине. Большим успехом пользовалась шиитская литература убежденных мусульман, отстаивавших древние домусульманские традиции в культуре, быту и искусстве. История необратима. Не оправдались надежды на властных эмиров. Старые времена ушли. Наступали новые времена. Ярким цветком средневековья поднимались торгово-ремесленные города, и все более пустели старые, обветшалые замки обездоленной родовой знати.

Первые крупные феодальные правители из рода Самана - братья Нух, Ахмед, Яхья и Ильяс - правили с 819 г., под эгидой хорасанского наместника, в Самарканде, Фергане, Шаше, Усрушане и Герате. Став правителем Самарканда, сын правителя Ферганы Наср ибн-Ахмед (Наср I) захватил уделы соперников и подчинил своей власти владения Тахиридов в Хорасане (873 г.). Позже границы государства Саманидов продолжали сдвигаться все далее на юг в сторону Персидского залива охватив в конечном счете почти всю восточную часть халифата [7].

При Насре ибн-Ахмеди (865-892) Самарканд переживает свое величие. С 888 г во главе дома Саманидов становится брат Насра I правитель Бухары Исмаил. Самарканд теряет инициативу и уступает главенство Бухаре, но и тогда он продолжает оставаться важным центром активной культурной жизни страны, средоточием деятельных умов и связанных с ремеслом искусств. В 70-х годах X в. Самарканд посетил арабский географ Ибн-Хаукаль. Уже тогда это был город, в котором различались старая административная часть и продолжавшие расти за ее пределы деловые кварталы [4].

Ибн-Хаукаль взбирался на опустевшую цитадель Самарканда, откуда как на ладони была видна вся возвышенная часть города. Почти треугольная в плане, она была обращена углом на юг. Здесь и сейчас на месте былых Кешских ворот лежит въезд на Афрасиаб и отсюда берет начало вилка асфальтовых дорог, разрезающих городище, устремляясь влево на аэропорт и вправо на Ташкент.

Крутобокая цитадель лежит на северном фесе городища. Она прижата к реке «внутренним городам» (шахристаном), опоясанным вместе с цитаделью полукольцом стен в три ряда.

В северо-западном углу городища стояли Бухарские ворота, на северо-восточном - Китайские. Кешские ворота связывали Самарканд (через Кеш-Шахрисабз, Термез и Балх) с Индией; Бухарские (через Мерв, Нишапур, Рей) - с Багдадом (или, отвернув по Аму-Дарье, с Хорезмом), Китайские через Испиджаб, Тараз, Семиречье или через Фергану и горные перевалы Киргизии)- с Китаем. Четвертые ворота - Наубехарские, или Железные, были обращены на запад, в сторону Хорезма, Арала, Северного Каспия и поволжской державы Булгар [11].

От Кешских ворот две главных магистрали шли к Бухарским и Китайским. На одной из них, в западной части шахристана, располагались дворцы Саманидов, на другой, в средней и восточной части шахристана - усадьбы сановников. Район дворцов (Асфизар) не был ранее достаточно обжитым, район же усадеб был застроен давно.

С высот цитадели путешественнику открывался «прекраснейший из видов, который когда-либо видел взор человека и которым он когда-либо восхищался». Ибн-Хаукаль находил украшающие город здания и картины «непрекращающейся культуры», вызывающими веселье.

Правда, в описаниях Самарканда Ибн-Хаукаль несколько противоречив: картины процветания и разрушения нанизаны им на одну нить, возможно, некоторые сведения, например, о фигурных изваяниях из дерева в виде вступивших в бой животных, взяты им из хроник

полувековой давности. Однако общая картина, открывшаяся его взору, красочна и достоверна. Цитадель в то время пустовала, дворец наместника халифа лежал в развалинах. «И замки, и высоко построенные башни, прочно сложенные, представлявшие великолепные жилища и драгоценные палаты... (стояли) они опустевшие и разрушенные». Медленно угасала жизнь в больших домах шахристана, выстроенных знатью в IX в. Запущенные или оставленные в середине X в., они были отстроены или перестроены во второй половине этого столетия [10].

Но главные центры деловой жизни (именно им в эту пору Самарканд обязан был сохранением своей репутации самого оживленного и цветущего города Мавераннахра) лежали уже за пределами нынешнего городища. Шум улиц нарастал к югу, сдвигаясь в сторону посыпанной песком торговой площади, позднее названной Регистан. Городские предместья не вмещали быстро растущего населения. Обратная, встречная, волна выносила торговый люд снова в шахристан. Здесь купцы и ремесленники уже с конца X, особенно в XI-XII вв., приспособливали старые запущенные здания к собственным нуждам и устраивались в них по-своему.

Архитектура Самарканда IX-X вв. - белое пятно в истории искусства Мавераннахра. Неведома и архитектура города V-VIII и XI-XII вв., если не считать относительно небольших остатков ее в массиве кладок комплекса Шахи-Зинда и вскрытых археологами в последние годы строений в западной части городища, от которых остались одни внушительные стены, сложенные из битой глины и сырцового кирпича. Но архитектурный декор этих эпох дошел до нас полнее.

Для архитектурного декора и (монументальной пластики Самарканда V-VIII вв. были характерны настенная живопись и резное дерево, возможно, статуи из камня, дерева или металла. На то указывают круглая голова в камне из старых коллекций Самаркандского музея (сохранившаяся в фотографии) и бронзовая нога большой, в натуральную

величину, статуи верблюда, найденная на Даргоме. Для Самарканда IX-X вв. - резной штук так называемых «Афрасиабских панелей» в Самаркандском музее и, быть может, остатки настенных росписей, обнаруженных на Афрасиабе в 1913 г. в том же комплексе, что и резной штук. Он выступает вместе с фигурной и орнаментальной росписью, носит следы раскраски и нераздельно связан с резным деревом, из которого заимствовал, видимо, некоторые приемы и мотивы резьбы.

Резной штук IX-X вв., как и резное дерево этой эпохи, составлял одну из самых выразительных черт архитектуры в целом. Для Самарканда XI-XII вв. типичны резная терракота (в массе своей безглазурная, но с остатками красного лака на ней, а затем частичной или сплошного яркого тона голубой глазурью) и резное дерево (из мечети при мавзолее Кусамы ибн-Аб-баса). Ни фигурных росписей, ни резного штука, известного в ту пору для других районов Средней Азии, ни скульптурных произведений Афрасиаб этой поры не дает. Резной штук Самарканда открыт более полувека назад, но остается непрочитанным свитком, из которого можно будет почерпнуть много важного для истории архитектуры и декоративно-прикладного искусства Самарканда IX-X вв. и более широко - для истории культурных и художественных связей Самарканда века Саманидов со всем культурным миром стран Переднего и Среднего Востока. Изучение резного штука века Саманидов можно рассматривать как со стороны истории архитектуры, так и со стороны прикладного искусства.

## Выводы по 1-й главе

Археологические исследования на Афрасиабе в период с 1904 по 1930 годов были связаны с именем археолога В.Л.Вяткина. К началу этих исследований была уже подготовлена значительная источниковедческая база, благодаря трудам крупнейшего востоковеда В.В.Бартольда. В своем докладе "Несколько слов об арийской культуре в Средней Азии" В.В.Бартольд, на основании письменных источников, сделал попытку разобраться в общественном строе населения Средней Азии накануне арабского завоевания. В капитальном труде "Туркестан в эпоху монгольского нашествия", увидевшем свет в начале нашего столетия, В.В.Бартольд дал, насколько было возможно, полное описание домонгольского Самарканда на основании сведений средневековых авторов, наметил некоторые направления в дальнейшем изучении. Существенный вклад в источниковедческую базу изучения древнего Самарканда внес и В.Л.Вяткин, им было переведено и снабжено подробным комментарием извлечение Мухаммада ибн-Абдуджалила ас-Самарканди из труда Абу Хафса Омара ан-Насафи известное под названием "Кандийя-и Хурд" ("Кандия малая").

Однако эти четыре года работ на Афрасиабе дали гораздо больше для понимания истории Самарканда, чем все предшествующие годы вместе взятые, и не только благодаря личной энергии и настойчивости А.И.Тереножкина, но и благодаря новой подлинно исторической постановке исследования. Впервые были правильно определены верхняя и нижняя хронологические границы поселения на Афрасиабе. Археологическая же периодизация, намеченная А.И.Тереножкиным, несмотря на явные недостатки и неточности датировок, явилась крупным достижением в изучении истории Самарканда, и отражала состояние знаний в области археологии Средней Азии, существовавшее к началу 50-х годов. На период раннесредневековой истории Самарканда, в периодизации А.И.Тереножкина, падают эфталитский и тюркский периоды. Яркость и

обилие материалов позволили автору сделать заключение: "возрождение Самарканда (после Кушан) началось при эфталитах, а в эпоху тюрков он вновь переживает расцвет. VII век - время блестящего подъема ремесел, земледелия, торговли и культуры в Согде".

По итогам исследований до 1976 г. о дворцовом комплексе были приведены следующие данные: это многокомнатный комплекс, окруженный стеной. Вход с востока через коленчатый коридор с очагом, затем парадный коридор с суфами, завершающийся купольным помещением, к югу дворцовый храм. В коридоре у стен деревянные идолы кариатиды. От коридора в северном направлении расположены четыре зала, затем аудиенц-зал с росписью на тему послов четырех стран света. Другие многочисленные помещения имели хозяйственное и бытовое назначение. Некоторые помещения бытового назначения были украшены росписью на религиозные и иные темы. Относительно даты, то постройка его отнесена к VII в.

В IX в. став столицей государства Саманидов Самарканд воскрес. В западной части его треугольной Медины были построены дворцы Саманидов, восточный и средней – усадьбы новой знати, чиновно и военной.

После того, как Исмаил Саманид перенес столицу в Бухару, город посетил багдадский географ Абул Касым Мухаммад ибн Хаукаль. Ученый поднялся на цитадель, где нашел новую тюрьму и старый, покинутый дворец досаманидского правителя.

С высот цитадели путешественнику открывался «прекраснейший из видов, который когда-либо видел взор человека и которым он когда-либо восхищался». Ибн-Хаукаль находил украшающие город здания и картины «непрекращающейся культуры», вызывающими веселье.

Правда, в описаниях Самарканда Ибн-Хаукаль несколько противоречив: картины процветания и разрушения нанизаны им на одну нить, возможно, некоторые сведения, например, о фигурных изваяниях из

дерева в виде вступивших в бой животных, взяты им из хроник полувековой давности. Однако общая картина, открывшаяся его взору, красочна и достоверна. Цитадель в то время пустовала, дворец наместника халифа лежал в развалинах. «И замки, и высоко построенные башни, прочно сложенные, представлявшие великолепные жилища и драгоценные палаты... (стояли) они опустевшие и разрушенные». Медленно угасала жизнь в больших домах шахристана, выстроенных знатью в IX в.

## **Глава 2. Историко-архитектурные объекты VIII-IX вв. и их графическое восстановление**

### **2.1. Дворец VIII в. и его графическое восстановление**

Исследования совместной франко-узбекской археологической экспедицией под руководством к.и.н. М. Исамиддинова и докт. Ф. Гренэ и при участии отряда государственного музея востока во главе с к.и.н. О.Н. Иневаткиной, показали, что значение Дворцу VIII в. в Афрасиабе для Самарканда, и шире - для всего Мавераннахра, выходит за рамки чисто археологических задач и требует осмысления на более широком историческом фоне. Дворец представляет собой совершенно новое явление в зодчестве Мавераннахра и, главное, знаменует новую переломную эпоху в истории Самарканда. Особая актуальность темы заключается в том, что организация строительства административного центра в Самарканде тесно связана с историей проникновения и развития ислама в Согде, определившего в значительной степени облик всей культуры Средней Азии с VIII в. до наших дней. Актуальным становится не только подробное описание результатов раскопок, но и сравнительный анализ на фоне различных архитектурных традиций, в той или иной степени хорошо изученных в отечественной и зарубежной науке. Возможность привлечения аналогий на Ближнем и Среднем Востоке определило широту географического охвата в работе [12].

Любой археологический памятник, относящийся к "письменной" эпохе, требует научного осмысления в конкретном историческом контексте. Только в таком случае он приобретает значение полноценного источника, способного дополнить или осветить по-новому наши представления об исторических процессах в определенный период времени. В случае с дворцом наместника в Самарканде мы имеем достаточно редкую в археологии возможность связать возведение этого

особого по своим функциям здания с важными политическими событиями того времени и, благодаря этому, оценить их по-новому.

Хронологические рамки работы как для сравнительного архитектурного анализа, так и для исторической канвы ограничены второй половиной VII - началом IX вв.

Контекст битвы на реке Талас специально рассматривается в настоящей работе и представляет собой ядро предлагаемой исторической интерпертации. Для этого привлекаются источники, уже известные в науке, но никогда, насколько это известно, не сопоставлявшиеся и не использовавшиеся в полной мере. Речь идет о отрывке из труда по универсальной истории Муттахара ал-Макдиси (X в.) и о рассказе в «Истории ислама» аз-Захаби, автора XIV в.

Опубликование в 1974-1975 гг. в Хайдарабаде сочинения Абу Мухаммада Ахмада б. Асама ал-Куфи ал-Кинди «Китаб ал-футух» — «Книга завоеваний», несмотря на небезупречность издания и отсутствие индекса, явилось большим событием для востоковедов-арабистов. В их распоряжение предоставлен труд, созданный в IX-X в. и содержащий немало уникальных сведений, прежде всего по ранней истории халифата. Немалое место уделено в Китаб ал-Футух истории завоевания Хорасана и Мавераннахра [12].

История изучения древнего Самарканда насчитывает более столетия. С момента зарождения традиции археологического изучения Афрасиаба самое высокое и доминирующее над всем городищем место, естественно воспринимавшееся в качестве древней цитадели, не раз становилось объектом внимания ученых. В конце XIX – нач. XX века, в период, когда научные методы в археологии только начинали оформляться по структуре города еще не было составлено более или менее ясное представление, на территории цитадели было заложено множество шурфов, данные о которых большей частью безвозвратно утеряны. При этом наиболее интенсивные раскопки в это время велись на

самой высокой точке двухчастной цитадели – кешке. что существенно затруднило работу последующих поколений археологов. Один из пионеров изучения городища Афрасиаб В. Л. Вяткин также оставил здесь следы характерной для него техники ведения раскопок туннелями, которую он называл "проба в бока".

В послевоенные годы начинается новый этап в исследованиях Самарканда. Особенно большую роль сыграли работы А.И. Тереножкина, составившего первую периодизацию слоев на городище, и создателя Самаркандского археологического отряда В.А. Шишкина. Именно в этот период начинается планомерное изучение всех периодов существования городища на всей его территории. Руководители экспедиции: 1966-1970 – Я.Г. Гулямов, 1971-1977 – Ш.С. Ташходжаев, 1977-1986 – Г.В. Шишкина. 1987-1988– Х.Г. Ахунбабаев. В 70-80-е гг. цитадель интенсивно исследовалась самаркандскими археологами. Среди них особое значение приобрели результаты планомерных раскопок О. Н. Иневаткиной (1990, 1995). Разработанная О.Н. Иневаткиной концепция о структуре северного укрепления акрополя с включенной в него цитаделью с обширной площадкой у ее восточного подножья остается актуальной для изучения всех периодов в истории городища [6].

С созданием в 1989 г. советско-французской (с 1992 г. узбекско-французской) археологической экспедиции в Самарканде под руководством М. Исамиддинова и Ф. Гренэ и при непосредственном участии академика Поля Бернара появилась возможность реализовать наметившиеся у самаркандских исследователей идеи более масштабного изучения нижней площадки цитадели. Решение заложить здесь раскоп (первоначально страт, шурф) определялось во многом гипотезой, высказанной О.И. Иневаткиной и обоснованной на основании античных источников П. Бернаром (Вегпагё, 1990) о возможном нахождении у подножья цитадели дворцового здания (двухчастная структура — замок-кешк и дворец правителя у его подножья, характерна для многих городов

на Востоке). Как выяснилось впоследствии, основная идея оказалась верной.

Для понимания истории города в VIII в. особое значение приобретают последние данные раскопок, которые ведутся под непосредственным руководством Ф. Гренэ на так называемой «храмовой площадке» к западу от цитадели города. Данные с этого раскопа внесли много нового, в частности, благодаря им мы можем уточнить в ряде случаев критерии для датировки.

Несмотря на то, что слои второй половины VIII в. зафиксированы на территории практически всего городища, целостной картины развития города в этот период они пока не дают. Вместе с тем, одна тенденция улавливается достаточно достоверно — как показывают данные Г.В. Шишкиной (1973), полученные в северо-западной части Афрасиаба, ко второй половине VIII в. относится возобновление прерванного постоянными войнами городского строительства [4].

Результаты раскопок раннемусульманского дворца на нижней площадке цитадели являются непосредственным продолжением комплексных исследований цитадели древнего Самарканда.

Монументальное дворцовое здание VIII в., обнаруженное на разных участках на глубине от одного до трех метров от современной поверхности площадки, занимает большую часть пространства нижней площадки цитадели. В середине VIII-го в. происходит радикальная реорганизация архитектурного пространства на нижней площадке цитадели. Старые постройки сносятся и нивелируются. На специально подготовленной поверхности строительной площадки начинается последовательное возведение большого здания по единому плану. Планировка нового здания была математически точно рассчитана, благодаря чему у нас есть возможность реконструировать его еще нераскопанные участки. Дворцовый комплекс состоит из двух частей, объединенных едиными внешними стенами — собственно "дом

правления" размером 65x55 м., организованный вокруг центрального внутреннего двора, и находящийся к западу от здания внешний двор, полные размеры которого пока остаются неизвестными [10].

Характерной архитектурной особенностью дворца являются массивные (2 м. в диаметре) октогональные колонны, обнаруженные как со стороны внешнего, так и во внутреннем дворах. В первом случае они должны были поддерживать перекрытие открытой аркадной (по нашему предположению) галереи портика перед западной стеной здания, обращенной во внешний двор в сторону замка цитадели. Во втором случае галерея окружала с четырех сторон открытый внутренний двор, вокруг которого группировались все помещения дворца.

С западной стороны имелось два узких проходных коридора, симметричных друг другу относительно оси здания, проходящей посередине большого центрального зала. Через эти коридоры осуществлялось сообщение между внутренним и внешним дворами дворца.

В течении первых шести лет (1991-1996) раскопки концентрировались на одном ежегодно расширявшемся участке, так как именно здесь была обнаружена часть дворца. Итоги сезона 1996 г. позволили понять принцип архитектурной планировки здания, провести предварительные модульные расчеты, которые полностью подтвердились в 1997 г. Для этого ближе к восточной половине нижней площадки цитадели были сделаны две перпендикулярные друг другу траншеи. Кроме того, в конце сезона 1997 г. был заложен небольшой шурф самого края площадки с северной стороны, где она обрывается над Сиабом. Таким образом, вскрытые части здания были исследованы на четырех разных участках, сопоставление данных с которых позволяет составить целостную картину этапов его возведения и функционирования.

Восточная стена дворца не имела проходов. Более того, в ее центре и на юго-восточном и северо-восточном углах она была усилена

соответственно полубашней и башнями, выступающими на три четверти. Их диаметр в среднем 3, 5 м. Они играли скорее декоративную, а не фортификационную роль.

Раскопки и зачистки архитектурных элементов дворца показывают со всей очевидностью, что план здания и последовательность его возведения были тщательно продуманы.

Дворец возводился последовательно в несколько этапов. Благодаря раскопкам удалось восстановить последовательность возведения отдельных функциональных частей здания в первый строительный период:

- 1 - большинство стен;
- 2- полоса фундамента под колонны внешнего двора;
- 3 - колонны внешнего двора;
- 4 - полоса фундамента под колонны внутреннего двора;
- 5 - колонны внутреннего двора.

Стены дворца не предполагали наличие заглубленного по отношению к функциональной поверхности пола фундамента. Нижняя часть стен (ок. 150-160 см.) состоит из двух ярусов: нижний, выложенный из 7-8 рядов сырца (48x19x9; 47,5x23,5x8; 47x25x7,5 см.), над ним — ряд из пахсовых блоков ( 86x78x7; 86x80x? см.). Каждый ярус имеет примерно одинаковую высоту (ок. 70-80 см.). Основания всех стен (нижний ярус) выкладывались одновременно в перевязку друг с другом [13].

Верхний, сохранившийся на разных участках раскопа ярус, покоющийся в свою очередь на пахсовых блоках, состоит из более чем семи рядов сырца. Максимальная высота сохранности стен дворца достигает 2,3-2,5 м. Нет ни одного участка, где бы сохранились остатки следующего яруса из пахсовых блоков, видимо, его никогда не было, так как строители могли ограничиться использованием только одного такого яруса. Несмотря на достаточно значительную высоту сохранности здания, четких следов конструкции сводов нигде обнаружено не было.

Отметим, что с самого начала возведения здания дворца были предусмотрены даже незначительные архитектурные детали (например, выступы вдоль проходов в западной стене). Для построек более поздних строительных периодов на территории раскопа мы не имеем ни одного примера столь профессионально продуманного подхода к возведению здания, ни в сырцовом, ни в жженнокирпичном материале.

Мы не знаем точно, до какой степени дворец был построен в первый период, получил ли он перекрытия и что представляли собой задуманные галереи с колоннами, но одно можно сказать с достаточной долей уверенности: здание не несет следов обживания в это время. Ни в одном месте не было обнаружено остатков резного штука или живописи, элементов художественного декора, наличие которых логично предположить в здании такого типа. Создается впечатление, что постройку не довели до ожидаемого конца. Случилось какое-то конкретное событие, расстроившее изначальные планы архитектора. Строительство дворца было внезапно прекращено. Датировка первого строительного периода по монетам (Тургар, II тип) и керамическому материалу — 740-750-е гг. VIII в. (все монеты определены соруководителем раскопа, сотрудником Института археологии Узбекистана к.и.н. А.Атаходжаевым). В исторической части сделана попытка уточнить эту датировку - по нашему мнению, возведение дворца началось в 751-753 гг. [8].

Через некоторое время власти города предпринимают попытку завершить строительство. Очевидно, не обладая экономическими и интеллектуальными ресурсами своих предшественников, они значительным образом упрощают первоначальный архитектурный план. С этого момента впервые появляется жженный кирпич неустоявшегося формата (26x26x7, 42x38x7-8 см.), который использован в кладке стен, построенных между колоннами как внутреннего, так и внешнего двора, а также в выстилке многих помещений. С постройкой стены с гласисом между колоннами внешнего двора дворец приобрел с западной стороны

более закрытый, неприступный вид. Второй строительный период, следующий непосредственно через короткое время за первым, датируется второй половиной 50-х - 60-х гг. VIII в.

Дворец функционировал долго. В какой-то момент в некоторых помещениях нижние полы первых двух периодов были засыпаны толстым слоем из пахсовых комьев и битого сырца, больше похожих на период запустения. Это особенно характерно для проходных коридоров, выходявших сначала в аркадную галерею, ставшую с постройкой стены с гласисом глухой. Судя по пахсовому завалу, с этого момента проходы перестают существовать. Но жизнь внутри здания продолжалась, причем весьма интенсивно. В условный третий строительный период полы постоянно наращивались, внутри некоторых комнат производились мелкие, некачественные перестройки. Начавшееся еще в предыдущий период дробление внутреннего пространства здания приобретает в это время еще больший размах. Между тем помещения содержали в относительной чистоте, слоев мусорного запустения нигде обнаружено не было. В это время почти во всех комнатах появляются хозяйственные сосуды - тагары, возможно, свидетельствующие о соответствующем функциональном предназначении юго-западной части дворца. Этот период датируется 70-ми гг. VIII-го - первой половиной IX-го вв.

Впоследствии, когда высота накопившихся в результате постепенного обживания полов по отношению к основаниям стен достигает примерно 1-1,2 м., значительная часть здания нивелируется. Во внутреннем дворе и над некоторыми помещениями встраиваются новые стены, отделяющие четвертый условный строительный период от предыдущего третьего. Постройку этих стен мы относим к первой половине - середине IX века, т.е. к раннесаманидскому времени.

Возможно, дворец доживает до середины X в., когда его состояние становится настолько плачевным, что его было невозможно более использовать. В это время пространство над внутренним двором старого

дворца превращается в громадную свалку, характер заполнения которой указывает на наличие на цитадели (может быть на кешке) государственных фискальных учреждений.

Наиболее характерный пример этого типа архитектуры был раскопан в Пенджикенте. Дворец пенджикентского правителя, в том виде, в каком он был задуман в начале VIII го в., представляет собой компактную группу парадных помещений, взаиморасположение которых не подчиняется законам осевой симметрии. Главным и самым большим помещением является приемный зал с тронной нишей (размеры 22,8 x 12,25 м., площадь около 250 м) [14].

Дворец в Самарканде задумывался, очевидно, как центр государственного управления над всем регионом. Тогда, а может быть, и в более широких пределах. Перед нами дворцовый комплекс не столько парадного, сколько административного характера. Впрочем, о репрезентативной его стороне пока говорить рано, т. к. требуется выяснить планировку северного и восточного ряда помещений. Есть вероятность, что здесь должен находиться парадный айван (если он предусматривался). В любом случае, сходство его плана с омейядскими замками (Хирбат ал-Минья, Джабал Сайс, Каср ал-Хайр аш-Шарки и ал-Гарби, Хирбат ал-Мафджар и мн. др.), которые анализируются во второй части главы, очевидно. Для всех этих построек характерна организация помещений вокруг центрального двора, по периметру которого в большинстве случаев и идет ряд колонн [34].

С другой стороны, мощные колонны во дворце в Самарканде восходят скорее к сасанидской архитектурной традиции. Примеры сохранения этой традиции в архитектуре аббасидского времени — дворцовый комплекс Ухайдир в Ираке и мечеть Тарик хане в Дамгане (Иран). Квадратный замок-крепость с помещениями, идущими по периметру стен был распространен как в византийской, так и в сасанидской фортификации. Но если размеры омейядских замков сходны

с византийскими, то наличие круглых башен и некоторые черты декора восходят к сасанидской модели. Вопрос состоит в том, являются ли башни и колонны дворца в Самарканде непосредственным продолжением сасанидской традиции или же они появились здесь в переработанном первыми аббасидскими архитекторами виде. В диссертации высказывается предположение, что возведение самаркандского дома правления было поручено архитектору-хорасанцу, хорошо знакомого как с византийской, так и с сасанидской строительной традицией [15].

Следует отметить, что в источниках нет фразы о возведении Абу Муслимом дворца правления в Самарканде. Если бы такая информация дошла до нас, не оставалось бы никаких сомнений в том, кто приказал построить это здание. Потому особое значение имеют косвенные данные о широкой строительной активности Абу Муслима именно в столице Согда. В работе сначала приводятся выдержки из источников, которые касаются именно вопроса строительства, после чего эти сообщения рассматриваются в исторической перспективе.

Организация строительства стены требовала привлечения всех материальных и людских ресурсов не только Самарканда, но и округи. Соответственно, должна была быть создана специальная строительная комиссия, отвечавшая за осуществление этого грандиозного проекта. Для этого требовалось участие сотен, если не тысяч мастеров-строителей и десятков тысяч подсобных рабочих. Абу Муслим действительно «поднял» людей для возведения стены. Трудно представить, что это дело обошлось без участия архитектора-профессионала, координировавшего все необходимые действия. Учитывая детальность в сообщениях «персидской» и арабской Кандии нельзя согласиться с мнением О. Б. Большакова о том, что Абу Муслим лишь «отремонтировал стену вокруг рустака Самарканда» [8].

Не вызывает сомнений тот факт, что столица Согда входила в сферу непосредственного интереса Абу Муслима. Заметим, что указание

источника на постройку именно стен города оказывается довольно редким в контексте деятельности наместников халифа в Хорасане в VIII в. Возведение новых стен города, сопряженное с громадными затратами, должно было быть вызвано насущной необходимостью, обусловленной соответствующей политической ситуацией.

Согласно нашему предположению, начавшаяся перестройка города (стены и дворец) была связана с желанием Абу Муслима превратить Самарканд из старой согдийской столицы, где еще были сильны прежние традиции, в один из центров на Востоке, интегрированных в общегосударственную систему халифата. Возможно также, что в контексте его планов на вторжение в Китай, Самарканд мыслился как форпост на этом пути. Если это так, то раскапываемое в настоящее время здание громадного дворца в цитадели столицы Согда не только существенным образом дополняет событийную картину в регионе в середине VIII-го в., но позволяет понять нам глубину и закономерность исторических процессов на более широком фоне: от аббасидского халифата до танского Китая.

Большой архитектурный комплекс, обнаруженный в 1991 г. на нижней площадке цитадели Афрасиаба, состоит из двух частей, объединенных общими стенами. Первая, основная часть — это прямоугольное здание размером 65x55 м, помещения которого выстроены по периметру четырех стен вокруг центрального внутреннего двора. Вторая часть — так называемый внешний двор, расположенный между зданием и цитаделью. Одной из отличительных архитектурных черт дворца является наличие массивных ортогональных колонн как во внутреннем, так и во внешнем дворах.

Тот факт, что дворец в Самарканде в архитектурном смысле имеет мало общего с местной, согдийской традицией архитектуры, наглядно демонстрирует, что за полтора века существования Халифата на его территории была сформирована своя школа зодчества, опирающаяся на

иранское и византийское наследие. В Согд была принесена новая архитектурная традиция, получившая впоследствии широкое распространение не только в дворцовых постройках, но и в планах религиозных училищ - медресе и постоянных дворов рибатов. Дом правления в Самарканде может являться для Мавераннахра отправной точкой в процессе распространения зданий с центрально-дворовой организацией.

Глобальное строительство в Самарканде было, видимо, задумано лидером аббасидского движения Абу Муслимом. Оно должно было стать частью его общей программы по превращению города в важнейший опорный пункт на Востоке, интегрированный в государственную систему Халифата. Причем речь шла не только о роли военной базы — таковой Самарканд уже был. Город должен был стать центром административного и политического управления регионом, о чем свидетельствует дворец наместника в цитадели. Очевидно, что стиль и методы этого управления должны были сильно измениться. Немаловажное значение имел и контекст противостояния с Китаем.

Помимо административного и военного значения, Самарканд постепенно становится одним из главных религиозных центров в Мавераннахре. Специфика ислама состоит в том, что он определяет не только духовные воззрения населения, но и многие социальные институты в обществе. Конечно, в середине VIII в. ислам еще не доминировал абсолютно, но именно в это время произошел коренной переворот в сознании людей. По словам средневекового автора, «...отошла вера магов от дихканов и они приняли ислам во время Абу Муслима и была эта перемена веры похожей на начало новой религии» [10].

## **2.2. Жилище VIII-XI вв. ее графическое восстановление**

Археологический отряд проблемной лаборатории по историко-археологическому изучению городища Афрасиаб, созданный при СамГУ руководителем М. Д. Джуракуловым в течение двух полевых сезонов 1967 г. проводил археологические раскопки с западной части городища, в 30 м вправо от шоссе Самарканд – Аэропорт. Задача отряда подчинена общему перспективному плану археологического изучения Афрасиаба, составленному сотрудниками Института истории и археологии АН РУз под руководством академика Я. Г. Гулямова [16].

В результате раскопок (780 кв.м.) вскрыты не полностью остатки здания из пяти помещений и двора с внутренней и внешней канализационной системой, а также небольшие отрезки двух прилегающих улиц, мощенных камнем. В исследованном здании установлено два строительных периода.

Первый период это время первоначального строительства и обживания. Основным строительным материалом в этот период являлись блоки пахсы, размеры которых варьируют от 87х87х100 см до 90х100х115 см, в нижней части стен использовался сырцовый кирпич 50 х ? х 8 см; такой материал применялся при возведении Панджикентского шахристана VIII в., а позднее в IX—XII вв. с некоторыми изменениями в размерах и в других постройках.

Помещение № 1 находится в восточной части здания, занимает площадь 7,60 х 3,45 м. Оно вытянуто с севера на юг, стены оштукатурены глиной с саманом, толщина слоя 2-3 см; помещение № 1 соединено проходом метровой ширины с помещением № 3, расположенным южнее: у юго-западного угла расчищен колодец глубиной 4 м, пол помещения глиняный.

Помещение № 2 расположено западнее помещения № 1 и занимает площадь 6,30х3,50 м. двумя проходами соединено с расположенными западнее помещением № 4 и двором: у юго-западного угла расчищен

колодец глубиной 5 м. из которого извлечено несколько фрагментов поливной керамики, которая появляется на Афрасиабе в VIII в. Среди них наиболее характерна верхняя часть чаши, покрытая мутно-белой поливой с орнаментом из расплывчатых полос, а также фрагмент сосуда конца VIII - начала IX вв., где на белый фон поливы нанесен орнамент в виде светло-зеленых потоков.

Помещение № 3 размером 13,5 x 3,55 м замыкает описанные помещения с юга. Оно вытянуто с востока на запад. Первоначальный пол не сохранился в связи с перестройкой, произведенной во втором периоде. Помещение имело два прохода: к помещению № 1 с севера и ко двору с запада; плохо сохранилась южная стена, которая подвергалась значительному ремонту.

Помещение №4 квадратное в плане размером 4,50 x 4,50 м расположено к западу от помещения № 2; стены покрыты трехслойной глиняной штукатуркой с саманом толщиной 5-6 см; помещение соединялось проходами с помещением № 2 и помещением № 5, расположенным западнее.

Помещение № 5 занимает площадь 4,50x2,30 м. Здесь плохо сохранилась северная стена, на которой заметны следы ремонта, с юга и юго-запада здание замыкает двор, огороженный пахсовой стеной, сложенной из блоков размером; 50 x 50 см. На северной стене двора был расчищен ход высотой 1,65 м и шириной 70 см, с наклоном 45°, который имеет девять ступеней, ведущих в подземную комнату, находящуюся под помещением №2 на глубине 4,60 м. Длина хода 5,5 м. боковые стены его оштукатурены глиной. Подземная комната, круглая в плане, диаметром 2,40 м с куполообразным глиняным потолком высотой 1,50 м, была засыпана рыхлой землей [16].

Для денежного обращения в Согде второй половины VIII в. характерны аббасидские драхмы, чеканенные в подражание местным, выпускавшимся в Бухаре и Самарканде.

На основании вышеизложенного археологического материала и сравнительного анализа его мы датировали первоначальное строительство исследуемого здания началом IX в.

Второй период. Здание перестраивается, ремонтируется, претерпевает значительные внутренние конструктивные изменения, сохраняя при этом прежнюю полезную жилую площадь.

В результате перестройки в помещении № 2 появилась большая суфа высотой 35 см от уровня пола, длиной 5,50 м и шириной 70 см, которая занимала почти все помещение, с коридором в середине. Суфа сложена из четырех рядов сырцового кирпича размером 43x27x8 см; с запада ход в помещение № 4 был замурован и превращен в нишу; северная стена стала вдвое толще. В помещениях № 1 и № 4 расчищены два очага, занимавшие площадь 1,60 x 1,30 м и 1,35 x 1,05 м. Полы в этих помещениях выстланы жженым кирпичом размером 27,5 x 27,5 x 4 см, 40 x 20 x 7 см, 46 x 28 x 8 см. В помещении № 5 расчищен небольшой земляной ящик площадью 1,15 x 0,70 м и глубиной 50 см, дно и стенки которого облицованы жженым кирпичом размером 21x21x4,5 см. В помещении № 3 по всей его длине проведены цилиндрические глиняные канализационные трубы (кубур), конусообразные, каждая длиной 65 см и диаметром 13-17 см. Образцы таких водоотводов найдены в Варахше в слоях X—XI вв. [9].

Канализационные трубы, соединяя два поглощающих колодца, расположенных в восточной части помещения, глубиной 1,50-2 м каждый, на западе выходили во двор. Устья колодцев облицованы опрокинутыми хумами и выстланы жженым кирпичом размером 22x22x5 см и 21x21x4,5 см. Жженный кирпич такого формата характерен для культурных слоев Варахши и Нисы, относящихся к X в.

Во втором периоде перестает функционировать подземная комната, ход в нее закладывается пятью рядами сырцового кирпича, размером 45x22x8 см.

С севера и запада здание выходило на улицы, мощенные камнем, что и подтверждают сведения арабских географов о том, что улицы Бухары и Самарканда в X в. имели каменное покрытие.

Сохранился северный отрезок улицы длиной 26 м, шириной 2,70 см. Он имеет вид желоба глубиной до 12 см (в середине) для стока дождевой воды и отвода ее на восток к большому хаузу. Этот желоб предохранял от размывания прилегающие здания и другие постройки.

Западная часть улицы сохранилась лишь местами; под улицей на глубине 1,50 м обнаружен арык длиной 22 м, шириной 16 см и глубиной 21-24 см, идущий параллельно западной стене здания. Арык облицован жженым кирпичом, размером 21 x 21 x 5 см, 40 x 20 x 8 см к 22 x 22 x 4 см, местами деформирован оседанием почвы, он находится на том же уровне, что и внутренняя канализация. Очевидно, арык являлся частью канализационной системы квартала.

Два небольших шурфа внутри и вне здания показали, что оно стоит на коренной породе почв; культурные слои древнее IX в. не обнаружены. Керамика этого периода представлена фрагментами чаш, блюдец, светильников с преобладанием белой поливы так называемого саманидского типа. Буквенный или растительный орнамент, нанесенный коричневатой- черной краской, датируется X-XI вв.; аналогичная керамика найдена в Пайкенте, на некоторые изделия нанесен геометрический орнамент, выполненный зеленой и желто-коричневой краской, что характерно для X-XI вв. [13].

Буквенный орнамент на керамике, поражающий красотой почерка, выполняли среднеазиатские керамисты, каллиграфы IX-X вв. в том числе и самаркандцы.

В помещении № 2 на уровне суфы найдена медная монета хорошей сохранности, которая датируется временем Наср, ибн Ахмада II (304 г. х.) 916 г. Вторая монета, обнаруженная на полу в помещении № 4, датируется временем Наср ибн Ахмада I (256 г. х.) 869 г.

По фрагментам керамики и монетам второго периода можно заключить, что в X-XI вв. здание подверглось значительному ремонту, особенно западная и южная стены, была проложена канализация, которая связала с канализационной системой квартала.

Вскрытое здание IX-X вв. стоит на лессовом слое. Археологические раскопки дали некоторый материал относительно дорожного строительства, канализации и планирования квартала в западной части Афрасиаба.

### **2.3. Сардоба-маскан и ее графическое восстановление**

Среди прочих архитектурных памятников прошлого сардоба представляют собой интересный и важный объект изучения.

До написания профессором М.Е.Массоном специальной брошюры по сардобе, они являлись наиболее забытыми памятниками материальной культуры Центральной Азии. В 1944 году профессором Н.Б.Баклановым были изучены и опубликованы "Архитектурные чертежи узбекского мастера XVI века", среди которых был и план сардобы. Академик Г.А.Пугаченкова в разные годы исследовала ряд сардоб: в городище Анау, чертеж бухарского мастера XVI в., сардобу Баба-Садик в Северном Афганистане и др. После этого появились несколько небольших статей выводы и положения которых, в основном, повторили результаты исследования М.Е.Массона и Г.А.Пугаченковой, Л.Ю.Маньковская изучала сардобу с точки зрения типологии объектов водохранилища и пришла к выводу, что сардоба в своем эволюционном развитии как крытое полу-подземное портално-купольное сооружение не изменялась и специфична в своей структуре. Однако, сардоба как объект рекреации, т.е. как сооружение, приспособленное для кратковременного отдыха у воды и временного убежища для путников, не рассматривалась [17].

Л.Ю.Маньковская отмечает, что тип крытых водохранилищ установился в Средней Азии в IX-X вв. и не потерпел изменений с точки

зрения основного принципа его формообразования вплоть до начала XX в. Однако, если проанализировать весь исторический путь архитектурной организации сардобы с учетом всех атрибутов этого вида сооружений, то можно предположить, что они в своем развитии видоизменялись не только в плане уменьшения или увеличения диаметра и глубины водоема, возвышенного или плоского купола с выдвинутым вперед или пристроенным к куполу выходным порталом, количеством оконных проемов в куполе и входов в цистерну, но и функционально.

Не случайно в исторических документах и литературе термином "сардоб" в значении вместилище подземной прохлады нередко называли "город", "ледяной дом", "погреб", "подвал", "кудукхона" (помещение с колодцем) и наконец, "подземное жилище" [7].

Чертеж бухарского мастера XVI в. изображает необычный план сардобы с помещениями жилого и обслуживающего назначения, сгруппированных вокруг цистерны. Внимательное ознакомление с чертежом мастера позволило - реконструировать сардобу в двух вариантах и уточнить за одно некоторые детали, связанные с архитектурой этого сооружения. В первом варианте мы допускаем размещение сардобы в два этажа: в подземном ярусе, где на уровне конца спускной лестницы с трех сторон водоема предусматривались широкие лоджии для отдыха; и в наземном ярусе помещений, размещенные над лоджиями с выходами снаружи. С четырех боковых сторон под 45° главной оси примыкают небольшие комнатки с нишей, играющие роль, очевидно, служебных помещений. В необходимых случаях по ним предусматривался и пропуск воды цистерны, так как в чертеже намечены сточных желобов. Мы, не исключаем для помещений сардобы и одноэтажный вариант, когда емкость цистерны поднимается и заполняется водой до уровня сточных желобов. При этом спускная лестница остается под водой и используется по мере понижения уровня воды в цистерне. В любом случае наземный ярус помещений остается приютом для отдыха путников. Некоторые

авторы отмечают, что подобное сооружение сардобы на практике не встречается.

Именно такая сардоба, которая изображена на чертеже бухарского мастера на практике действительно не известна. Однако, сардоба построенные по принципам данного чертежа имеются.

В Туркмении на древнем караванном пути из Керки в Карши вблизи от современного кишлака Эски Талимарджан сохранились остатки сардобы, называемой Санги Сувлак, построенная в XVII веке. Она отличается от других сардоб средневековья именно тем, что на уровне земли вокруг ее высокий ступенчатый купол кроме, входного портала пристроены арочные айваны и помещения предназначенные для отдыха путников и странствующих. Входы в помещения и айваны предусмотрены снаружи. Недалеко от сардоба сооружено корыто для водопоя вьючного скота путников. Диаметр цистерны сардобы довольно большой и составлял 17 метров. Как видим, на этом примере айваны помещения, покрытые небольшими куполками и сводами и устроенные к большому куполу цистерны напоминают нам чертах сардобы, составленный бухарским мастером XVI в. Время оставления бухарского чертежа и постройки Санги Сувлак очень близкое, а их назначение по функции сходны [9].

Таким образом, на примерах чертежа мастера XVI в. и сардобы Санги Сувлак XVII в. мы усматриваем особого вида сардобы, предназначенной не только для водохранилищ, но и для временного пристанища и отдыха путников. Если учесть, что сардобы вдоль караванных дорог строились чаще чем постоянных дворов, то не трудно догадаться о цели проявления подобного вида сардобы в XVI в. Нужно было иметь такую сардобу, которая одновременно могла бы создавать условия для ночлега, отдыха и питания путников. Это намного было бы экономичнее, строить целый караван-сарай. Поэтому если караван-сарай строили обычно на расстоянии одного дня пути - 35-50 км, то сардоба

строились через каждые два фарсаха (16-17 км) в Иране и через три "таша" дороги (24 км) в Средней Азии [18].

В 1935 году Е.М.Массой сообщал, что иногда некоторые сардоба при себе имели помещения для лиц, которым поручались обслуживание и охрана сардобы. Нам представляется, что это именно те сардобы, в которых создавались необходимые условия для отдыха путников. В таких сардобах путники могли останавливаться не только на ночлег, но и на несколько дней, иногда даже до прибытия следующего каравана.

Среди сардоб, приспособленных для приюта и отдыха путников, были и такие, в которых вместо наземных помещений, для ночлега устраивались круговые площадки (лоджии) вокруг цистерны в подкупольном пространстве. Круговую площадку от водоема иногда отделял устроенный вокруг цистерны невысокий парапет. Одной из таких сардоб на наш взгляд является сардоба Караул-базар, которая дошла до нас и находилась по старому караванному пути из Карши в Бухару (1.5-2 км. восточнее от нынешнего города Караул-базар). Она имеет выдвинутый далеко вперед арочный портал, от которого спускается коридором большая и широкая кирпичная лестница до самого дна водоема. Первоначально над коридором были построены небольшие с арочными окнами комнаты, предназначенные для обслуживающего персонала. В конце коридора две небольшие лестницы ведут на уровень лоджии, устроенные вокруг цистерны сардобы. Диаметр резервуара составляет 15 м при глубине 8.1 м. Купол имеет высоту 6.36 м и прорезан девятью окнами высотой до 2.5 м. Все это позволяло эффективно использовать подкупольное пространство не только как водохранилище, но и в качестве временного отдыха для путников. Название сардобы Караул-базар нас наталкивает на мысль, что здесь рядом с сардобой когда-то существовал базар, где торговцы в определенный день продавали свой товар и отдыхали в сардобе. Ныне не далеко от сардобы возник современный город Караул-базар [17].

Примерно в 25 км. к западу от Кармана расположена одна из наиболее древних сардоба, названная по имени развалин караван-сарая XI в. - сардоба Рабати Малик. В дневнике А.Леманна, составленного в 1841-42 гг., пишется, что "Эта сардоба служила тогда убежищем для путешественников". Это вполне вероятно, так как в это время от караван-сарая остались лишь только развалины, а сардоба находилась в лучшей сохранности: имела воду в цистерне, вокруг которого была площадка, а также выступающий вперед портално-пристроенный вход. Эти особенности сардобы позволяли путникам использовать ее в качестве временного пристанища.

Какырсардоба, построенный в XIX веке рядом с рабатом, который был расположен на караванном пути из Карши в Бухару также имела круговую площадку вокруг водоёма. В сардобе каменная лестница спускалась лишь до уровня круговой площадки. Очевидец Д.Н. Логофет отмечает, что под сводом вокруг водоёма сардобы на широкой площадке мог свободно разместиться большой караван. Хотя это является явным преувеличением, но все же площадка вокруг водоёма очевидно была довольно приличной, где путники могли свободно разместиться и отдыхать. Может быть поэтому стены во внутренней стороне сардобы были покрыты алибастровой штукатуркой, а водоём отличался своим размером - 15-20 аршин [19].

В безводных и безлюдных пустынях приятнее чем сардоба место не возможно было найти, даже в караван-сараях, который часто возводились рядом с сардоба. В сардоба было прохладно и комфортно даже в самые знойные дни. Это обеспечивалось не только с наличием чистой и прохладной воды в резервуаре, но и вентиляцией под купольного пространства через оконные проемы, а также заглублённостью основного объёма сооружения в землю. Вот почему строились сардоба так часто "для того, чтобы люди не сбивались с пути, и в жару и в холод могли отдохнуть там немного".

Особым видом представляется нам сардоба, когда резервуар и перекрывающий его купол полностью или значительно опущены под землей, а снаружи построен лишь портал входной арки, иногда видна небольшая часть верха купола с проемом для освещения. Наиболее ранней подобного вида сардобы в Центральной Азии обнаружены пока в городище Анау в Туркмении. Сардоба помещена под землей, снаружи виднелись лишь развалины входной арки, через которых обнаруживалась и ее подземная часть - цистерна и перекрывающей ее купол. Сардоба Анау датирована к XIV в. [20].

К опущенной в землю не только цистерны, но и большого объема купола сардобы можно отнести "кудук хану" устроенной во дворе медресе Кутлуг Мурад-инак в Хиве. Сардоба и медресе построены в 1804-1812 гг. В этом варианте снаружи видна входная арка в цистерну и рядом с ним незначительная часть купола с проемом для освещения. Общим для обоих вариантов является соответствие диаметров водоема и перекрывающего его купола, а также расположение над землей входной арки. Близкой к Анаускому варианту сардоба встречается в Азербайджане в селе Балаханы. Там она представлена в виде длинной и глубокой лестницы, начинающей с входного портала и ведущей глубоко в землю к водному резервуару. Постройка называется "овдан" и относится к XVIII в. Резервуар и его сводчатое перекрытие полностью находятся под землей.

Таким образом, изучение архитектуры и функции сардобы на протяжении истории позволило выделить их следующие видовые группы:

а) сардоба античного вида I в. до н.э., покрытая куполом и имеющая обходной коридор по периметру квадратного зала цистерны и с двумя входами в него. Заполнялось водой через водоносный песчано-фильтрующий слой из подпочвенных вод (выявлено на городище Дильберджин вблизи от Балха);

б) сардоба, когда цистерна и перекрывающий ее купол полностью или частично опущены под землю. Снаружи расположена входная арка и

видна концовка купола с проемом для освещения. Эти сардоба заполнялись водой через арычную систему (примеры - сардоба на городище Анау и у медресе Кутлут Мурад-инак в Хиве);

в) сардоба, в которых диаметр цистерны равнялся на внутренний диаметр купола. Цистерны подземная, а купол полностью наземный (плоский или высокий) и часто имеет пристроенный или выдвинутый вперед входной портал с лестничным спуском ко дну водоема. Они являлись наиболее распространенными в средние века;

г) сардоба, приспособленные для временного отдыха и ночлега путников и странствующих. Сохранившиеся памятники позволяют выделить внутри данного вида сардоб следующие их типы:

- сардоба, в которых купол наземный, а уровень цистерны находится под землей и вокруг нее имеется широкая круговая площадка - лоджия для отдыха путников. Круговая площадка отделяется от водоема, обычно парапетом. Иногда у входа в цистерну устраивались комнатки для обслуживающего персонала и охраны сардобы (сардоба Работи Малик XVI в. близ Навои, Караулбазар XVII в. и Какырсардоба XIX в., оба вдоль дороги из Карши в Бухару);

- сардоба "жилища" с пристроенными вокруг купола на уровне земли помещениями, имеющие входы снаружи. Иногда вокруг цистерны сардобы устраивалась круговая площадка для отдыха. Подобный вид сардобы приспособлен не только для временного отдыха путников, но и для их ночлега (сардоба Санги Сувлак XVII в. в Туркмении, чертеж бухарского мастера XVIв.).

Итак, исследования сардоб показали, что на протяжении истории их архитектурная организация и функции приобретали новые качества, что требовало видоизменения в объёмно-планировочном решении и, что очень важно, вызвало появление новых их видов. Однако, полу-подземный портално-купольный характер сооружения остался для них специфическим навсегда.

## Выводы по 2-й главе

Любой археологический памятник, относящийся к "письменной" эпохе, требует научного осмысления в конкретном историческом контексте. Только в таком случае он приобретает значение полноценного источника, способного дополнить или осветить по-новому наши представления об исторических процессах в определенный период времени. В случае с дворцом наместника в Самарканде мы имеем достаточно редкую в археологии возможность связать возведение этого особого по своим функциям здания с важными политическими событиями того времени и, благодаря этому, оценить их по-новому.

История изучения древнего Самарканда насчитывает более столетия. С момента зарождения традиции археологического изучения Афрасиаба самое высокое и доминирующее над всем городищем место, естественно воспринимавшееся в качестве древней цитадели, не раз становилось объектом внимания ученых. В конце XIX – нач. XX века, в период, когда научные методы в археологии только начинали оформляться по структуре города еще не было составлено более или менее ясное представление, на территории цитадели было заложено множество шурфов, данные о которых большей частью безвозвратно утеряны. При этом наиболее интенсивные раскопки в это время велись на самой высокой точке двухчастной цитадели – кешке. что существенно затруднило работу последующих поколений археологов. Один из пионеров изучения городища Афрасиаб В. Л. Вяткин также оставил здесь следы характерной для него техники ведения раскопок туннелями, которую он называл "проба в бока".

Впоследствии, когда высота накопившихся в результате постепенного обживания полов по отношению к основаниям стен достигает примерно 1-1,2 м., значительная часть здания нивелируется. Во внутреннем дворе и над некоторыми помещениями встраиваются новые стены, отделяющие четвертый условный строительный период от

предыдущего третьего. Постройку этих стен мы относим к первой половине - середине IX века, т.е. к раннесаманидскому времени.

Археологический отряд проблемной лаборатории по историко-археологическому изучению городища Афрасиаб, созданный при СамГУ руководителем М. Д. Джуракуловым в течение двух полевых сезонов 1967 г. проводил археологические раскопки с западной части городища, в 30 м вправо от шоссе Самарканд – Аэропорт. Задача отряда подчинена общему перспективному плану археологического изучения Афрасиаба, составленному сотрудниками Института истории и археологии АН УзССР под руководством академика Я. Г. Гулямова.

Буквенный орнамент на керамике, поражающий красотой почерка, выполняли среднеазиатские керамисты, каллиграфы IX-X вв. в том числе и самаркандцы.

По фрагментам керамики и монетам второго периода можно заключить, что в X-XI вв. здание подверглось значительному ремонту, особенно западная и южная стены, была проложена канализация, которая связала с канализационной системой квартала.

Вскрытое здание IX-X вв. стоит на лессовом слое. Археологические раскопки дали некоторый материал относительно дорожного строительства, канализации и планирования квартала в западной части Афрасиаба.

Чертеж бухарского мастера XVI в. изображает необычный план сардобы с помещениями жилого и обслуживающего назначения, сгруппированных вокруг цистерны. Внимательное ознакомление с чертежом мастера позволило - реконструировать сардобу в двух вариантах и уточнить за одно некоторые детали, связанные с архитектурой этого сооружения. В первом варианте мы допускаем размещение сардобы в два этажа: в подземном ярусе, где на уровне конца спускной лестницы с трех сторон водоема предусматривались широкие лоджии для отдыха; и в наземном ярусе помещений, размещенные над лоджиями с выходами

снаружи. С четырех боковых сторон под  $45^\circ$  главной оси примыкают небольшие комнатки с нишей, играющие роль, очевидно, служебных помещений. В необходимых случаях по ним предусматривался и пропуск воды цистерны, так как в чертеже намечены сточных желобов. Мы, не исключаем для помещений сардобы и одноэтажный вариант, когда емкость цистерны поднимается и заполняется водой до уровня сточных желобов. При этом спускная лестница остается под водой и используется по мере понижения уровня воды в цистерне. В любом случае наземный ярус помещений остается приютом для отдыха путников. Некоторые авторы отмечают, что подобное сооружение сардобы на практике не встречается

## **Глава 3. Историко-архитектурные объекты X-XII вв. и их графическое восстановление**

### **3.1. Банный комплекс Афрасиаба и его графическое восстановление**

Конец VII - начало VIII в. тяжелый период в истории Согда, связанный с грабительскими набегами, завершившимися завоеванием области арабами. В 712 г. после длительной осады с применением стенобитных орудий и подкопов был взят Самарканд. О степени материального ущерба, нанесенного городу в период завоевания и последовавших за ним восстаний, свидетельствуют и письменные источники, и материалы, полученные при раскопках. Значительные по площади участки города превращаются в руины, пустыри и кладбища, которые вновь начинают застраиваться около середины VIII в.

На северо-западе городища, там, где позднее возникли постройки исследованного квартала, в это время появляется сооружение из сырцового кирпича размером 44 x 22,5 x 8,5 см с применением в кладке рваного сланца. С этим строением, возможно, связаны арычек и водоем, расчищенные в том же слое и перекрытые сырцовым завалом.

Более полное представление получено о возникшем на этой территории квартале, который был целиком раскопан, за исключением примерно шестой его части, уничтоженной при строительстве дороги в 1947 г. По топографическому плану городища 1885 г. при сопоставлении с рельефом 1958 г. и контурами раскопанного квартала размеры последнего определяются и 5600 м<sup>2</sup>. Располагался квартал между двумя большими улицами. На восток от него проходила одна из главных магистралей города и сопровождающий ее канал последних столетий жизни города (IX-XIII в.) [21].

Во второй период жизни квартала его постройки были отремонтированы, а местами переделаны, но основа плана осталась, по-

видимому, прежней. Квартал, фактически превратившийся в единое огромное здание, после перестроек использовался под бани.

Помещения бани группировались вокруг нескольких внутренних дворов (не менее пяти) разной площади. Четыре из них четко прослежены в сохранившейся части комплекса, пятый намечается вдоль среза дороги пространство, обозначенное номером №49.

Количество и характер комнат, сгруппированных вокруг двора, различны и планировка их произвольна. Возможно, сказалось то обстоятельство, что описываемый архитектурный комплекс возник на основе более древнего и в значительной степени зависел от особенностей его планировки. Монументально выполненный южный вход в виде глубокой ниши (4,2 м) ведет в замкнутое пространство 5,20 x 6,80 м<sup>2</sup>. На оси Север-Юг наружного входа лежит внутренний входной проем, ведущий в большой двор. По оси располагаются два арочных входа в западную и восточную части здания. Планировка здания бань вдоль его восточного края, уничтоженного дорогой в 1947 г., осталась неизвестной [8].

С юга к входу в здание подходила мощеная дорога, к которой с запада примыкало неогороженное пространство с обращенными к нему антами, выступавшими от стены на 3,5 м. Стена между антами, восточным антом и входом в здание была оформлена белыми ганчевыми панелями с простым геометрическим рисунком и живописью над ними. Полы моечных комнат, залов и айванов выстланы квадратным жженым кирпичом фигурной кладкой. Стены комплекса, выходящие на улицу, достигали толщины 3-4,5 м. Южная стена, обращенная во двор-сад, не шире 2 м. Такой же ширины стена, ограничивающая здание с севера.

Назначение отдельных помещений бани либо определяется характерным деталям, либо устанавливается по аналогии с более поздними средневековыми восточными банями. Например, известны бани Бухары, помещения которых имели свое особое назначение: раздевальня,

место омовения ног перед входом в центральный моечный зал; горячая и холодная комнаты, помещения для служителей, место для омовения ног после купанья, мечеть, резервуары для воды. Н.Ханыков пишет о двух предбанниках прохладном и теплом, где оставляют одежду, отдыхают и пьют чай после мытья и массажа [19].

Какие группы помещений афрасиабских бань можно выделить и как определить их назначение? В юго-западном углу комплекса бань располагалась изолированная система помещений, куда можно было попасть через главный вход. Организующий центр этой группы — близкое к квадрату помещение №25 площадью 11,5 x 12,5 м<sup>2</sup>. Оно сливалось с помещением 17 площадью 5,30 x 13,10 м<sup>2</sup>, вытянутым в направлении к входу. Осталось неясным, как эти помещения перекрывались. Быть может, существовали уничтоженные при перестройках дополнительные переборки, отделявшие комнаты друг от друга и служившие опорой перекрытию.

Ванны, образовавшие систему резервуаров с разным уровнем днищ, размещались как бы в толще стены к северу от главного входа в юго-западный блок. В большую ванну, вдоль которой шла скамеечка для сидения, была вделана ванна более глубокая и меньшего размера со стоком в колодезную яму. В квадратном помещении №25 близко к центру располагалась ванна, в направлении к которой прослежены остатки канавки, выложенной жженым кирпичом. Эта же канавка шла вдоль края суфы, а ее отвод в тепловую камеру той же суфы и дальше к другой, расположенной южнее. Система взаимно перпендикулярных канавок, выложенных жженым кирпичом, прослежена и в северо-восточном углу помещения. Остатки их расчищены также вдоль южной стены комнаты № 17. Канавки подходят вплотную к стенам, а в одном случае удалось отметить, что они выводились вверх вдоль поверхности стен. Возможно, для этого служили кубуры. Назначение таких канавок определяется достаточно уверенно как жаропроводящие и утепляющие суфы, ванны и

резервуары с водой. В двух комнатах (№27 и №70) жаропроводящие канавки прослежены на протяжении 6 м между примыкающими друг к другу кладками стен. Обогревающие устройства под суфой удалось выявить в комнатах № 25, № 52 и № 70 [22].

О системе жаропроводящих канавок дают представление остатки обогревающего устройства, раскрытого в здании цитадели Хульбука. Здесь горячий воздух проходил по кубурам и канавкам, выложенным из жженого кирпича. Теплый воздух, пройдя помещение, выводился наружу по вертикально поставленным кубурам.

Место, откуда подавался горячий воздух и где грелась вода для описываемой группы помещений бани, определяется предположительно к югу от центрального помещения № 25. Здесь помещение №20 зафиксированы следы сильного огня на полу и стенах. Сказать что-либо конкретное об устройстве топки (если это была топка) нельзя, так как позднее здесь, были произведены значительные переделки.

Пол большой комнаты (4,5 x 12 м<sup>2</sup>) в юго-западном углу здания № 32 выложен жжеными плитками и обмазан водостойкой штукатуркой. Судя по особой прочности облицовки помещения, это был большой резервуар для воды. Вода из него подавалась, вероятнее всего, в комнаты, примыкающие с севера помещения №30, №31, для чего толщина стенки резервуара в двух местах значительно уменьшена.

Сначала большой резервуар для воды был обмазан двумя слоями водостойкой штукатурки, затем при ремонте дно его сделали более прочным. На глиняном растворе были уложены жженные плитки размером 32-35 x 23 x 3,5 см, облицованные двуслойной водостойкой штукатуркой. Под днищем резервуара прослеживается пустое пространство, частично заполненное рухнувшим сырцовым кирпичом с остатками водостойкой штукатурки. Очевидно, на первом этапе функционирования резервуара под ним было жаропроводящее устройство, которое не слишком тщательно засыпали после ремонта. На первом этапе резервуар служил для горячей

воды, на втором, вероятно, для холодной, если только не были сооружены вместо подпольного обогрева другие обогревающие устройства, не дошедшие до нас [23].

К центральному помещению для мытья примыкала комната с суфой № 22, служившая для массажа и отдыха до ремонта вход располагался со стороны помещения №25. С достаточной уверенностью как раздевальня определяется назначение комнаты у входа в юго-западный блок бани комната № 18). Две комнаты № 45 и № 42) могли использоваться в качестве помещений для служителей банщиков и массажистов.

Восточный по отношению к главному входу блок на первом этапе существования бань играл особую роль. Здесь не было ванн. Через айван широкие двери вели в проходную комнату, из которой можно было попасть в два смежных помещения № 2 и по пологому пандусу в третье № 4, занятое суфой. В эту группу комнат можно попасть и со стороны двора. Обособленность этих помещений позволяет думать, что они служили для отдыха.

На втором этапе после ремонта бань функции комнат изменились. Главный вход вместе с передней комнатой № 3 был перекрыт, а в одном из помещений № 1 устроена ванна.

Через южный вход можно было непосредственно попасть в обширный двор (24,5 x 22,5 м<sup>2</sup>), покрытый фигурной вымосткой из продолговатого кирпича с широкими (4,5 м) суфами по восточной и северной сторонам. Сюда же вели дополнительные дверные проемы из двух описанных групп помещений.

Обособленные комнаты с ванной располагались в северо и юго-западном углах двора № 62. Севернее находился вход в группу помещений, пол одного из которых фигурно вымощен квадратным кирпичом (21-22 x 21-22 x 4 см). В южном отсеке зала с фигурным полом помещалась ванна и ташнау, а северная часть его разрушена гончарной

печью X в. Отсюда коридор вел в комнату, разгороженную барьерами облицованную белым водостойким раствором поверх продолговатого жженого кирпича. Быть может, три отсека, образованные барьерами, служили резервуарами для воды.

Резервуары без стока известны в средневековых банях Нисы и Крыма. В бане XII в. на цитадели Нисы рядом с таким резервуаром были врыты два хума, один из которых изнутри обмазан цементирующим раствором. Г.А.Пугаченкова предположила особое назначение помещения, где содержались щелок и ароматические настои. Такого типа резервуары в афрасиабской бане отмечены в двух помещениях: три смежных, расположенных в отдельной комнате №24, другой - рядом с ванной комната №34. То же назначение имели, видимо, и резервуары со стоком в ванну в комнатах № 63 и № 76. Подобные резервуары могли содержать и чистую воду, и разнообразные настои [24].

Ибн Сина, описывая влияние купания в банях на организм, упоминает несколько растворов, получаемых кипячением некоторых растений, серы, золы, а также медные, железные, соленые, кварцевые и купоросные воды. По-видимому, лечение в бане было делом обычным. Для таких случаев в специальных резервуарах хранились лекарственные растворы.

Назначение помещений в северной части комплекса на первом этапе функционирования бань определить трудно. Некоторые из них могли служить для отдыха, другие играли подсобную роль. В маленьком (2,5 x 6 м<sup>2</sup>) дворике рядом с топкой № 57 располагался бадраб.

Обособленную группу представлял двор № 78, аккуратно вымощенный диагональной кладкой квадратного кирпича (21-22 x 21-22 x 4 см), и прилегающие к нему с юга две плохо сохранившиеся из-за позднейших перестроек комнаты с ванной в одной из них. Ванна была устроена и во дворе возле западной стены. Двумя входными проемами и коридорами двор сообщался с помещениями, лежащими к востоку и северу

от него и с большим двором с суфами №62. Входной проем в северо-западном углу вел в соседний двор № 60, откуда можно было попасть в западную часть здания. Сюда же вел и дополнительный вход с западной улицы.

Прохладными влажными в нашей бане могли быть такие большие помещения, как № 25, где в то же время с помощью подпольного отопления подогревалась суфа и вода в ванне. Выделить жаркие сухие и влажные комнаты затруднительно. Они должны были располагаться ближе к топкам.

В северо-западном углу здания афрасиабской бани, где стены выклиниваются на поверхность современного холма, удалось обнаружить следы прямоугольной в плане топки № 57 и отходящие от нее жаропроводящие канавки. У выхода из топки канавка сильно обожжена и немного закопчена. Пол топки выложен сильно обгоревшим квадратным кирпичом размером 50 x 50 x 7 и 52 x 52 x 7 см. По-видимому, это была центральная топка для северо-западной части бани.

Почти во всех помещениях бань на полу и стенах сохранились остатки белой водостойкой штукатурки. Водостойким раствором оштукатурены заподлицо со стенами и полами, резервуары и ванны, облицованные в большинстве случаев предварительно жженым кирпичом. Штукатуркой покрывали даже фигурные полы, вероятно, уже в процессе ремонтов. Ванны постоянно требовали подновления и их либо заново облицовывали кирпичом и водостойким раствором, либо ограничивались новой штукатуркой. Обычно резервуары и ванны покрыты двойным слоем штукатурки. Нижний слой, светло-серый цвет которого объясняется значительным содержанием золы, достигает 3 см. Верхние штукатурки тонкие (0,2-0,8 см), белые, с тщательно заглаженной поверхностью. При ремонтах, как правило, наносились оба слоя черновой и белый.

Вода из ванн сливалась в расположенные под ними или рядом всасывающие колодцы, сток в которые закрывался галькой. Одна такая

галька найдена у выхода кубура из ванны. В кавказской бане XIII в. для этой цели пользовались пробками из обожженной глины.

В одной из ванн при очистке ее от заполнения, образованного в процессе ремонта, найдено несколько комков тонкодисперсной серо-зеленой жирной глины. Хорошо мылящаяся и смывающаяся грязь глина, видимо, служила моющим средством.

В массажных комнатах и комнатах для отдыха устраивались суфы разной высоты. Некоторые из них возвышались на 30-40 см от пола. Были и высокие суфы. Верхняя плоскость сохранилась только у одной из них высотой 90 см. Суфа эта построена в украшенной ганчевой резьбой комнате, предназначенной для массажа и отдыха. Такие высокие суфы, видимо, были характерны для бань [25].

Бани интенсивно функционировали в течение нескольких десятилетий первой половины и середины IX в. н. э. На протяжении этого периода постоянно производились мелкие ремонтные работы, заключающиеся в основном в обновлении водостойких облицовок.

Орнаментальные панели, яркая живопись стен, резные ганчевые панно украсили многие помещения бани на втором этапе. После ремонта и значительных переделок наиболее пышное убранство получили комнаты для отдыха и массажа в северной комнате № 52) и северо-восточной комнате № 70 группах помещений.

Судя по обширной площади, занятой баней, она тоже носила общественный друга помещения с ваннами, самостоятельной системой отопления и лежанками для процедур, массажа и отдыха. Ванны были разных размеров и форм. За тонкой перегородкой на уровне дна ванны располагалась топка в виде тандыра, из которой горячий воздух по узким канавкам шел по периметру ванны и у подножья полукруглой суфы. Перекрытие жаропроводящих канавок опиралось на ряды сырцовых столбиков. Рядом с топкой-тандыром помещался врытый в пол небольшой хум для воды, которую можно было черпать, находясь в ванне, через

специальный проем в переборке. На площади 25x7 м<sup>2</sup> вскрыты остатки четырех таких банных «номеров». Бани описанного типа были распространены или предпочитались во времена Ибн Сины. Иначе как объяснить его слова: «лучшая баня... та, где топку печи разжигают сообразно натуре тех, кто хочет в нее зайти».

Помещения с довольно глубоким резервуаром, имеющим сток в колодец, позволяют предположить широко распространена, обычай устраивать при доме комнату для купания. В квартале гончаров IX-X в. расчищена такая комната, принадлежавшая дому ремесленника-гончара.

В Самарканде IX-X вв. одновременно действовали, по-видимому, несколько бань. В средневековой Бухаре, площадь которой в пределах стен более чем в два раза превышала территорию предмонгольского Самарканда (тоже в пределах стен), насчитывают от 8 до 18 одновременно действующих бань.

Как видно из описания и чертежа, планировка афрасиабской бани IX в. дробная и свободная. Сравнительно обособленные группы помещений, такие как юго-западная, представляют самостоятельный комплекс бани со всеми необходимыми элементами: резервуарами для воды, ваннами, комнатами для раздевания, массажа и служащих.

Судить о планировке афрасиабских бань X в. не представляется возможным. Но очевидно, что они были организованы по совершенно иному принципу, чем поздние восточные бани.

### **3.2. Фортификационные сооружения раннее средневекового Самарканда**

Вопрос о том, когда и кем была построена III стена Афрасиаба, имеет принципиальное значение. Возведена ли она самаркандскими правителями или вновь построена арабскими завоевателями для укрепления своих позиций? Для того чтобы выяснить этот вопрос, нужно в первую очередь проанализировать уже существующие в литературе

мнения и высказывания о III крепостной стене Афрасиаба. Относительно времени ее возведения существуют разные мнения.

В.Л.Вяткин и А.И.Тереножкин придерживаются одной точки зрения: стена возведена после арабского нашествия, а по М.Е.Массону, - самими арабами. Эти мнения основаны на визуальных впечатлениях и умозрительных заключениях [26].

Планомерное изучение оборонительных сооружений Самарканда началось в основном с 1959 г., когда М.Пачос произвел разрез на IV стене; в последующие годы (1960-1965 гг.) он продолжил подобные работы на всех стенах Афрасиаба. Анализируя полученные материалы, автор пришел к выводу, что II городская стена выстроена в VI - начале VII в., внешняя возникла в VIII - первой половине IX в., а III - перед монгольским нашествием. В результате он пришел к неправильному заключению, что городская жизнь на Афрасиабе возникла не ранее IV в. н.э. в пределах I крепостной стены, после чего жизнь города постепенно распространяется на юг, по направлению магистрального канала. Ошибочность утверждения М.Пачоса уже неоднократно была отмечена в литературе. Здесь лишь укажем на невнимательное отношение к стратиграфии памятника и археологическому материалу.

В 1959-1961 гг. М.Н.Федоров вел раскопки в трех пунктах III городской стены. Первый раскоп был заложен в западной части. Здесь стена сохранилась на высоту 3,8 м при ширине 8 м. Возведена из монолитной пахсовой глины на материке. Из разреза извлечена масса керамики, среди нее фрагменты изящных тонкостенных краснолощенных кубков, более грубовато выполненных кубков, вазообразных сосудов. Только в бадрабе, прорезавшем стену, встречен материал IX - X вв. [27].

Второй раскоп был заложен к востоку от первого. В стене была обнаружена такого же облика керамика, как и на первом раскопе; вновь зафиксирован бадраб с керамикой IX-XIII вв. С внешней стороны стена имела здесь цоколь из пахсы высотой 2 м. толщина у основания 10,5 м.

М.Н.Федоров отмечает, что как и на предыдущем раскопе стена стояла на материке, если не считать незначительного вклинивания культурного слоя из плотной золистой земли, заходящего всего на 1,5 м под толщу в наружной части стены. По его данным, в слое имеется лишь несколько невыразительных фрагментов, сходных с керамикой, встречавшейся в пахсе.

Третий раскоп М.Н.Федоров заложил к востоку от второго, где стена идет по краю самого большого котлована. Раскоп дал новый материал. По мнению автора, на этом участке стена была возведена из тонких (от 5 см до 20 см) слоев смоченной и утрамбованной земли с керамикой IX –X вв. Между этими слоями зафиксированы камышовые прокладки, которые способствовали укреплению стены [21].

В целом в результате этих работ, вопреки сложившемуся мнению, М.Н.Федоров пришел к выводу, что III стена оказалась памятником "многослойным". В западной части она возведена в первой половине VII в., а восточная часть построена перед монгольским нашествием.

На самом деле не совсем так. Во-первых, считаем верным мнение о многослойности III крепостной стены, но возражаем против утверждения, что как единый оборонительный комплекс она возникла в конце 2-го десятилетия XIII в., так как результаты археологических исследований, проведенные в 1973 г., опровергают выводы М.Н.Федорова. Именно на восточном участке III стены были зафиксированы остатки стен двух эпох: первая, нижняя. Относится к до-арабскому периоду, а вторая, верхняя, датируется концом 2-го десятилетия VIII в. Кроме того, остатки ремонтных стен хорезмшахского периода имеются также на западных участках стены.

Во-вторых, если внимательно посмотреть данные М.Н.Федорова, можно заметить, что III стена Афрасиаба построена не во второй половине VII в., как утверждает он, а раньше. Об этом свидетельствуют

вышеупомянутые фрагменты тонкостенных краснолощенных кубков и газообразных сосудов, извлеченных из раскопов самим М.Н.Федоровым.

По мнению Л.И.Альбаума, III стена возведена в VII в., когда новые правители Самарканда строили свою резиденцию и дворцы за пределами второй городской стены. Тем самым сооружение III крепостной стены Афрасиаба он связывает с расширением города на юг. Продолжая описание III стена, автор делает неудачный вывод: «Эта третья стена замкнута кольцом - ее продолжение имеется и с северной стороны, где она не смыкается со второй стеной, а идет параллельно ей, так что получается большая площадь, замкнутая со всех сторон крепостными стенами» [9].

В 1973 г. для изучения III крепостной стены и одного из самых больших хаузов в центре города был заложен стратиграфический раскоп 24 x 2 м. в направлении север-юг. Раскоп прорезал III крепостную стену и береговые склоны хауза; разбит на квадраты (2 x 2 м). По всей площади, кроме последки трех квадратов, удалось дойти до материка. В результате выяснилось, что стена возведена над культурными слоями. Они резко отличались по плотности и цвету. Первый, толщиной 25-30 см, лежит над лессовым матером, зольного цвета с примесью угля. Найдено несколько фрагментов стенок от толстостенных керамических сосудов. Второй слой - плотный грунт. В нем обнаружены две ножки от вазообразных сосудов с красным ангобом и несколько фрагментов от стенок толстостенных сосудов. Третий слой твердый, слоистый. Здесь были найдены три фрагмента массивных разнообразных сосудов или просто вазы со следами красного ангоба» Один из них сохранился относительно хорошо.

Аналогичные сосуды из других раскопов Афрасиаба С.К.Кабановым датируются III-IV вв. н.э. Н.Б.Немцева такую же вазу датирует IV-V вв. Можно верхнюю границу определять точнее, в Пенджикенте нет, а на Афрасиабе в слоях периода Афрасиаб они есть, т.е. первая половина V в. Над этими культурными слоями возведена III крепостная стена на монолитной пахсе. Она сохранилась у основания на ширину 8,5 м, высоту

1,45-1,5 м. Стена была почти полностью перестроена, сохранилась на высоту 2,5 м по ширине в основании, а по верху 1,5 м. Внутри стены имеются мусорные слои из битого жженого кирпича и фрагменты различной керамики, в основном глазурованной IX-XII вв., в том месте фрагмент глазурованной посуда с многоцветными пятнистыми рисунками, и два небольших фрагмента фаянсовых сосудов с голубой прозрачной глазурью [28].

Судя по находкам, кажется, что возведение III крепостной стены можно датировать, наверно второй половины V или началом VI в. Видно, очень длительное время (после арабского завоевания) стена лежала в развалинах. Только в последнем периоде существования города произведен окончательный ремонт. К югу от стены дневная поверхность раскопа имеет большой склон к югу, в разрезе общий перепад 8 м. Поэтому дальше за стеной, к впадине вскрытие продолжалось ступеньками с углублением на отдельных участках от 0,5-0,8 до 8 м. В разрезе видно, что, начиная с пятого квадрата, исчезают культурные слои, лежавшие под стеклой на материковой породе, и прослеживается резкое найма материка к югу. Почти до начала 10-го квадрата на материке лежит завал (в пятом квадрате мощностью 0,5-0,6 м, в десятом - 1,0-1,2 м). В середине 10-го квадрата поверхность материка резко снижается на 1 м. Здесь удалось выявить в разрезе профиль берегового склона позднего хауза, В 10-11-м квадратах на глубже 2,5 x 2,6 м зафиксированы илистые отложившие толщиной 1,80 м. Поверхность этих отложений, начиная с середины II-го квадрата, слегка оснащается к югу, а в середине 12-го резко снижается на 1,2-1,3 м. В 11-м квадрате раскол был углублен до 5,5, в 12-м - до 8 м. в результате зафиксировано несколько слоев водных илистых отложений. Над этими водными отложениями 10, 11 и 12-го квадратов мусорная "свалка" из обломков кирпичей и шлака (оплавленный лесс) с углями, в которой, кроме двух-трех мелких фрагментов глазурованной керамики, ничего не найдено. Нам представляется, что хауз существовал почти до

конца жизни города. Вышеупомянутая свалка, по-видимому, образовалась перед монгольским нашествием во время обновления крепостной стены. Над свалкой, в разрезе, отмечен мощный пахсовый завал, упавший со стены, который состоит в основном из больших кусков пахсы, свидетельствующих о том, что стена была разрушена не постепенно, а сразу. Это подтверждается письменными источниками, сообщающими, что во время осады города, монголы разрушили оборонительные сооружения.

III крепостная стена в дошедшем до нас виде - оборонительное сооружение, имеющее следы многочисленных ремонтных работ и пристроек произведенных в разное время, причем сразу рассмотреть первоначальную кладку очень трудно. Поэтому некоторые исследователи допускали серьезную ошибку.

Третья стена возведена над культурными слоями не позднее второй половины V в. или в самом начале VI в. н.э. Об этом свидетельствуют керамические материалы, извлеченные из культурных слоев, зафиксированных под стеной нашего раскопа и второго раскопа М.Н.Федорова, а также фрагменты кубков и вазообразных сосудов из монолитной пахсовой глины самой стены (первый раскоп Федорова). Слои сохранились не везде одинаково, местами окончательно уничтожены во время строительства стены. Стена в древности напоминала в сечении трапецию (максимальная ширина в основании до 10 м) и, сужаясь кверху, имела большую прочность. В ней отсутствует внутрстенный коридор, и, видимо, стрельба велась только из-за парапета на ее гребне.

С наружной стороны стены прослеживается ров, который около раскопа соединяется с хаузом, образуя вместе со всем единую оборонительную систему.

Отметим, что в раннесредневековый период в Согде вдет интенсивное развитие городской жизни, появляются новые города типа Пенджикента. В это время Самарканд, особо выделяется среди согдийские владыки, тем феодальных отношений возросло его значение на меж

торговых путях. Все это привело к его экономическому и культурному процветанию. В V в. н.э. к югу от цитадели сосредотачиваются жилища знатных горожан согдийского общества. Именно в это время, где-то в конце IV или начале V в., город был обнесен так называемой второй крепостной стеной, чуть позже, не позднее второй половины V в., с появлением отдельные монументальных построек за пределами II стены, возведена III стена Афрасиаба. Аналогичный процесс прослеживается на городище Панджикент. в V в. н.э. город был обнесен крепостной стеной в виде квадрата, а позднее конца V в. - внешней (второй) более обширной стеной и был еще мало застроен. Обе стены Афрасиаба возведены согдийскими правителями и знатными горожанами для укрепления своих позиций.

### **3.3. Ранее медресе Самарканда и ее графическое восстановление (Медресе Тамгач Богра-хана)**

Среди домонгольских строений XI - XII вв., раскопанных в ансамбле Шахи-Зинда в последние годы, наибольший интерес представляет сложный в планировочном отношении комплекс взаимосвязанных помещений, вскрытых по западной стороне коридора в средней части памятника. Здесь под постройками XIV-XV вв. были выявлены остатки стен на высоту до 2 м, фундаменты, отместки полов из характерного для Самарканда XI-XII вв. строительного материала.

Вскрытая группа представлена большим, квадратным в плане залом, от которого сохранилось три стены, двумя примыкавшими к нему с севера малыми помещениями, из которых одно, как выяснилось, являлось проходным вестибюлем с объемной входной нишей на оси и расположенным поперек этой группы сквозным айваном с порталным входом. От айвана уцелела вся южная сторона и остатки порталной ниши.

Уходящая на запад, за линию описанной группы, внешняя южная стена с остатками второго сквозного айвана, вымостка двора западнее

айвана, а также общепланировочная композиция говорят за то, что перед нами часть примерно одна четверть какого-то крупного по масштабам сооружения дворово-айванного типа [29].

В предварительных публикациях материалов по памятнику из-за неполноты археологических данных были высказаны некоторые представления о плане и строительной периодизации сооружения, не вполне подтвердившиеся в дальнейшем. Так, на первом этапе исследований предполагалось, что зал и сквозной айван разновременные здания.

Дальнейшими исследованиями было установлено, что вся группа представляет собой, единовременный комплекс. Об этом свидетельствует планировочная и конструктивная взаимосвязь помещений, характер строительного материала единый для всего сооружения, общие декоративные и строительные приемы. Исключением является небольшое помещение, более раннее по времени, хотя и выстроенное из того же прямоугольного кирпича. От него сохранилось три стены, которые органически вошли в план и объемное решение данного комплекса.

Все помещения вскрытой части здания сообщались между собой проемами. Они были выстроены из типичного для Самарканда XI-XII вв. кирпича (16-18 x 29-33 x 4-4,5 см) на глиняном растворе и ганчхаковом декоративном растворе. Стены помещений имели одну ширину (1,5-1,7 м) и, что наиболее показательное, в местах стыков сложены кладкой в перевязь.

Остатки декора на восточной стене и портал на оси сквозного айвана свидетельствуют о том, что сооружение было обращено главным фасадом на восток, к мавзолею Кусам ибн-Аббаса.

Композиционным центром сооружения, судя по всему, являлся сквозной айван, вытянутый с востока на запад и более всего напоминающий главные проходы на центральных осях в постройках дворово-айванного типа. Он фиксирует продольную ось здания. С восточной стороны айван был акцентирован монументальным порталом,

судя по остаткам ниши (ширина 3,5 м, глубина около 2 м) и пилонов (ширина 3,1 м). Западный дворовый выход айвана был также подчеркнут порталом, о чем говорит сохранившийся южный устой (1,7 x 1,3-1,5 м).

Ширина айвана определяется примерно в 4,4 м, длина внутри - 9,4 м, по внешним измерениям около 14 м. Слева от сквозного айвана располагались помещения южного крыла. Северное крыло не сохранилось.

Угловой зал являлся наиболее крупным помещением вскрытой части. Он был квадратным в плане (9,7 м в стороне) и перекрыт куполом. Севернее зала, смежного с ним, располагались значительно меньшие помещения. Сюда входили прямоугольная комната (5,2 x 4,4 м), в которой ни полов, ни проемов зафиксировать не удалось из-за плохой сохранности стен, и сложная в планировочном отношении система поперечных проходов, связавших угловой зал с центральным айваном. Единственный выход в зал, расположенный в северо-западном углу, соединялся с небольшим проходным вестибюлем (4,4 x 2,8 м), который в свою очередь, широким проемом (2,2 м) выходил в нишу (3,8x2,6 м), обращенную в айван «в». Вся система проходов располагалась анфиладно по оси север-юг и в соединении с айваном создавала сложный планировочный узел, который можно правильно понять только при реставрации всего плана [30].

Ключом, дешифрующим характер именно дворовой композиции плана всего сооружения, явилась его внешняя, южная стена. Эта стена, вскрытая, главным образом, в части фундамента из чупанатинского сланца, кирпича, лессовых заливок и пахсы, на протяжении около 40 м значительно примерно на 30 м вышла на запад за пределы группы помещений, выявленных по линии коридора ансамбля.

Исследованиями 1969 и 1972 гг. на южной стороне выявлены пока не до конца остатки мелких помещений худжр и главное - боковой, ведущий во двор южный айван (ширина 3,5 м), фиксирующий поперечную ось здания. У восточного пилон айвана сохранились остатки

профилированной уступами кирпичной кладки, допускающей предположение, что южный айван, как и продольно-осевой, был снаружи оформлен порталом. Принцип симметрии, присущий планировке строений с внутренним двором, остатки айванов на продольной и поперечной осях дают право предполагать четырехайванную композицию в решении общего плана вскрываемого здания. Подобные решения хорошо известны по целому ряду гражданских и культовых строений средневекового Востока. Их истоки уходят вглубь веков. В ряде случаев айваны продольной и поперечной оси, как в данном, или только продольной, были сквозными, проходными и снаружи оформлялись порталами (комплекс Ходжа Машад в Саяте - XII в., медресе Улугбека в Самарканде - XV в., рабат Караул-Базар в Бухарской области - XVI в. и др.) [31].

В промежутке между айваном и выявленной восточной стороной сооружения зафиксированы остатки фундамента из чупанатинского сланца еще одной поперечной стенки. Положение ее дает основание предполагать, что это смежная стена между небольшими помещениями худжрами, обычными для дворово-айванных зданий. На данном отрезке могло быть две или три худжры.

Полученные в результате археологических исследований данные достаточны, чтобы графически реконструировать принципиальную основу плана всего сооружения и получить представление о его размерах. Основанием для такой реконструкции служат многочисленные аналоги в средневековой дворово-айванной архитектуре Средней Азии, решение сторон которых основано на осевой симметрии с общим повторением габаритов и планировки помещений. К числу типовых решений относятся северо-хорасанские каравансарайы XI-XII вв. Дая-хатын, Оде-Мерген, караван-сарайы в Ал-Аскере и в Дахистане. Особенно показательны сложившиеся к XV в. канонизированные в объемно-планировочном решении медресе Самарканда, Бухары, Ташкента. Исключения незначительны. Причем, они более закономерны для домонгольского зодчества Средней

Азии, когда дворово-айванные сооружения еще проходили сложную эволюцию формирования, отражая определенный творческий поиск (асимметричное решение главного фасада в комплексе Ходжа Машад), но встречаются и позже, где это уже варианты сложившихся решений (разная планировка крыльев Ташкентского медресе Ходжа Ахрара – XV в.) [32].

Наиболее точно определяется поперечная сторона. Отложив от центральной оси проходного айвана продольная ось величину южного крыла - 22 м, получим общее протяжение восточной стороны здания, равное 44 м. Строения такого рода прямоугольны или, что реже, квадратны в плане. В данном случае, судя по положению поперечной оси, был прямоугольник. Остатки сквозного айвана, обнаруженные в южной стороне, позволяют наметить поперечную ось здания в 27,5 м от восточного фасада. Это дает длину сооружения в пределах 55 м. Общие габариты вскрываемого здания, таким образом, определяются 44 x 55 м.

Внутренняя структура плана, судя по многочисленным аналогам, подчинялась, видимо, тому же принципу симметрии. Каждая сторона двора имела айван или проход на оси и два крыла по сторонам, как правило, с зеркально-отраженными планами.

Таким образом, сооружение из ансамбля Шахи-Зинда дает наиболее ранний пример перекрестного прохода в дворово-айванном здании Мавераннахра.

Конструкции, инженерные приемы. Строительство крупных сооружений в районах с высокой сейсмичностью требовало от средневековых зодчих подчас сложных и остроумных решений, тем более, когда подстилающие грунты представляли собой культурный слой неравномерной плотности, как это имело место в данном случае.

Мощность культурных наслоений Афрасиаба к XI в. на территории ансамбля Шахи-Зинда составляла, как установлено, 5-6 м. Вскрываемое здание занимало большую площадь 44 x 55 м; сложное планировочное и, соответственно, объемное решение говорит о том, что

отдельные его части стены несли разную нагрузку. Все это определило характер фундамента - разный по строительному материалу, глубине заложения, форме и ширине выноса в отдельных частях. Различный строительный материал в фундаментах (пахса, сланцевый камень, кирпич, галька) мог быть также следствием поэтапности строительства, недостатка или несвоевременного подвоза стройматериалов. В частности, фундамент внешней южной стены строения из ансамбля примерно до середины южного айвана был сложен преимущественно из каменного сланца. По внешним краям уложены крупные блоки, а средняя часть забутована мелким сланцем, галькой и кирпичным боем на глиняном растворе - камуфлетный способ кладки стен. Такая кладка в различных вариантах (из кирпича, камня, пахсы) была известна в Средней Азии, главным образом, по позднесредневековым сооружениям Бухары, но в последнее время она обнаружена и в ряде значительно более ранних памятников (мавзолей Безымянный-2, Эмира Бурундука из ансамбля Шахи-Зинда конца XIV в., цокольные части пахсовых, забутованных внутри гуваляками стен комплекса Ходжа Машад в Саяте XII в.). Тот же по существу принцип кладки и в платформе доарабского замка Джумалак-тепе, что говорит о глубоких местных традициях этого приема [33].

Горизонтальные ряды крупных блоков фундамента южной стены перестилались мелкими отщепами сланца, закрывая швы, что создавало перевязку рядов по горизонтали. Следует отметить, что фундамент южной стены на указанном участке, выведенный снаружи на глубину 2,25 м, со стороны двора углублен лишь на 50 см. Ниже идет очень плотная глинобитная основа - пахса слоями в 10-15 см. Западная часть того же фундамента (от середины южного айвана на запад) была совершенно иной. К каменно-бутовой кладке восточной половины примыкал плотный глинобитный фундамент мощностью 1,05 м. Его основание подстилало 3-4

ряда кирпичной кладки и один ряд кладки из камня. Общая глубина фундамента в этой части равна 1,45 [ ].

Кирпичные стены и фундаменты были армированы деревянными связями. Деревянное армирование, известное уже в сырцовый архитектуре парфянского зодчества, широко применялось в среднеазиатских памятниках домонгольского, и более позднего времени. В фундаменте северной стены зала обнаружены балки (диаметр 15 - 20 см) поперечного заложения. Пилоны портала восточного фасада армированы связями диагонального положения.

Уже много раз отмечалось, что в среднеазиатской строительной практике XI-XII вв. постепенно исчезают технически трудоемкие процессы выкладывания облицовочного слоя в перевязку с основным массивом стены. Видимо, в шахизиндинском комплексе представлена одна из форм последующей трансформации такой конструкции.

Декоративные приемы. Остатки облицовочного слоя на стенах, а также большое число фрагментов декора, найденных в завалах, позволяют до некоторой степени воспроизвести декоративное решение вскрытого здания. Именно архитектурно-облицовочный материал дает возможность довольно точно до половины столетия, а иной раз в пределах десятка лет по стилевым и технологическим признакам определить дату строительства, историко-культурную значимость памятника, его место в средневековом зодчестве Востока.

Композиция главного фасада определена планом всей восточной стороны здания и соответствовала, очевидно, принципу симметрии, характерному для дворцовых сооружений Востока. В центре фасада был монументальный портал на оси сквозного айвана. По сторонам портала-плоскость стен боковых крыльев протяженностью 17,2 м. Углы сооружения, надо полагать, фланкировали башни - гильдаста, обычные в дворово-айванной архитектуре. Единственный вскрытый юго-восточный угол фасада оказался разрушенным, но о наличии гильдаста косвенно

говорят крупные лекальные кирпичи из завала и овальные шлифованные бруски от облицовки окружности большого диаметра.

Декоративный акцент фасада сосредоточен на портале. Входная ниша в основании (шипец, щеки), судя по остаткам, как и крылья стен, была облицована спаренным кирпичом в сочетании с «бантиками».

Некоторая общность может быть усмотрена с декоративной надписью архивольта арки портала северного узгентского мавзолея (1152-1153 гг.). Буквенный орнамент последней, однако, значительно сложнее насыщен элементами скорописи и очень стилизован под растительный орнамент. Характер арабской вязи найденных плит еще более уступает совершенной эпиграфике южного узгентского мавзолея 1187 г. (вертикальные ленты пилонов, щеки портала) [ ].

Плоскости порталных рам обычно обводились по периметру орнаментальными поясами. Целая серия таких поясов или лент найдена при раскопках. К их числу относится резной терракотовый бордюр с побегом «ислими», неизвестный в данном варианте тюльпан и раздвоенные на концах листья по другим памятникам Мавераннахра, а также два вида лент с геометрическим рисунком. Гирих одной построен на основе четырехконечной звезды аналогии дает Термез, минарет XI в. в Узгенте, нижнее панно портала мечети Магоки-Аттари и др. Гирих другой более сложен: в основе рисунка восьмиконечная звезда, замкнутая в восьмигранник. Центр композиции фиксирует пятилепестковая розетка. Варианты такого рисунка известны по терракоте XII в. Самарканда, Бухары, резному ганчу из Термеза и т. д. Его можно видеть в звездчатых гирихах купола мавзолея Султана Санджара, в михрабе данданаканской мечети, на порталах южного узгентского мавзолея, мечети Магоки-Аттари и в др [ ].

Это медресе было сооружено первым караханидским правителем Самарканда Тамгач Богра-ханом Ибрагимом в середине XI в. Медресе Тамгач Богра-хана прилегало к «машаду» (несомненно, имеется в виду

гробница Кусам ибн Аббаса как общеизвестный для средневекового Самарканда «машад») и находилось в медине Самарканда (на Афрасиабе), в месте, названном «Баб аль Джадид» (Новые ворота). Совершенно очевидно, что в названии ворот в данном случае допущена ошибка. Следует читать не «Баб аль Джадид», а «Баб аль Хаид» (Железные ворота), так как новых ворот в Самарканде не было. А.А.Семенов название ворота читает как по арабский (хаид - железные) и связывает их с воротами «Ахании». М. Хадр, не ориентируясь в исторической топографии Самарканда, это слово читает как по арабский (джадид - новые). Разница лишь в расстановке диакритических точек [ ].

В краткой публикации О. Г. Большакова медресе Тамгач-хана неверно локализуется на западе Афрасиаба у Наубехарских ворот. Вне внимания автора осталось указание вакуфного документа о том, что медресе примыкало к «машаду» (гробнице Кусама), хотя «машад» здесь упомянут много раз при распределении средств. Автор не обратил внимания и на точное указание местоположения медресе Тамгач Богра-хана у гробницы Кусам ибн Аббаса в «Шурут ал-Мухит» - небольшом фрагменте из вакуфного акта, переведенного А. А. Семеновым [ ].

Вакуфный акт на медресе содержит сведения о составе его помещений, об окружающих постройках, площадях и улицах, о завещанных Тамгач-ханом в вакф этого медресе (и «машада» фактически) домах, землях, имуществе с распределением средств и целый ряд других подробностей, из которых можно заключить, что медресе и гробница «машад» находились рядом.

Историко-топографическая ситуация у ансамбля Шахи-Зинда в X-XII вв., частично выявленная археологически (положение основных магистралей - мощеной улицы, ирригационного канала, городской стены, площади), также говорит о том, что медресе Тамгач Богра-хана располагалось именно здесь.

Это позволяет думать, что в данном случае произошло обычное для средневековья смешение терминов «ханака» и «медресе». Сведения Буттуты о ханака, а других источников - о медресе Тамгач Богра-хака около гробницы Кусам ибн Аббаса касаются, вероятно, одного и того же сооружения, вскрытого по западной стороне ансамбля Шахи-Зинда.

В XIV в. с перемещением городского центра с территории Афрасиаба после монгольского нашествия в бывший пригород (рабад) здание медресе Тамгач Богра-хана или какая-то сохранившаяся часть его использовалась, видимо, как ханака. Функции медресе к тому времени были уже утрачены, а название забыто, и Баттута, возможно, не искажает действительного положения, сообщая о ханака около гробницы Кусам ибн Аббаса [ ].

Подтверждением существовавшей тесной функциональной и территориальной взаимосвязи между медресе и гробницей Кусам являются сведения документа, где говорится о назначении человека знающего фикх для охраны медресе и «машада», который должен жить в медресе, надзирать и давать сигналы о всех нуждах медресе и «машада». В то же время в акте перечисляются окружающие медресе постройки, улицы, площади, среди которых «машад» не упомянут.

Видимо, медресе Тамгач-хана было введено в функционально единый религиозно-культурный комплекс построек «машада», но не пристроено к стенам гробницы Кусам. Действительно, между комплексом Кусам и медресе, как это зафиксировано и археологически, проходила улица, мощенная чупанатинским сланцем.

Отсутствие указаний на стороны света не дает точных представлений о том, где и как располагались постройки. Наши наблюдения лишь позволяют высказать более или менее вероятные гипотезы.

«Культовые святые» постепенно переносятся и на государственных правителей, в лице которых совмещалась политическая и фактически

духовная власть Мавзолеи ставятся уже не столько на могилах «газиев», сколько светским правителям. Паломничество на их могилы - по существу то же поклонение святым, которое имело место на более ранней исторической стадии.

Для Самарканда XI в. это был крупный городской религиозно-культовый и в какой-то мере культурный центр, организованный на юге шахристана. Ядром его стал «культ Кусамы», где одновременно с паломничеством и зиаратом у мазара шло и обучение студентов [ ]. Вакф предусматривал средства на пожертвования, гостеприимство, организацию религиозных праздников, связанных с функциями как медресе, так и «машада». Такое функциональное значение комплекса сохранялось и позже. Не случайно, столетие спустя здесь было выстроено медресе Султана Санджара.

### **Выводы по 3-й главе**

Помещения бани группировались вокруг нескольких внутренних дворов (не менее пяти) разной площади. Четыре из них четко прослежены в сохранившейся части комплекса, пятый намечается вдоль среза дороги пространство.

Количество и характер комнат, сгруппированных вокруг двора, различны и планировка их произвольна. Возможно, сказалось то обстоятельство, что описываемый архитектурный комплекс возник на основе более древнего и в значительной степени зависел от особенностей его планировки. Монументально выполненный южный вход в виде глубокой ниши (4,2 м) ведет в замкнутое пространство 5,20 x 6,80 м<sup>2</sup>. На оси Север-Юг наружного входа лежит внутренний входной проем, ведущий в большой двор. По оси располагаются два арочных входа в западную и восточную части здания. Планировка здания бань вдоль его восточного края, уничтоженного дорогой в 1947 г., осталась неизвестной.

Назначение отдельных помещений бани либо определяется благодаря характерным деталям, либо устанавливается по аналогии с более поздними средневековыми восточными банями. Например, известны бани Бухары, помещения которых имели свое особое назначение: раздевальня, место омовения ног перед входом в центральный моечный зал; горячая и холодная комнаты, помещения для служителей, место для омовения ног после купанья, мечеть, резервуары для воды. Н.Ханыков пишет о двух предбанниках прохладном и теплом, где оставляют одежду, отдыхают и пьют чай после мытья и массажа.

М.Н.Федоров пришел к выводу, что III стена оказалась памятником "многослойным". В западной части она возведена в первой половине VII в., а восточная часть построена перед монгольским нашествием.

На самом деле не совсем так. Во-первых, считаем верным мнение о многослойности III крепостной стены, но возражаем против утверждения, что как единый оборонительный комплекс она возникла в конце 2-го десятилетия XIII в., так как результаты археологических исследований, проведенные в 1973 г., опровергают выводы М.Н. Федорова. Именно на восточном участке III стены были зафиксированы остатки стен двух эпох: первая, нижняя. Относится к до-арабскому периоду, а вторая, верхняя, датируется концом 2-го десятилетия VIII в. Кроме того, остатки ремонтных стен хорезмшахского периода имеются также на западных участках стены.

Во-вторых, если внимательно посмотреть данные М.Н.Федорова, можно заметить, что III стена Афрасиаба построена не во второй половине VII в., как утверждает он, а раньше. Об этом свидетельствуют вышеупомянутые фрагменты тонкостенных краснолощенных кубков и газообразных сосудов, извлеченных из раскопов самим М.Н.Федоровым.

Медресе Тамгач Богра-хана медресе было сооружено первым караханидским правителем Самарканда Тамгач Богра-ханом Ибрагимом в середине XI в. Медресе Тамгач Богра-хана прилегал к «машаду» (несомненно, имеется в виду гробница Кусам ибн Аббаса как общеизвестный для средневекового Самарканда «машад») и находилось в медине Самарканда (на Афрасиабе), в месте, названном «Баб аль Джадид» (Новые ворота). Совершенно очевидно, что в названии ворот в данном случае допущена ошибка. Следует читать не «Баб аль Джадид», а «Баб аль Хадид» (Железные ворота), так как новых ворот в Самарканде не было. А.А.Семенов название ворота читает как по арабский (хадид - железные) и связывает их с воротами «Ахании». М. Хадр, не ориентируясь в исторической топографии Самарканда, это слово читает как по арабский (джадид - новые). Разница лишь в расстановке диакритических точек.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленным исследованием изучение архитектурного наследия Самарканда VIII-XII вв. далеко не исчерпывается. Тем не менее, полученные результаты позволяют сделать ряд общих выводов.

Графическое восстановление историко-архитектурных объектов Самарканда в VIII-XII вв. по археологическим и письменным источникам является одним из первых шагов на пути возрождения и развития древней культурной традиции функционирования объектов VIII-XII вв.

Прежде всего, устанавливается наличие определенных архитектурных традиций, истоки которых уходят вглубь веков. Характерными для зодчества VIII-XII вв. являются использование дворовых композиций будь то жилая архитектура или культовая постройка. Веками шел поиск оптимальных конструкций несущих стен и перекрытий. Из поколения в поколение передавались секреты художественного оформления жилых, общественных и культовых сооружений Узбекистана.

Изучение существующих концепций пропорционального анализа и их сопоставление дало возможность выбрать модульно-сравнительное направления как более соответствующих рамкам архитектурно-исторического исследования. Направление, связанное с пропорцией "золотого сечения". Объединение сравнительного и модульного направлений исследования в единый исследовательский процесс позволило нам сформировать общую структуру методики пропорционального анализа, состоящей из двух этапов:

1-й этап, основанный на сравнительных исследованиях групп памятников, включает в себя выявление аналогий пропорций и размеров анализируемых элементов объектов, а также тенденций их изменения. Результаты сопоставлений дают возможность в ряде случаев выявить

правила формообразования и проследить пути эволюции пропорциональных и размерных признаков изучаемых объектов.

2-й этап базируется на проведении модульных исследований конкретных объектов архитектуры. В рамках таких исследований особую методическую сложность представляют случаи полного отсутствия прямых исторических источников. В этом случае объективное научное исследование может быть проведено только на базе специально разработанного автоматизированного метода вариантного моделирования. В качестве результатов исследования выступают реконструкции изначальных (проектных) размеров и пропорций, которые могут лечь в основу воссоздания логики формообразования. В отдельных случаях, при наличии достаточного научно-исторического обоснования, результатом может стать графическая реконструкция утраченных или деформированных форм изучаемых объектов.

Таким образом, мы попытались на достаточно обширной территории ранее средневекового Афрасиаба рассмотреть формирование и развитие архитектуры в VIII-XII вв. При этом, для определения истоков ряда сооружений нам приходилось обращаться к глубокой древности, где в недрах монументальных дворцов и храмов эпохи бронзы зарождались ростки новой архитектуры. Такое ретроспективное обращение в прошлое позволило нам понять, что глубокая разработанность архитектуры различных объектов, его совершенство и гармоничность была вызвана единством историко-культурного, социально-экономического и природно-климатического условий развития народов и племен на всей территории Центральной Азии.

1. Впервые была попытка графического восстановления историко-архитектурных объектов Самарканда VIII-XII вв. с использованием усовершенствованных программ, компьютерной графики

на основе анализа и обобщения методов их выполнения, предшествующими исследователями.

2. Выявлены закономерности и особенности развития архитектуры Узбекистана VIII - XII вв. и сравнительный анализ своеобразия архитектурно-художественных качеств.

3. Проанализированы объемно-пространственные композиции, планировочные структуры, конструктивные решения и декоративные приемы в истории архитектуры Самарканда VIII - XII вв.

4. Самобытная архитектура на территории ранее средневекового Самарканда в основном характеризуется общностью, вызванная одинаковыми историко-культурными, социально-экономическими и близкими природными условиями региона.

5. Строительная культура Самарканда в VIII-XII оказывала непосредственное воздействие на формирование архитектурного облика и тектоники сооружения.

6. В работе по исследуемым объектам в первые осуществлено графическое восстановление и тем самым научно обогащено представление о историко-архитектурных объектах города Самарканда VIII - XII вв.

Формирование архитектуры традиционных форм образования может иметь множество подходов: как прямым заимствованием (цитированием) традиционных планировочных схем, так и на уровне ассоциативно-образного использования форм и принципов организации архитектурного наследия.

Предложена продуктивная типология структур пространственной организации архитектурных объектов на основании выделения описания их геометрического, топологического и целостно-элементного проявления. За внешне простой по выражению формой организации архитектурного пространства, сводимой к членению целого на части, соединенные по определенным закономерностям, скрываются фундаментальные свойства

архитектуры, из исследования которых следуют многочисленные формально-логические и практические следствия. Причина этого явления связана с тем, что структурные свойства пространства архитектурных объектов лежат в основе проявления общих закономерностей феномена архитектуры. Они обеспечивают процессы реализации механизмов архитектурного формообразования.

По археологическим и письменным источникам архитектурно исследованы, и объемно-графико восстановленные историко-архитектурные объекты (Дворец VIII в., Жилище VIII-XI вв., Сардоба-маскан, Банный комплекс Афрасиаба, Фортификационные сооружения раннее средневекового Самарканда, Медресе Тамгач Богра-хана) Самарканда в VIII-XII вв. что поможет раскрыть культуры наших предков на международном уровне путем привлечения результатов данного исследования в музей «Афрасиаб» и других исторических музеях Республики Узбекистан для полного архитектурного представления этих объектов.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**























## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Общественно-гуманитарная литература:

1. Каримов И.А. «Узбекистан устремленный в XXI век». –Ташкент: «Узбекистан», 1993.
2. Каримов И.А. «Не сбываясь двигаться к великой цели». –Ташкент: «Узбекистан», 1993.
3. Каримов И.А. «На пути духовного возрождения».–Ташкент: «Узбекистан», 1998.

### Специальная литература:

4. Ахун-бабаев Х.Г. «Дворец Ишхидов Согда на Афрасиабе» - Самарканд.: «Саратон-Хамар». 1999.
5. Буряков Ю.Ф., Ташходжаев Ш.С. «Историческая топография Самарканда XI начало XII вв.». «Афрасиаб» вып.4. –Ташкент: 1975.
6. Альбаум Л.И. «Живопись Афрасиаба». –Ташкент: 1975.
7. «Афрасиаб» АН РУз Инст. Археол., 1971.
8. Беленицкий А.М., Бентович И.Б., Большаков О.Г. «Средневековый город Средней Азии». –Ленинград: 1973.
9. Воронина В.Л. «Народные традиции архитектуры Узбекистана». - Москва: гос.изд. архитектуры и градостроительства, 1951.
10. Бартольд В.В. Сочинение: том 1. –Москва: 1963-1971 .
11. «Советская архитектура» Т.1, АН РУз. – Москва: 1967.
12. Ртвеладзе Е. «Великий шёлковый путь. Древности ранне средневековье». Энциклопедический справочник. -Т.: 1999.
13. Воронина В.Л. «Архитектурные памятники Средней Азии. Бухара, Самарканд». –Ленинград: «Аврора», 1969.

14. Ахмедов М.Қ. “Ўрта Осиё меъморчилиги тарихи”. –Тошкент: “Ўзбекистон”, 1995.
15. Лавров В. «Градостроительная культура Средней Азии». -М.: 1951.
16. Шишкина Г.В. «Городской квартал VIII-XI вв на северо-западе Афрасиаба». «Афрасиаб» вып.2. –Ташкент: 1973.
17. Ўралов А. С. “Архитектура ёдгорликларини таъмирлаш ва қайта тиклаш”. 2002.
18. Нильсен В. А. “Архитектура Средней Азии”. –Тошкент: В-ВИИИ 1966.
19. Пугаченкова Г.А., Ремпель Л.И. “Выдающиеся памятники архитектуры Узбекистана”. –Тошкент: 1958.
20. Саваренская Т., Швидковский Д., Петров Ф. «История градостроительного искусства». -М.: 1989.
21. Хмельницкий С. “Между арабами и тюрками. Архитектура Средней Азии IX-X вв.». -Берлин – Рига: 1992.
22. Ремпель Л.И., Ахроров И. “Резной штук Афрасиаба”. –Тошкент: 1971.
23. Булатов М.С. “Геометрическая гармонизация в архитектуре средней Азии IX-X вв.». -Берлин – Рига: 1992.
24. Пугаченкова Г.А. “Архитектурные заметки”. 1962.
25. Нильсен В. А. “У истоков современного градостроительства Узбекистана”. –Тошкент: “Ғафур Ғулом”, 1988.
26. Турабеков М. “Обаранительные сооружения древних поселений и городов Согда”. –Нукус: 1990.
27. Хмельницкий С. “Между саманидами и монголами. Архитектура Средней Азии XI-XIII вв.». -Берлин – Рига: 1996.
28. Искусство стран и народов мира. Т. 1-4. М.:1962-78.
29. Пўлатов Х. “Ўзбекистон архитектура ёдгорликлари”. ТАҚИ., 2003.
30. Ремпель Л.И. “Архитектурный орнамент Узбекистана”. –Тошкент: “Госстройиздат”, 1961.
31. Ремпель Л.И. “Далёкое и близкое”. 1981.

32. Салимов А.М. “Сохранение и использование памятников архитектуры Узбекистана”. –Тошкент: 2009.

33. Ўралов А. С. “Архитектура шакллари уйғунлаштириш ва безаш”. – Самарқанд: 2003.

#### **Статьи научных журналов**

34. “Ўзбекистон архитектураси ва қурилиши” журналлари, -Тошкент: 2001-2012.

#### **Интернет сайты:**

35. <http://www.natlib.uz/> (Национальная библиотека Узбекистана).

36. <http://www.ziyonet.uz/> (Информационный портал образования).