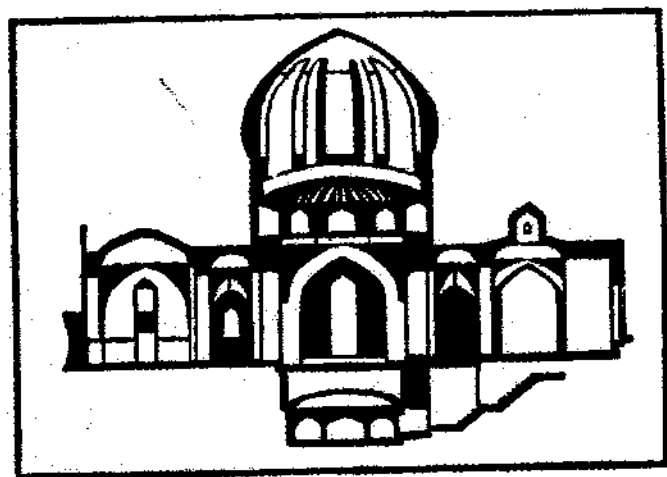


Г. Пугаченкова  
зодчество  
центральной  
азии в XV веке



Архитектурные творения Средней Азии, Афганистана и Ирана XV века входят, как бесценные самоцветы, в сокровищницу мирового архитектурного наследия. Литература, посвященная отдельным памятникам этой эпохи, уже весьма обширна, но обобщающего охвата их до сих пор нет. А между тем проблема художественной культуры народов Среднего Востока этой поры не случайно была выдвинута на разработку перед учеными, в ряду других, проектом ЮНЕСКО по изучению цивилизаций Центральной Азии как одна из важнейших. Поразительный взлет в различных областях духовного творчества на территории Тимуридского государства был порожден объединением созидательных усилий народов, его населявших. В плане разработки данной проблемы группой ученых СССР, Афганистана и Ирана был составлен богато иллюстрированный альбом с сопроводительным к нему текстом, посвященный выдающимся архитектурным памятникам конца XIV—XV вв.

Один из разделов этой проблемы освещает настоящий очерк. Цель его — опыт выявления и обобщения ведущих творческих тенденций зодчества эпохи Тимуридов, чему посвящен и текст, и вся иллюстративная часть.

Автор выражает глубокую благодарность руководству Главного Управления по охране памятников культуры Узбекистана за предоставление некоторых обмерных материалов по памятникам Средней Азии из научного архива; иранским коллегам — А. Батерзаде и А. Таджвиди и афганским — А. Вардак и Ш. Мустаминди за содействие в натурном ознакомлении с памятниками XV в. на местах; своим сотрудникам — Л. Ю. Маньковской за помощь в подборе графических материалов и З. А. Ивановой, участвовавшей в их подготовке к печати; Е. Н. Юдицкому, исполнившему фотографии средневековых памятников Средней Азии. Публикуемые фотографии и обмеры памятников Афганистана и Восточного Ирана в основном выполнены автором, некоторые взяты из книг.

**Книга подготовлена  
Институтом искусствознания  
им. Хамзы Хаким-заде Ниязи  
Министерства культуры УзССР**

**Издательство литературы  
и искусства им. Гафура Гуляма  
Ташкент — 1976**

*Восток*

**Г. ПУГАЧЕНКОВА**

*Зодчество*

**Зодчество  
Центральной  
Азии.  
XV век**

**Ведущие тенденции и черты**

Пугаченкова Г.  
Зодчество Центральной Азии. XV век. Ведущие тенденции и черты. Т., Изд. литературы и искусства, 1976.

116 с. с. ил., черт. (Ин-т искусствоведения им. Хамзы Хаким-заде Ниязи Министерства культуры УзССР). Список лит.: с. 108—115.

Архитектурные шедевры Средней Азии, Афганистана, Ирана конца XIV—XV вв., отражающие достижения искусства средневековых зодчих, заслуженно пользуются мировой славой.  
Очерк развития конструктивно-технических, композиционных, художественно-образных идей в зодчестве этой эпохи составляет содержание настоящей книги.

72С1(С5)+72И

3-2-1-90  
С-М-352-06-76 181-76

6	Историческая среда и зодчий
10	Архитектура
10	Город
13	Строительные и декоративно-отделочные материалы
16	Несущие и ограждающие конструкции
17	Своды, арки, купола
17	<i>Арки</i>
17	<i>Стрельчатые своды</i>
17	<i>Сожмнутые своды</i>
18	<i>Купола</i>
25	Формы, композиции, декор
25	<i>Архитектурные формы</i>
26	<i>Бурджи и минареты</i>
27	<i>Купольный объем</i>
31	<i>Колонные системы</i>
32	<i>Столпно-арочные системы</i>
32	<i>Архитектоника фасадов</i>
32	<i>Архитектурные композиции</i>
33	<i>Архитектурный декор</i>
41	Типология зданий
	Здания гражданской архитектуры
41	<i>Жилые дома</i>
43	<i>Дворцы</i>
47	<i>Рыночные здания</i>
49	<i>Караван-сарай и рабаты</i>
49	<i>Инженерные сооружения</i>
51	<i>Бани</i>
51	<i>Обсерватория</i>
	Здания культовой архитектуры
53	<i>Мечети</i>
68	<i>Минареты</i>
69	<i>Медресе</i>
75	<i>Ханака</i>
79	<i>Мавзолеи</i>
91	Архитектурные ансамбли
95	Архитектурные сады
100	Эпоха и стиль
108	Литература

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СРЕДА И ЗОДЧИЙ

Архитектура Среднего Востока конца XIV—XV вв.— одно из самых ярких явлений мирового зодчества. Она складывается на рубеже Средневековья и Нового Времени и являет как бы субстрат веками формировавшихся традиций и вновь нарождающихся тенденций.

Художественная культура этой эпохи не случайно выдвинута научными экспертами ЮНЕСКО в ряд ведущих проблем по изучению цивилизаций Центральной Азии. Культура служила важным фактором духовного объединения народов, входивших с конца XIV до начала XVI вв. в границы Тимуридской державы, ибо сама являла плод того творческого единения, которое привело к созданию высочайших художественных ценностей, равно понятных и близких всем этим народам. Ее наивысшим выражением явились произведения зодчества. Архитектура — монументальное искусство, в котором функциональное начало и техника синтезированы в гармонических формах прекрасного целого, отвечала наибольшим образом духу своего времени и общим запросам как парадно-праздничной, так и повседневно-бытовой жизни восточных городов.

Памятники тимуридского зодчества — это застывшие сгустки блистательной, далекой эпохи, запечатлевшие черты ее общественной и культурной жизни, ее творческих устремлений и созидательного гения.

«Тимуридская архитектура», «искусство Тимуридов» — термины эти давно вошли в литературу, хотя и требуют оговорки на известную их условность. В развитии художественной культуры былых эпох роль правящих династий могла быть активной, безразличной, резко отрицательной, но никогда не была определяющей, ибо искусство

живет по своим законам, нередко не совпадающим с диктатами власть придержащих. В научной терминологии династический признак правомочен лишь как некая историческая веха — и лишь в этом аспекте приемлемо понятие «Тимуридская культура», которое ставит ее в хронологические рамки правления Тимура и Тимуридов (последняя четверть XIV в. — рубеж XV—XVI вв.) и в основные территориальные рамки тимуридских владений, охватывавших области современных советских среднеазиатских республик, Афганистана, восточного Ирана.

Главные вехи политической истории этой эпохи были отмечены сменой на престоле то ярких, то бесцветных фигур. Начало ее было положено Тимуром, который в 1370 г. становится единодержавным правителем Мавераннахра, а затем серией непрерывных, в основном грабительских походов создает громадную империю, простиравшуюся ко времени его кончины (1405 г.) от Средиземного моря до Инда. Шахрух, который, устранив иных претендентов на трон, пребывает в Герате, номинально еще придерживает единодержавие (1409—1447 гг.), но фактически вне Хорасана правят уделами его сыновья (в Мавераннахре — Улугбек, в Балхе и Луристане — Ибрагим-Султан, в Кабуле и Кандагаре — Суюргатмыш и т. д.). Азербайджан и Ирак уже принадлежат туркменской династии Кара-Коюнлу, которая в 1453—1457 гг. захватывает и весь Западный Иран. В середине XV в. в тимуридском государстве вспыхивает междоусобная война за престол, в которой одерживает победу Абу-Саид (1451—1469 гг.), а с 1469 г. власть над Хорасаном захватывает блистательный Султан-Хусейн Байкара, придерживающий ее вплоть до 1506 г. В Мавераннахре в эту пору правит ничтожный сын Абу-Саида Султан-Ахмед (1469—1494 гг.), но нити всей политической жизни фактически держит глава ордена Накшбендия, могущественный шейх Ходжа Ахрар. Рубеж XV—XVI вв. отмечен все нарастающим удельным сепаратизмом и раздорами между последышами Тимуридского дома, что и приводит к его крушению и захвату Шейбаниханом Мавераннахра, а затем Хорасана, вскоре, однако, завоеванного шахом Исмаилом Сефевидом.

Вся историческая обстановка в государстве Тимуридов была полна резких противоречий. В политической жизни — стремление к воссоединению стран и народов в рамках единодержавной империи и вместе с тем к дроблению на самостоятельные удельные владения. В сфере экономической — широкие международные коммерческие связи, рост ремесла и торговли и вызванный этим подъем больших городов, но наряду с тем обнищание провинций. Высокий подъем духовной культуры рядом с испуганным фанатизмом. Расцвет наук, запечатленный трудами по философии, астрономии, математике, филологии, теории музыки, — наряду с дремучими суевериями, порою ставившими ряд ответственных государственных решений в зависимость от астрологов и всякого

рода мошенников-предсказателей. Показное мещанство богачей и повседневная бедность живущих щедротами от их стола поэтов, острословов, певцов, каллиграфов. Сложность и неустойчивость человеческих судеб, зависящих от прихотей властелинов, превратностей войн, дворцовых интриг, борьбы религиозных течений.

...А впрочем, не те же ли черты присущи в эту эпоху строю жизни и западноевропейских стран?

На всем этом пестром фоне — удивительный взлет искусства. История знает великие эпохи каких-то почти всеобщих всплесков культуры — такою была античность, охватившая не только греко-римский мир, но и весь Передний, Средний, Дальний Восток, такими для средневековья были X—XII века, таким оказалось XV столетие. Явление это воспринимается почти как внезапное — на самом деле оно подготавливалось и возникло не вдруг. На Западе оно получило наименование Ренессанса, для Востока термина, выражающего его существо, пока не подобрано. Тождества его проявлений здесь и там нет, а аналогии порой поразительны, и все же в целом здесь все иное — сказываются различия исторических судеб, национальной психологии, роли традиций и меры их преодоления. Но там и здесь век Кватроченто отмечен небывалым подъемом духовных устремлений и созидательной активности.

Лучше всего выразил свое отношение к тимуридской эпохе ее современник, очевидец и активный участник, человек авантюрной судьбы, неуемной энергии, целенаправленной воли и тонкого вкуса — Захиреддин Бабур, праправнук Тимура, утративший наследие предков в Средней Азии, но сам положивший начало новому государству и новой династии в Индии. Говоря о периоде правления Султан-Хусейна Байкары, он восклицает: «Время Султан-Хусейна — удивительное! Хорасан и особенно Герат были наполнены талантливыми и бесподобными людьми. Каждый человек, занимавшийся каким-либо делом, все свои усилия и намерения устремил к тому, чтобы довести это дело до совершенства».

Не в этом ли ключ к пониманию культуры тимуридской эпохи — стремление к совершенству в любом виде творчества и достижение этого совершенства, столь ярко запечатленного на дошедших до наших дней памятниках искусства — особенно памятниках архитектуры? И если на весах двух тенденций — расчленения и объединения — первую чашу оттягивали политические распри, борьба за богатство и власть, национальные и языковые барьеры, соперничество исламских толков, а на другой возлежали интересы и связи экономического, государственно-династического, общерелигиозного порядка, то чрезвычайно весомым грузом на этой чаше единения народов обширной державы было искусство во всем многообразии его проявлений — литература, музыка, народные театрализованные зрелища, архитектура, художественные ремесла, каллиграфия, миниатюра.



Архитектуре принадлежит в этом перечне особое место. Она была как бы внешним выражением многообразных общественных связей — бытовых и идеологических, научно-технических и эстетических. Язык архитектурных образов отвлечен, но зрим, он трудно изъясним и вместе с тем общепонятен. Ни одно другое искусство не вправе претендовать на такую всеобщность своего назначения и восприятия, как архитектура. Речь идет не только об утилитарном «назначении для всех», но и о ее эстетических общественно-всобщих качествах. Будь ли то здания широкого обслуживания — жилые дома, рынки, каравансарай, мечети, благотворительные постройки, будь ли то доступные лишь для избранных дворцы, аристократические мавзолеи, медресе с их замкнутым регламентом, все они включались в застройку городов, в формирование монументальных ансамблей или интимных внутриквартальных уголков, в организацию главных планировочных узлов, в обстройку улиц. Архитектура входила таким образом в повседневную жизнь города, и в лучших своих воплощениях она неприметно играла эстетически воспитующую роль, определяя вкусы, формируя чувство прекрасного, выражая высокие идеалы, цели и устремления эпохи.

Бурный рост городов выдвигал архитектурные задания невиданного ранее размаха. Они могли быть осуществлены лишь при условии четкой организации самих строительных работ, высокой квалификации мастеров строительного дела и создающей волю ведущих зодчих, творческий гений которых, помноженный на опыт, мог в полной мере ответить новым запросам.

При Тимуре прославленные архитекторы и мастера разнообразных строительных специальностей — как местные, так и насильственно согнанные из покоренных им областей, — были сосредоточены в крупных городах Мавераннахра, главным образом в Самарканде. Их жизнь была нелегка, но у людей творческого труда дух создания воспаряет над ярмом повседневности. При всех тяготах подневольного положения, мастеров не могла не вдохновлять грандиозность поставленных на разрешение задач и широкие возможности их воплощения. Подтверждение тому — сами созданные при Тимуре памятники Самарканда, Шахрисабза, Туркестана.

После смерти Железного Хромца Самарканд не утратил роли выдающегося центра архитектурной деятельности. Но в эту пору, когда многие мастера возвратились в родные места, в главных городах тимуридских уделов возрождается или возникает немало иных фокусов концентрации культурной деятельности и бурного архитектурного строительства. Полученный же перед тем в единении творческих устремлений и практики опыт не только не был отброшен, но получил широкую базу дальнейших поисков и совершенствования.

В XIV—XV вв. мастера строительных специальностей были охвачены корпорациями цехового

типа, формы которых сохранялись с небольшими видоизменениями на Среднем Востоке еще до недавнего времени. Они включали главу цеха — накиба и старшину — калантара, каковыми обычно избирались наиболее уважаемые зодчие, известные своими познаниями, долгой практикой и высокими нравственными качествами, мастеров — устодов и учеников — шагирдов. Мастера подразделялись по отраслям строительного дела.

Главной, универсальной по своему значению фигурой в строительном процессе являлся широко осведомленный в различных строительнотехнических и декоративно-отделочных отраслях архитектуры зодчий — мемор. Он совмещал в себе качества проектировщика и непосредственного исполнителя проекта, он объединял весь творческий цикл, охватывавший разнообразные стадии работ, в его голове рождались основные замыслы, его организаторский талант обеспечивал бесперебойный ход строительства, его руками выполнялись наиболее ответственные части зданий [72; 95; 101; 168].

Общественное положение зодчего было довольно высоким в сравнении с мастерами иных ремесленных специальностей. В «Уложении» Тимура, которое содержит распределение разнообразных сословных категорий его огромной феодальной империи, общество подразделено на 12 групп, причем зодчие здесь входят в 8-й разряд, в то время как основная масса ремесленников (в том числе строительных специальностей) — лишь в 11-й [XV]. Этим явно подчеркивается видное общественное положение архитектора, хотя и стоящего все же в нижней половине феодальной иерархической лестницы. Еще и в XVI веке архитекторы (меморон) стояли особо среди иных категорий ремесленников, в том числе строительных специальностей.

Возможно, однако, что в «Уложении» Тимура имеются в виду не все меморы, но лишь те, которые находились на дворцовой службе в так называемой системе «дарбасте» (государственных строительных работ).

Ведущие мастера архитектуры являлись носителями и передатчиками опыта поколений, но никогда не замыкались в рамках лишь этого опыта, обогащая его находками новооткрытый и расширяя познания наблюдениями за творчеством своих собратьев по ремеслу.

В этом отношении горизонты особенно раздвигались благодаря возможности поездок в другие города и страны, которые при Тимуридах практиковались очень широко. Мастеров, завоевавших в своем деле добрую славу, нередко приглашали из самых отдаленных мест для осуществления различных ответственных архитектурных заданий.

Надписи на самих памятниках возвещают, например, что зодчий Ахмед ибн Шамседдин из Тебриза возвел Масджиди-Шах в Мешхеде, придворный архитектор Шахруха, Кавамеддин, работавший в Герате, Мешхеде и Харгирде, был родом из Шираза, гератские каллиграфы Абдаллах, Таббах и Шамс-Байсункари оформляли мечеть при могиле Имама Риза в Мешхеде и т. д. Известны и случаи насильственного привода на строительство мастеров архитектуры из далеких мест. Так было при Тимуре, когда из покоренных стран — Хорезма, Ирана, Ирака, Азербайджана, Индии было согнано огромное количество мастеров различных строительных специальностей, которые совместно с выдающимися местными зодчими трудились над возведением грандиозных зданий в городах Мавераннахра, особенно в столичном Самарканде. Имена некоторых из них сохранились на самих этих сооружениях [163]. Так, мастера Шемс Абд-ал-Вахаб и Ходжа-Хасан из Шираза участвовали в сооружении и декоративном оформлении мавзолея Ахмеда Яссави в Туркестане, мозанчист Мухаммед-Юсуф из Тебриза — в выполнении облицовок дворца Ак-Сарай в Шахрисабзе, зодчий Мухаммед бини Махмуд из Исфохана создал комплекс медресе и ханаки царевича Мухаммед-Султана в Самарканде, а резчик Юсуф из Шираза выполнил резную дверь у входа в Шахи-Зинду.

В своей проектной и строительной деятельности зодчие тимуридской эпохи опирались не только на практический опыт, передававшийся от учителя к ученику, наследуемый от поколения к поколению, но и на основы архитектурной теории, подкрепленной успехами на Востоке математических наук. Прямым свидетельством связи математики с архитектурной теорией является математическое исследование одного из главных научных сотрудников самаркандской обсерватории Улугбека — Гияседдина ал-Каши. Этот ученый труд включает особую архитектурную главу, которая содержит данные о метрологии, методах подсчета площадей и объемов, о построении различных типов арок и сталактитов (то есть не только плоскостных, но и пространственных кривых) и ряд других интересных для строителей в теоретическом и практическом отношении сведений [III; 99].

Вооруженные опытом строительного дела, оснащенные познаниями теоретических основ архитектуры, воодушевленные размахом поставленных перед ними задач, зодчие тимуридской эпохи вкладывали все свое мастерство, великий талант и вдохновение в архитектурные творения, исполненные подлинного величия и покоряющей красоты, многие из которых дошли до наших дней.

## АРХИТЕКТУРА

Город  
 Строительные и декоративно-отделочные материалы  
 Несущие и ограждающие конструкции  
 Своды, арки, купола  
 Формы, композиции, декор  
 Типология зданий  
 Здания гражданской архитектуры  
 Здания культовой архитектуры  
 Архитектурные ансамбли  
 Архитектурные сады

Самые яркие творения архитектурного гения тимуридской эпохи концентрировались в столицах державы, в крупных центрах удельных владений, у почитаемых мусульманских святынь. Застройка больших городов входила в состав общегосударственных задач, в нее были втянуты все слои населения, на нее расходовались огромные средства и вкладывался колоссальный человеческий труд.

Городам нередко давались поэтические эпитеты. Шахрисабз — «Радующий сердце», Самарканд — «Подобный раю», о Герате Хафиз-Абру писал так: «Если у тебя спросят, какой город хорош, ответствуй — Герат. Мир — это море, Хорасан — жемчужная раковина в нем, а Герат — жемчужина той раковины».

Архитектура тимуридского города — зримое воплощение его общественного бытия: крепостные твердыни — это выражение государственной мощи, дворцы — блеска власть имущих сословий, культовые здания ислама — торжества мусульманской идеологии, рыночные строения — роли ремесла и торговли, а густая жилищно-бытовая застройка кварталов — это плоть и кровь самой жизни сложного городского организма.

В градостроительстве XIV—XV вв. учитывается опыт предшествующих веков, но в нем возникают и получают воплощение также и новые градостроительные идеи, порожденные общим развитием архитектурной теории и практики на Среднем Востоке.

В науке уже сделаны шаги к выяснению исторической топографии тимуридских городов [17; 38; 70; 79; 96; 135; 140; 148; 187]. Установлено, что иногда они наследуют планировочный остов исторически оформившихся средневековых городов, разоренных в XIII веке монголами, но порой возникают на новых площадях. Так, Герат и Исфахан формируются на старых пепелищах, Самарканд — на территории домонгольского внешнего города — «шахри-бируна», в то время как его средневековый шахристан (городище Афрасиаб) остается в забросе, а Мерв разбивается в 4 км от развалин сельджукидского города (Султанкалы).

Топографически тимуридский город делится на «хисар» — обведенное крепостной стеною основное городское ядро, пригородную зону, в которой выделяются районы — булюки (так в Герате), либо примыкающие к хисару микрорайоны — махалли и окружающие их округа — туманы (так в Самарканде).

Хисар — это густозаселенная, укрепленная часть города, в которой концентрировались правительственные здания, казармы, соборная мечеть, главные рынки и ремесленные мастерские, жилые дома основных городских слоев. В пригородных зонах тянулись торгово-ремесленные улицы, а на просторных участках располагались дворцы и парки правителей и знати, сады

и усадьбы зажиточных владельцев, некрополи и культово-благотворительные постройки.

Иногда в хисаре выделялась укрепленная цитадель — кала, обведенная стенами и рвом, внутри которой размещались дворец, правительственные канцелярии, казармы гарнизона, казначейство, тюрьма. Гератская кала была унаследована от предшествующей эпохи и в 807 г. х.— 1405 г. сильно укреплена Шахрухом; в Самарканде кала была возведена на западном участке городской территории в 773 г. х.— 1371/2 г. по распоряжению Тимура; в Шахрисабзе и Мерве цитаделей не было вообще, главные оборонные функции здесь выполняли укрепления самого города.

Хисару стремились придать правильный прямоугольный контур (размеры его в Герате 1300 × 1350 м, в Мерве Шахруха — 630 × 700 м, а при Мирза Санджаре 630 × 1100 м), но в ряде городов, в частности в Самарканде, повторялись унаследованные еще от средневековья неправильные очертания. Хисар пересекали следовавшие к центру от городских ворот главные магистрали. Они служили главными артериями движения — по ним шествовали войска, тянулись пришедшие караваны, проходили процессии, вдоль них располагались главные рыночные строения и кипела городская жизнь.

Мерв, создававшийся по четкому генеральному плану, членила надвое прямая центральная улица, следовавшая от северо-восточных ворот Джума к юго-западным воротам Мухаммеда Тебризи. В Шахрисабзе две пересекающиеся в центре улицы шли от ворот, устроенных примерно в центре каждой стены. В Герате улицы следовали от восточных ворот Хуш, южных ворот Фиррузабад, западных Ирак и двух северных Малик и Кипчак, сходясь у центрального Чорсу. В Самарканде улицы шли шестью неправильными радиусами к площади Регистан от ворот Фирюза на юго-востоке, Сузангаран и Кяризгах с юга, Чорсу на западе, Шейхзаде и Ахалин на северной стене.

Эти улицы, унаследовавшие от предшествующих времен извилистые контуры, в XV в. старались архитектурно упорядочить путем спрямления, а иногда и полной реконструкции главных городских магистралей, но общую планировку городских кварталов (куи или махаллей) по-прежнему отличала бессистемная паутинка улочек, проулков, тупичков. Преодолеть хаотичность уличной сети и внутриквартальной застройки задумали, разумеется, не могли. Они избрали иной прием — контрастного ей противопоставления архитектурно организованных площадей и упорядоченных внутригородских ансамблей, в которых монументальные формы и уравновешенные взаимоотношения зданий определяли систему главных планировочных и объемно-пространственных узлов города.

В условиях плотной заселенности хисаров и скученности внутригородской застройки, забота о городском благоустройстве стояла в ряду не-

отложных задач. Снабжение жителей водой осуществлялось посредством проточных арыков, подземных трубопроводов, колодцев. В изобильном водой Самарканде преобладала выведенная из Даргома арычная система, в Герате, куда сравнительно скудно поступала вода из канала Инджиль, в большей мере использовались колодцы. Для удобства водопользования и для создания внутриквартальной зоны свежести сооружались открытые бассейны — хаузы и крытые водохранилища — сардобы. Вода на Востоке всегда драгоценна. Создание разного рода водных устройств общественного пользования расценивалось как благотворительный акт и богоугодное дело.

Для удаления сточных вод сооружались обложные жженым кирпичом, перекрытые куполками поглощающие ямы и центральные сводчатые коллекторы — тазары, выводившие их за городскую стену; остатки этих коммунальных устройств обнаружены при археологических исследованиях тимуридского Мерва.

Особое внимание уделялось фортификации хисаров, ибо блеск тимуридского государства не снимал его внутренних противоречий и неутихающей борьбы за власть, побуждая удельных правителей и царевичей к укреплению подчиненных им городов и крепостей.

Сохранившиеся на отдельных участках крепостные стены Герата, Мерва, Шахрисабза возведены из пахсы, сырца, иногда облицованы жженым кирпичом (так в гератской крепости Ихтияреддин). Снаружи их окружали глубоким и широким (до 10—15 м) рвом, через который от ворот перебрасывались подъемные мосты. Ворота были оформлены в виде мощного пештака, фланкированного сильными круглыми башнями, внутри располагались чартак для проезда конницы и повозок и помещения стражников.

Приемы фортификации варьировали в зависимости от большей или меньшей боевой уязвимости участка стены. Стены тимуридского Герата были двойными; возможно, что строители использовали старый вал более ранних укреплений, нарастив его в высоту и возведя на расстоянии 6—7 м параллельную линию стен. Самаркандская стена на значительном отрезке была так широка, что Бабур проехал по ее гребню верхом на коне. В Мерве на внутренней стороне городских стен местами сохранились контрфорсные арки, поддерживавшие верхние площадки, по которым могли свободно двигаться и манипулировать орудиями защитники города. В толще стен устраивались на известной высоте камеры для стрелков, иногда потайные коридоры и лестницы, которые вели к боевым площадкам или к внутрибашенным камерам.

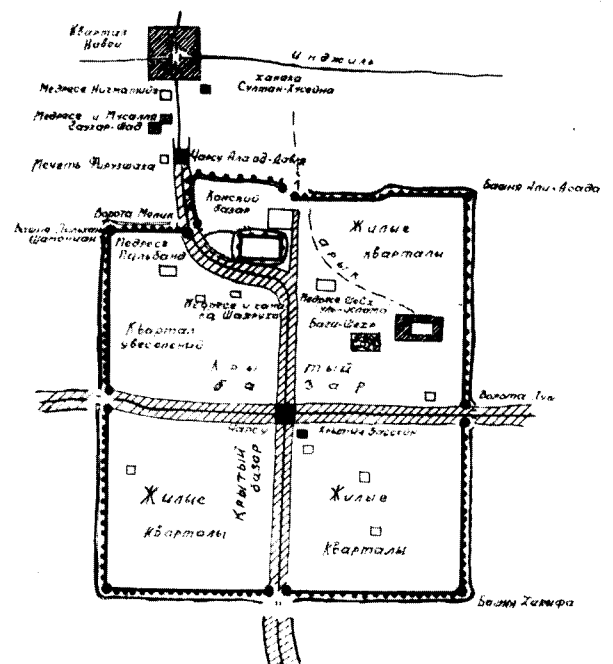
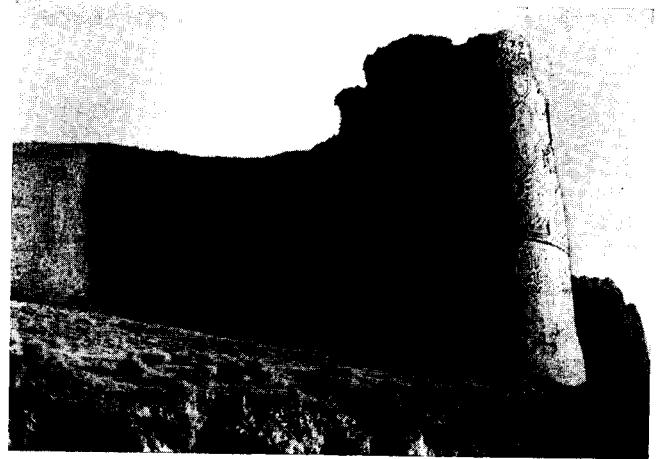
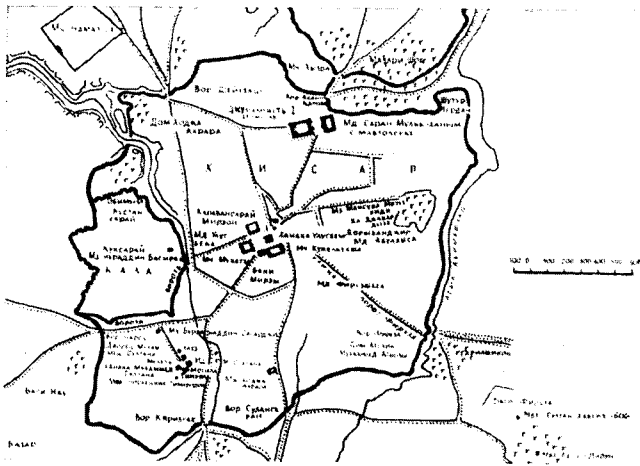
Обязательный элемент обороны составляли округлые башни, приподнятые над гребнями стен и фланкирующие их на определенных интервалах. В Герате число их достигало 149-ти, в небольшом по размерам Мерве Шахруха — свыше 50-ти. Особенно мощны были угловые бастионы.

План Самарканда, XV в.— хисар (составлен М. Е. Массоном).

План Мерва, XV в. (составлен О. В. Обельченко).

Башня крепости Ихтияреддин, Герат.

План Герата, XV в. (составлен Г. А. Пугаченковой).



В Герате они даже имели особые наименования: северо-восточный назывался башней Али-Асада, юго-восточный — башней Харифа, северо-западный — Шамониян, юго-западный — Хакн-стар. Вверху башен и стен располагались ряды бойниц, а по краю проходили зубчатые парапеты.

Укрепления гератского Ихтияреддина доныне сохранили скошенные грани могучих стен и оформленные изразцами бастиионы, городище тимуридского Мерва окружают руины отвесных стен с полукруглыми башнями и верхним рядом бойниц. Самаркандские укрепления не сохранились, но на миниатюрах, изображающих осаду Самарканда, можно видеть твердые кирпичные стены на цоколях из крупноблочной пахсы, фланкированных высокими башнями и обведенных рвом; крепостные ворота укреплены полукруглыми башнями и облицованы изразцами, в проходе их навешены тяжелые створы металлических дверей, от которых через ров переброшен подъемный мост. Стены, башни, ворота были снабжены рядами бойниц и увенчаны зубчатыми парапетами [158].

Крепостные ограждения тимуридских городов видны были издали, возвышаясь внушительными силуэтами угловых бастиионов, ворот, промежуточных башен, гребней самих стен над пригородной застройкой и зеленью окружающих город садов.

В самой зоне пригорода еще далеко от городских ворот тянулись вдоль главных загородных трасс торгово-ремесленные улицы и базары. Были здесь и особые аллеи или площади для всенародных прогулок и празднеств. В Самарканде для этого использовалось урочище Кангиль у арыка Оби-Рахмат («Благословенные воды»), где проходили пышные придворные празднества и народные гулянья, разбивались палатки и шатры, устраивались представления, а городские ремесленники составляли в сооружении разных диковинок, по поводу которых Абдаррезак Самарканди восклицает: «Ум человеческий бессилен описать все совершенство их мастерства!» В Мешхеде той же цели служила каменистая гора Кухи-Сангин, на вершине которой мирза Бабур Каландар построил каменный дом для увеселений.

В Герате славилась аллея Хиабан, тянувшаяся на фарсах (до 6 км) к подножию гор, обсаженная деревьями, между которыми располагались прекрасные здания общественного и культового характера. Это о нем писал Навои:

К раю прямого пути люди искали когда-то.

Знай, о Фани, что идет он по Хиабану Герата.

Архитектурная застройка в пригородной зоне размещалась с большей свободой, нежели в тесной городской черте, что позволяло зодчим осуществлять наиболее целостные замыслы при создании архитектурных ансамблей, подчиненных строгой планировочной системе. Дворцы правителей и знати, комплексы мемориальных, культовых и благотворительных зданий возвышались здесь

у обсаженных деревьями дорог или среди зелени архитектурно распланированных, богатых водой садов и парков, органично сочетаясь со всем окрестным ландшафтом — просторами орошенных долин или каймой близлежащих гор.

#### СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ДЕКОРАТИВНО-ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ [42; 46; 109; 110; 115; 116]

В массовом строительстве тимуридской эпохи — при сооружении жилых домов и хозяйственно-бытовых строений, лавок и мастерских, как и прежде, преобладали проверенные вековой практикой, экономичные, достаточно прочные, дающие прохладу в зной и защиту от холодов зимней сыростью, глино-каркасные, пахсовые (глинобитные) стены и плоские, с глино-саманной смазкой балочные перекрытия.

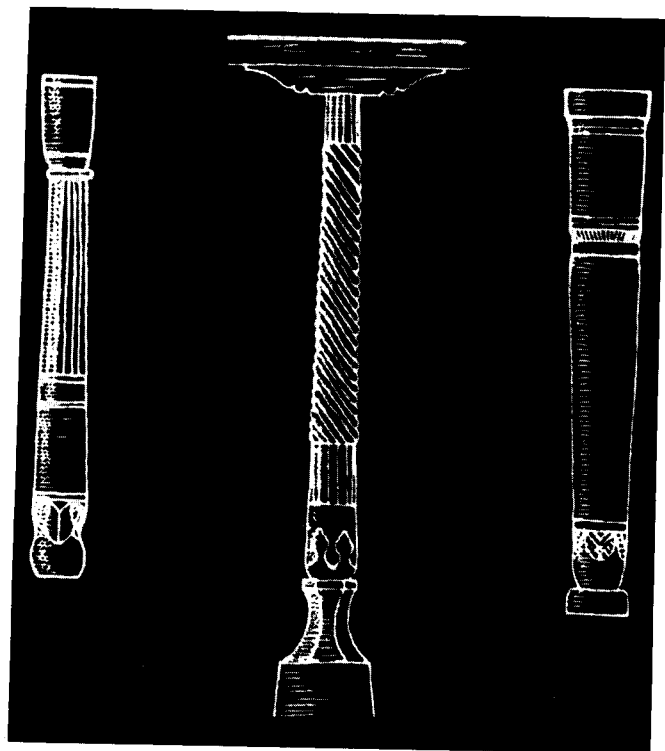
В монументальном же зодчестве разрабатываются усовершенствованные конструкции из жженого кирпича — ведущего материала крупномасштабного строительства. По образному выражению Хафиз-Абру, Тимур, застав Самарканд глиняным, превратил его в город кирпичной архитектуры. Кирпич этой эпохи имеет исключительно высокие технологические качества — лабораторная проверка показывает, что он соответствует уровню наивысших современных нормативов прочности. Форма кирпича квадратная; преобладающие размеры — от 24 до 28 см в стороне на 4—6 см толщины.

Камень использовался значительно реже — в фундаментных кладках употребляется бут, в облицовках панелей — мраморные плиты. Лишь в некоторых самаркандских постройках из камня были вытесаны колонны или облицовочные плиты стен (соборная мечеть Тимура, дворец Чиль-Сутун, медресе Улугбека), но здесь отражен перенос на среднеазиатскую почву приемов азербайджанского или индийского каменного строительства.

В качестве скрепляющего раствора даже в постройках из жженого кирпича зодчие нередко употребляли глину (лесс); таковы конструкции мечетей в Тайабаде и Туруке, ханака Садреддина Армана, мавзолей в Газни и Дев-Кескене. Но главная роль среди вяжущих материалов принадлежала все же ганчу — местной разновидности гипса, содержащего естественные примеси. Ганч обладает после затвердения не только высокой прочностью, но и известной эластичностью, что чрезвычайно важно в зоне постоянных больших и малых землетрясений, так как материал этот способствует амортизации сейсмических колебаний. Ганч служил основным раствором кирпичных кладок, употреблялся для лепных деталей сводчатых систем, для закрепления изразцовых облицовок, использовался в оштукатурке стен и в качестве грунта под росписи. Значительно реже применялась известь, которая шла в основном на водостойчивые растворы: добавка золы солянок придавала ей гидрофобные качества в условиях

Композиция деревянных колонн XV в.: Хива, Хазрет-Бешир. Туркестан.

Резная дверь у мавзолея Куляля в Шахрисабзе.



влажной среды, что имело особое значение в фундаментных кладках зданий, в конструкциях бань, мостов, водохранилищ.

Дерево употреблялось в архитектуре крупных форм и постройках из недолговечных строительных материалов. Оно использовалось в качестве антисейсмических связей в кладках кирпичных стен (здесь строители предпочитали высокопрочную арку — саур (среднеазиатский можжевельник); в системе колонн и балочных перекрытий, нередко покрытых орнаментальной резьбой (для этой цели лучше всего подходили породы достаточно твердые, но с пригодной для резьбы древесиной: вяз — карагач, чинар, арча, тутовник, урючное дерево); в резных и сборных архитектурных деталях потолков, дверей, оконных и ограждающих решеток — панджара (здесь употреблялись те же, а также более мягкие породы — тополь, тал, липа — джука). В художественной обработке дерева высокого совершенства достигает искусство столярных наборов и декоративная резьба [11; 106; 125; 128; 166; 190]. Геометрический узор (гирих) обычно выполнялся путем выпиливания отдельных профилированных элементов, идущих под разными углами, сопряженных на замысловатых врубках и собранных без клея и гвоздей в охватывающей их раме. Так образуются сквозные решетки — панджара, так выполняется и накладной рельеф плафонов и филенок или целых полотнищ дверей (например, в бухарском медресе Улугбека 1417 г.), причем просветы гириха заполняются вставными дощечками с нанесенной на них резьбой. По-видимому, именно такую комбинированную технику резьбы и столярных наборов имел в виду Захиреддин Бабур под термином «кута-кута», характеризующий оформление мечети Улугбека Мукатта на самаркандском Регистане [VI].

Узорная резьба широко применялась в сплошных декоративных покрытиях дверей (двери мавзолея Ахмеда Яссави 1394/5 г. и 1397 г., Гур-Эмира 1404 г., мечети Афусте 1427/8 г.) и в орнаментации колонн. Для выполнения ее мастера использовали наборы разнообразных стамесок и резцов, размеры и скосы режущей части которых позволяли варьировать наклоны и глубину орнаментальных деталей. Техника резьбы — с углубленным фоном, нередко двухплановая, где крупный рисунок как бы выступает над расположенным под ним более мелким узором, выполненным, в свою очередь, с углубленным фоном. В орнаментации преобладают замысловатые растительно-цветочные мотивы; нередко надписи почерком сульс на фоне растительного узора.

В архитектурном декоре конца XIV—XV вв. исключительную роль играют керамические облицовки [11; 44; 46; 52; 74; 81; 109; 110; 115; 116; 201]. Многие здесь были унаследованы от предшествующей практики зодчих и гончаров, но никогда изразцовый декор еще не достигал такого технологического и художественного совершенства. Во внешних облицовках широко приме-

няются выкладки из цветных глазурированных кирпичей — синего, голубого, белого, изредка — зеленого и черного цветов, на фоне шлифованного строительного кирпича натурального цвета обожженной глины. Предварительно разработанный и рассчитанный рисунок орнамента набирался прямо на плоскостях стен или на поверхностях криволинейных форм — сводов, минаретов, барабанов куполов, закреплялся на быстротвердеющем ганчевом растворе, образующем между кирпичами швы шириной около 1 см, подчеркивающие фактурный характер выкладок узора. Употребительны были полихромные (от двух до семи цветов) майолики на глиняно-керамическом основании, квадратные или шестиугольные плитки которых подбирались в узор сплошных панно и ленточных бордюров и примораживались на толстом слое ганча. Особой утонченности достигают многоцветные наборные резные мозаики, элементы которых вытесывались из плиток, изготовленных на силикатном черепке — кашине, придававшей глазурям особую глубину, а краскам неповторимую яркость и чистоту. Изготовление кашина требовало высокой гончарной технологии, а подготовка резных деталей и их подбор — исключительной точности руки. Работа выполнялась на рабочей площадке — тахми, после чего отдельные куски орнаментальной композиции заливались раствором, переворачивались и крепились в соответствующем участке архитектурной поверхности. В бухарской мечети Абу-Наср Парса применен необычный способ закрепления мозаик на кирпично-ганчевой решетке, послуживший причиной их быстрого опадения и распространения не получивший.

Трудоемкость процесса выполнения кашинных мозаик искупалась конечным художественным эффектом — облицовки тимуридских зданий доныне поражают ювелирной изысканностью орнамента и звучностью цвета.

В оформлении интерьеров использовался живописно-орнаментальный декор [11; 27; 42; 97; 98; 142; 146]. Он наносился на бело-ганчевой подготовке (гуль-ганч) с применением неорганических красок — кобальта, киновари, охры, употреблявшихся то в чистом виде, то с добавками белил, чем достигались различные оттенки цвета, то в виде смесей. Нередко роспись обогащает также позолота — в самом рисунке или в окраске фона. Особенно эффектна в этом отношении получившая распространение в Средней Азии во второй половине XV века техника «кундаль» с рельефным узором, выполненным охристой глиной — «кизил-кессяк», поверх которой осуществлялась многокрасочная, с обильным применением позолоты, роспись.

На рубеже XIV—XV вв. в двух грандиозных зданиях Самарканда — мечети Биби-ханым и в Гур-Эмире был использован особый род архитектурного декора, по-видимому, появившегося под влиянием дальневосточного искусства — паньешамаше в виде фигурных картушей из проклеенной



и прессованной бумаги, покрытых позолотой и изысканной росписью. Они крепились гвоздиками на поверхности куполов и парусов и покрывались тонкой росписью. Дальнейшего распространения этот прием не получил.

### НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

При подготовке оснований под фундаменты монументальных зданий зодчие сталкивались с рядом специфических задач [36; 37; 105; 130]. Преобладающий в Средней Азии лёссовый грунт сам по себе может служить превосходным основанием, но так как большинство зданий возводилось в черте исторически сложившихся городов (Самарканд, Бухара, Герат, Нишапур и др.), приходилось учитывать постановку их на веками отлагавшихся, неоднородных, нередко рыхлых культурных слоях. С целью укрепления основания строители прибегали к методу многократных заливок котлована водой, чем достигались осадка и уплотнение грунта, приобретающего очень компактную структуру. Это позволяло водружать здания даже на незначительных фундаментах. Некоторые монументальные постройки времени Тимура по существу имеют углубление лишь на 70—80 см в котлован самих кирпичных стен (мавзолей Яссави в Туркестане, ограждения дворика комплекса Мухаммед-Султана в Самарканде, мавзолей Зенги-ата под Ташкентом и др.), однако при значительных масштабах и нагрузках это вызывало деформации и разрушения стен.

Гораздо осмотрительнее были зодчие при сооружении таких сильно нагруженных, подвергавшихся усилиям распора или опрокидывания частей здания, как порталы, несущие устои, минареты. Фундаменты порталов соборной мечети Тимура, медресе Улугбека, мавзолея Ишрат-хана в Самарканде достигают 4,5—5,5 м глубины, массива Гур-Эмира — 5,5 м, минаретов медресе Улугбека — 6 м, устоев портала дворца Ак-Сарай в Шахрисабзе — 7 м. Кладки их выведены из ровного камня или крупных булыг на кыровом растворе с приблизительным соблюдением контуров разбивки, а сверху — при переходе к уточненным линиям направления стен — из жженого кирпича. В мавзолее конца XV в. Рабия-Бегум в Туркестане фундамент кирпичный и был выведен на глубину свыше 3 м уступами. В мечети Анау главное здание было водружено на склоне средневековой стены; устои айвана имеют здесь фундаменты каменной кладки, углубленной до 4,5 м, в которую в целях создания гибких связей введен ростверк в виде поперечных деревянных балок в обмазке ганчевого раствора; характерно, что связи эти истлели, но ганчевая «обойма» их сохранилась без деформации.

Кладки стен осуществлялись монолитной выкладкой из кирпича на ганчевом или глиняном растворе. Но в ограждениях дворика комплекса Мухаммед-Султана в Самарканде стены толщи-

ною 70 см были выведены лишь в два параллельных ряда кирпича, с внутренней забутовкой кирпичным боем на ганчевой заливке и с облицовкой фасадов притертым кирпичом и мозаикой. Подобным образом выведены стены и угловые массивы мавзолея Момо-Шарифон в Газни. Конструкция эта экономична, но не капитальна, в XV столетии она распространения не получила, однако позднее широко использовалась в бухарской архитектуре.

Опорами галерей (например, в мечетях) служили кирпичные столбы — квадратного или прямоугольного плана, между которыми перебрасывались арки купольных перекрытий. Широкое распространение имели деревянные колонны с балочными перекрытиями. Типология их следовала той, которая была разработана еще в средневековье, но имеются и новые варианты. Обычно колонна вытесывалась из цельного древесного ствола, в основном с сохранением его естественной формы, но обработанным так, что выделяются: шаровидное основание — «куза» с четырьмя набегающими на шар крупными листьями или лопастями, утончающийся кверху ствол и коническая расширяющаяся капитель. Поверхность колонн нередко покрыта орнаментальной резьбой. Параллельные или перекрещивающиеся балки перекрытия опирались на них при посредстве импостных подбалок с фигурно вырезанными концами.

## СВОДЫ, АРКИ, КУПОЛА

Архитектура конца XIV—XV вв. ознаменована неуклонным прогрессом сводчатой техники. В широком бытовом строительстве при этом использовался сырец — так в тимуридском Мерве из сырца выведены арки, своды, купола двухэтажного дворца, загородного «имората», ледохранилищ — яхтангов. Но в основном сводчато-купольные конструкции выводились из жженого кирпича, и именно в применении этого материала заключалось новаторство и главные достижения эпохи [27; 37; 66; 75; 120; 130; 171; 193; 208].

Варианты сводчато-купольных конструкций очень разнообразны. Следует подчеркнуть, что зодчие редко употребляли какую-либо одну из систем, напротив, они обычно использовали их в самых разнообразных сочетаниях в одном и том же здании, в зависимости от масштабов, пропорций и назначений.

**Арки** тимуридской эпохи — несущие и декоративные, сквозные и настенные. Очертание их обычно стрельчатое — трехцентрового и четырехцентрового построения, или же образованное пересечением двух ветвей эллипса. Встречаются также арки пологие — с криволинейными заплечками — падугой внизу и горизонтальным зеркалом вверх. Приемы их выкладки те же, что у сводов соответствующего профиля, но типы настолько разнообразны.

**Стрельчатые своды.** В строительной технике XIV—XV вв. сохраняется разработанный на Востоке уже в древности «свод отрезками». Сущность его заключается в прикреплении первого ряда кирпичей к щипцовой стене таким образом, что нижние ребра следуют избранной кривой, нанесенной прямо на стене. Одно из важных преимуществ сводов отрезками — возможность их выведения без несущих кружал, что особенно важно в бедных строительным лесом азиатских районах. В древности для уменьшения скольжения рядов относительно друг друга (особенно в сырцовых кладках на глиняном растворе) им придавался наклон до 20—25°, но в тимуридскую эпоху даже в жженом кирпиче и нередко в сырце преобладают кладки не наклонными, а прямыми отрезками. Профиль кривой, как правило, стрельчатый. В монументальных айванах стрельчатые своды отрезками достигают огромных пролетов (в мечети Биби-ханым — 19,5 м, во дворце Ак-Сарай — 22,5 м). Наряду с тем применяется клинчатая кладка стрельчатых сводов — с расположением кирпичей по радиусам кривизны, либо тычками, либо постелями по фасу, при треугольной форме образующихся между ними швов. И, наконец, существуют стрельчатые своды комбинированной кладки, когда между щечковыми стенами ведется клинчатая кладка, к ней навстречу от щипцовой стены следует кладка отрезками, а пересечение их на диагональных линиях образует стык в переплет кирпичей («в елку»).

**Сомкнутые своды.** В помещениях квадратного и прямоугольного плана изредка применяются пониженные сомкнутые своды. Среди них — крестовый свод, состоящий из четырех распалубок, образованных пересечением на квадратном плане двух взаимно перпендикулярных стрельчатых сводов (примеры — халим-хана мавзолея Яссави, худжра мечети Анау). Свод балхи (или «тромаповый свод» по А. Годару), кладка которого ведется аналогично тропам (см. ниже стр. 19) от углов, наклонными отрезками, образующими вспарушенную поверхность, а на главных осях — стык «в елку» (примеры — комнатки стражников в устоях шахрисабзского дворца Ак-Сарай, угловые худжры мечети в Турруке). Зеркальный свод — он выкладывается от стен внизу горизонтальными рядами со свесом, выше — клинчатой кладкой или отрезками и завершается почти плоским плафоном; сооружается при необходимости создания очень плоского перекрытия (своды ниш в склепе мавзолея Биби-ханым, перекрытия худжр второго этажа медресе в Харгирде, худжры мавзолея Ишрат-хана). Той же цели выведения очень отлогого перекрытия служат вальмовые купола. Они применяются изредка на рубеже XIV—XV вв. в основном в перекрытии склепов и представляют собой шатер очень пологого подъема (восьмигранный в мавзолее Биби-ханым, двенадцатигранный в Гур-Эмире), плоские грани которого

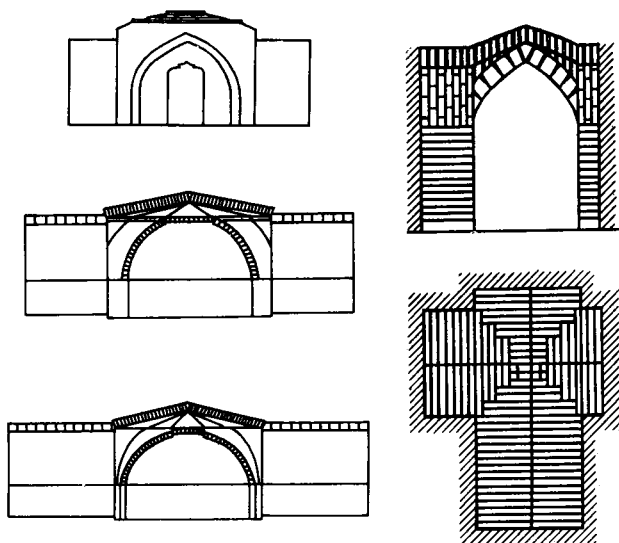
основаны на арках и на треугольных парусах, выведенных наклонными рядами кладки. Ползучие своды. Они формируются последовательным напуском рядов кирпичных кладок в перекрытии встроенных в кирпичные толщи лестниц — прямых или винтовых, по существу как бы повторяя в плафоне идею забежных ступеней самой лестницы. Пазушные своды. В междуэтажных перекрытиях прямоугольных помещений при переходе от сводов первого этажа к плоскости пола второго этажа возникала задача уменьшения нагрузок. С этой целью их делали не монолитными, но облегчали устройством внутренних пазух путем выведения нормально к продольной оси помещения узких сводиков, основанных на ребрах толщиной в один кирпич и перекрытых либо плашмя положенным кирпичом, либо арочками очень отлогого очертания (перекрытия над худжрой в мечети Анау, над мюн-сараям мавзолея Ишрат-хана).

**Купола.** Наиболее интересные конструктивные нововведения тимуридской эпохи проявляются в системах купольных перекрытий, основанных на разного рода парусах. В монументальном строительстве в связи с огромной ролью купола в объемной композиции зданий, помимо одинарных куполов, получают широкое распространение купола двойной и даже тройной оболочки. Пропорциональный строй интерьеров ставил определенные пределы соотношений высоты к пролету, и если она не отвечала задуманному или заданным наружным высотам, над внутренней купольной оболочкой возводился внешний купол.

Купола двойной оболочки известны в строительстве Среднего Востока уже в XI—XII вв. (мавзолей Абу Саида в Меана, Санджара в Мерве, Фахреддина Рази и Текеша в Ургенче, ал-Газали в Тусе и др.), но в них пазуха между внешним и внутренним куполами невелика. В XIV—XV вв. наружная скупья уже приподнята на высоком барабане обычно цилиндрическом, реже граненом. Для создания связи и для частичного распределения тяжести от внешнего купола на внутренний между ними выводятся вертикально-меридиональные кирпичные «ребра жесткости» (число их чаще всего равно восьми). Внешний купол создает дополнительную защиту для внутреннего от действия осадков, но сам он повышает общий центр тяжести сооружения, что небезопасно в зоне постоянных землетрясений. Таким образом, купол этот в основном конструктивен сам для себя, и его главная роль все же чисто архитектурная — формообразующая.

Учет различного восприятия внутреннего и внешнего куполов — одного как завершения пространства интерьера, другого — как венчания внешней объемной формы, диктует их различную профилировку: купол наружный стройный, сфероконический, с сильным заострением, иногда — луковичеобразного профиля, изредка — шатровый, купол внутренний — отлого-эллиптический, мягко круглящийся («блюдеобразный»).

Вальмовые купола: склепы мавзолеев Доруснидат, Гур-Эмир, Биби-ханым, крестовый свод — мечеть Анау.



В связи с широким развитием литых и лепных ганчевых сводов в интерьерах нередко создается еще и третья, чисто декоративная купольная оболочка, связанная с кирпичными кладками лишь по периметру при посредстве парусов (см. ниже стр. 23).

Одна из древних задач мировой архитектуры — перекрытие куполом квадратного в плане помещения. Первоначально она решалась на Среднем Востоке применением трюмпа — сомкнутого полусвода конической или вспарушенной формы, заполняющего треугольную пазуху между прямым углом стен и кольцевым основанием купола. Одно из преимуществ трюмпа — бескружалый прием выведения. В XI—XIV вв. система подкупольного устройства в виде переброшенных по сторонам восьмигранника арок и заполнения углов трюмпами была наиболее распространена. Тяжесть купола при этом распределялась на стены таким образом, что загужала их угловые участки и потому лишь на главных осях могли устраиваться арочные проемы дверей и окон. Такая система подкупольного восьмигранника была унаследована тимуридской архитектурой, но применялась нечасто и была в ней архаизирующей конструкцией (Рухабад в Самарканде, ханака у мавзолея Хакими-ат-Тармизи в Термезе, Кок-Гумбез в Шахрисабзе, некоторые мавзолеи Шахи-Зинда, мечеть в Туркуе).

Еще реже встречаются характерные для предшествующих столетий консольно-ячеистые паруса в виде выступающих из кладки кирпичных рядов, образующих друг над другом свесы для переходов к основанию купола (Хазрет-Имам в Шахрисабзе, где явственно воздействие хорезмских традиций), а также арочно-уступчатые паруса, которые состоят из перекинутых через угол, постепенно уменьшающихся арок (Хазрет-Имам в Шахрисабзе, мавзолей Абдаррезака в Газни).

При большой высоте и значительном диаметре куполов трюмпы имеют тенденцию разрыва по биссектрисе угла, вызываемого распором. Это не могло не заботить строителей грандиозных построек Тимура. Некоторые из них отказываются от данной конструкции и прибегают к балочным парусам, используя арочные балки, которые заделываются в кладку в углах и выпускаются из нее в виде деревянных «пальцев»; снаружи они закрыты кирпичом, а в интерьере маскируются сталактитовой лепниной (мавзолей Яссави в Туркестане, мавзолей Биби-ханым в Самарканде, мечеть Гаухар-Шад в Мешхеде). Однако в этом приеме — явное нарушение целостной строительной системы, противоречие основной идее кирпичной конструкции, формирующей весь архитектурный объем сооружения. Зодчие Бухары применяют также системы переходных шестигранных парусных аркатур (мечеть Калян, дарсхана медресе Улугбека).

Принципиально новое техническое решение

было найдено, однако, благодаря применению щитовидных парусов и созданию на их основе совершенно новой конструктивной системы. Щитовидный парус — «гяджак» — в терминологии среднесазнатских мастеров — это пространственный четырехугольник с переломом оси, выкладка которого ведется «в слку». Паруса эти образуются на сетке пространственных пересечений арочных кривых, следующих в плане фигуре правильного многогранника с кратным числом сторон.

Идея купола, основанного на вспарушенных геометрических отсеках, образующихся между выложенными из кирпича на ребро гуртами, возникла в иранской архитектуре в XI—XII вв. (мечеть-джами Исфахана, мавзолей Санджара в Мерве и др.), но широкого распространения не получила. Она всплывает вновь лишь в единичных примерах в начале XIV в. в постройках Султанин, после чего исчезает из строительной практики почти до конца столетия.

На рубеже XIV—XV вв. зодчие вводят между обширными трюмпами восемь небольших щитовидных парусов, которые позволяют осуществить переход к куполу через шестнадцатигранник (мечеть Биби-ханым). Система эта применяется в первой половине XV века (ханака Абди-Дарун в Самарканде; медресе Гиясийе в Харгирде). Щитовидные паруса используются также и в помещениях прямоугольного плана (мавзолей Яссави, медресе Улугбека в Гиждуване).

В мечети Гаухар-Шад в Мешхеде (1405/6 — 1418 гг.) зодчий Кавамеддин Ширази впервые вывел большепролетный купол на сложнощитовидных парусах, проекции которых строятся пересечением квадратов, как бы поворачиваемых на осях двенадцатигранника. Со второй трети XV в. в постройках Хорасана и Мавераннахра начинают широко применяться различные варианты куполов на системе сложнощитовидных парусов, нередко в сочетании с вспарушенными распалубками. Геометрически они строятся на проекциях восьми-, десяти-, двенадцати-, шестнадцати- и двадцатичетырехгранника (наибольшее разнообразие этих систем дают мечети Анау, Турбетти-Шейх-Джама, Зиаратгоха, мавзолей Ишратхана и Ак-Сарай в Самарканде, Гаухар-Шад в Кухсане, медресе Гиясийе в Харгирде). Системы эти употребляются для перекрытия квадратного и прямоугольного плана — в последнем случае переход к правильной звездчатой фигуре основания купола осуществляется, помимо самих щитовидных парусов, добавочными распалубками. Варианты этих конструкций особенно многочисленны в средней трети XV в.

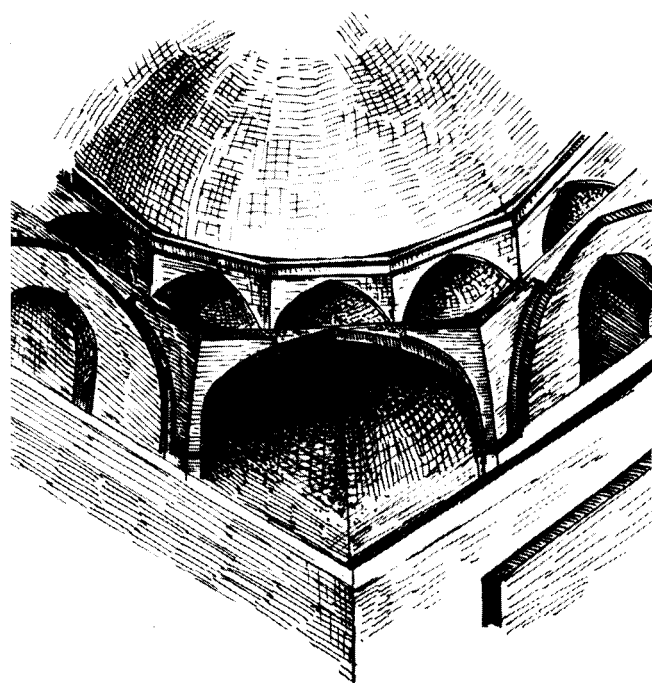
Купола на пересекающихся арках. При всех своих преимуществах система щитовидных парусов не давала возможности однокупольного перекрытия большого пространства. Трюмповая же конструкция в этом отношении уже исчерпала свои возможности — дальнейшее увеличение основного квадрата при большой высоте

помещения было невозможно без риска обрушения купола — пример мечети Биби-ханым в этом отношении достаточно красноречив.

Уже в XIV в. в архитектуре Ирана при перекрытии продолговатых в плане помещений появляется сводчатая конструкция, состоящая из параллельных подпружных арок, в верхнюю половину которых упираются отсеки арок аналогичного профиля, а образовавшиеся квадратные проветры перекрываются куполками (пример — медресе Кутбеддин-Шах-Махмуда при исфаханской джума-мечети). Система эта была испытана и в тимуридском зодчестве — два помещения мавзолея Ахмеда Яссави в Туркестане, мечети при мавзолеях Туман-ака в Самарканде, Абдаллах Ансари в Герате, Гаухар-Шад в Кухсане, медресе Улугбека в Гиждуване, Масджиди-джами в Иезде дают ее варианты. Однако в конструкции этой проявляется ряд отрицательных моментов: места стыка вызывают деформации подпружных арок. Стыки не отвечают и эстетическим требованиям, образуя у основания арок плоские треугольники, которые не увязываются с криволинейным очертанием сводчатых форм, что, вероятно,



Медресе Улугбека, Гиждуван.



Мечеть Калян, Бухара.

и побуждает строителей мавзолеев Ансари и Гаухар-Шад замаскировать эти участки мелкой сталактитовой лепниной. В силу этого зодчие XV в. предпочитают использовать в продолговатых помещениях конструкции перекрытий на щитовидных парусах.

Вместе с тем, не отвергнув приема стыковки арок, зодчие тимуридского Мавераннахра и Хорасана делают логический шаг, создав их пересечение. Возникает замечательная по своим конструктивным и формообразующим качествам система куполов на перекрещивающихся подпружных арках.

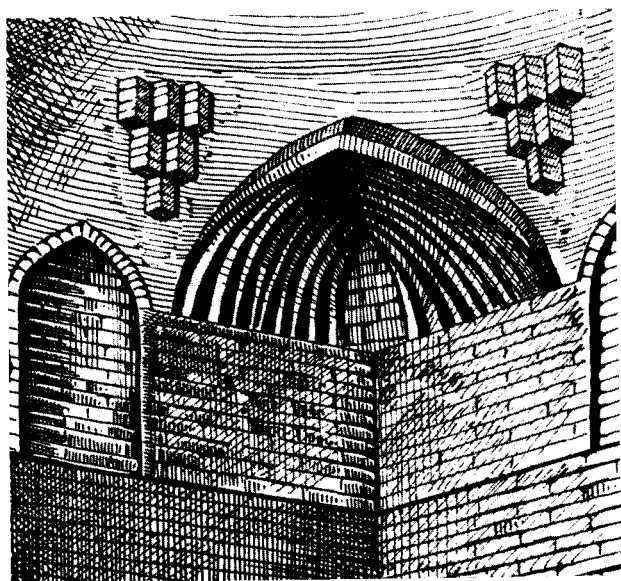
Сущность ее заключается в перебрасывании, отступая от углов помещения, четырех мощных стрельчатых арок, пересекающихся в четырех участках. Образовавшийся при этом внутренний квадрат перекрывается при посредстве щитовидных парусов куполом, опирающимся на эти арки, а четыре оставшихся вне арок отсека — стрельчатыми конховыми или сомкнутыми сводами, нередко также в комбинации со щитовидными парусами или распалубками. Преимущества системы: сокращение (иногда почти вдвое) диаметра

купола; сосредоточение главных нагрузок на восьми опорных пунктах стен; как следствие этого — возможность устройства на главных осях просторных и глубоких сводчатых ниш, то есть значительное увеличение площади помещения.

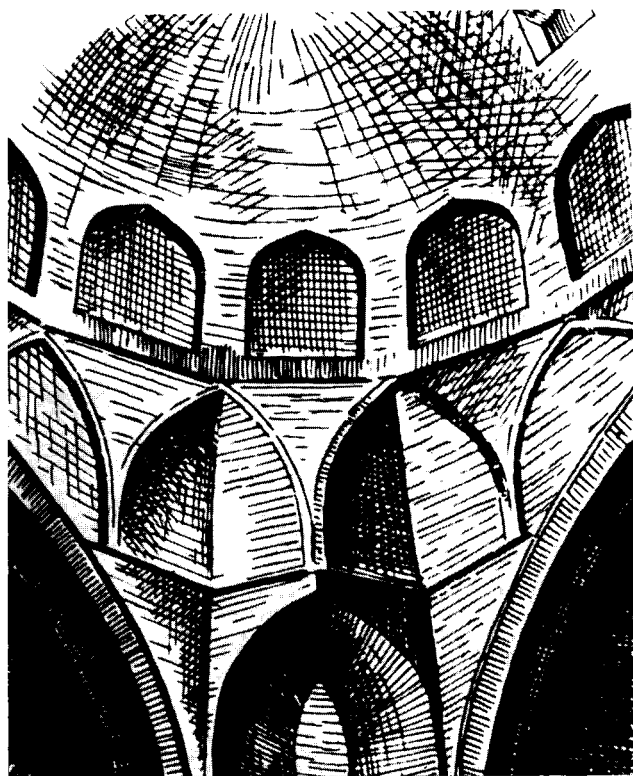
Высвобождение углов от излишних массивов кладок (неизбежных при тромповой конструкции), а также устройство на продолжении пересекающихся арок продольных стенок, погашающих распор, существенно отражается на планировке зданий, в углах которых устраиваются лестничные клетки и дополнительные служебные комнаты.

Возведение этой конструкции требовало исключительно высокого мастерства исполнителей-кладчиков, так как сами большепролетные арки выводились без кружал, лишь с помощью ганчевых лекал, корректирующих контуры кривой. Арки выкладывались отрезками, и сопряжение кирпичей в участках пересечения составляло сложную техническую задачу.

Конструктивный принцип особенно отчетливо предстает в Тайабадской мечети. Здесь можно видеть ничем не замаскированную извне систему



Мавзолей Джехангира в ансамбле Доруссиадат, Шахрисабз.



Медресе Улугбека, Бухара.

Купол на тропиках — мавзолей Рухабад в Самарканде.

Купола на щитовидных парусах в помещениях квадратного и прямоугольного плана — мавзолей Ишрат-хана в Самарканде.

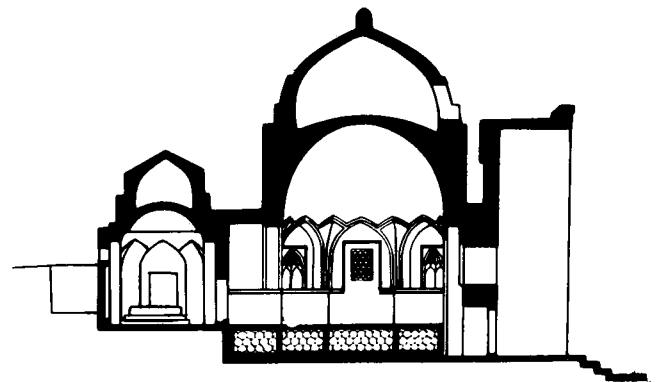
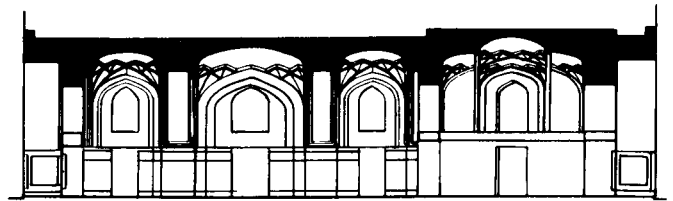
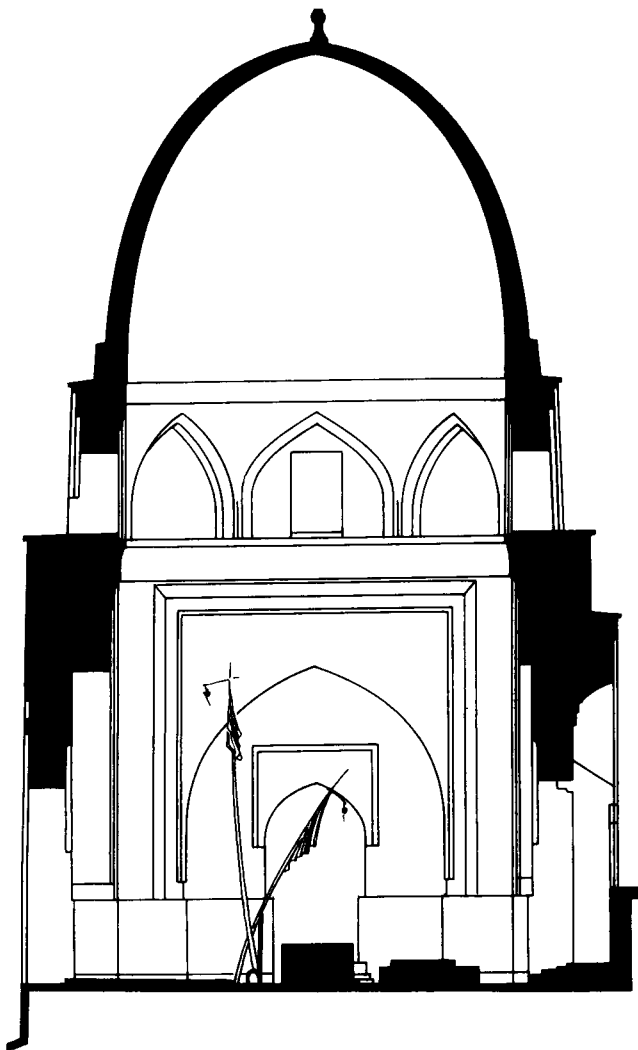
Купол на восьми щитовидных парусах — мавзолей и ханака Абди-Дарун в Самарканде.

Мавзолей Ахмеда Яссави. Сталактитовая лепнина на куполе гурханы.

пересекающихся арок, венчающий отлого-эллиптический купол, полукупола на главных осях и четвертные вырезки куполков в перекрытии угловых пазух. Но обычно конструкцию эту прикрывает барабан наружного купола. В интерьере же господствует выполненная в литом ганче богатейшая архитектурно-пластическая разработка плафонов, которые сами по себе представляют разнообразные виды куполков, основанных на щитовидных парусах.

Создателем этой системы в ее наиболее завершенном виде был гениальный зодчий Кавамеддин Ширази — перекрытия гератского мавзолей Гаухар-Шад и дарсханы медресе в Харгирде запечатлели начальный и заключительный этап его творческого поиска. Системой этой успешно овладели и иные мастера Хорасана и Мавраннахра средней трети XV века — Ходжи-Махмуд-Зайн, возводивший мечеть в ансамбле Турбетн-Шейх-Джама, создатели Тайабадской мечети, мавзолеев Ишрат-хана, Ак-Сарай в Самарканде.

Идея перекрещивающихся арок тесно связана с той конструкцией легкого ребристого каркаса и щитовидных парусов, возникновение которой,

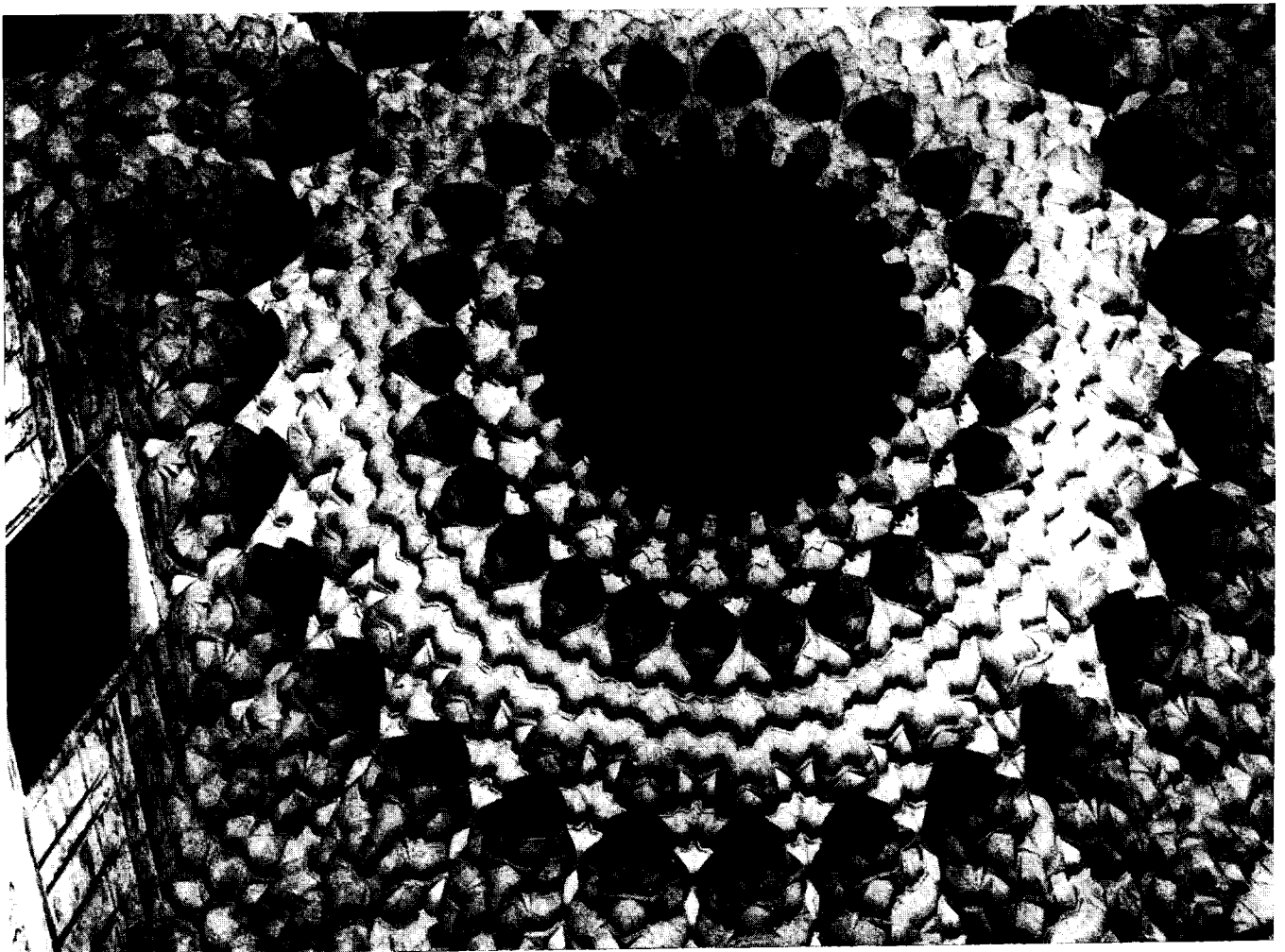


как указано выше, восходит на иранской почве еще к сельджукской эпохе. Именно из Ирана она была заимствована в XIII в. зодчими Армении, но взамен легкого, построенного на многогранной фигуре, каркаса кирпичных гуртов они применили четыре идущие от углов и перекрещивающиеся сильные подпружные арки (ср. монастырские строения Ахпата, Агарцина, Харакерта и др.). Не исключено, что эта схема, так сказать, обратным ходом могла дать толчок творческой мысли иранских и среднеазиатских зодчих XV в. Однако в данном случае речь может идти об известной общности структурной идеи — не более. В армянской архитектуре арки выкладывались из каменных блоков при посредстве кружал, так же как из камня выкладывались распалубки между ними и купола. Зодчие же Среднего Востока работали в кирпиче, и этот материал, как и бескружальная техника выведения, требовал совершенно иного подхода ко всей конструктивной системе. Отсюда иная профилировка и принцип сопряжения самих арок, особые методы сводчато-парусных заполнений межарочных пазух, другая форма куполов и подкупольных устройств, отсюда применен

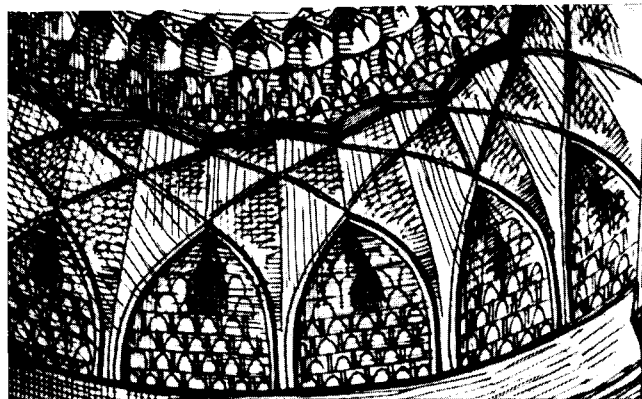
сложного структурно-декоративного ганчевого покрытия конструкций, совершенно чуждого для каменной архитектуры Армении, в которой выразительные качества определяет сам строительный материал — камень.

Употребление литого и лепного ганча приводит в тимуридском зодчестве к разработке богатейших сводчатых систем. Основу их составляют конструктивные формы, сложившиеся в кирпиче — пересекающиеся арки, щитовидные паруса, вспарушенные вырезки, плюс широко применявшиеся еще в XIV в. сталактиты. Однако если в кирпиче жесткость материала ограничивала репертуар этих форм, то пластичность ганча, способного принимать любую пространственную или замысловато-линейную форму, открывала безбрежный простор творческой фантазии мастеров, проверенной геометрическим расчетом. Так возникают в XV в. ганчевые своды самых разнообразных, порой причудливых, пространственно-звездчатых очертаний, как бы воспаряющие от стен к замыкающей чаше купола.

Они возникают на основе геометрической системы плана и искусно переводятся к высотным



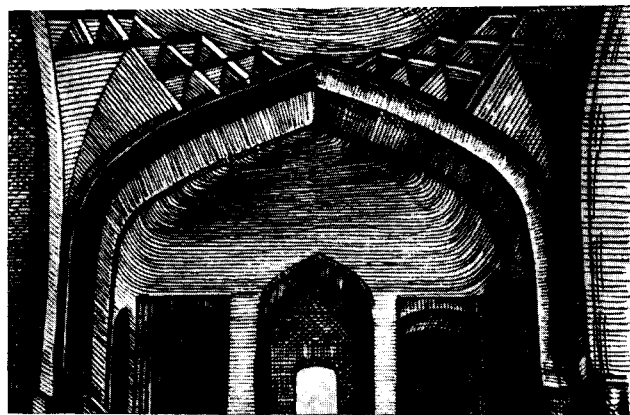




Мавзолей Гаухар-Шад в Кухсане.



Ханака Мулло-Калин в Зиратгохе.



Масжиди-джамии в Зиратгохе.



Мавзолей Улугбека и Абдаррезака в Газни.

отметкам. В соответствии с этим планом зодчие выполняют на рабочей площадке «тахмин» локальные формы геометрических ребер (гуртов, нервюр), из которых наиболее ответственные в конструктивном отношении армируются кирпичом (мавзолей Гаухар-Шад в Кухсане) или камышинами, разрезанными на две или четыре части (мечеть в Анау). По мере выведения сводов на тахмине отливаются необходимые тонкие ганчевые детали щитовидных парусов, распалубок, сталактитов, имеющие соответственно точный профиль выреза и пространственный изгиб. Детали эти монтируются частями и закрепляются в проветах гуртов быстро твердеющим ганчевым раствором.

Такие ганчевые сводчатые системы по существу конструктивны лишь сами для себя — практически они крепятся в кирпичных кладках лишь по своим нижним контурам, в остальном же между ними и стенами, а также кирпичной сводчатой системой связь не нужна, здесь образуются порою глубокие лазухи. Внутренний ганчевый купол в гератском мавзолее Гаухар-Шад, к примеру, отстоит в шельге от внутреннего кирпичного купола на 2,9 м.

Интерьеры мавзолея Гаухар-Шад в Герате, медресе в Харгирде, Масджиди-Шах в Мешхеде, мечети в Анау, мавзолеев Ишрат-хана и Ак-Сарай в Самарканде и другие дают удивительное разнообразие типов и форм подобных ганчевых сводов, создающих совершенно новый в архитектуре Среднего Востока пространственно-пластический эффект. В мечети же Ходжа Абу-Наср Парса в Балхе, постройках Зияратгоха, мавзолее Момо-Шарифон в Газни появляется та измельченная система сетчатых парусов, преимущественное развитие которой падает уже на XVI столетие.

Развитие строительных конструкций в эпоху Тимура и Тимуридов — это неустанный поиск, ряд опытов и находок, одни из которых отвергаются самой практикой строительства, другие остаются в сфере интересных, но единичных экспериментов, а трети закрепляются на века, оказав существенное влияние на общую типологию архитектурных сооружений не только XV века, но и последующих столетий.

## ФОРМЫ, КОМПОЗИЦИИ, ДЕКОР

**Архитектурные формы.** В монументальном зодчестве эпохи Тимуридов закрепляется ряд архитектурных форм, выработанных в предшествующие столетия. Однако обращение к ним не было простым повторением канонизированных эталонов, а дальнейшей творческой разработкой традиционных архитектурных тем на обновленной художественно-образной основе. Эпоха не признает прямого копирования, не знает архитектурных двойников, а создает бесчисленные варианты самих форм и их взаимных комбинаций путем изменения пропорций и деталей, распределения декора и характера самого декора. Твор-

ческая индивидуальность зодчих при этом отнюдь не нивелируется, но как бы растворяется в общем направлении школы и стиля, во всех его типичных и неповторимых чертах.

**Портал** — характерная форма монументальной архитектуры XIV—XV вв. Он входит в композицию главного фасада в качестве парадного входа (пештак) и в композиции дворовых фасадов в виде глубокой сводчатой ниши (айван).

В историко-архитектурной номенклатуре термин айван употребляют для общего обозначения порталов восточной архитектуры. Формирование айвана восходит здесь к домусульманскому зодчеству. Глубокие айваны с коробовым сводом лежат на осях парфянского дворца в Ашуре (II в.) и буддийского храма Аджинатепе (VII в.), входят в оформление фасадов храма Хатры (II в.) и Ктесифонского дворца (VI в.). Цепь памятников с айванами прерывается в первые века ислама (быть может, ее звенья просто пока не обнаружены), но с конца X и особенно в XI—XII вв. эта архитектурная форма приобретает исключительную роль в композициях зданий самого различного назначения — дворцов и караван-сараяв, мечетей и мавзолеев. Генезис айвана не имел на Среднем Востоке какого-то единственного источника возникновения и эволюции. В системе городских твердынь — это крепостные ворота, в феодальных замках-кешках и в придорожных караван-сараях — парадный, укрепленный вход, во дворах буддийского монастыря и мусульманского медресе — род полукрытого, затененного зала и летней аудитории, в мечетях — вход, но также и монументальный, ориентированный на Мекку, отовсюду видимый михраб. Но поскольку, при всем отличии функций, им в полной мере отвечала конструкция и композиция айвана, айван принят был в зданиях различного назначения как универсальная архитектурная форма.

Айван тимуридской архитектуры — это род возвышенного прямоугольника со стрельчатым сводом. Иногда он фланкирован на углах башнями либо минаретами. Архитектурную разработку определяют различные варианты П-образных обрамлений или же расчленение устоев по вертикали системой прямоугольных панно и настенных арок. Над тимпанами расположено горизонтальное панно для надписи, иногда аркатура — «ревак»; порталную арку порой обрамляет жгут, а углы устоев закрепляют трехчетвертные колонки.

Подобные типы порталов известны и в архитектуре предшествующих столетий. Порталам тимуридского зодчества присуща необычайная точность пропорций, равновесие целого и деталей, красота начертаний кривых больших и малых арок, но иногда и гипертрофия форм. В их декоре поражает гармония цвета и узоростроений, красота самих орнаментальных мотивов, но нередко и перегрузка орнаментального убранства.

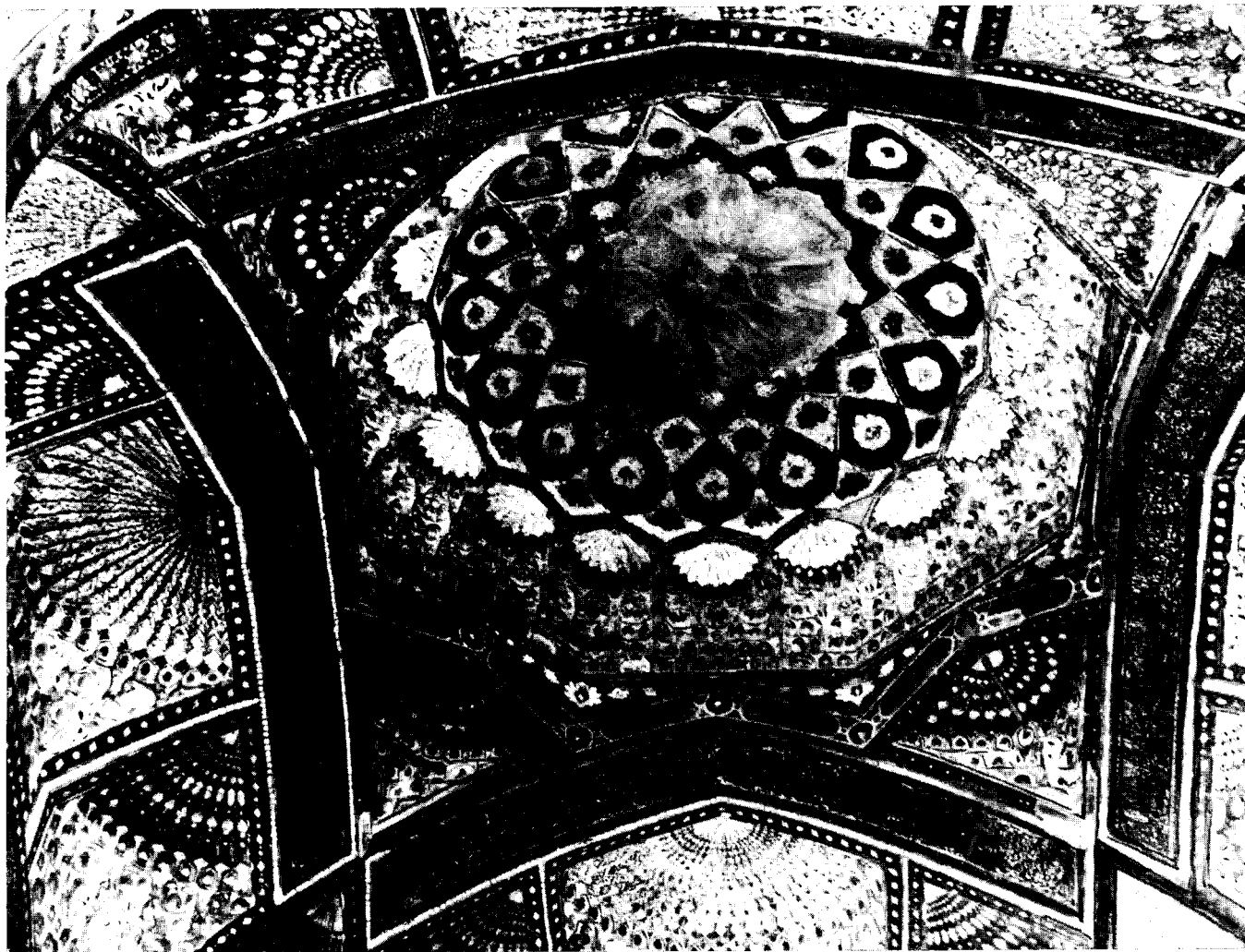
**Бурджи и минареты.** Башенные формы в архитектуре Среднего Востока имели различное назначение и соответственно разное происхождение. В тимуридском зодчестве они иногда имеют практическое предназначение, но нередко вводятся как чисто формообразующий элемент композиции. Так, башни — бурджи фланкируют стены цитаделей и городов, выполняя роль главных узлов обороны, но они предстают и в форме декоративных угловых башенок, возводимых у садовых оград. У городских ворот они играют роль крепостных сооружений, но башни входят также в композицию порталов монументальных зданий — дворцов, мечетей, мавзолеев, начисто утратив крепостное назначение. Минареты — специфические сооружения мусульманского культа при мечети, предназначенные для созыва правоверных к молитве, но они вводятся и в оформление медресе, где в этом надобности нет.

Купол мавзолея Гаухар-Шад в Герате. Зодчий Кавамеддин Ширази.

Купол дарсханы медресе в Харгирде. Зодчий Кавамеддин Ширази.

Почти как правило, башенные формы тимуридского зодчества имеют вид круглого, утоняющегося вверх ствола.

Крепостные бурджи сохранились в укреплениях гератской цитадели Ихтияреддин, возведен-

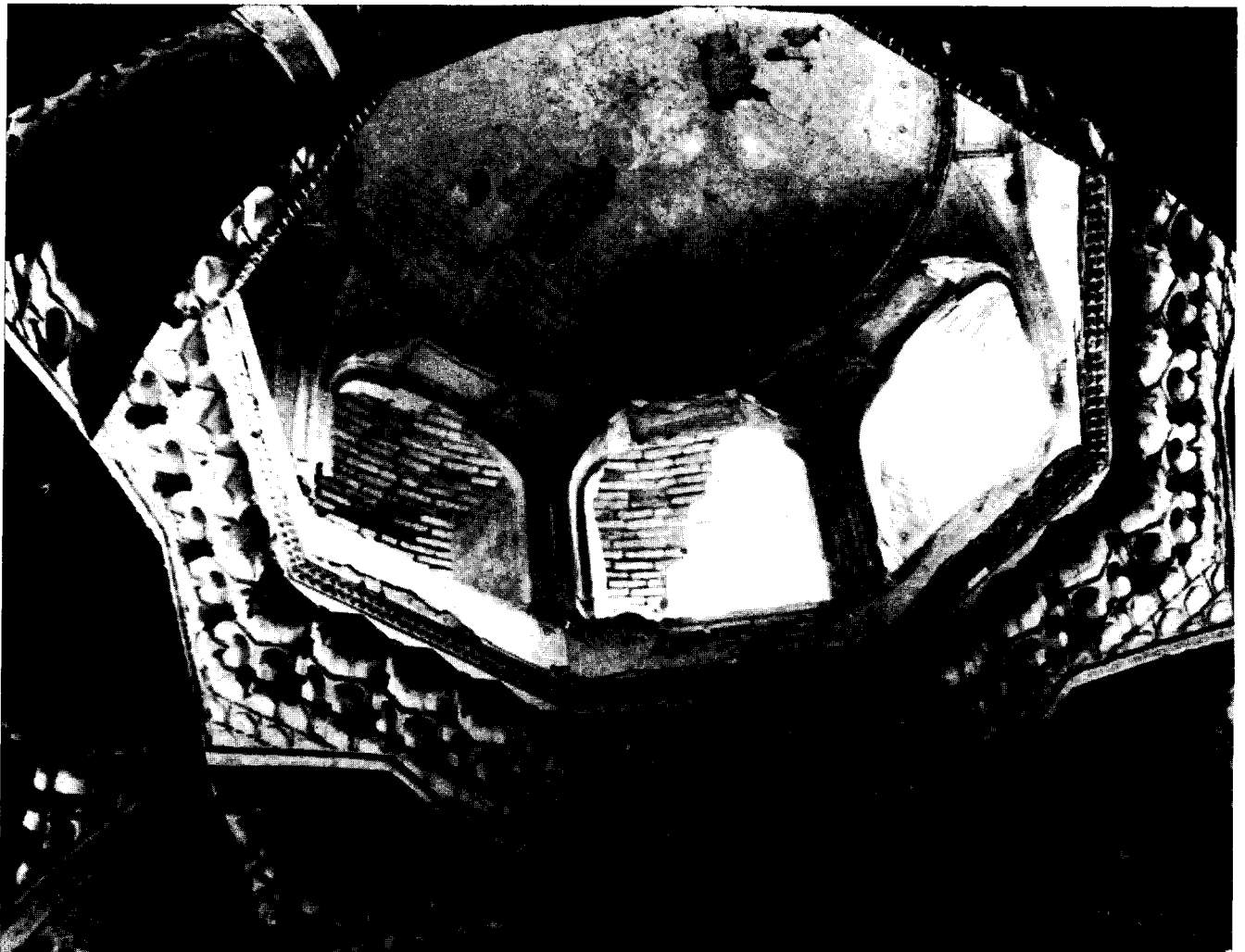


ных при Шахрухе. Массивность пропорций усиливает утончение ствола, башни декоративно расчленены на цоколь, пояс надписи, приземистый ствол и увенчаны зубчатым парапетом. Пештаки четырех наиболее грандиозных сооружений Тимура — дворца Ак-Сарай, мечети Биби-ханым, мавзолеев Дорус-Сиадат и Ахмеда Ясави фланкированы мощными башнями, более стройными в своих пропорциях, чем гератские бурджи, но сходными в приемах архитектурной разбивки, выделяющей облицованный мрамором граненый или круглый цоколь, пояс надписи, поле ствола с монументальным гирихом и фризовое венчание (к сожалению, верхние участки их почти не сохранились). Характеристика минаретов более детально приводится ниже (см. стр. 68). Здесь следует лишь отметить, что в тимуридском зодчестве они предстают не в виде самостоятельных, отдельно стоящих башен, как это было в предшествующие века, а входят в общую композицию зданий в форме стройной одно-, двух- и трехзвневной башенной формы, варьирующейся в пропорциях и декоративной разработке.

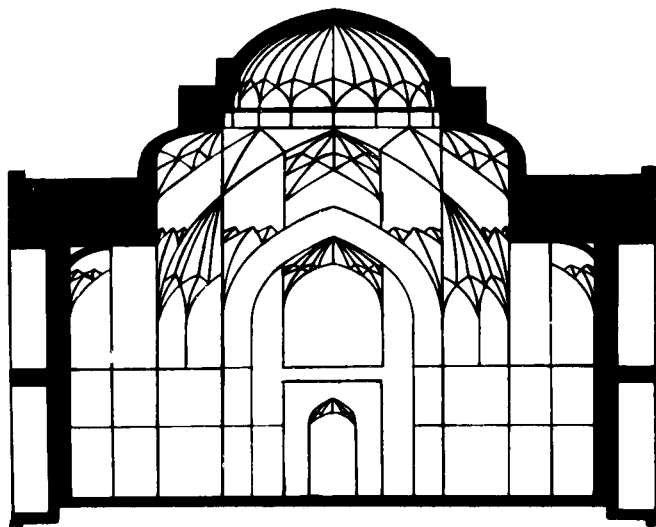
**Купольный объем** — один из наиболее

законченных формообразующих элементов тимуридского зодчества. Кубообразный, реже — октагональный массив, с переходным восьмериком, над которым вздымается цилиндрический барабан, увенчанный сфероконической скуфьей, — такова ведущая композиционная схема многих мавзолеев и главных зданий мечетей XIV—XV вв. Эволюция формы стоит в прямой связи с обрисованным выше развитием сводчато-купольных систем и характеризуется изменением пропорций барабана и скуфьи, силуэт которых на протяжении полустолетия меняется от очень уравновешенного, но несколько массивного, к стройному, динамичному, почти башнеобразному. От куполов Кутби-Чахар-духума или мавзолея Ширин-бика-ака к куполам мавзолея Казы-заде Руми и Ишрат-ханы (все эти памятники в Самарканде) соотношение высоты к диаметру возрастает почти вдвое.

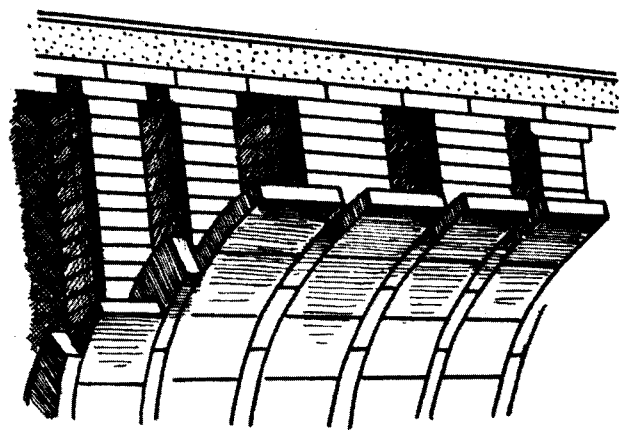
В декоративной разработке барабана, где широко используются кирпичные наборы, майолики и кашинные мозаики, господствует три основных приема: охват его монументальной куфической надписью; развертывающийся по всей поверхности



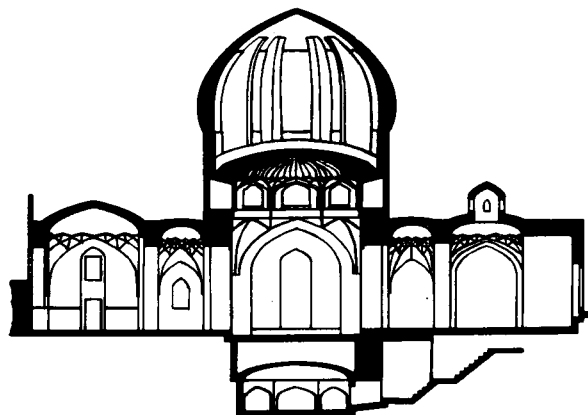
Мечеть в Тайбаде. Разрез.



Пазушный свод междуэтажного перекрытия — мечеть в Анау.

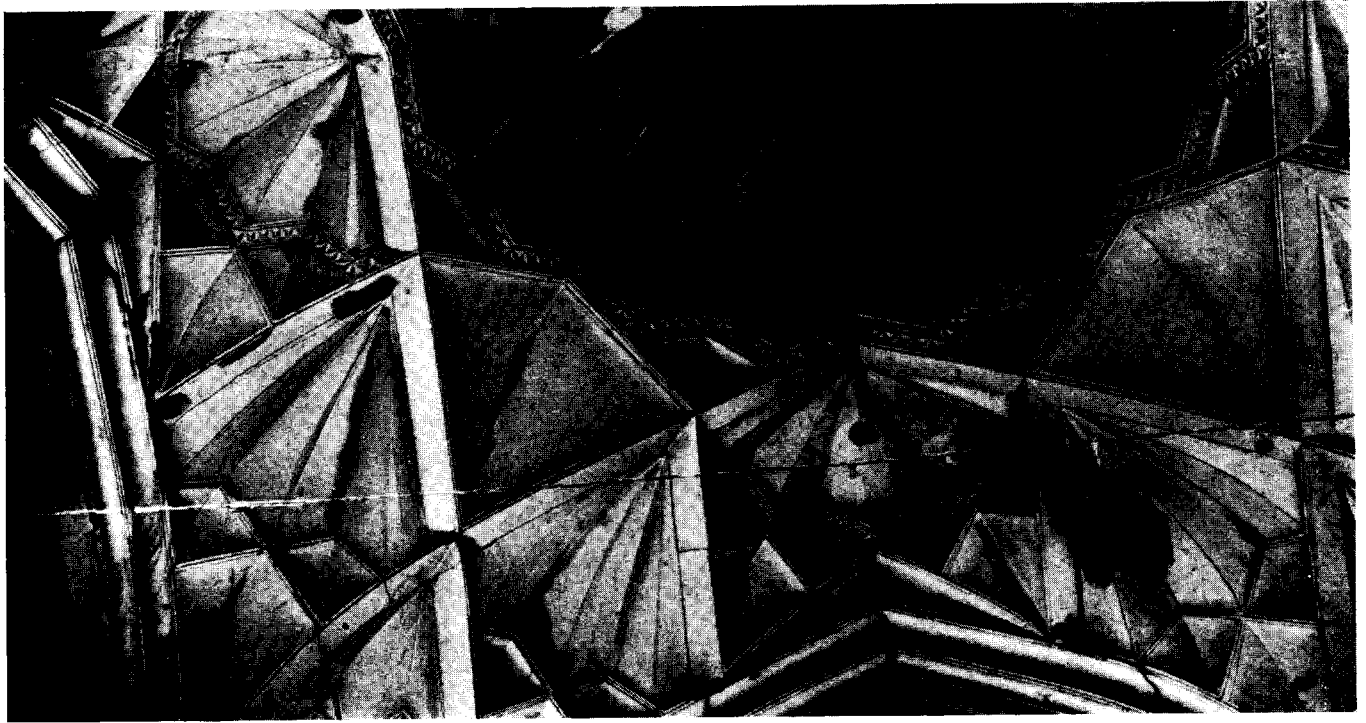


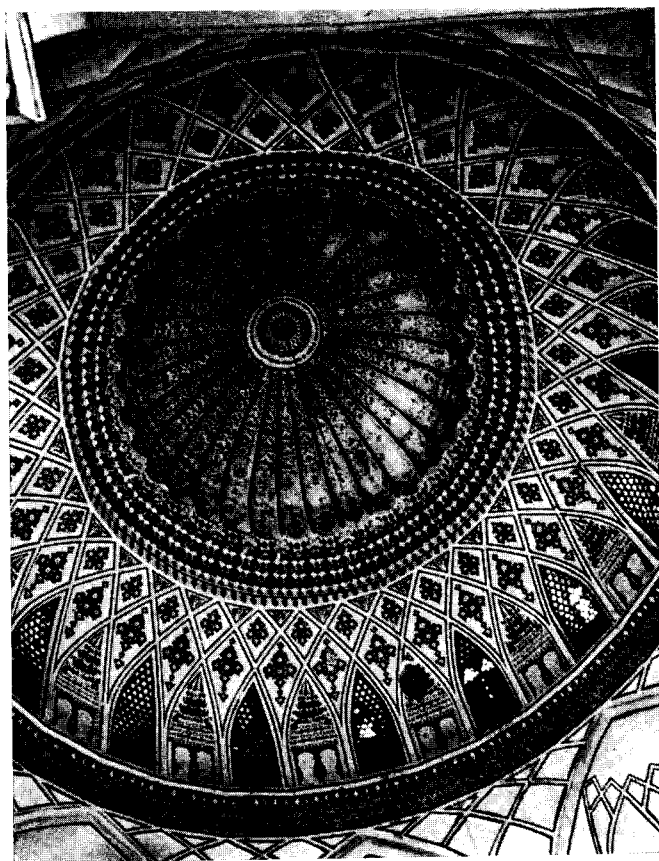
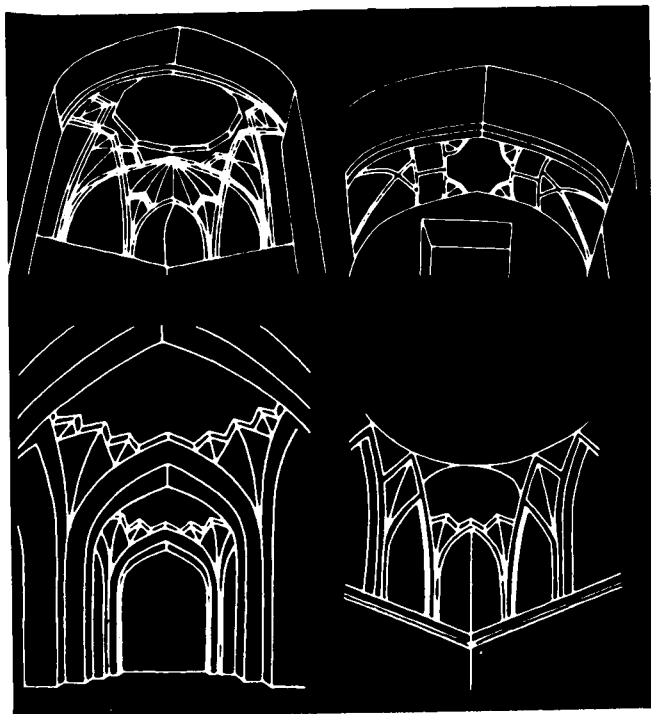
Купола Масджиди-Шах, Мешхед.



Купол мечети в Тайбаде.

Купол мавзолея Ак-Сарай в Самарканде.

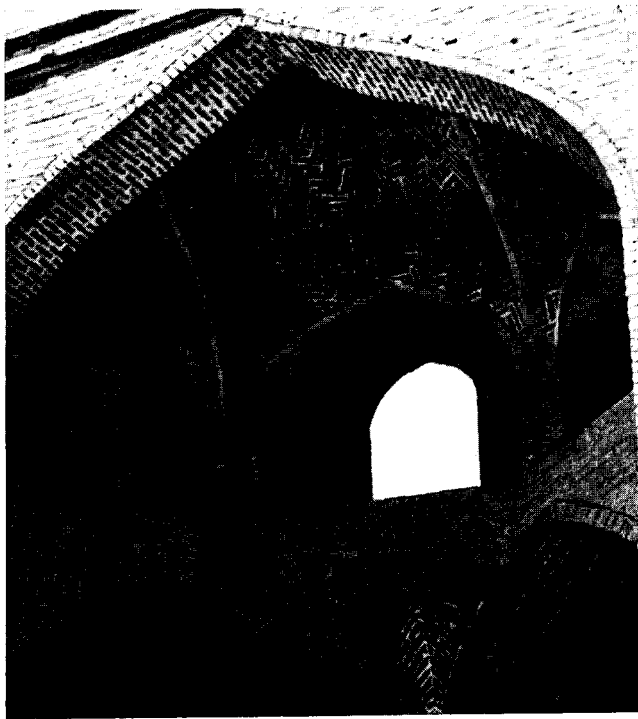




Варианты куполов на щитовидных парусах — мечеть в Анау.

Купол мечети Абу-Наср Парса в Балхе.

Фактурные кирпичные кладки сводов Масджид-джами в Зияратгохе.



гирях; разбивка вертикальными прямоугольными панно со вписанными в них арочками. Купольная скуфья либо облицовывается голубыми кирпичами, либо оформляется системой полукруглых в сечении меридиональных «гофр», орнаментированных постепенно сокращающимся к вершине геометрическим узором.

Отголоском хорезмской и северно-туркестанской строительной традиции являются купола шатрового типа, которые изредка встречаются в тимуридской архитектуре (Чашма-Аюб в Бухаре, мавзолей Джехангира в Шахрисабзе).

**Колонные системы.** Колошные композиции в различных вариантах имели широкое распространение в архитектуре жилых и общественных зданий. В источниках о них имеются лишь случайные упоминания (например, отмеченная Ибн-Арабшахом мечеть в Ар-Раbate близ Самарканды с колоннами из дерева «пахта-агач» [VIII, с. 315—316]); вероятно, колонной была мечеть Мукатта Улугбека на самаркандском Регистане. Между тем колоннады повсеместно входили в структуру легких айванов жилых домов, дворцов и квартальных мечетей, навесов караван-сараяев, по-видимому, в композиции колонных интерьеров. Почти как правило то были колоннады на деревянных колоннах, с балочными перекрытиями. Попытки применения каменных колонн в галереях мечети Биби-ханым и в портиках дворца Чиль-Сутун в Самарканде были едва ли не единичными, так как конструкция эта неприемлема в сейсмически опасных зонах.

До наших дней дошло лишь несколько деревянных колонн XIV—XV вв. из Хивы, Туркестана, Хазрет-Бешира в горах Самаркандской области (106; 162; 166). Они дают три варианта форм. Колонны из хивинской джума-мечети наиболее традиционны по типу, следуя композиции домонгольских колонн из этой мечети: сужающийся кверху ствол на шаровидной «куза» с набегающими на нее четырьмя лопастями и несколько расширяющаяся капитель. Они богато орнаментированы; архитектурную разработку ствола характеризует членение его концентрическими поясами или же высокое вертикальное поле, сплошь покрытое орнаментом. Колонны из Хазрет-Бешира имеют очень стройный ствол, оформленный жгутом, «куза» с лопастями типа «мадохиль», капитель же их является продолжением самого ствола. Четыре богато орнаментированные колонны из мечети в г. Туркестане (одна из них имеет дату 1352 г., три других, на которых в надписях сохранились имена заказчика Джехан-Султана, эмира Мухаммед бини-Бука и мастера-резчика Иса, датируются 1470/71 г.) принципиально отличаются тем, что расширяются от шаровидного «куза» снизу вверх; членения их основаны на многочисленных, сплошь орнаментированных концентрических полосах и поясах.

Варианты форм и приемов орнаментации колонн были, очевидно, весьма разнообразны в разных районах тимуридской державы, подобно



тому, как это можно наблюдать в народной архитектуре последних столетий.

**Столпно-арочные системы.** Они предстают в виде арочно-купольных галерей и анфилад в зданиях монументальной архитектуры, там, где требуется создание обширных или протяженных крытых пространств: мечетей, караван-сараяв, рабатов, рыночных строений. Конструкция их обычно являет род сильных, прямоугольных или квадратных кирпичных столбов, между которыми перебрасываются стрельчатые арки, поддерживающие отлогие куполки, над которыми устраивается плоская кровля.

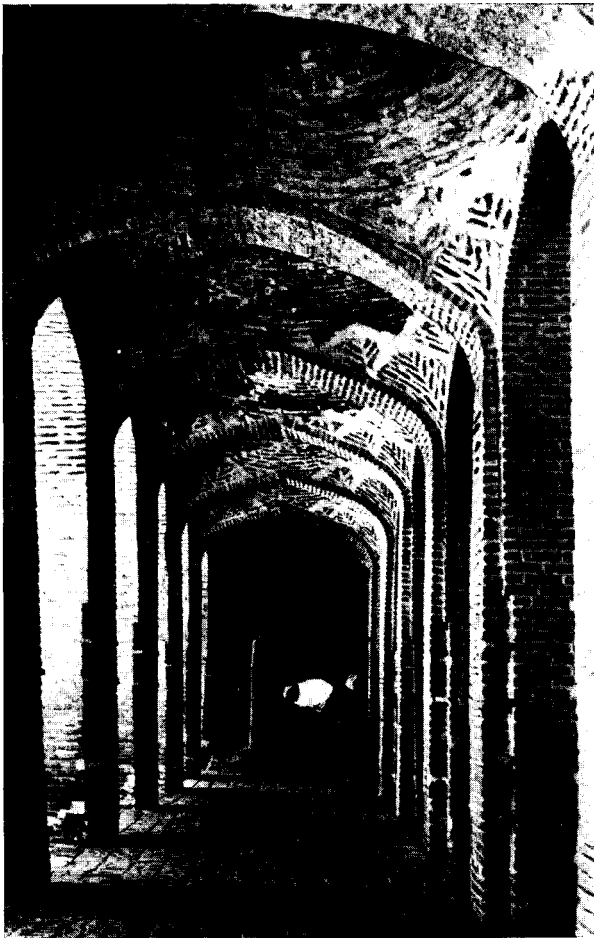
**Архитектоника фасадов.** Применение разнообразных сводчатых систем в перекрытии замкнутых помещений, столпных галерей, айванов, лоджий, ниш, дверных и оконных проемов определяет ведущие приемы архитектоники наружных и дворовых фасадов, главную роль в которой играет стрельчатая арка в прямоугольной раме. Свод пештака и лоджии смежных с ним стен осуществляют органичную связь здания с пространством прилегающей улицы или площади, а айваны, ниши и галереи дворовых композиций — с пространством двора. В разработке фасадных плоскостей господствует тема стрельчатой кривой в П-образном обрамлении — в формах настенных арок, арочек или аркатур. Все это вкуче формирует некий сопоставимый ряд больших, малых и промежуточных форм, который определяет собою общий ритм и архитектурный масштаб фасадных композиций.

В архитектурное построение фасадов включается полихромный декор, но не как безотносительное к облицовываемым поверхностям ковровое покрытие, а в строгом соподчинении архитектурной разбивке. Существенную роль здесь играют, во-первых, само геометрическое членение фасадных форм, во-вторых, композиционное построение орнамента и, в-третьих, градации цвета, достигающего в тимуридском зодчестве исключительной эмоционально воздействующей силы.

**Архитектурные композиции.** По-разному сочетая и комбинируя состав основных архитектурных форм, зодчие тимуридской эпохи вырабатывают несколько ведущих композиционных схем, которые в различных вариантах используются в зданиях монументальной архитектуры разнообразного назначения. Можно выделить следующие основные типы:

**Центрально-купольная композиция,** где главным организующим ядром, а иногда и единственным элементом является купольный зал, обычно в комбинации с айваном по главному фасаду, с угловыми или боковыми помещениями подсобного характера. Таковы многочисленные мавзолеи, некоторые поминальные мечети, ханакки. Иной вариант этой композиции с крестовидно сходящимися сводчатыми проходами на осях и группой обводных помещений — лавок и мастерских — дают рыночные сооружения — чарсу и таки.

Галерея мечети Чиль-Сутун, Звиратгох.



**Дворовая композиция.** Используется в зданиях замкнутого прямоугольного плана с двух- или четырехдвухдворным двором, охваченным разного рода помещениями и периметральным арочным обводом ниш. Это основная схема караван-сарая и медресе.

**Столпно-галерейная композиция** с замкнутым или полуоткрытым пространством арочно-купольных навесов на кирпичных столбах. Используется в малых квартальных мечетях и базарных пассажах — тимах.

**Дворово-купольная композиция.** Она являет как бы комбинацию трех вышеназванных: сочетание дворовой четырехдвухдворной системы, купольного здания (на главной оси, а иногда на обеих осях) и обводных многостолпных галерей либо разнообразных помещений. Такова композиция больших соборных мечетей и правительственных дворцов.

**Комплексная многокупольная композиция,** сочетающая в едином замкнутом объеме монументальный купольный зал, анфилады и малые помещения. Такова особая группа династических усыпальниц Тимуридов, некоторые мечети и рабаты.

**Интерьер.** В XV в. определяется три типа композиционного построения интерьеров: центрально-купольный, анфиладный и галерейный.

**Центрально-купольные интерьеры** характерны для квадратного или крестообразного (благодаря расположению на главных осях глубоких сводчатых ниш) плана, от которого при посредстве описанных выше парусных устройств осуществляется переход к чаше купола. Три конструктивных отдела — стены, ярус парусов и купол — формируют внутреннее пространство; созданию их органической цельности подчинена и архитектура всех поверхностей и плоскостей. В помещениях троповой конструкции обычно выделяются панель и плоскость самой стены, отделенный от нее восьмигранник парусов, переходный к куполу многогранник промежуточных арочных парусов или звездчатый врез щитовидных парусов и купол. В интерьерах, перекрытых системой перекрещивающихся арок и щитовидных парусов, принцип иной: здесь над высокой панелью следует выкружка — фриз (обычно с эпиграфическим заполнением), непосредственно над ним начинается нарастание парусов, создающих пластические переходы к отлогой чаше купола. В декоре широко используются монохромные и многокрасочные росписи и лишь панели обычно облицовываются изразцами.

**Интерьеры-анфилады** характерны для продолговатых в плане помещений. Широкое их применение в постройках XV в. тесно связано с общей эволюцией сводчатых конструкций, особенно с системой щитовидных парусов. Они формируют замкнутое по контурам, но слитное по продольной оси пространство малых мечетей, мюн-сараяв, проходных галерей, конструктивно подразделенное лишь просторными открытыми

подпружными арками, между которыми перекинуты легкие куполки. Декор обычно скромен — лишь панели и михрабы покрыты изразцами, а стены оштукатурены гуль-ганчем, по которому изредка наносится орнаментальная роспись.

**Интерьеры-галереи** наиболее традиционны. Они были распространены уже в постройках предшествующих столетий, где использовались в основном для полуоткрытых, обращенных во двор летних отделов мечетей. Многостолпное, многоарочное и многокупольное пространство организуется в соответствии с заданным планом, системой сильных квадратных или прямоугольных кирпичных столбов, между которыми переброшены арки и основана на многочисленных уплотненных куполках почти плоская кровля. Отличия от аналогичных интерьеров предшествующих веков — лишь в деталях конструктивного и декоративного порядка. Декора обычно нет, выразительность кирпичных кладок порою достигается фактурным выделением их за счет затирки швов, но чаще поверхности бывают просто гладко оштукатурены.

В пределах описанных основных архитектурных схем формируется типология различных сооружений монументальной архитектуры. Искусство зодчих заключалось в том, что ни одно из возводимых ими сооружений не повторило механически другого и каждый раз являло новый вариант. На этом пути протекало постепенное видоизменение общего строя архитектурных идей в их конструктивно-техническом и архитектурно-формобразующем воплощении.

**Архитектурный декор.** Парадные архитектурные сооружения эпохи Тимуридов не мыслятся зодчими вне декоративного убранства. Хотя многое в нем было унаследовано от предшествующей эпохи, никогда еще на Среднем Востоке изразцовый декор не достигал такого совершенства и никогда еще приемы и стиль орнаментальных росписей интерьеров не получали столь разнообразного воплощения [11; 15; 28; 32; 45; 68; 74; 81; 204].

Великолепие этого декора порой приводило исследователей к ошибочному заключению, будто декоративность составляет ведущую черту зодчества XIV—XV вв., и сила эстетического воздействия памятников этой эпохи определяется не столько искусством строителей, сколько мастерством Гончаров или художников-орнаменталистов.

Однако внимательное изучение тимуридского архитектурного наследия приводит к иным выводам, ибо архитектурный декор здесь лишь художественное средство, но не самоцель. Его распределение подчиняется композиционной разработке поверхностей и плоскостей, его орнаментальные построения помогают восприятию архитектурных форм, а его цветовая насыщенность усиливает выразительность целого и деталей. При всем том архитектурный декор это и особая область прикладного искусства, в создании которого участвовали мастера, совмещавшие мастерство керамиста,

Эволюция купольных объемов мавзолеев конца XIV — XV вв.:

Джехангира, Шахрисабз;

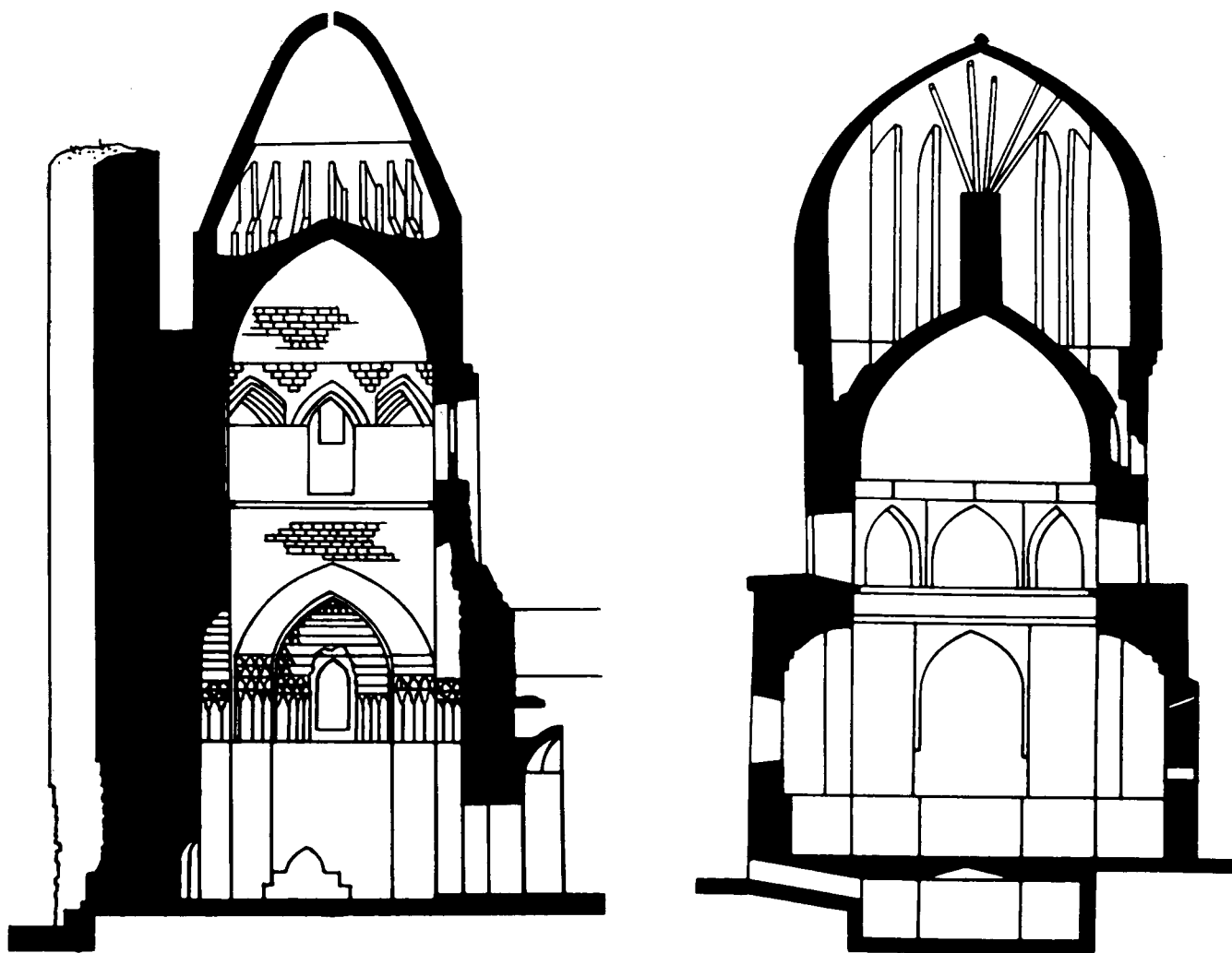
Гур-Эмир, Самарканд;

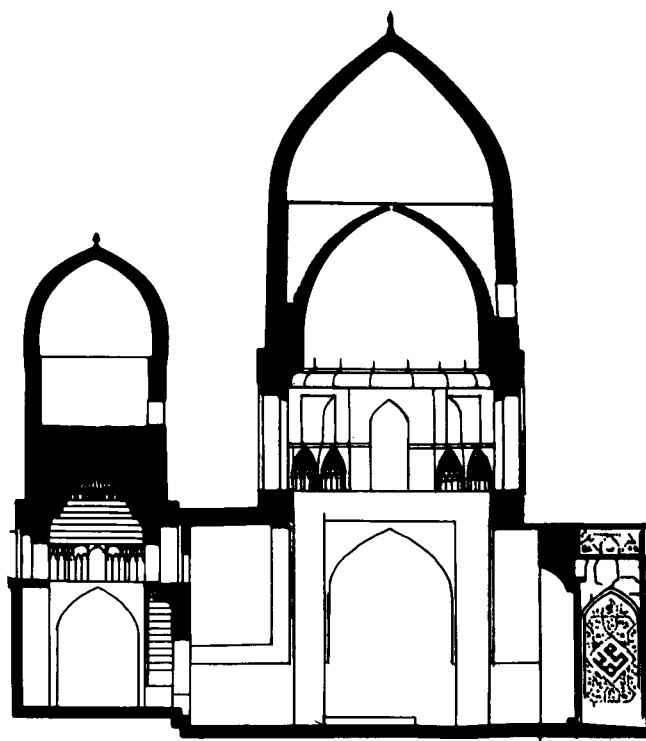
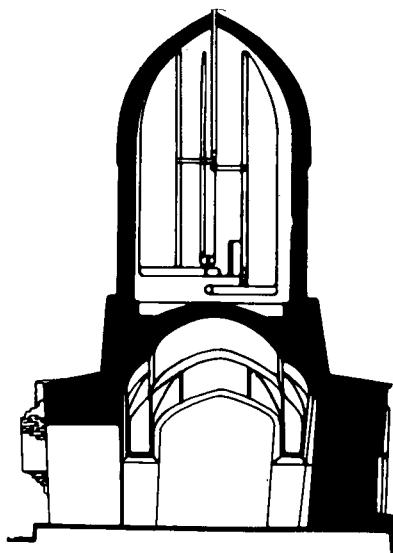
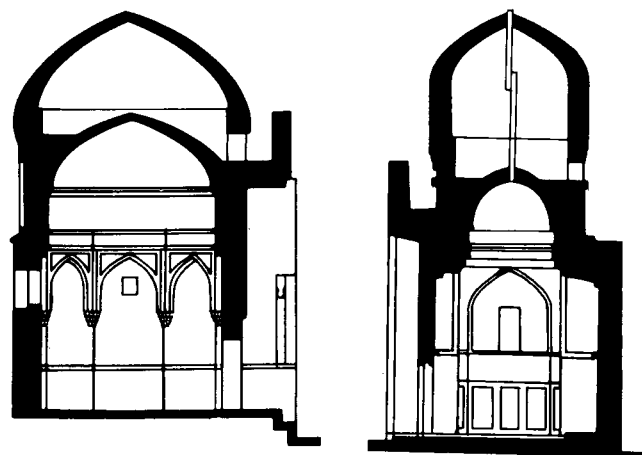
Ширин-бика-ака, Самарканд;

Туман-ака, Самарканд;

Чупан-ата, Самарканд;

Казы-заде Руми, Самарканд.





художника-орнаменталиста, каллиграфа-крупнописца.

Изразцовое покрытие черных строительных кладок отмечено в архитектуре Средней Азии и Ирана с конца X века. Оно претерпевает следующую эволюцию: узорные кладки из отесанных и резных кирпичей, сохраняющие натуральный цвет обожженной глины (X—XII вв.); то же с применением поливных — голубых, а затем синих и белых элементов, и появление резной неполивной терракоты (XII — начало XIII вв.); с XIV века в зодчестве Ирана и Хорасана, Мавэранныхра и Хорезма наступает торжество полихромного декора. Отныне вся монументальная архитектура проходит под знаком технологических и художественных поисков разнообразных видов цветных изразцовых облицовок. Некоторые из них вскоре выходят из употребления (например, резная поливная терракота), другие сохраняются на века.

В зодчестве эпохи Тимура и Тимуридов наиболее типичны синие, голубые и белые по тычку кирпичи и кирпичики; многоцветные майолики, в роспись которых входят подглазурные краски — ярко-синяя, голубая, белая, желтая, черная, и плотные надглазурные керамические краски вторичного обжига — красный, белый, желтый, а также нанесенная холодным способом надглазурная позолота; наборные резные мозаики, элементы которых вытесывались из кашина, удивительно ярких тонов синего, голубого, белого, реже зеленого, желтого, черного цветов.

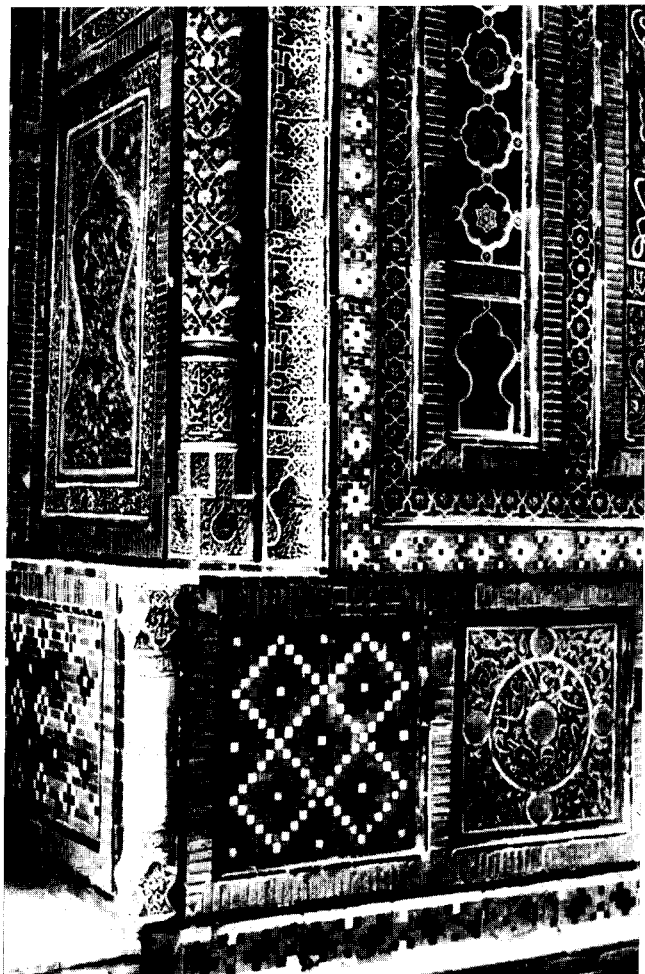
Расписные майолики были употребительны уже в начале XIV в. в Хорезме (мавзолей Наджмеддина Кубра, ханака Музлум-Сулу), а кашинные мозаики в Иране (мавзолей Улджейту в Султании, мавзолей в Берда), но со времени западных походов Тимура последние получают распространение в пределах всей Тимуридской державы. С конца XIV в. и на протяжении всего XV в. майолики и мозаики применяются в монументальной архитектуре в виде сплошных композиций или в фигурных сочетаниях с кладками шлифованного строительного кирпича, а иногда — с мраморными плитами.

Орнаментальные системы изразцового декора предстают, как и в предшествующие века, в синтезе геометрических, эпиграфических и растительных мотивов, но как бы в новом художественном качестве.

Геометрический орнамент — гирих — арабск, теоретические предпосылки которого определялись общими успехами математики на средневековом Востоке, получил беспрецедентное развитие в XI—XII вв. Построение осуществлялось на сетке прямоугольников и исходящих из центров лучей, с помощью которых формировалось огромное число орнаментальных комбинаций. Гирих получает в тимуридском зодчестве иное художественное звучание. Смысл его — не в замысловатости узора — гирихи здесь проще, чем в домонгольское время, хотя и весьма разнообразны по построению, а в ином подходе к выявлению

Мавзолей Шади-Мульк в ансамбле Шахи-Зида (Самарканд). Майоликовый декор.

Мавзолей Туман-ака в ансамбле Шахи-Зида (Самарканд). Мозаичный декор.



крупной архитектурной формы, цельной поверхности или детали.

В монументальной архитектуре конца XIV—XV вв. крупномасштабный гирих, выложенный глазурованными кирпичами на фоне притертого строительного кирпича, развертывается на обширных плоскостях стен, стволах минаретов и башен, на щеках, щипцах и плафонах порталов, зрительно усиливая ощущение масштаба облекаемых им архитектурных поверхностей.

Сама техника кирпичной выкладки орнамента диктует обращение к гирихам, образующим цикл крупных и относительно простых фигур. Но разбивка их на поле стены нередко ведется не на прямой, а на косой сетке, чем достигается динамичность узора и возникает иллюзия условности границ этого поля. На минаретах орнамент развертывается по спирали или по сетке спиралей, усиливая ощущение устремленности ввысь этих башенных форм.

Стилевое единство с орнаментацией такого рода составляют крупные надписи кувфического письма, выложенные из глазурованных кирпичей и иногда заполняющие геометрические фигуры гирихов. Буквы их предельно геометризованы, диакритических знаков нет, вся надпись неуклюжим глазом воспринимается как продолжение орнамента, дешифровать ее порою способен лишь тонкий знаток арабской эпиграфики. Построение надписей внутри фигур гириха ведется в приеме верчения, создавая особый вид как бы закодированных религиозных формул и восклицаний. Надписи монументальным кувфи или геометризованным несхи — обычно цитаты из корана — нередко опоясывают барабаны больших куполов.

В первой половине XV в. в оформлении тимпанов и щечковых стен порталных сводов иногда входит сложный по композиции «звездный» гирих, в котором большие и малые мозаичные звезды стилизованно-растительным заполнением чередуются с многогранниками, вытесанными на мраморных плитах или из терракоты. Два почти одновременных памятника, медресе Улугбека в Самарканде и мавзолей Абдаллаха Ансари в Герате, дают тому выразительные примеры. Такое же сочетание распространено и в облицовке панелей, на которых рисунок сравнительно несложных гирихов подчеркнут вставками синих кашинных полосок или треугольников.

Геометрическим по построению является прием чередования по сетке гириха, на фоне тесаного кирпича, ромбических, а чаще фестончатых мозаичных картушей со стилизованно-растительным заполнением. Он особенно употребителен в П-образных обрамлениях арок, но также и в сплошных покрытиях минаретов — например, в мешхедских и гератских минаретах XV века.

В самом майоликовом и мозаичном декоре XIV—XV вв. господствует растительная орнаментация. Объясняется это отчасти тем, что технике свободной росписи при изготовлении майолик в большей мере отвечали гибкие линии стилизо-

ванных побегов, листы и цветы, нежели жесткие контуры геометрического узора. Но лишь отчасти, ибо мозаичистам, например, легче было бы вытесывать прямые плиточки гириха, чем сложно-лекальные, требующие точной подгонки друг к другу, элементы растительных форм. Предпочтительнее, отдававшееся ими растительным мотивам, во многом определялось самим архитектурно-декоративным стилем узора.

Растительная орнаментация предстает в разновидностях повторяющихся деталей — волнистого или спиралевидного побега, отходящих от него стеблей и листьев, усиков и завитков, завершающих стебли цветочков и бутонов. Мотивы эти далеки от прямого следования живой натуре, хотя в чем-то ею и вдохновлены, но именно мера их большой стилизации определяет большую степень их подчинения архитектурной полосе или полю. Узор динамичен, но стремление к гармоническому равновесию или прямой симметрии побуждает мастеров к зеркальному, обратному или к прогрессивно нарастающему повторению единичных элементов. На этом основан, в частности, такой характерный, как бы промежуточный между растительной и геометрической формой орнаментальный мотив, как «мадохиль», построенный на повороте s-образных фигур, которым придана форма гибкого, удлиненного листа — особенно употребительный в бордюрах и в построении фигурных картушей. В заполнении тимпанов арок развертывается витиеватый узор, в котором совершенно свободное, на первый взгляд, движение лепестков строго соподчинено треугольному полю, а симметрия целого достигается его повторением в правой и левой половине. Центр тимпана иногда подчеркивает мадохилеобразный картуш или крупный фронтально размещенный венчик многолепесткового цветка.

В орнаментацию мозаичных тимпанов иногда входили зооморфные сюжеты. Главный айван шахрисабзского дворца Тимура Ак-Сарай оформлял герб Тимура в виде трех колец и изображения льва и солнца — вероятно, эту композицию повторили «ширы» медресе Шир-Дор в Самарканде (XVII в.) и мотив льва и солнца в персидском гербе последних столетий. В тимпанах мечети 1456 г. на городище Анау поражали неожиданные для мусульманского культового здания фигуры двух извивающихся, обращенных друг к другу огненно-желтых драконов, из пасти которых произрастала ветвь с многочисленными завитками, листьями и цветочками. Образы спаренных хищников — реальных или фантастических — имели на Среднем Востоке стародавний генезис. Введение их на порталы парадных зданий XV—XVII вв., видимо, связано было с геральдикой и символами могущества их строителей — миродержца Тимура (Ак-Сарай), эмира Мухаммеда Худайдот (мечеть Анау), главы узбекского рода Алчин Ялангтуш-Бахадура (Шир-Дор).

В прямой связи с растительной орнаментацией стоят в полихромном декоре XV в. полосы

Мечеть в Тайабаде. Мозаичный декор.



Хазире-и Абдаллах Ансари (Герат). Мозаичный декор.

Медресе Улугбека (Самарканд). Мозаичный декор.



мозаичных надписей, выполненных плавной вязью стройного почерка «сульс». Их исполнителями были лучшие каллиграфы-крупнописцы своей эпохи, которые умели в отведенной для них архитектором полосе разместить длинный текст, в причудливо-свободном двух- и трехрядном расположении слов, нередко на фоне спиралевидного растительного узора, а иногда с дополнительной невысокой строкой куфической надписи наверху. Фон обычно синий, буквы белые либо желтые под позолоту, растительные завитки голубые с белыми или желтыми цветочками и бутонами.

Увлечение полихромией иногда приводит к сплошным цветовым покрытиям целых архитектурных форм. Фактура строительного кирпича порою почти исчезает за сапфино-бирюзовым панцирем сверкающих облицовок. Таковы порталы дворца Ак-Сарай и входа во двор Гур-Эмира, дворовые фасады мешхедской мечети Гаухар-Шад, Масджиди-Кабуд в Тебризе, таковы барабаны куполов в гератской и мешхедской постройках Гаухар-Шад, в мечети Абу-Наср Парса в Балхе и некоторые другие. Красота декора в них неоспорима, но это великолепие таило угрозу опасных для зодчества утрат. Ибо декор оправдан до тех пор, пока он не поглощает структурной идеи сооружения, его форм и тектоники, а, наоборот, способствует их выявлению. Величие масштабов названных зданий, четкость основных, веками проверенных форм еще сберегает их от превращения как бы в гигантский, сработанный ювелиром архитектурный макет, но опасная грань растворения архитектуры в изразцовой оболочке близка.

Мудрость зодчих останавливает их у этой грани. Как бы спохватившись, они вновь обращаются к структурной красоте кирпичных кладок, выделяя кладочные швы углубленной расшивкой, или затиркой ганчем, или вставками кашинных полосок. Теплая желтоватая фактура (изготовленный на лёссе среднеазиатский кирпич радикально отличен по цвету от красного кирпича европейского зодчества) служит превосходным фоном для выложенных глазурированными кирпичами гирихов и надписей, для сочных цветовых ударов целых панно, полос, фигурных картушей, заполненных майоликами или мозаиками. Но эти акценты включаются лишь в наиболее ответственных в зрительном отношении местах — в тимпанах больших и малых арок, в полосках надписей на порталах или под сталактитовыми венцами куполов, минаретов, в оформлении михрабных ниш. Постройки Улугбека и Ишрат-хана в Самарканде, ансамбль Ансари в Герате, памятники Кухсана, Харгирда, Тайабада и многие другие характеризует благородная уравновешенность полихромных и одноцветных декорообразующих элементов.

В отделке парадных интерьеров изразцовый декор исчерпывается облицовкой панелей, а в мечетях — еще и михрабных ниш. Поле панели заполняет терракота с обводкой контуров полос-

ками кашина, либо голубые, зеленые, синие кашинные плитки, все его обычно охватывает мозаичный бордюр, а центр иногда выделен мозаичной фигурной вазой с букетом цветов. На глазурированных плитках нередко наносится золотом тончайшая роспись свободного растительно-цветочного характера, в мавзолее же Ширин-бика-ака среди цветов прорисованы летящие цапли.

Стены, своды и купола интерьеров покрываются орнаментальными росписями. Наиболее роскошны интерьеры памятников конца XIV — первой половины XV в., где росписи выполнены в интенсивной по колориту, но несколько ограниченной по подбору цветов красочной гамме, в которой господствуют лазурь и золото, в меньшем количестве сандалово-красный, а также белый цвета. Таковы росписи Гур-Эмира и мечети Биби-ханым в Самарканде, мавзолея Гаухар-Шад в Герате, дарсханы медресе Харгирда. Орнаментация строится на геометрической разбивке, в которой большую роль играет фигура «мадохиль», в деталях же преобладают растительно-стилизованные мотивы.

Во второй половине XV в. полихромные росписи претерпевают существенную эволюцию. Они наносятся на белом ганче или на красной подгрунтовке (из особой местной глины «кизил-кессак»). Красочная гамма заметно обогащается — помимо золота, ярко-синего, красного и белого цветов вводятся голубой и зеленый, смеси же красок и добавление к ним белил создают разнообразие тонов, оттенков и нюансов цвета. В постройках Хорасана рисунок остается плоским, в Мавераннахре кизил-кессаком выполняется рельефный узор — такая техника живописи именуется «кундаль». Преобладает плотный цветочно-растительный орнамент, не столь геометризированный, как ранее, свободный по начертанию, насыщенный головками крупных и малых многолепестковых цветов и соцветий, переданных в различных поворотах. В окаймляющих полосках и в размещенных среди цветочного узора картушах вводятся также не крупные по размеру, но густо насыщенные каллиграфической вязью надписи сульсом.

Художественный эффект интерьеров Ишрат-ханы и Ак-Сарая в Самарканде, Зарингарханы в Герате основан на мерцании золота и бархатистой мягкости многоцветной орнаментации, распределение которой соподчинено дробным поверхностям щитовидных парусов, ребристых куполов и сталактитовых ячеек. Эта орнаментация близка к богатым тканевым узорам, и не случайно в Бухаре «кундалью» ткачи именовали особый вид парчи высокого рельефа.

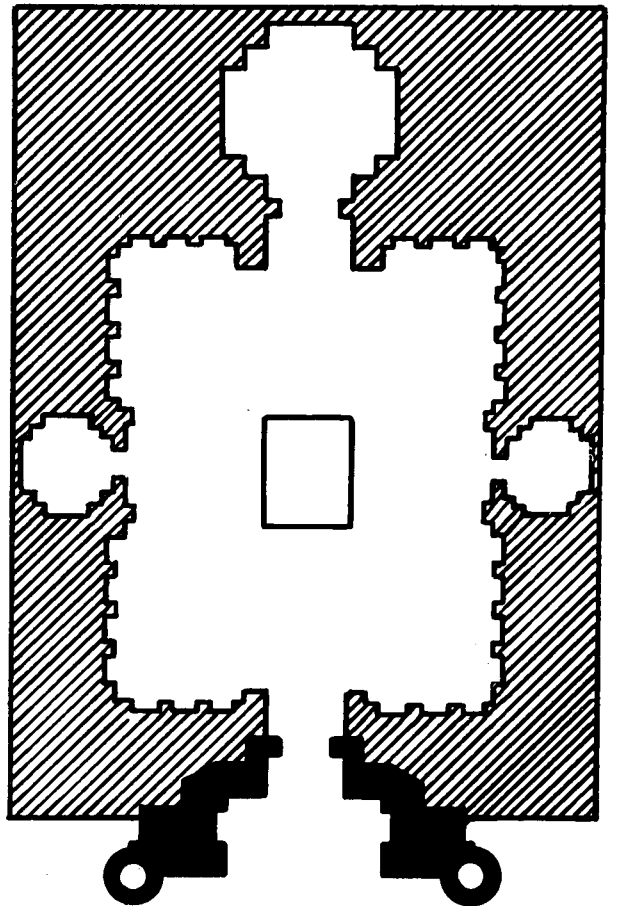
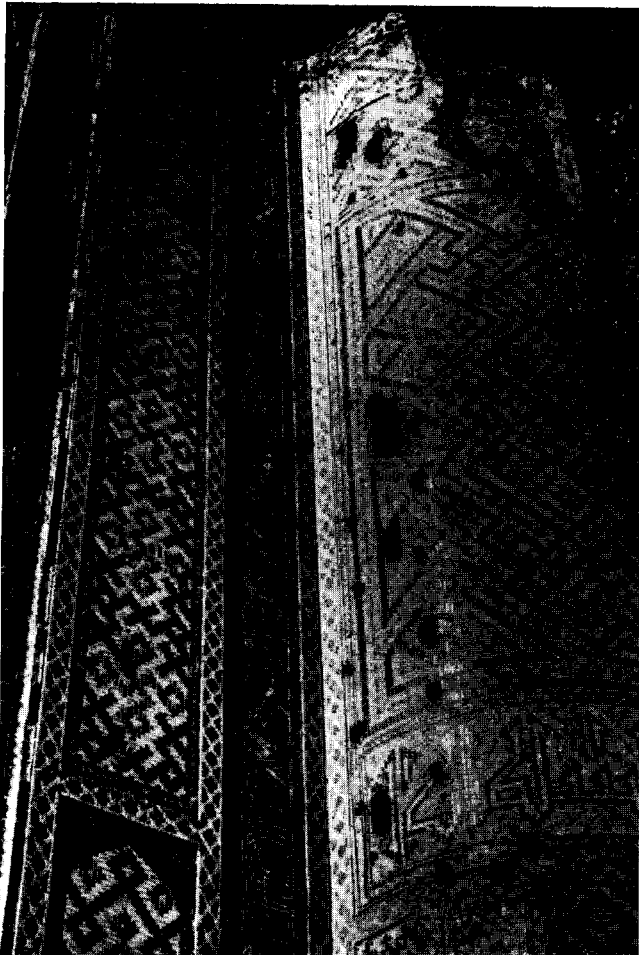
Кундаль предстает и в иных, более скромных комбинациях цвета, — с нанесением по белому или по синему фону золотом тонких линейных узоров, распределение которых повинует общей форме изогнутых поверхностей арок, распалубок и парусов (мион-сарай Ишрат-ханы).

Параллельно с многоцветными росписями развивается и иной монохромно-графический



Ак-Сарай в Шахрисабзе. Деталь портала.

Ак-Сарай в Шахрисабзе. План (реконструкция Г. А. Пугаченковой).



стиль с господством белого фона, на котором тонкими кистями наносятся свободные линейные мотивы. В первой трети XV в. преобладают росписи синим, иногда в сочетании с красным цветом (кизил-кессак) и незначительными вкраплениями пных тонов (мавзолей Биби-ханым, Туман-ака, Казы-заде Руми, Гумбази-Сейидан и др.); во второй трети XV в. синий уравновешен коричневатокрасным (мавзолей Гаухар-Шад в Кухсане, медресе в Харгирде), в последней трети столетия преобладает коричнево-красный цвет (мечеть Абу-Наср Парса).

Мотивы этих росписей во многом напоминают книжную орнаментацию тимуридских рукописей — те заставки, концовки, виньетки, обрамления, которые украшают заглавные и концевые листы лицевых манускриптов (кухсанский мавзолей Гаухар-Шад, «галерея Улугбека» у Гур-Эмира, мечеть Абу-Наср Парса, Момо-Шарифон в Газни).

Нанесенные свободным движением кисти синей краской растительные узоры иногда напоминают также росписи кобальтом по белому фону на тимуридской керамике, возникшие под прямым влиянием мисского фарфора (мавзолей «Восьмигранник» в Шахи-Зинде).

Особый интерес представляют выполненные в той же сине-белой гамме мотивы пейзажной живописи (мавзолей Биби-ханым, Туман-ака, Гаухар-Шад в Кухсане и др.). Стройные тополя, пышнокронные деревья и цветущие деревца, изредка пальмы, всевозможные травы, цветы, кусты — все это встречается прямые соответствия в миниатюрах рубежа XIV—XV вв. (например, в «Антологии» 1398 г. из собрания Топкапу-Серая, в миниатюре «Ландшафт с минаретом» 1417 г. из коллекции Картье). Формат пейзажей в названных памятниках невелик, они размещены в узких панно под сталактитовым заполнением ниш. Но в мавзолее Ширин-бика-ака на значительных участках стен видны следы извивающегося ручья, деревьев и птиц среди ветвей. В композиции этих ландшафтов нет строгой орнаментальной симметрии, они не скованы рамками поля, растительность мысленно продолжается вширь, ветви деревьев и стебли трав словно сгибаются под легким дуновением ветра. Это уже почти картины, хотя и не одухотворенные присутствием человека, что было бы и невозможным в мусульманском погребальном сооружении.

Картины сюжетные входили в оформление тимуридских дворцов — об этом имеется немало свидетельств. По Ибн-Арабшаху, в некоторых из дворцов Тимура «были изображены его маджлисы, портреты его самого — то улыбающегося, то сурового, изображения его битв и осад, его бесед с правителями, эмирами, знатью, учеными, образы владетелей и султанов, воздающих ему почести и подносящих дары, его охоты и облавы, сражения в Индии, Дашти-Киччаке и Персии и то, как он одерживает победы, рассеивая врагов и обра-

щая их в бегство, а также образы его сыновей и внуков, эмиров и солдат, публичных празднеств, виночерпиев и музыкантов, его любовных свиданий и государевых жен и царских наложниц и много другого из того, что случилось в державе за время его жизни... Ибо намерение его было таково, чтобы те, кто не знал его деяний, могли бы увидеть их, как если бы сами при этом присутствовали» [VIII, с. 309—310].

Шерефеддин Али Йезди особо отмечает росписи дворца Баги-Шамаль, исполненные персскими и багдадскими художниками, которые «могли бы соперничать с «Аджангом Манн» (синоним непревзойденного живописного совершенства) [XXI, т. II, с. 410—411], а Бабур сообщает об украшении дворца Дилькуша сценами битв и побед Тимура в индийских походах [IV, с. 60].

В тимуридском Герате существовал необычайный по своей архитектуре дворец XIV в. Баргох с картинами батального содержания, изображающими войско последнего гулагидского хана Ирана Абу-Саида и поражение отрядов джагатаидского царевича Ясавура, которые были исполнены «с силой и мощью». Правительственный дворец Баги-Шахр, возведенный в 1400 г. для Шахруха, также украшала живопись со сценами сражений [96, с. 184]. Во второй половине XV в. в предназначенном для пиршеств загородном дворце Тараб-хана появляются росписи, прославляющие ратные подвиги тимуридского султана Абу-Саида. В Тебризе в эту же пору венецианские послы видели на стенах царских покоев дворца Хашт-Бехишт сцены царских приемов, конных охот, кровопролитных битв, изображения людей и животных.

К сожалению, вся эта живопись бесследно исчезла. Но не она составляла главное русло развития монументального изобразительного искусства. Господствовал в архитектурном декоре все же орнаментальный стиль, тесно связанный со всеми достижениями художественного ремесла и эстетическими воззрениями создавших его народов. Один из наивысших этапов развития этого стиля на Среднем Востоке знаменует эпоха Тимура и Тимуридов.

## ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ

### ЗДАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

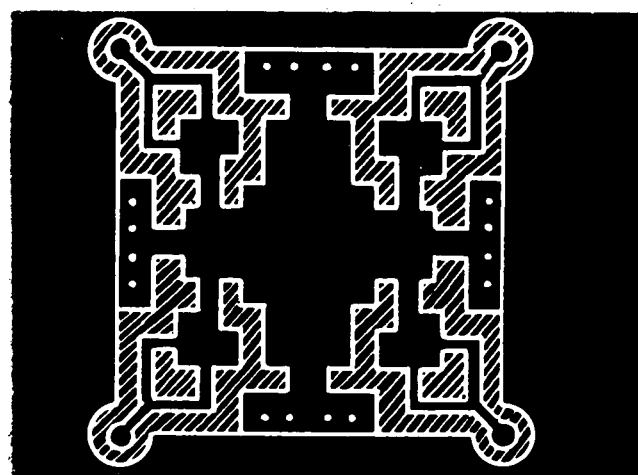
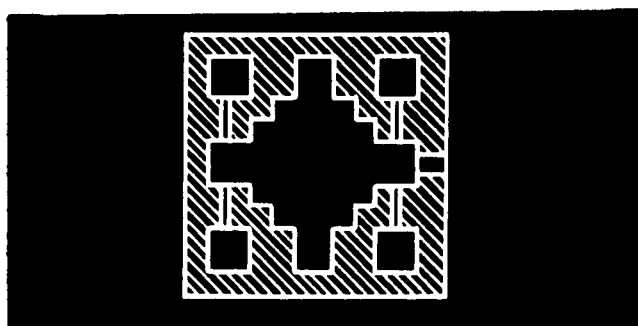
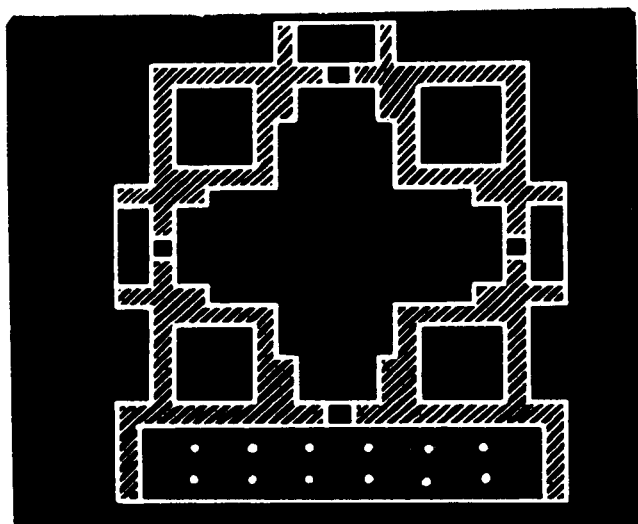
**Жилые дома.** Время почти не донесло до нас ни жилых домов XV в., составлявших основную застройку городов и селений, ни дворцов правителей и богачей, о роскоши которых свидетельствуют современники. По словам Хафиз-Абру: «Население Герата от низов до знати, каждый в соответствии со своими средствами, прилагал усилия к возведению построек. Столпы государства были увлечены постройками домов и дворцов, вилл, садов и возведением арок и портиков для удовольствий и развлечений» [96, с. 182].

Дворцы Тимура и Тимуридов (реконструкция Г. А. Пугаченковой):

Давлет-Абад в Самарканде.

Тараб-хана в Герате.

Чиль-Сутун в Самарканде.



Жилые дома эпохи Тимуридов исчезли с лица земли. Некоторое суждение о них позволяют составить лишь тимуридские миниатюры, где при всей условности масштабных соотношений, когда пропорции построек непомерно вытянуты, фигуры же людей достигают почти высоты этажа, передается общая композиция домов и приемы архитектурной разработки их фасадов [158]. Они в основном двухэтажные. Стены гладки, нередко с фактурной разработкой кирпичных кладок, иногда оживленных изразцовыми «бантиками»; в венчании стен и обрамлении проемов используются ярко-синие мозаики, о применении которых в богатых жилых домах Герата свидетельствует также историк Шерефеддин Али Йезди [VIII]. Входные двери обычно отделаны резьбой, в обоих этажах имеются окна, заполненные узорными решетками — панджарами, во втором ярусе нередко арочные лоджии или навесной балкон. Плоская, увенчанная по краю зубчатым парапетом — кунгра, крыша использовалась обитателями в качестве верхней террасы; в центре возвышается куполок или небольшой шатер — видимо, перекрытие гостиной — михманханы, вокруг которой группировались в два этажа жилые покои. Иногда богатый жилой дом обращен на вымощенную площадку («пешгох») с бассейном посредине, своим открытым сводчатым айваном, который оформлен в традициях XV в.: стрельчатая арка в прямоугольном обрамлении, венчающий зубчатый парапет, богатый покров изразцов. Нередки также колонные портики — айваны, легкие балочные кровли которых покоятся на стенах и на стройных, тонкоствольных колоннах, основанных на фигурных базах и увенчанных сталактитовыми капителями или фигурными подбалками.

Передавая интерьеры жилых домов, художник-миниатюрист обычно изображает гостиную — михманхану (в сценах приема), иногда — опочивальню (сюжет убийства Хосрова, Бахрамгур у одной из красавиц). Это богатые покои, двери и окна которых открыты в цветущий сад; в глубине михманханы и сада бывает расположена приподнятая суфа, где висится либо тахт (богатое сиденье владельца), либо раскинуты ковры и подушки — курпача.

**Дворцы.** Дворцы тимуридской эпохи — это нередко тот же богатый жилой дом, лишь более крупный по размерам, более роскошный в своей декоративной отделке. Однако с традициями веками вырабатывавшейся дворцовой архитектуры связаны два специфических типа дворцов правителей и знати. Один — это дворец парадно-официальный, предназначенный для вершения государственных дел, аудиенций, торжественных пиров, располагавшийся в цитадели или в укрепленной черте — «хисаре» тимуридских столиц. Другой — загородный — дворец интимный, дворец-резиденция, дворец-вилла.

К первой категории принадлежали возведенные Тимуром дворцы Кук-Сарай в Самарканде, Баги-Шахр в Герате, Ак-Сарай в Шахрисабзе. Из

описаний современников [IV, X] известно, что Кук-Сарай служил местом хранения государственной казны, торжественных церемоний, связанных с венчанием на царство подставных монгольских ханов, практически уже не игравших никакой роли в политической жизни державы, местом заточения, а иногда и вероломных казней тех членов тимуридской династии, которых опасались как возможных претендентов на трон. Все это определило суровый, замкнутый характер архитектуры Кук-Сарая. Дворец возвышался внутри крепостных стен самаркандской цитадели и господствовал в силуэте города своим четырехэтажным массивом. Название Кук-Сарай («Синий дворец») как будто намекает на значительное использование в его декоре синих и голубых изразцов.

Главный правительственный дворец в Герате был возведен в саду Баги-Шахр в 1400 г. Тимуром для Шахруха и считался одним из великолепнейших в мире, но сведений об его архитектурном облике не сохранилось.

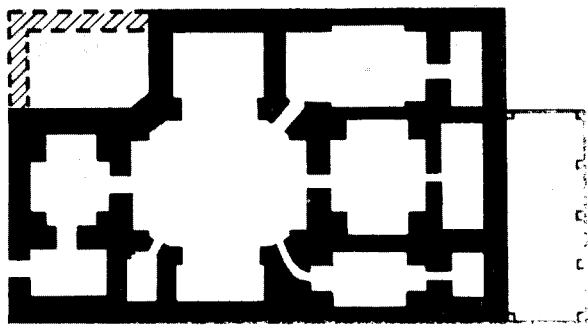
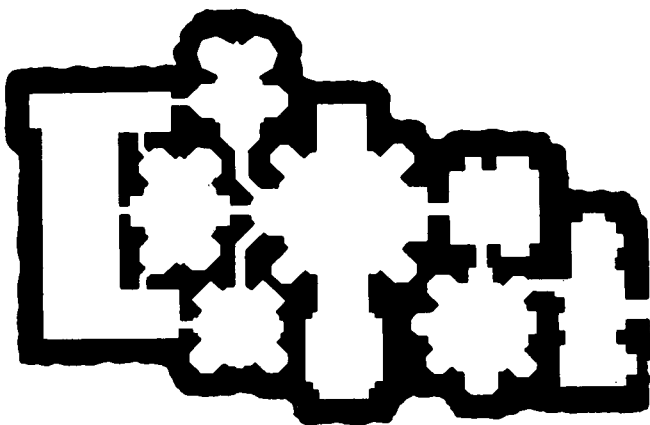
Реальное суждение об архитектуре парадно-официального дворца позволяет составить шахрисабзский Ак-Сарай [11; 41; 44; 48; 54; 68; 91; 117; 122; 140].

К сооружению и декоративной отделке здания, которое строилось почти четверть века (1380—1404 гг.) и которое современники характеризуют как одну из самых великолепных построек Тимура, были привлечены строители из разоренного Ургенча (об этом повествуют исторические сочинения), собственные мастера из Кашкадарьинских архитектурно-строительных корпораций (о чем позволяет судить стиль майоликовых облицовок), выдающиеся специалисты архитектурного декора из Азербайджана (имя одного из них — Мухаммед-Юсуфа Тебризи — искусно вплетено среди орнаментов).

Описание дворца, приведенное авторами XV века [IV; X; XIV; XXI], вкуче с изучением его руин позволяет в следующем виде воссоздать общую композицию Ак-Сарая. На главном фасаде господствовал пештак, увенчанный аркатурой и зубчатым парапетом — кунгра. Между его сильными устоями, с округлыми на граненом основании башнями в углах, был переброшен 22,5-метрового пролета стрельчатый свод, на щекových стенах которого были устрочены ниши для ожидания просителей, а в щипцовой стене располагался высокий арочный вход. Он вел в продолговатый, просторный двор с бассейном посредине. На главной оси лежал квадратный купольный зал заседаний дивана с огромным сводчатым айваном, в тимпанах которого было изображение льва и солнца, на поперечной оси располагались меньшие по размерам купольные залы с айванами, по периметру двор был охвачен арочными галереями, за которыми размещались в двух этажах роскошно убранные большие и малые покои, гостиные и пиришественные залы. Позади дворца располагался сад.

Баня в Балхе.

Баня в Шахрисабзе.



В строительстве тимуридской эпохи преобладала, однако, иная категория дворцов. То были дворцы для отдыха, услад и пиршеств, располагавшиеся в пригородной зоне, среди искусно распланированных парков, и именно в них правители и городская знать проводили свой досуг.

Поэтическую интерпретацию дворца такого рода передает в своей «Пятерице» Навои, описывая дворец, воздвигнутый Фархадом для Ширин:

Возглавлен был высоким сводом он,  
Стоял лицом к озерным водам он,  
Его айван со множеством колонн  
В лазурный упирался небосклон.  
Величню наружному под стать  
Сумел Фархад и все внутри создать:  
Был для приемов и пиров большой  
Внутри скалы им высечен покой;  
Вверху простерся купол-великан,  
Трехарочный и тут стоял айван  
С высокими колоннами: Фархад  
Не пожалел трудов для колоннад.  
Он отзеркалил так скалу-дворец,  
Что весь подобен стал стеклу дворец.  
Своим резцом художник-камнетес  
Узоров много на айван нанес,  
Украсил стены множеством картин,—  
На каждой он изобразил Ширин...  
Когда уже все кончил в нем Фархад,  
Вновь принялся за водоем Фархад;  
Стал от него арыки отвечать  
И к самому дворцу их направлять  
Так, чтоб дворец Ширин со всех сторон  
Узором водным был осеребрен.

Подобно тому, как в тимуридских миниатюрах эпические сказы и события далеких времен передаются в реальной обстановке XV в., Навои обрисовывает некий идеальный дворец, в котором, при всей метафоричности поэтического изложения, запечатлены типичные черты архитектурных композиций и убранства современных ему дворцов Герата и Самарканда. Время не сохранило их до наших дней, но оно сберегло описания очевидцев [IV; VII; VIII; IX; X; XVIII; XXI]. Одни из этих загородных дворцов были весьма обширны, включая множество покоев и центральный приемный зал — михманхану, достигавшую по высоте двух-трех этажей, другие же невелики, но те и другие соперничали роскошью отделки своих фасадов и интерьеров. Многоцветные изразцы, резной камень и дерево, красочные орнаментальные росписи стен и плафонов с обильным применением позолоты, сюжетная живопись — таков общий перечень их декоративной отделки.

Сами дворцы обычно располагались в центре сада, на пересечении главных аллей. Самаркандский дворец Тимура Дилькуша был трехэтажным и включал множество апартаментов. Посередине находился высокий и обширный зал, перекрытый куполом, снаружи — галерея на мраморных колоннах; фасады были щедро облицованы изразцами. Внутри — расточительная рос-

кошь отделки: изразцы, кашинные мозаики, лепные украшения, орнаментальная роспись и сюжетная живопись со сценами индийских походов Тимура.

Дворец Давлет-Абад также воздвигнут был посредине сада на глинобитном холме, окруженном рвом с водой. Доступ к дворцу осуществлялся посредством двух мостов — за ними высились порталы, откуда крутые лестницы вели вверх, к платформе, опоясанной деревянной оградой. Все это придавало Давлет-Абаду вид замка, но в его оформлении входила вся та роскошь, которая отличала утонченный быт среднеазиатской аристократии XV столетия.

Еще один из описанных Клавихо тимуровских дворцов имел центральный крестообразный зал с глубокими арочными нишами на осях, в которых были устроены суфы, устланные коврами; стены были покрыты и изразцами, и розовым шелком, расшитым драгоценностями, повсюду свисали богатые занавеси с разноцветной бахромой. О дворце Баги-Шамаль известно, что в углах его возвышались монументальные павильоны, оформленные в основании тебризским мрамором, что стены его были украшены росписями и изразцовыми панелями, площадка перед дворцом — пешеход — вымощена мрамором и тальковым камнем.

Дворец Баги-Нау, — последний из отстроенных Тимуром, — был самым обширным и самым роскошным в Самарканде. Он высился посреди сада, имел крестообразный главный зал; стены снаружи украшали изразцы, внутри — тончайшие мозаики из цветных камней, исполненные сирийскими мастерами.

Велеречивое, хотя и не очень конкретное описание дворца, воздвигнутого для Байсункара в начале правления Шахруха в саду Баги-Сафид в пригороде Герата, приводит Хафиз-Абру: «Арки разукрашенного портика достигали выпуклого свода неба, а зубцы величественного замка касались пояса Юпитера. По бокам и сторонам его были устроены суфы и арки с привлекательными балконами и галереями. И под куполом и в галереях, которые вызывали ревность галерей вселенной и потолок возвышенного неба, колонны каменные и пилястры прочные тянулись по сторонам и разнообразные пышные украшения и картины были нарисованы. Панели стен и площадки двора были выстланы яшмой и мрамором, а художественные фигуры и талисманы, талантливо выполненные, были в них вставлены и нарисованы. А художники ловкие в каждой комнате события изобразили и в каждой нише создали картину, подобную картинам китайской картинной галереи» [XVIII; 90, с. 193—194].

Приблизительное суждение об облике такого рода роскошных дворцовых зданий дают миниатюры XV в. Такова, например, иллюстрация к гератскому списку Навои 1485 г. (Бодлеянская библиотека) на тему «Придворные, ожидающие султана». Здесь у вымощенной плитам площадки

стоит трехъярусный, сплошь облицованный дворец, а за легкой оградой в саду возвышается дворец гаремных дам, тоже покрытый богатыми цветными облицовками.

С традициями народной жилой архитектуры было связано оформление некоторых дворцов колонными навесами. Иногда это был парадный айван на деревянных колоннах, вытесывались колонны и из камня — как, например, в самаркандских дворцах Дилькуша и Чиль-Сутун, в гератском дворце Баги-Сафид. По описанию Бабура, Чиль-Сутун стоял посреди сада Баги-Майдан, был двухэтажным, с минаретообразными угловыми башенками, лестницы внутри которых вели вверх; между ними в первом этаже располагались колонные айваны, во втором проходила круговая галерея, а в центре высился квадратный павильон с четырьмя дверями. Все колонны были каменными, некоторые из них выты, другие граненые. При раскопках в 1941 г. на территории Баги-Майдана действительно были найдены фрагменты орнаментированных и жгутообразных мраморных колонн.

Помимо главного двора, в садах располагались также небольшие по размерам, изысканно оформленные дворцовые павильоны. Таков был пиршественный павильон Захиреддина Бабура Сураат-хана, вмещавший лишь небольшое число участников маджлиса, располагавшийся над воротами сада Баги-Чинар в Кабуле. Его название — «Павильон картин», видимо, связано с богатым живописным оформлением. Тараб-хана («Павильон веселья») в Герате, воздвигнутая в саду Баги-Сафид при Абул-Касим Бабуре и богато отделанная при Абу-Саиде, представляла небольшое двухэтажное здание, стоявшее посредине сада. Особенно роскошна была отделка второго этажа, где располагались четыре угловые комнаты и центральный крестообразный зал с четырьмя возвышениями — суфами — в нишах, стены которого были оформлены картинами с изображением ратных подвигов Абу-Саида. Тараб-хана играла роль летнего дворца, так как Бабур подчеркивает, что отсюда Музаффар-Мирза повел участников пирушки в возведенный им в том же саду «новый зимний дом».

Эти дворцовые здания восточно-тимуридской архитектуры с их центральным залом квадратного плана, которому глубокие ниши на осях придавали крестообразное очертание, угловыми покоем, колонными портиками или же арочными лоджиями по фасадам, явились прототипом для дворцовых сооружений последующих времен — ту же схему можно увидеть в константинопольском дворце Чинили-киоск, возведенном иранским зодчим Камеледдином в 1466—1470 гг., она сохраняется в сефевидском строительстве XVI—XVII вв. в Исфахане — например, в Чиль-Сутуне, Айне-хана, Хашт-Бегиште, Али-Капу и др.

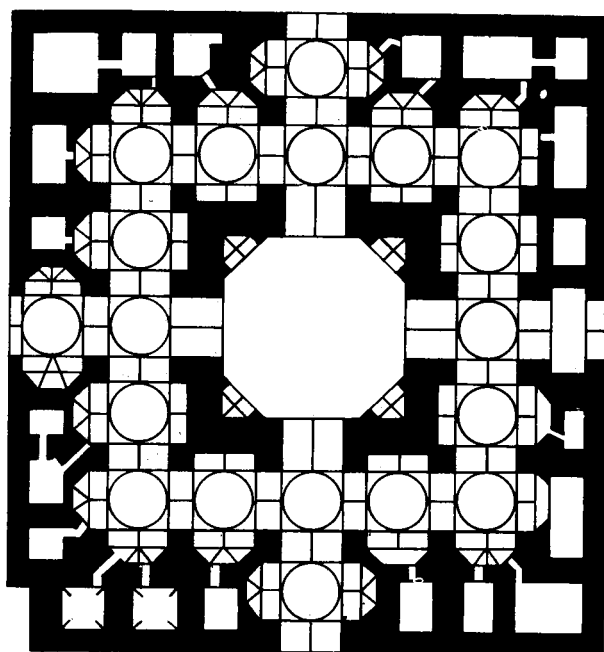
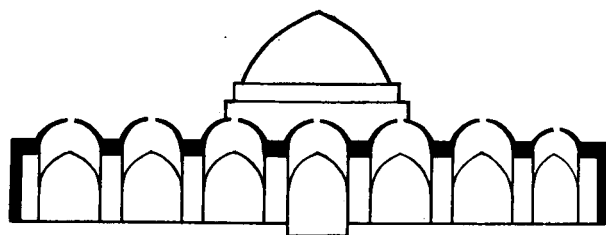
Среди изысканно оформленных дворцовых павильонов тимуридской эпохи известна воздвигнутая Улугбеком в самаркандском садике

«Багча», неподалеку от Чиль-Сутуна Чини-хана — «фарфоровый павильон», для облицовок которого был привезен драгоценный китайский фарфор. При раскопках 1941 г. на территории Багчи были обнаружены фрагменты шестигранных плиток подлинного фарфора из минских императорских мастерских с росписью кобальтом по молочно-белой основе, но также и местные имитации его на кашине. Другой павильон, располагавшийся в том же саду, оформляла панель из терракотовых плиток тончайшей работы, геометрический контур которых очерчивали вставки темно-синей глазури [44, с. 389 сл.; 169, с. 104 сл.].

Большую роль в оформлении садов и парков играли также разнообразные шатры, палатки, юрты, увешанные многоцветными тканями, золотым шитьем, вышивками, коврами, узорными войлоками. Клавихо посвящает их описанию десятки страниц своего дневника, они постоянно фигурируют на миниатюрах XV в. Но сами по себе эти очаровательные и недолговечные сооружения относятся не столько к архитектуре, сколько к кругу декоративно-прикладных искусств.

Таки-Заргарон. Бухара. План и разрез.

Таки-Заргарон. Купола.



**Рыночные здания.** В городах Востока базар всегда играл огромную роль как организующее начало его экономической и общественной жизни. Базары входили важным элементом в планировку тимуридских городов, располагаясь вдоль главных магистралей и на узлах их скрещения. Это определяло специфические задачи, стоявшие перед строителями рыночных сооружений: создание удобных проходов, направляющих потоки людей и караванов, хорошее освещение, но вместе с тем укрытие от палящего солнца и от дождя, компактное размещение лавок и мастерских.

Типология базарных сооружений на Среднем Востоке вырабатывалась веками. В XV столетии она приобрела наиболее целостные решения благодаря ансамблевому принципу застройки, осуществлявшейся не только по инициативе купеческих и ремесленных корпораций или отдельных торговцев, но и в порядке больших государственных мероприятий, связанных с перестройкой и благоустройством городов.

При Тимуре в 1404 г. в Самарканде сооружалась новая базарная магистраль, которая вела

от ворот Аханин, рассекая весь город. По свидетельству Клавихо [X, с. 317]: «Улицу провели очень широкую, а по обеим сторонам поставили лавки; перед каждой лавкой были высокие скамейки, покрытые белыми камнями. Все лавки были двухэтажными, а сверху вся улица была покрыта сводом с окнами, в которые проходил свет. Как только заканчивалась работа по сооружению лавок, тотчас же в них помещали торговцев, которые продавали в них разные вещи» [X, с. 317].

Не менее крупномасштабным по своему размаху было строительство, предпринятое Шахрухом в Герате. Здесь рыночные постройки протянули сплошную вдоль двух главных базарных улиц, рассекавших город крест-накрест, место их схождения оформили купольным зданием чарсу, куда от старинного рынка Малик, расположенного у цитадели, была подведена еще одна базарная улица. По Хафизу-Абру [XVIII]: «Проложенные дороги базаров в прежнее время вовсе не были крытыми, и базарный люд много терпел от пыли и дождей. Шахрух издал приказ, согласно





которому возвели базары из жженого кирпича и гача и покрыли высокими сводами, а концы базаров соединили вместе. И везде оставлены отверстия для света. Дуканы его, которые ласкали глаза наблюдателей, состояли из суф и верхних худжр. Был построен чарсу в форме квадрата, равными сторонами, покоящийся на круглом основании, был он лучшим из благотворительных памятников. И все четыре базара доходили до этого пункта. Подобного чарсу во всех четырех странах мира ни глаз не видел никогда и ни ухо человеческое не слыхало» [96, с. 183].

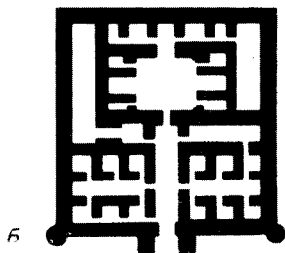
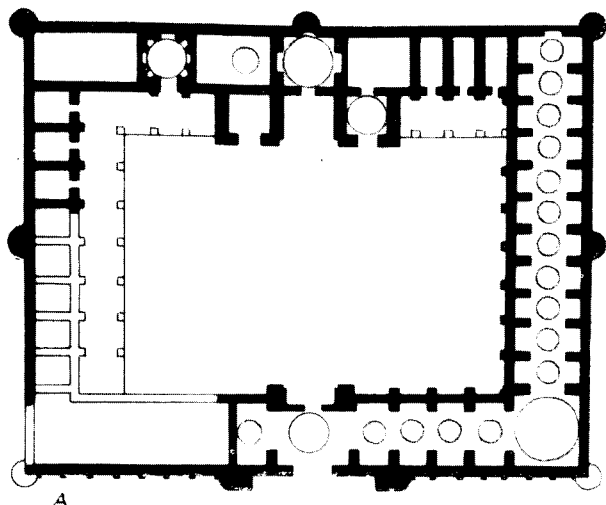
Базары и базарчики располагались и в пригородах. Некоторые как бы служили продолжением городских рынков, но не в виде сводчато-купольных сооружений, а открытых базарных рядов. Таковы были внешние базары Герата, тянувшиеся до одного фарсаха (5—6 км) за пределы его городских ворот. Наиболее значительным был северный пригородный базар, подходивший к воротам Малик, на одном из участков которого Алишер Навои возвел от имени царевича Ала-ад-Давля чарсу.

Помимо вытянутых вдоль красной линии улиц базарных комплексов существовали в XV веке специальные рыночные здания — чарсу (стоявшие на перекрестке улиц), тими (отдельные сводчато-купольные постройки), тимы (пассажи). Они обычно были связаны с определенным видом товаров и нередко передавались богатыми жертвователями в дар мусульманскому духовенству в качестве вакуфного вклада. Письменные источники упоминают в тимуридском Самарканде Тими-Куляхи-фурушон (Купол продавцов головных уборов), возведенный царицей Туман-ака у Регистана [138; 139]. В Герате также был аналогичный по назначению Тими-Токийа-фурушон и еще несколько специализированных тимов [98].

К XV в. относится в своей композиционной основе одно из бухарских рыночных зданий — Таки-Заргарон — «Купол ювелиров» (название это связано с многовековым пребыванием здесь ювелирных лавочек и мастерских). В литературу оно прочно вошло как возведенное Абдуллаханом в 1586/7 гг. Между тем, у Васифи в повествовании о событиях 1513 г. упоминается бухарское медресе, «которое убиенный султан Улугбек мирза построил у чарсу города» [V, с. 134]. Таким образом, при Тимуридах в Бухаре уже был чарсу, местонахождение которого совпадает с Таки-Заргароном. При Абдуллахане же на нем могли быть осуществлены лишь некоторые перестройки.

Таки-Заргарон [41; 50; 127] возвышается над пересечением двух сложившихся еще в раннем средневековьи улиц Бухары. В плане это квадрат с внутренней обводной галереей и центральным пространством, над которым переброшен обширный купол, прорезанный окнами и основанный на системе щитовидных парусов. Внутри галерей и главных проездов размещены нишевидные лавки, а по внешнему периметру — мастерские. Четкая, рациональная система сводчато-купольных

Караван-сарай и рабат: А) Куш-Рабат в Гератской провинции; Б) Таш-Рабат в Киргизии



0 4 8 12 16 20

перекрытий придает интерьерам постройки воздушную легкость, снаружи формируя группу отлогих куполов, нарастающих к чаше центрального куполка.

**Караван-сарай и рабаты.** Непременную группу зданий, связанных с торговой жизнью восточных стран, составляли караван-сарай и рабаты — постоянные дворы, возводившиеся внутри городской черты, в пригородной зоне, вдоль караванных дорог, тянувшихся в оазисах и безлюдных местах, пересекающих горные перевалы и барханы пустыни. Возведением их занимались правители, вельможи, богатые купцы — оно рассматривалось как дело государственное и как благотворительный акт. Огромное число зданий этого рода было возведено по распоряжению Тимура. Северную сторону самаркандской площади Регистан при Улугбеке замыкал парадный караван-сарай Мирзои. Судя по тому, что на его фундаментах в XVII в. в значительной мере было основано медресе Тилля-Карн, он представлял один из вариантов дворовой планировочной схемы. Во второй половине XV в. Алишером Навои на дорогах Хорасана было возведено или восстановлено до полусотни рабатов [XX].

До наших дней караван-сараяв и рабатов почти не дошло. Лишь в Гератской провинции, на древнем пути от Герата к Меручаку, сохранился полуразрушенный караван-сарай Куш-Рабат [206]. Согласно народным представлениям, он был возведен Алишером Навои. Конструктивные особенности этого памятника действительно дают основания отнести его ко второй половине XV века. Куш-Рабат прямоуголен, фланкирован башенками, въезд выделен башенными выступами и ведет в чартак. Отсюда имеется непосредственный проход в изолированную, крытую арочно-купольную галерею для размещения в зимнее время выючных животных (летом использовались наружные загоны и коновязи) и вход во двор. На главной оси двора, подчеркнутой двумя айванами, находится купольная мечеть, а по периметру его с востока и юга располагались жилые худжры, галереи и михманхана. В декоративном оформлении применены фигурные выкладки «в елку» из строительного кирпича (архаичные для тимуридской эпохи), образующие несколько вариантов геометрического узора.

Что касается рабатов, предназначенных не только быть прибежищем караванов, но и для постоя войск во время военных походов, то здания этого рода доныне высится в горах Киргизстана. Это Таш-Рабат («Каменный рабат»), возведенный в 1408—1415 гг. правителем Могулистана Мухаммед-ханом [XVI; 3; 149; 167]. Здание сооружено в конструктивных традициях кашгарского зодчества — отсюда применение редко употребляемого в среднеазиатской практике крупноплиточного камня. Рабат невелик (32×32 м), планировку его характеризует компактное размещение до трех десятков разнообразных помещений — продолговатых галерей, небольших жилых

худжр, трехайванного купольного зала, служившего мечетью и михманханой. Портальный вход обращен на восток, углы фланкированы круглыми башнями. Архитектуру Таш-Рабата отличает суровая простота глухих каменных кладок, общая монументальность форм. Особенно впечатляюща михманхана с ее сильным каменным куполом, основанным на свесах выпущенных из кладки стен огромных плит, осуществляющих переход от квадратного плана к шестнадцатиграннику. В Таш-Рабате разрешены задачи чисто утилитарного и конструктивно-технического порядка, но в своем целом он несет черты суровой красоты.

**Инженерные сооружения.** Среди других гражданских построек, эстетические качества которых основывались на выразительности чисто инженерных форм — мосты, городские хаузы, водохранилища — сардобы, снегохранилища — яхтанги. Сооружение мостов, также, как благоустройство дорог и придорожных сооружений, входило в программу правительственных мероприятий. В «Уложении» Тимура говорится: «Я пожелал, чтобы очистили засорившиеся каналы, чтобы были восстановлены разрушившиеся мосты и чтобы новые мосты были переброшены через реки и бурные потоки» [XV]. С деятельностью Алишера Навои связано возведение в Хорасане пятнадцати мостов [XX] — возможно, что к числу их принадлежали многопролетные арочные мосты Таш-кепри на Кушке и Пули-Хатун на Теджене, руины которых еще существовали в прошлом столетии.

В XV в. были переброшены многочисленные мосты через Герируд и орошавшие Герат каналы [96; 135]. Иногда здесь осуществлялась радикальная реконструкция старых мостов (таковы, например, 28-арочный Пули-Малон на Герируде к югу от города или расположенный к западу 44-арочный Пули-Мияна), но в основном возводились новые. Быки Пули-Малона основаны на выступающих заостренных волнорезах «башмаках», между ними переброшены просторные стрельчатые арки, оба въезда на мост выделены монументальными минаретоподобными башенками [73, с. 175]. К тимуридской эпохе относится в своей основе (хотя и подвергшийся позднейшим ремонтам и переделкам) доныне действующий мост на Герируде километрах в 80-ти к западу от Герата. Он покоится на семи каменных быках с выступающими пятигранными «башмаками», над которыми устроены разгрузочные сводики и между которыми перекинуты арки. Сходен с ним и мост на пути из Балха на Имам-Сахиб.

Снабжение водой составляло одну из главных задач городского благоустройства. Она подавалась системой открытых арыков либо подземных труб. Для забора воды жителями городов устраивались бассейны — открытые (хаузы) и закрытые (сардобы). Вероятно, к XV в. относятся прекрасные хаузы у мавзолея Абди-Дарун и у мазара Ходжа-Ахрара в Самарканде, осененные вековыми чинарами.

Руина городской сардобы XV в. сохранилась на городище Анау [38; 141]. Ее цилиндрический резервуар, к которому вел ступенчатый спуск, вкопан в землю и перекрыт куполом. Максимальная вместимость воды в сардобе достигала 2000 кубометров.

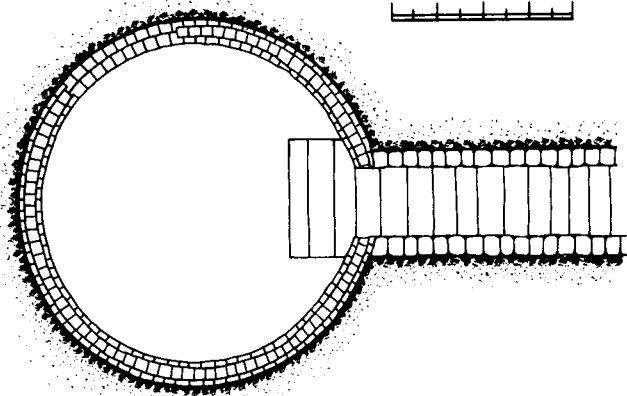
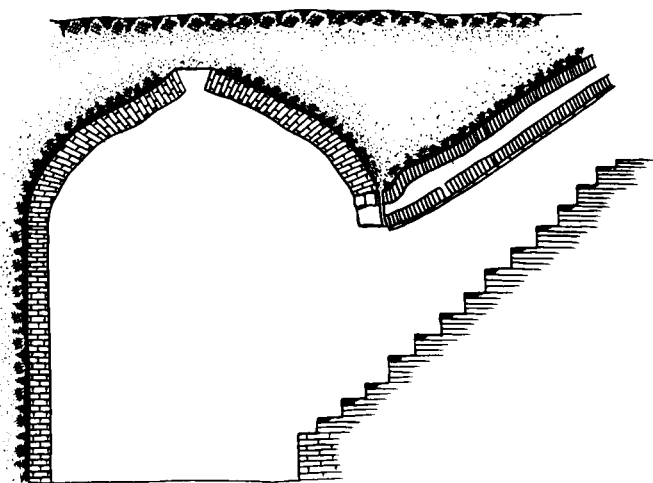
В архитектурном отношении особенно выразительны были сардобы, сооружавшиеся вдоль караванных дорог. Они обычно имели крупные размеры, вмещая огромные запасы воды для проходящих караванов и войск. При устройстве их выбирались места естественного понижения рельефа, куда поступала вода от тающего снега, дождя и вешних потоков; реже она копировалась из источников. Эти просторные, обычно круглые в плане постройки перекрыты возвышенными куполами, нередко с уступчатым утонением кладок к вершине. Сам цилиндрический бассейн выкапывался в грунте, купол же создавал отличный воздушный резервуар, который обеспечивал прохладную температуру и предохранял воду от испарения. К воде спускались по ступеням, входной объем был вытянут и подчеркнут порталом со стрельчатой аркой.

Сходны по своему облику яхтанги — снегохранилища (их не совсем точно именуют лелниками),

Сардоба в Анау.

Мост на Балхобе.

Мост на Герируде.



в которых сохраняли на лето утрамбованный и покрытый прессованным сухим кустарником снег. Строились они в пригородах, где располагались усадьбы и дачи, в богатых селениях, иногда вдоль дорог. Руины яхтангов XV в. высятся в пригороде тимуридского Мерва [32]; сходны с ними яхтанги в Зафарани близ Себзеvara и некоторых других пунктах Ирана [64].

В отличие от сардоб яхтанги не имеют ни глубокого резервуара, ни выдвинутого вперед порталного входа со ступенчатым спуском. Купол их основывается прямо на земле и имеет сфероконическую форму, уступами сокращаясь к вершине. Материалом обычно служит сырец, который предпочитали жженому кирпичу, так как он менее теплопроводен. Размеры бывают очень внушительны — так диаметр одного из мервских снегохранилищ достигает 23 м при подобной же высоте.

Купола сардоб и яхтангов — этих построек чисто утилитарного назначения, выделяясь на равнинах вдоль дорог или выступая среди зелени пригородов и селений, создавали величественные, видимые издали высотно-объемные архитектурные силуэты.

**Бани.** Видную роль в повседневной жизни народов Востока играли бани. Они имели подпольную систему отопительных каналов — «канов» и компактную группу специализированных, перекрытых как правило куполами, помещений, в которых регулировалась горячая или прохладная температура.

Остатки бани XV в. обнаружены при раскопках Балха [57]. К этой же эпохе восходит баня Шахрисабза [140], функционирующая доныне, — она неоднократно перестраивалась, но сохранила от тимуридской эпохи планировку и систему отопления. Центральный элемент обеих бань составляет главный моечный зал — мион-сарай с нишами на осях; по одну сторону от него располагается входной вестибюль, раздевальня, комната отдыха, по другую — холодные и горячие мыльни с примыкающими к ним бассейнами для подогретой или холодной воды.

Бани играли не только роль гигиенических учреждений, но служили местом встреч для отдыха и кейфа. В силу этого многие бани получали богатое архитектурно-декоративное оформление. Такова, например, была возведенная Улугбеком «Баня Мирзы» в Самарканде с полами, выстланными мозаикой из разноцветных камней. «Вряд ли найдется в Хорасане и в Самарканде баня, подобная ей!» — восклицает Бабур. Представление об архитектуре интерьеров и декоративном убранстве такого рода бань дают миниатюры XV—XVI в. (иллюстрации к сюжету о раздаче поэтом Фирдоуси в бане серебряных монет или к рассказу Низами «Харун-ар-Рашид и цирюльник»). Здесь можно видеть полы узорной вымостки, изразцовые панели, орнаментальные росписи на стенах и куполах, фигурные решетки — панджара в окнах раздевальни, купола моечных поме-

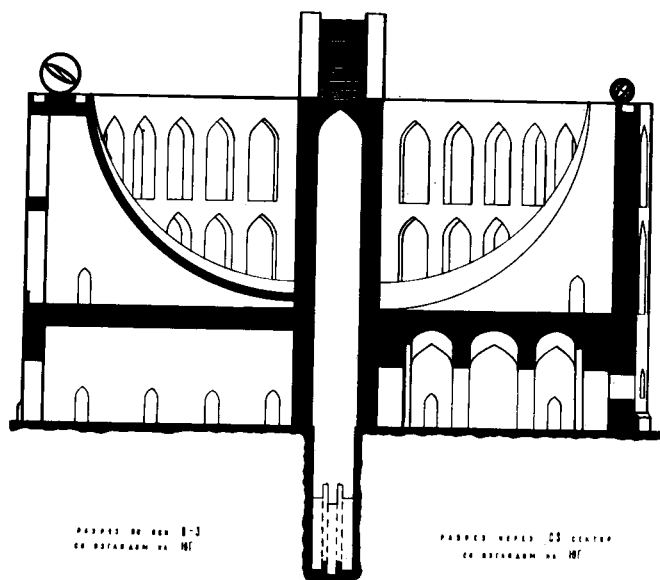
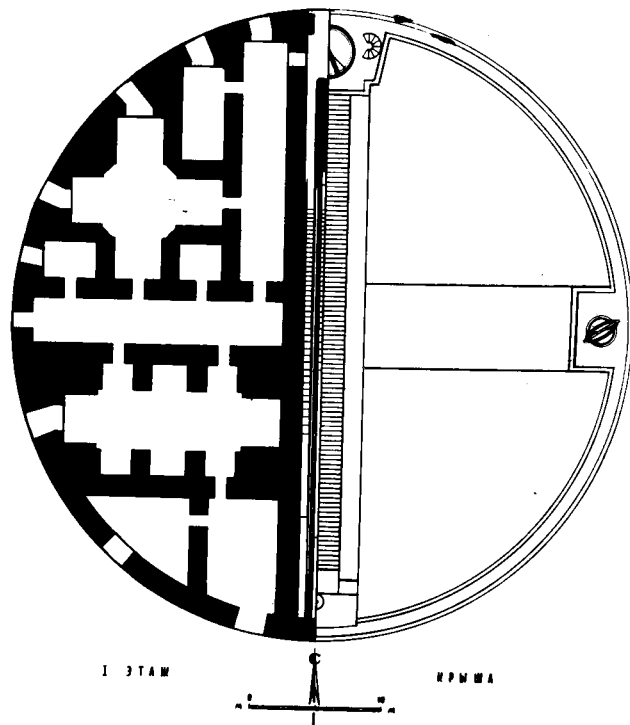
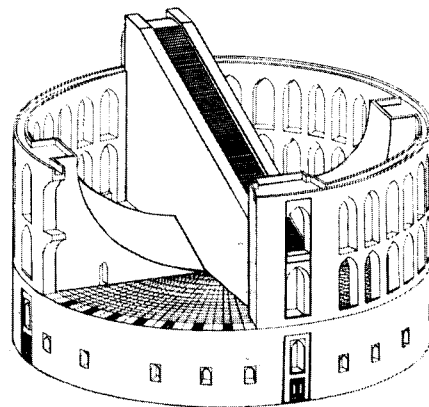
щений с круглыми прорезями световых отверстий, заполненными цветным стеклом, и оформленный мозаичными тимпанами стрельчато-арочный вход.

**Обсерватория.** Среди совершенно индивидуальных по своей архитектуре построек тимуридского Самарканда — знаменитая обсерватория Улугбека, — огромный комплексный астрономический инструмент и уникальное сооружение мирового зодчества [14; 23; 155]. Анализ археологических остатков и письменных свидетельств позволяет воссоздать в графической реконструкции первоначальный облик самаркандской обсерватории. Здание было круглым ( $D=48$  м), трехэтажным, оси его строго ориентированы по странам света, соответственно меридиану Самарканда. В первом этаже размещались разного рода рабочие помещения, на оси север — юг располагался гигантский «секстант Фахри», служивший для наблюдения за солнцем и луной, дуга которого наполовину уходила в скальный грунт, а наполовину поднималась с южной стороны. На оси восток — запад был устроен столь же огромный «итидал» — солнечные часы, на которых указание времени давала тень от боковых стен секстанта. Образованные между этими двумя главными инструментами четверти цилиндра играли во втором и третьем этажах роль огромной астролябии — «устувани», откуда велись наблюдения за звездами и планетами. Этой цели служили градуированные через  $3^\circ$  по радиусам и окружностям полы, по которым передвигались визирующие инструменты астрономов, а также два яруса сквозных арок и простенков с градусными показателями, распределенными через  $3^\circ$  на цилиндрической поверхности ограждающей стены. Ряд добавочных астролябий и иных инструментов располагался на гребне стены и на площадках перекрытия секстанта.

В своей объемно-пространственной композиции обсерватория Улугбека рисуется в виде цилиндра с гладкой стеной первого этажа и арочной разработкой двух верхних ярусов. Во внешней фактуре здания господствовал отесанный жженный кирпич с геометрическим узором (скорее всего — звездчатым гирихом), выложенным из глазурованных кирпичиков голубого, синего, белого и (особенность этого памятника) черного цветов; тимпаны же арок и венчавшую, вероятно, цилиндрический пояс надпись заполняли кашинные мозаики. В интерьерах же, по-видимому, на огромных отвесных стенах секстанта и итидала, обращенных в пространство угловых четвертей, размещались те «несравненные рисунки и изображения девяти небес, фигур семи подвижных светил с градусами, минутами, секундами и десятиями долями секунды, неподвижных звезд, а также земного шара с семью климатами, горами, морями, пустынями», о которых пишет очевидец и современник Абдаррезак Самарканди.

Полное соподчинение архитектурных форм и линий здания жестким требованиям геометрической разбивки и предначертанным астрономами

Обсерватория Улугбека в Самарканде (реконструкция Г. А. Пугаченковой): аксонометрия с вырезкой северо-западного угла; план на уровне I этажа (слева) и по гребню стен (справа); поперечный разрез.



размерам не обескуражило архитекторов. Скорее наоборот: вырвавшись из рамок традиционной типологии привычных для них монументальных зданий, зодчие с увлечением отдались композиционной разработке этого сооружения, столь необычного по сочетанию объемно-пространственных форм и столь гармоничного в своих соотношениях благодаря заложенной в них строго геометрической основе.

## ЗДАНИЯ КУЛЬТОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ

**Мечети.** В духовной и общественной жизни мусульманского Востока мечеть играла огромную роль. Малые квартальные (гузарные) мечети обслуживали общину квартала, в огромных пятничных (джума) или соборных (джами) мечетях больших городов совершались общегородские богослужения, загородные мечети (намазгох или мусалля) служили в дни Рамазана и Курбана местом общего сбора населения города и его округи. Помимо чисто религиозных функций, большие мечети нередко служили местом общегосударственных событий: в них провозглашали хутбу — благословение на власть новых правителей, в самаркандской джума-мечети в 1365 году собрались защитники города, решившие не сдавать его монголам. Возведение мечетей почиталось делом богоугодным, и потому каждый крупный правитель старался ознаменовать свое царствование если не возведением, то по крайней мере реставрацией соборной мечети столицы, на восстановление старых и возведение новых мечетей вносили большие вклады вельможи и богатое купечество, к сооружению их привлекались лучшие зодчие, мастера строительного дела, орнаменталисты и каллиграфы.

Типология крупной соборной мечети определялась на Среднем Востоке уже в домонгольское время. Призванная вместить огромное число молящихся, изолировать их от городского шума, предоставить защиту от палящего солнца и дождя, мечеть приобрела вид огражденной стенами прямоугольной постройки с порталным входом, внутренним двором, на осях которого лежат два или четыре сводчатых айвана, обводными столпно-арочными галереями и купольным зданием на главной оси, открытым просторной аркой во двор. Эта схема господствует в соборных мечетях XV века в чрезвычайно разнообразных вариантах конструкций, архитектурных форм, деталей, декора и общих масштабов.

Одной из самых грандиозных на всем Востоке была соборная мечеть Тимура в Самарканде (1399—1404 гг.), известная под именем его легендарной жены Биби-Ханым [I, VIII, X, XI, XXI; 19; 26; 41; 43; 51; 54; 68; 82; 91; 132; 159; 182; 210]. Величием форм и роскошью декоративного убранства мечеть эта не имела равных во всем тимуридском строительстве. Основные элементы ее композиции: прямоугольник внешних стен, за-

крепленных на углах стройными двух- или трехзвеньевыми минаретами; монументальный входной пештак с круглобашенными устоями; четырехайванный двор; главное купольное здание со сводчатым айваном, фланкированным восьмигранными башнями на продольной оси и два меньших купольных здания на поперечной; многофонефные арочные галереи, основанные на круглоствольных мраморных колоннах, перекрытые более чем четырьмя сотнями куполов.

Мечеть Гаухар-Шад в Мешхеде, заложенная в 1405/6 г. у усыпальницы Имама Ризы, по замыслу и при непосредственном участии главного зодчего гератского двора Кавамеддина Ширази, также имеет прямоугольный двор, на осях — глубокие сводчатые айваны, на противоположной от входа стороне высится монументальный купольный объем макуры с величественным порталом, фланкированным круглыми минаретами, к которому примыкает двухъярусная аркада обводной многокупольной галереи, основанной на квадратных столбах (числом до двухсот). Архитектурные поверхности покрывает роскошный узор изразцов [52; 60; 68; 81].

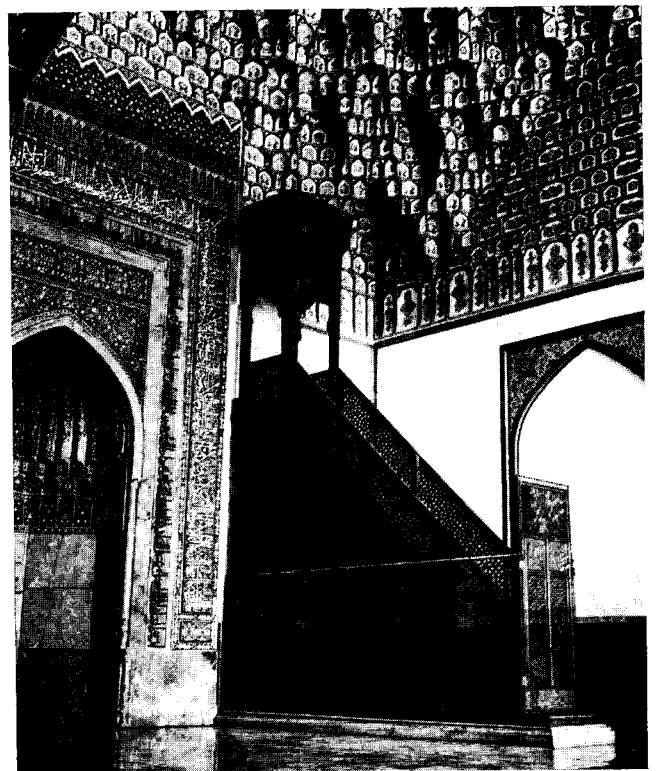
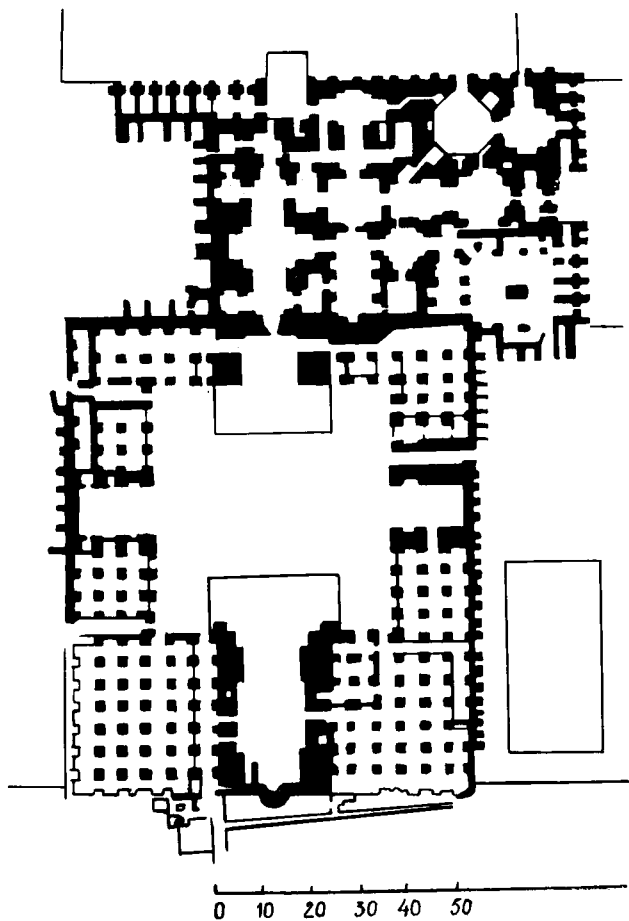
Интересны сведения о соборной мечети Самарканда у площади Регистан, носившей имя вельможи Шахруха, Алике Кукельташа, и входившей в ансамбль монументальных зданий, созданных при Улугбеке у площади Регистан. По всем данным, это не было вновь возведенное здание, но лишь капитально реставрированная мечеть, уже существовавшая в XIII—XIV вв. Мечеть имела прямоугольный план (около 90×60 м) с восьмью входами, включала двор, обведенный галереей, насчитывавшей 80 пролетов, 240 куполов которой покоились на кирпичных столбах и колоннах; на оси лежало главное купольное здание — макура. В облицовке мечети широко использовались резные мраморные плиты [XI; 111; 139].

Четырехайванная дворовая композиция с основанными на столбах многокупольными галереями и с главным, перекрытым обширным куполом и подчеркнутым парадным айваном зданием, характерна для гератской джума-мечети, радикально перестроенной в 1498—1500 гг. Алишером Навои [XIX; 33; 52; 73; 79; 96; 135; 186; 197] и для мечети Калян в Бухаре, значительная часть которой, как выяснили недавние раскопки, восходит к XV веку [41; 50]. Однако оба эти памятника подвергались существенным перестройкам в последующие века и потому еще ждут специальных историко-архитектурных исследований для определения всех многовековых напластований. Почти нетронутыми сохранила свои первоначальные архитектурные формы мечеть джума в Зияратгохе (1482/3 или 1485 г.), по композиции аналогичная мешхедской мечети, но, разумеется, уступающая ей масштабами и декоративной отделкой [79; 172; 207].

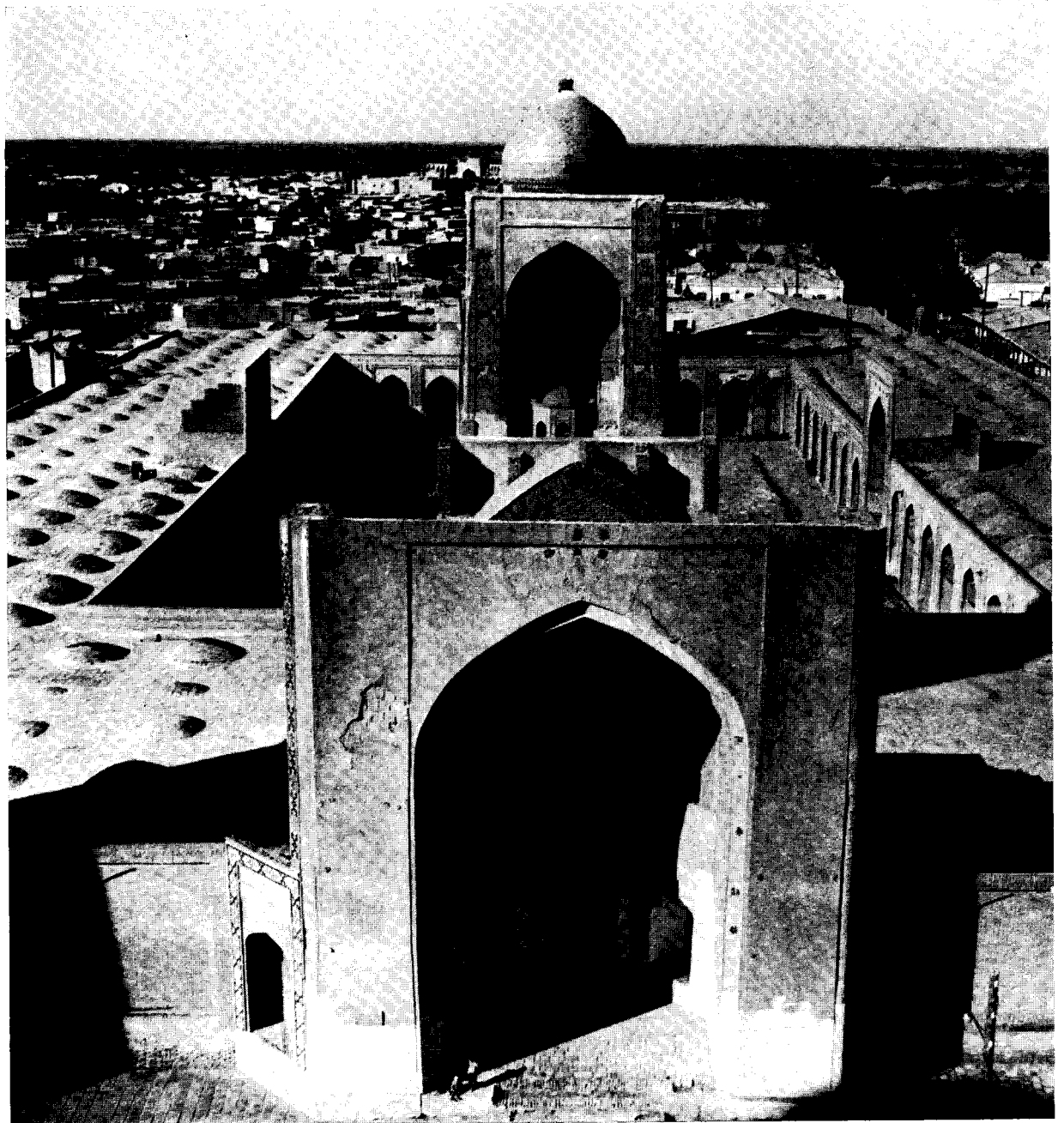
В правление Тимура и Тимуридов возводятся особого рода помпальные мечети при погребениях шейхов, могилы которых являются предметом

Мечеть Гаухар-Шад, Мешхед. План.

Мечеть Гаухар-Шад, Мешхед. Интерьер.

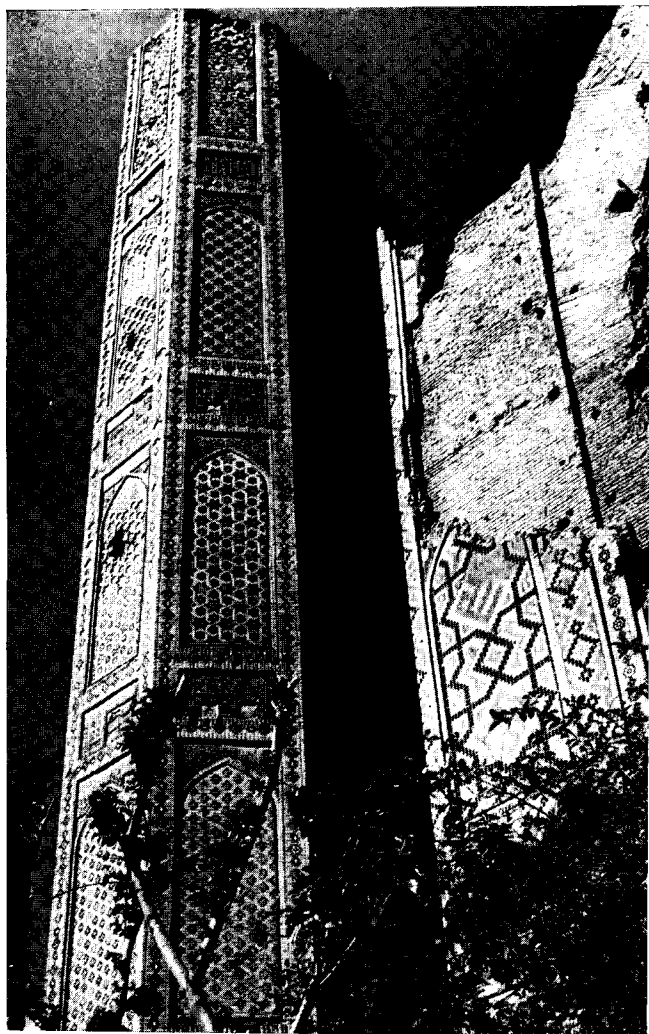


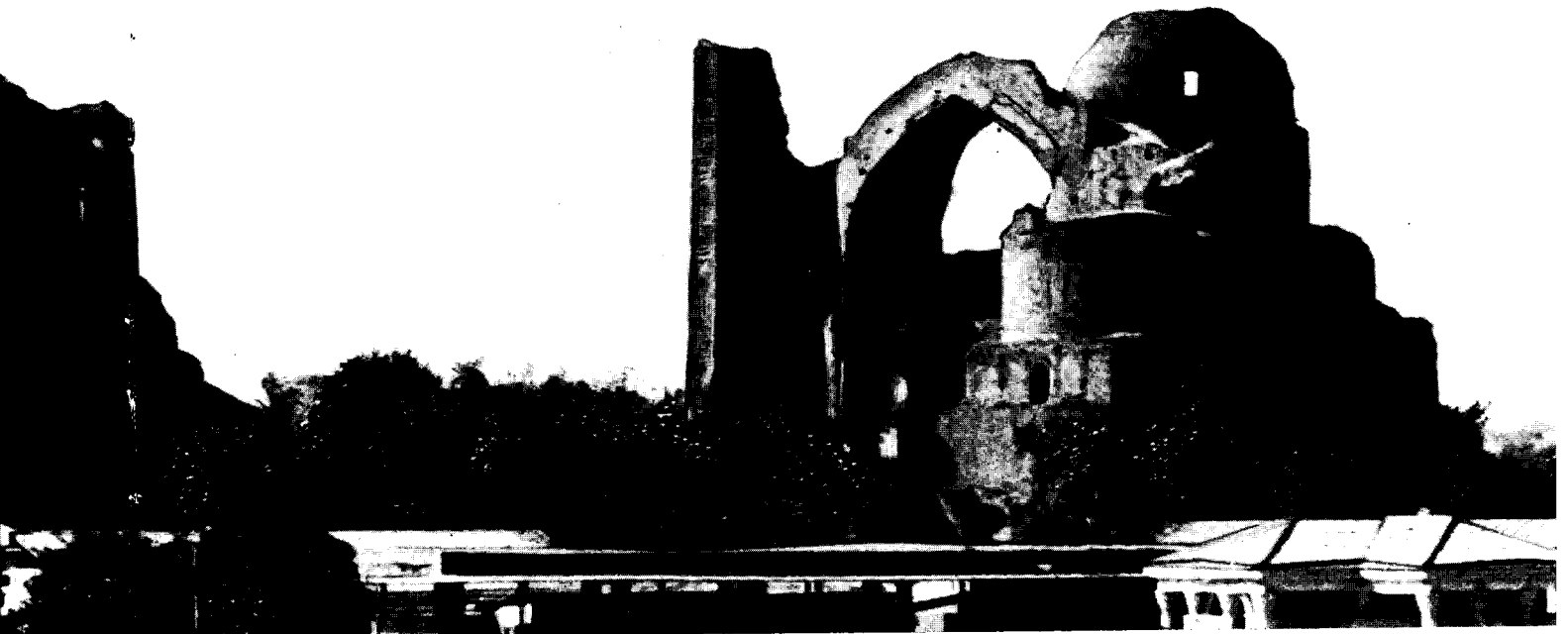
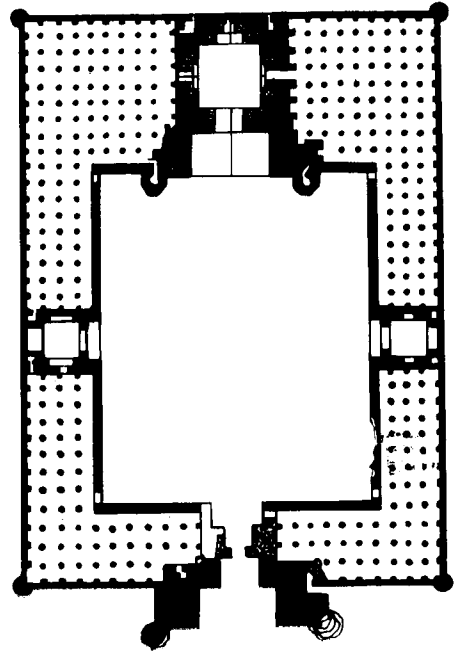
Масжиди-Калин, Бухара.





Мечеть Биби-Ханым, Самарканд.



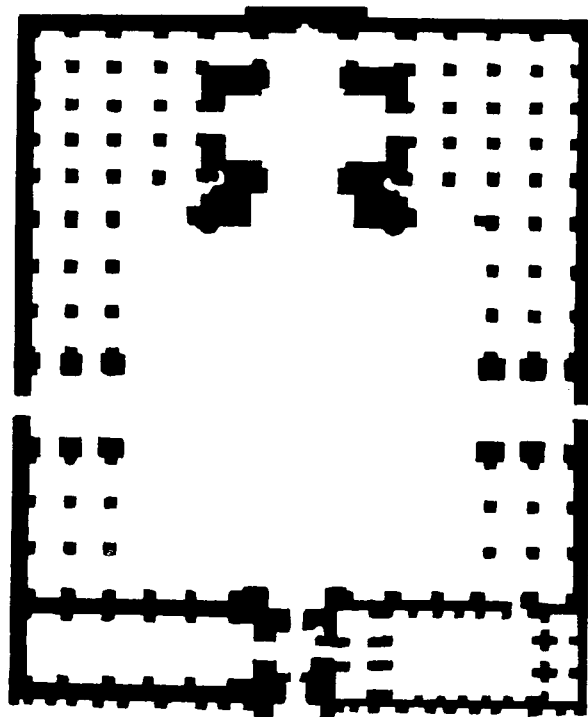


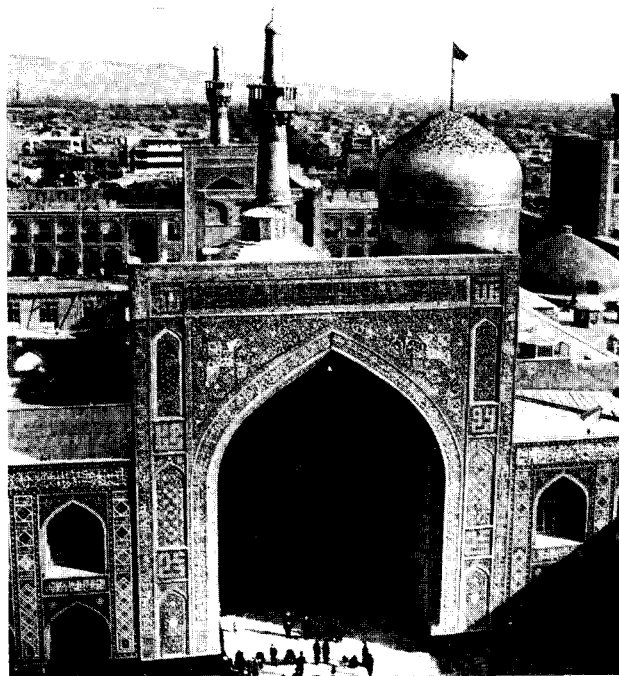
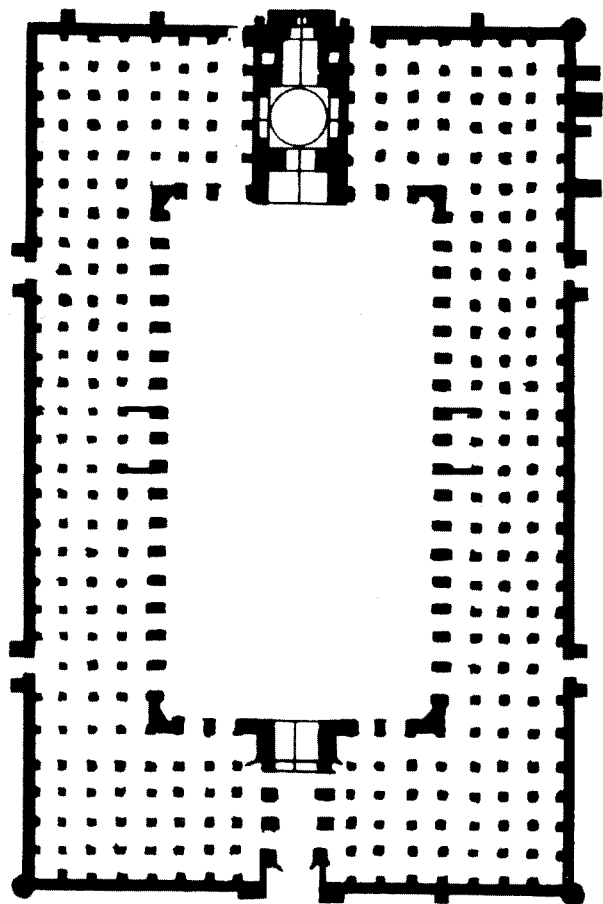
Масджиди-джами, Зиаратгох. План.

Масджиди-джами, Зиаратгох. Общий вид.

Масджиди-Калян, Бухара. План.

Мечеть Гаухар-Шад, Мешхед. Двор.





культы и паломничества, а также при династических усыпальницах. Их архитектурная типология варьирует в зависимости от местоположения и общих масштабов.

Иногда поминальная мечеть пристраивается возле мавзолея. Таковы в ансамбле Шахи-Зинда мечеть 1405 г. у мавзолея Туман-ака и мечеть у зиарат-хану Кусамы ибн-Аббаса (возведенная, судя по облицовкам панели и михраба, около середины XV века); таковы поминальные мечети в ансамбле Абдаллаха Ансари и в кухсанском мавзолее Гаухар-Шад. Все они являют род продолговатой трехчастной галереи со сводчато-купольными перекрытиями. Внешние объемы их не играют существенной формообразующей роли в общей композиции, чем подчеркивается их чисто служебная роль при усыпальницах, но интерьеры легки и оформление изящно.

В других случаях поминальная мечеть возводится как отдельно стоящее здание, айван которого как бы осеняет погребение. К этой категории принадлежат мечеть 1433/4 г. в Туруке [64], мечети у могил Зайнуддина Тайабади в Тайабаде 1444 г. [60; 198], шейха Джемаледдина в Анау 1456 г. [36], Ходжа-Абу-Наср Парса в Балхе (70-е годы XV в.) [33; 68; 73; 206]. Они имеют обширный квадратный, перекрытый куполом зал поминований и высокий айван, к которому примыкают разбитые на два или три яруса арочными нишами боковые крылья. Подчеркнутая фронтальность композиции фасада, контраст лоджий и обширного порталного свода создают как бы парадный архитектурный фон для расположенной впереди, обведенной оградкой почитаемой могилы.

В некоторых случаях поминальная мечеть входит в состав архитектурных ансамблей — уже существующих или возникающих как цельно задуманная группа взаимосвязанных сооружений. Так, мечеть конца XV — начала XVI вв. на городище Дев-Кескен расположена близ группы мавзолеев [164]. Ее планировка с глухими внешними стенами и квадратным двориком, обведенным арочно-купольными галереями, словно бы повторяет очень архаичный тип раннеарабских мечетей, но это не более, как совпадение, ибо все конструктивные детали здесь связаны с средневековой хорезмской традицией.

Очень органичную ансамблевую связь с другими сооружениями иллюстрирует мечеть Кок-Гумбез в Шахрисабзе 1434 г. [117; 140]. Она входила в состав медресе Дорут-Тилляват, замыкая его с западной стороны и возвышаясь напротив мавзолея шейха Шамседдина Куляля и Тарагзя. В композиции Кок-Гумбеза как бы повторен обращенный на кыблу главный отдел тимуридских соборных мечетей: в центре расположено портално-купольное здание, справа и слева от него — крылья многокупольных галерей, основанных на квадратных столбах, главный объем характеризуют сильные формы портала, квадратной призмы зала, переходного восьмерика и массив-

Поминальные мечети:

Мавляна Тайабади, Тайабад. План.

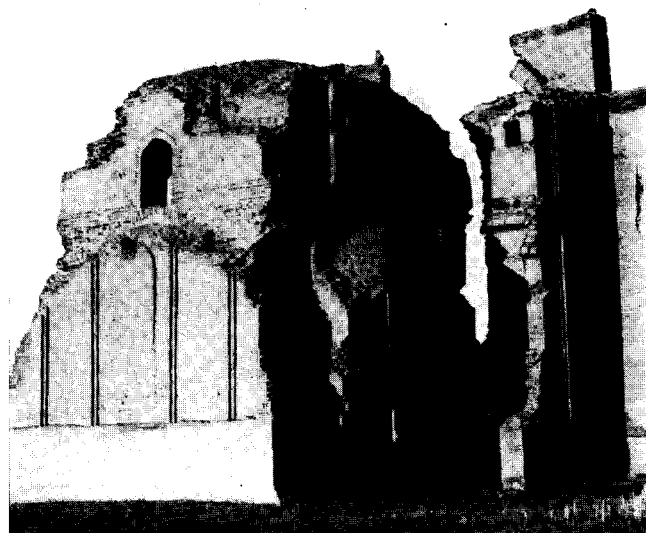
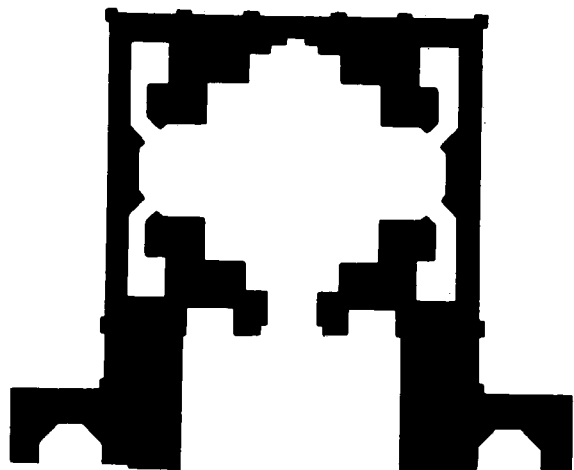
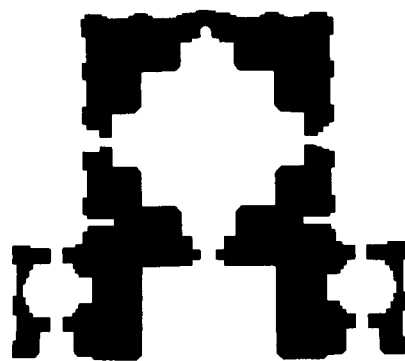
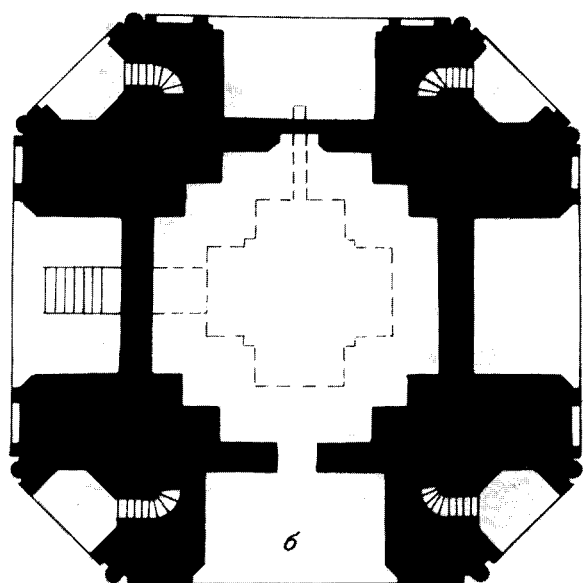
Абу-Наср Парса, Балх. План.

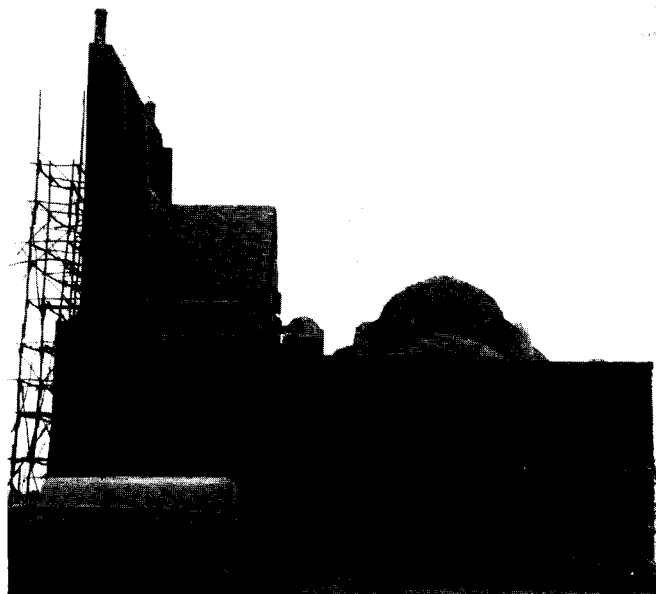
Мечеть в Туруке. План.

Мечеть в Туруке. Общий вид.

Мечеть Мавляна Тайабади. Боковой фасад.

Мечеть Абу-Наср Парса. Главный фасад.



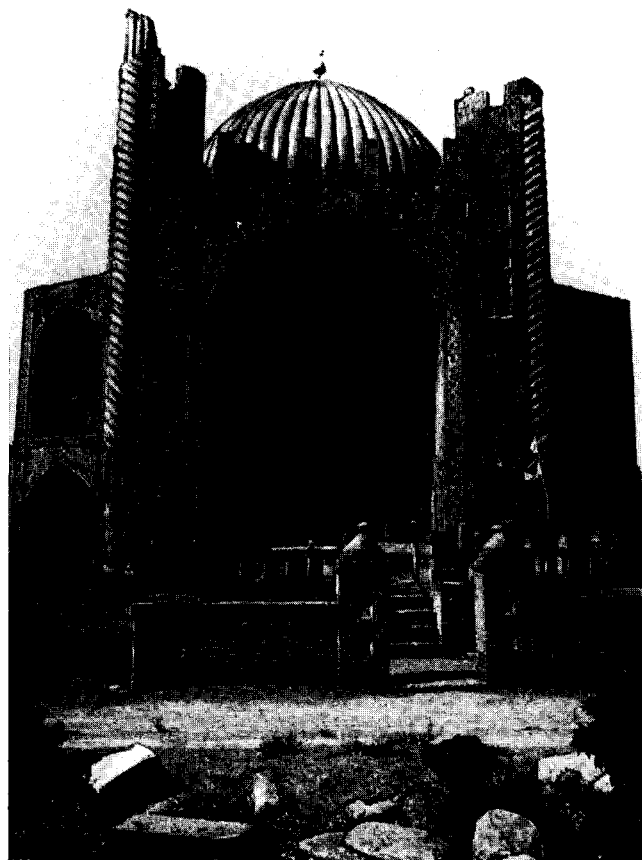


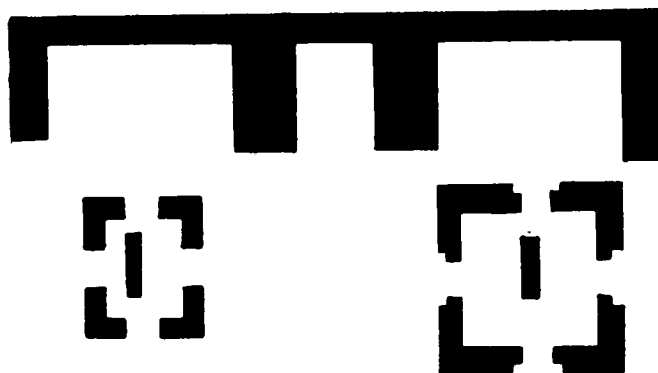
ного цилиндрического барабана, на котором покоился ныне несуществующий «кок-гумбез», т. е. внешний голубой купол.

Сложное комплексное сооружение представляла собой мечеть на городище Анау 1456 г., возведенная у могилы почитавшегося в туркменской среде шейха Джемаледдина [36; 38; 94]. Здание объединяло мечеть, медресе, ханаку, могильную ограду, причем создатель его искусно справился с задачей сочетания разнородных, но связанных общим идейным замыслом больших и малых, парадных и скромных помещений в единое целое. Поставленное у склона бывшей городской стены сооружение имело цокольный этаж с хужрамом для паломников, над которым возвышалось квадратное здание самой мечети, открытое во двор просторной аркой стройного айвана. К айвану примыкали боковые крылья в виде высоких стенок, разработанных тремя ярусами глубоких лоджий — нижние вели к смежным с мечетью хужрам и лестницам, верхние имели чисто декоративный характер. По обе стороны от мечети, образуя открытый П-образный двор, располагались два обширных квадратных зала, игравших роль дарсханы и зикрханы, обведенных галереями и хужрами. Главный фасад анауской мечети покрывали богатые облицовки; особенно примечательны были извивающиеся драконы в мозаичных тимпанах порталной арки. В архитектурном отношении наиболее эффектны интерьеры больших залов с трехъярусным построением внутреннего пространства в системе арок, глубоких лоджий и разнообразных по форме ниш.

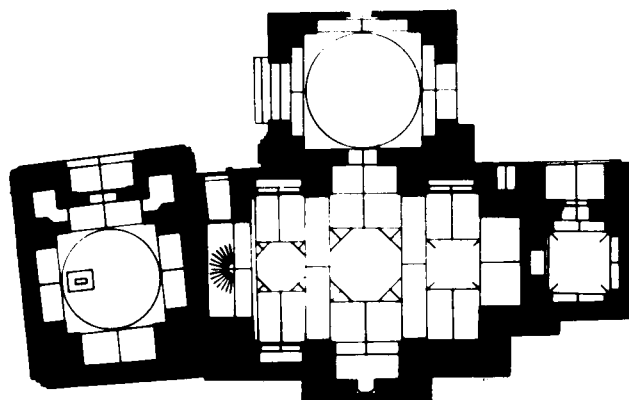
Особый композиционный тип поминальной мечети, соединенной с мавзолеем, представляет Масджиди-Шах в Мешхеде 1451 г. [56; 60]. Она имеет центрально-купольный зал, обведенный с трех сторон галереями главный фасад, обращенный на узкую базарную улочку, выделен пештаком, по обе стороны которого по три арочные ниши, а на углах стройные, двухъярусные минареты. Главный молитвенный зал служит одновременно зияратханой, и под ним расположен склеп с погребениями, спуск к которому ведет из северной галереи. В своем объемно-планировочном решении, в деталях декора с Масджиди-Шах сближается знаменитая Масджиди-Кабуд в Тебризе (1465 г.), создателем богатейшего декора которой и, как полагают, главным строителем был мастер Нигматулла бини Мухаммед ал-Бавват [58; 60; 68; 80]. Эта общность неудивительна, поскольку строителем Масджиди-Шах был зодчий Ахмед ибн Шамседдин Мухаммад Тебризи, принесший в Хорасан традиции тебризской архитектурной школы. На мешхедской же почве и сам он воспринял многое от принципов хорасанского зодчества XV в. — особенно в пространственном решении обводных галерей, в перекрытиях которых применены разнообразные системы щитовидных парусов.

Особую группу мечетей XV в. составляли мусалля. В них организующим архитектурным

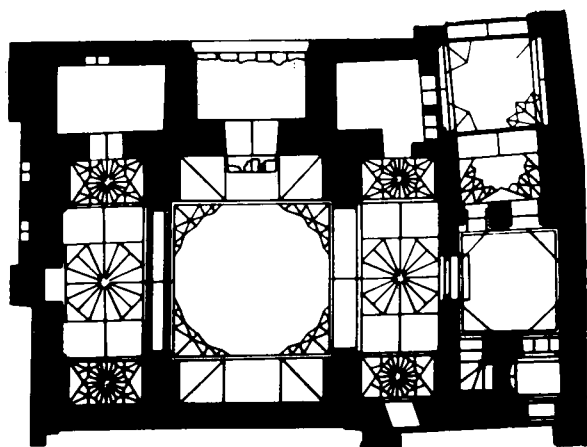




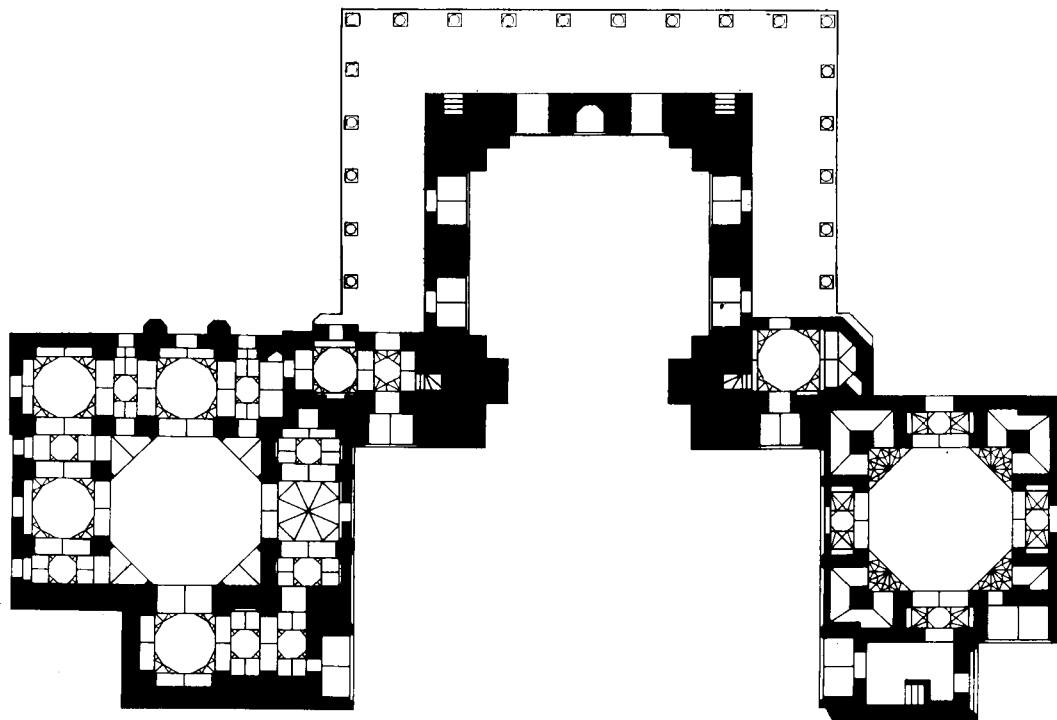
Мечеть у могил асхабов, Мерв.



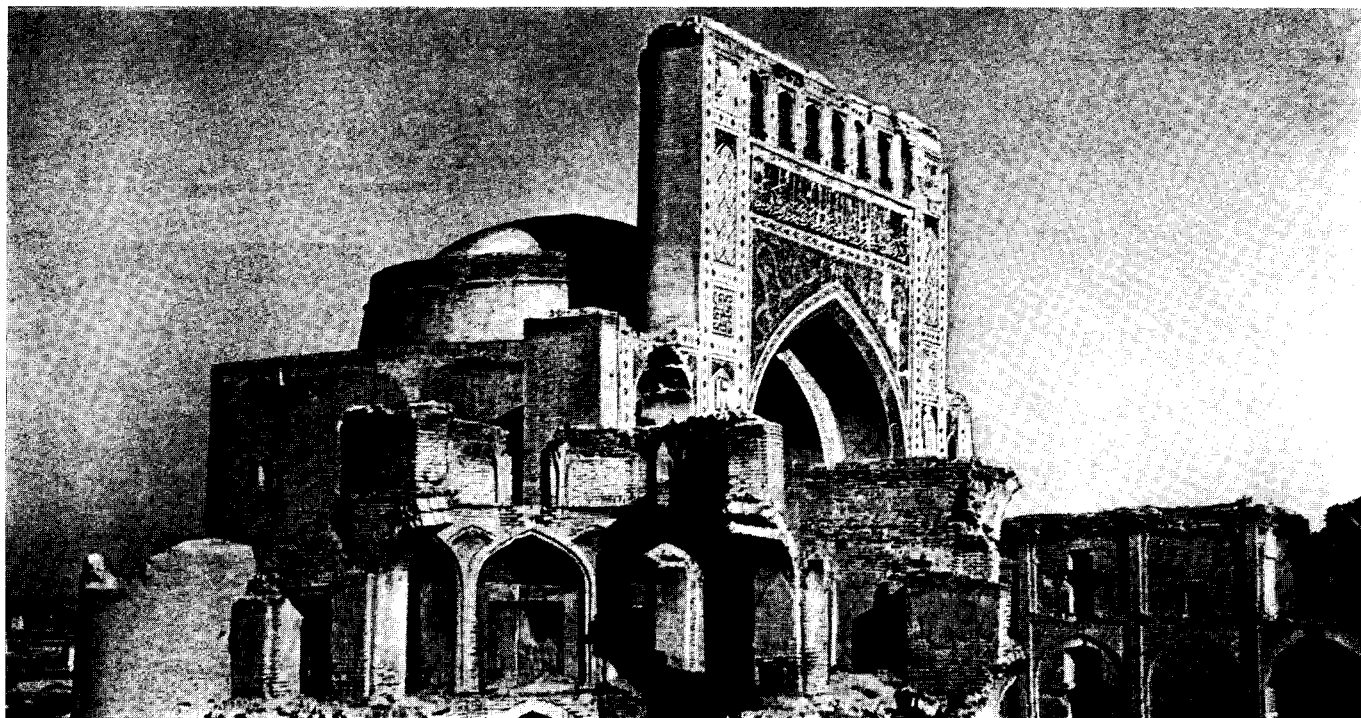
Мечеть Туман-ака в ансамбле Шахи-Зинда, Самарканд.



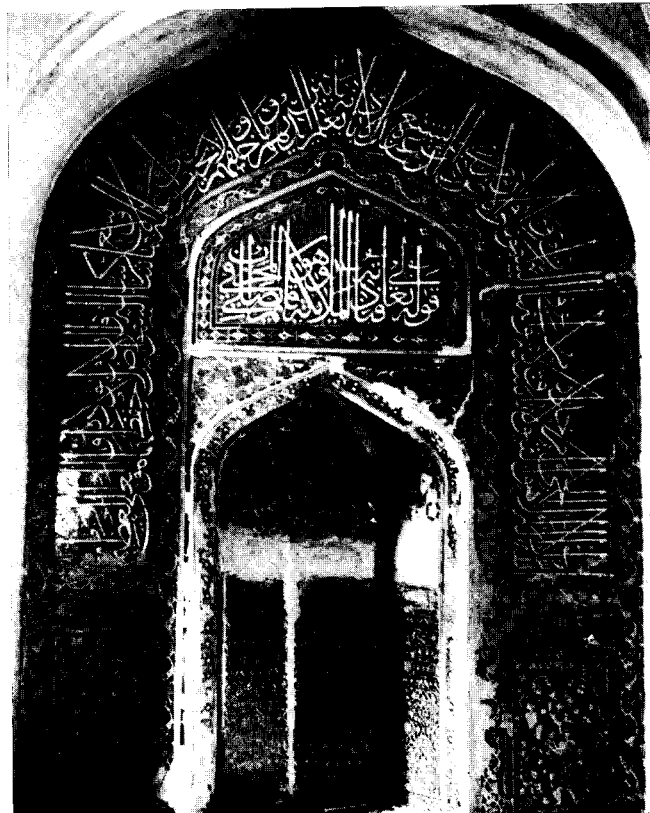
Мечеть у гурханы Қусам в ансамбле Шахи-Зинда, Самарканд.



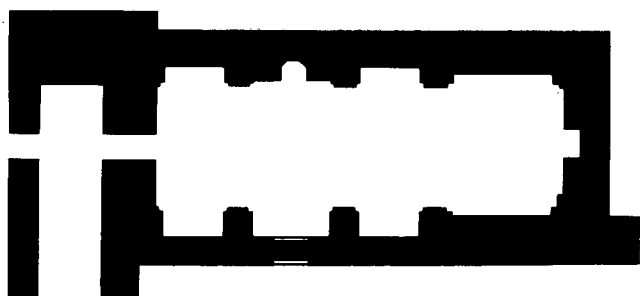
Мечеть в Анау.



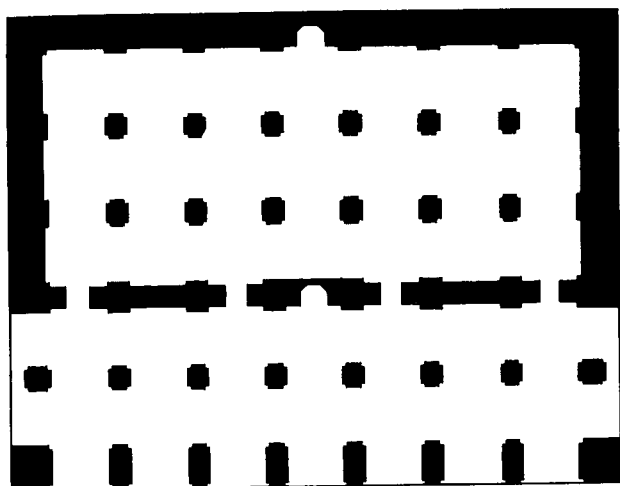




Квартальная мечеть Масджиди-Хаузи-Карбоз,  
Герат.



0 5 10



Квартальная мечеть Чиль-Сутун, Зяратгох.

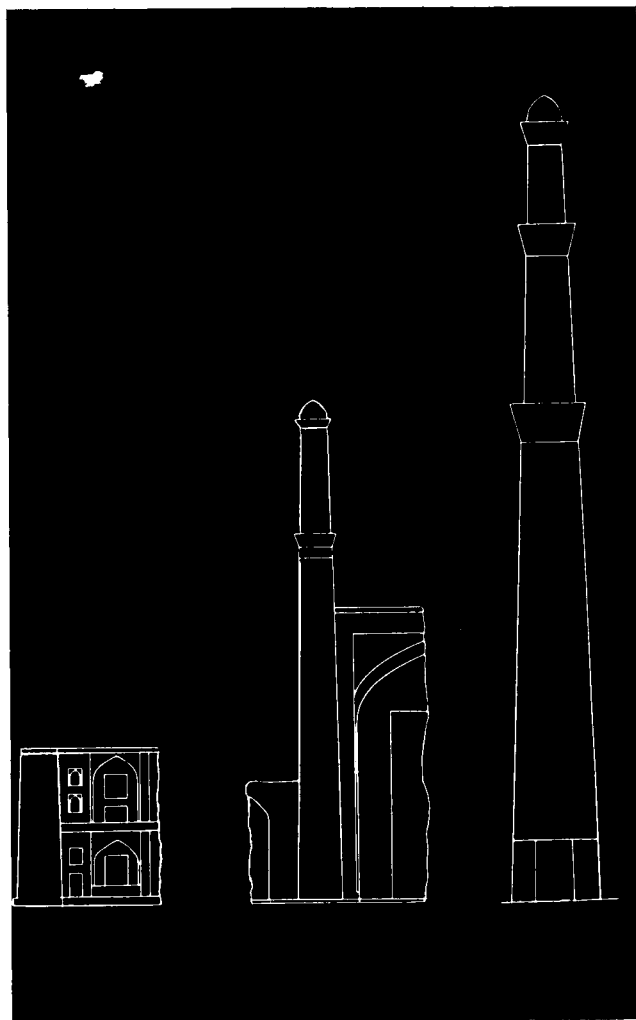
элементом обширного открытого пространства, где собирался народ, служило ориентированное на кыблу сооружение с айваном, игравшим роль издана видимого михраба; той же цели служили и расположенные по обе стороны от него малые арки.

Одна из самых грандиозных построек этого рода — мусалля Гаухар-Шад в Герате (1417/18). Рисунок Кер-Портера запечатлел около ста лет тому назад ее руины, где виден парадный сводчатый айван и купол главного здания с примыкающими арками боковых крыльев и стройными трехзвоньевыми минаретами на углах. В наши дни от всей постройки сохранился лишь один из этих минаретов, сверкающий драгоценным покровом кашинных мозаик [33; 52; 55; 68; 73; 79; 81; 186].

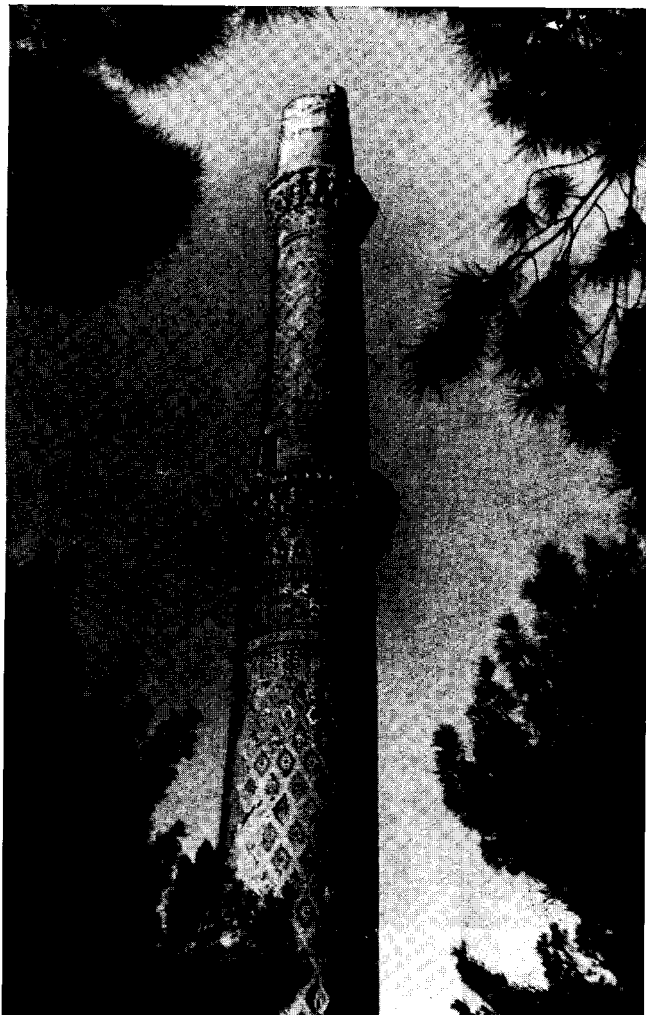
В отличие от мечетей джами и мусалля с их парадными архитектурными массами, господствующими в окружающей среде, гузарные мечети тимуридской эпохи были невелики, имели более интимный характер, почти скрываясь в густой застройке жилых кварталов и зелени окружающих древесных насаждений. Обычно они включали зимнее закрытое помещение, примыкающую к нему галерею на столбах или деревянных колоннах, небольшой дворик с хаузом для ритуальных омовений; мечеть и хауз осеняли кроны тенистых деревьев.

Мечети этого рода чаще всего возводились в системе легких каркасных конструкций, с применением деревянных колонн и потолков. Такова была Масджиди-Мукатта («Резная мечеть»), возведенная Улугбеком у самаркандского Регистана, все деревянные части которой покрывали орнаменты «ислим» и «хитон». Однако нередко гузарные мечети строились более капитально — из жженого кирпича, с применением изразцового декора. Такова Масджиди-Хаузи-Карбоз на окраине Герата [206], включавшая продолговатое, трехкупольное зимнее помещение (впоследствии расширенное до четырех пролетов) и айван на двух кирпичных столбах с переброшенными между ними арками. Богатая кашинная мозаика покрывает михраб мечети и выложенное на противоположной стене панно, в котором приведена дата — 1441/2 гг. Другой подобный памятник — мечеть Чиль-Сутун в Знاراتгохе [79; 172; 207]. Ее продолговатое зимнее помещение подразделено кирпичными столбами на три нефа, перекрытых 21 куполком, продолговатый же айван расчленен двумя рядами столбов, несущих 14 куполков. В центре щипцовых стен — по михрабной нише, которые сохранили остатки мозаичного эпиграфического декора, где названо имя Султан-Хусейна Байкары. Куполки обеих названных мечетей основаны на системе щитовидных парусов и имеют отлогий профиль, что облегчает устройство плоской крыши, на которую мог подняться муедзин, ибо гузарные мечети не всегда имели минарет — мизана. Но при соборных мечетях минареты составляли обязательный элемент.

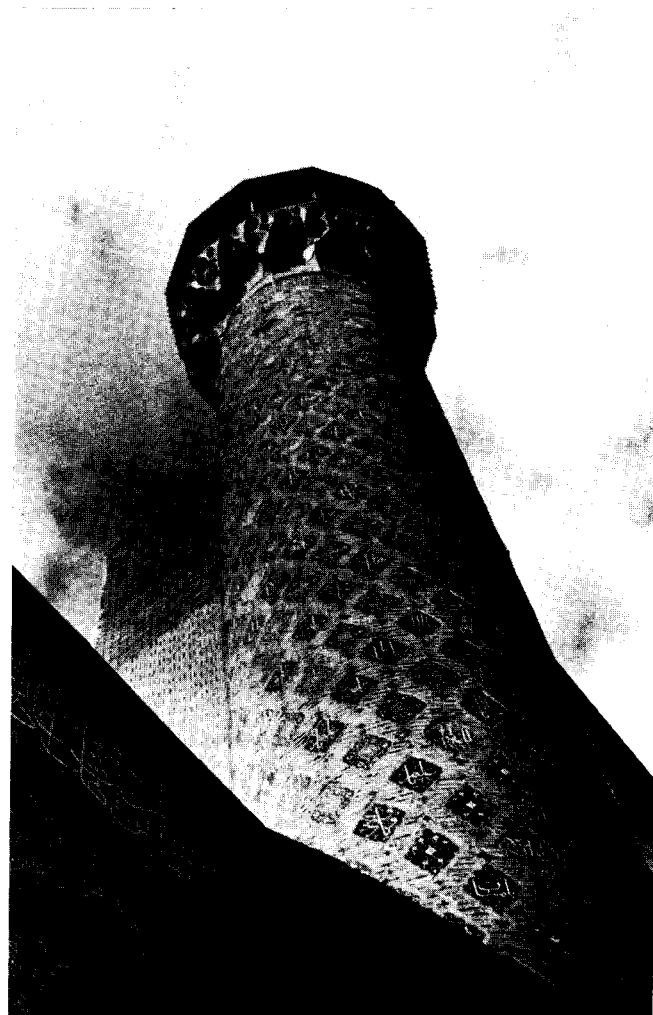
Схема минаретов XV в.: медресе Улугбека, Бухара; Масджиди-джами, Знاراتгох; медресе Гаухар-Шад, Герат.



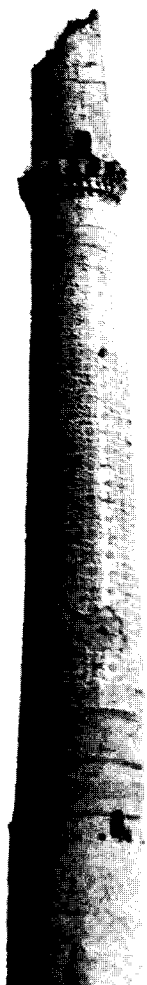
Минарет медресе Гаухар-Шад, Герат.



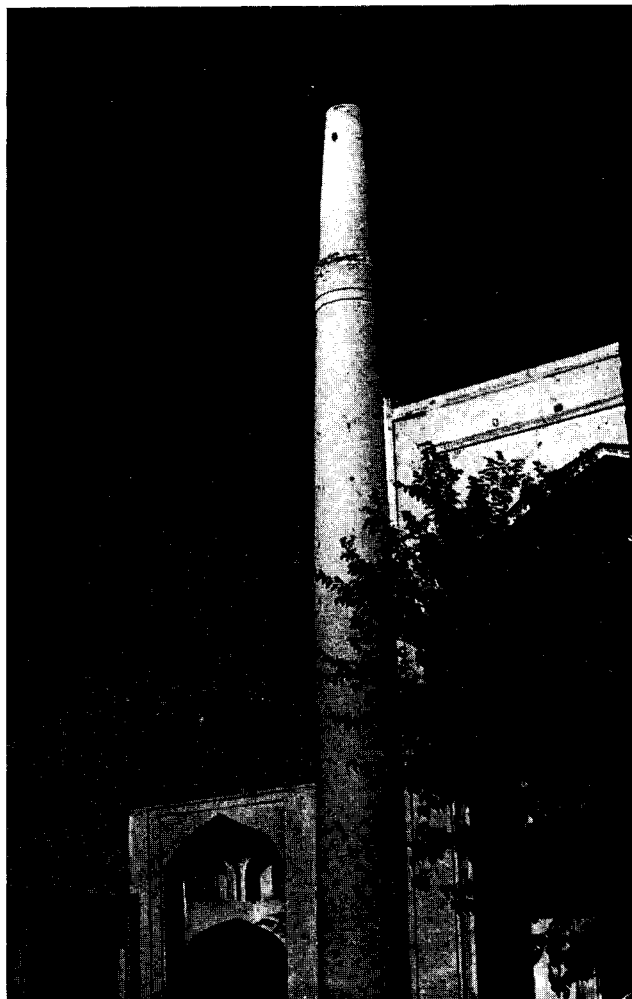
Минарет Масджида-Шах, Мешхед.



Минарет медресе Шигматие, Герат.

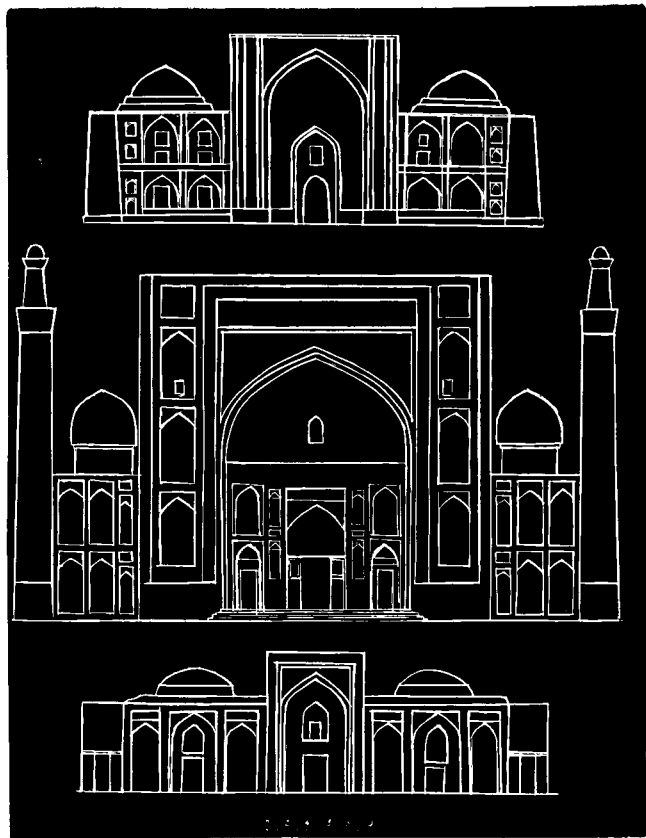


Айван с минаретом. Масджиди-джами, Зпаратгох.



**Минареты.** Минарет — специфическая высотная форма восточного зодчества. В эпоху Тимуридов он является составной частью не только больших городских мечетей, но входит в архитектуру и иных монументальных построек. И хотя круглобашенная форма их была унаследована от предшествующих столетий, в XIV—XV вв. меняется само отношение к роли минаретов в формировании архитектурного пространства и силуэта зданий. Если в предыдущие века минареты Средней Азии и Ирана представляли род одиночной круглоствольной башни у мечети, возвышающейся на ее углу или стоящей несколько поодаль, то в тимуридскую эпоху одиночные минареты сохраняются лишь при небольших гузарных мечетях. В монументальном же строительстве минаретообразные башенные формы возводятся парами и по четыре, притом не только в мечетях, где они выполняют прямую функцию служить для созыва верующих на молитву, но также и в зданиях иного назначения — медресе, дворцах.

В архитектурной типологии минаретов можно выделить три варианта:



Фасады медресе XV в. (реконструкция): Улугбека, Бухара; Улугбека, Самарканд; Гиясиние, Хатгирд.

Первый тип — это сильные, увенчанные фонарем башни, фланкирующие главный айван дворовых мечетей (Биби-Ханым в Самарканде; мечеть Гаухар-Шад и Масджиди-Шах в Мешхеде, гератская мусалля, Масджиди-Зиаратгох) и внешние порталные входы — пештаки мечетей (Биби-Ханым), комплексных мавзолеев (Дорус-Спадат, Ахмед Яссави), дворцов (Ак-Сарай в Шахрисабзе). Второй тип — очень высокие, глобально вонзающиеся в небеса двух- и трехзвенные минареты, оформляющие главный фасад либо четыре угла больших мечетей и медрес (мечеть Биби-Ханым, дворик, объединяющий медресе и хапаку Мухаммед-Султана, медресе Улугбека в Самарканде, Масджиди-Шах в Мешхеде, медресе и мусалля Гаухар-Шад и медресе Султан-Хусейна Байкары в Герате). Третий тип — массивные, увенчанные ротондой, несколько возвышающиеся над линией фасадов башенки — гульдаста (медресе Улугбека в Бухаре и Гиждуване, медресе в Харгирде) и караван-сараяв (Хуш-Рабат, Таш-Рабат).

Генезис этих башенных форм и композиций различен. Первые восходят к башням укрепленных ворот феодальных крепостных сооружений — таковыми городские ворота были и в тимуридское время; вторые — к собственно минаретам, типология которых определилась еще в XI—XII вв., третьи — к фланкирующим башенкам средневековых укрепленных усадеб и рабатов. Но при всей очевидности связей тимуридских минаретов с традициями предшествующих эпох они приобретают новые, им одним присущие качества.

При всем различии пропорций, понимание формы и архитектоники всех трех отмеченных вариантов тимуридских минаретов было едино, а система их архитектурной разработки и распределения орнамента строго последовательна. Здесь выделяется постамент (круглый или многогранный); ствол, на котором развертывается динамический узор, построенный по спирали либо по косой геометрической сетке; сталакитовый венец — гульдаста, поддерживающий огражденную решеткой выносную площадку или ротонду. Верхние звенья двух-, трехзвенных минаретов следуют той же системе, но в соответственно меньших масштабах. Необходимо подчеркнуть, что эти стройные, очень эффектные, требовавшие от строителей исключительного инженерного мастерства и высокой точности в процессе возведения башни были весьма уязвимы в зоне постоянных землетрясений — отсюда обрушение большинства таких минаретов, воздвигнутых в Самарканде и в Герате.

Основания минаретов нередко облицованы мраморными плитами; выкладка узоров на стволе обычно выполнена цветными глазурованными кирпичами и обогащена фигурными мозаичными картушами; пояс под гульдастой, как и сами сталакиты гульдасты, покрыты каменной мозаикой.

Минареты и порталные башни приобретают в зодчестве Тимура и Тимуридов новые архитек-

турные качества благодаря той роли, которую играют как в композиции монументальных зданий, так и в создании главных вертикальных акцентов всего городского силуэта. Приподнятые над прямоугольным стенам мечетей и медресе, они создают ту пространственную среду, которая определяет положение всего здания в тесной внутригородской застройке. С той же целью зодчие закрепляют парами минаретообразных башен порталы наиболее крупных сооружений. Сохранившиеся руины, старинные рисунки и некоторая доля воображения позволяют мысленно представить, как впечатляюще был в облике тимуридского Самарканда с расстояния пучок восьми минаретов мечети Биби-Ханым, а в Герате — поросль соперничающих высотой и стройностью пропорций многочисленных минаретов мусалля, медресе Гаухар-Шад и близрасположенного медресе Султан-Хусейна Байкары.

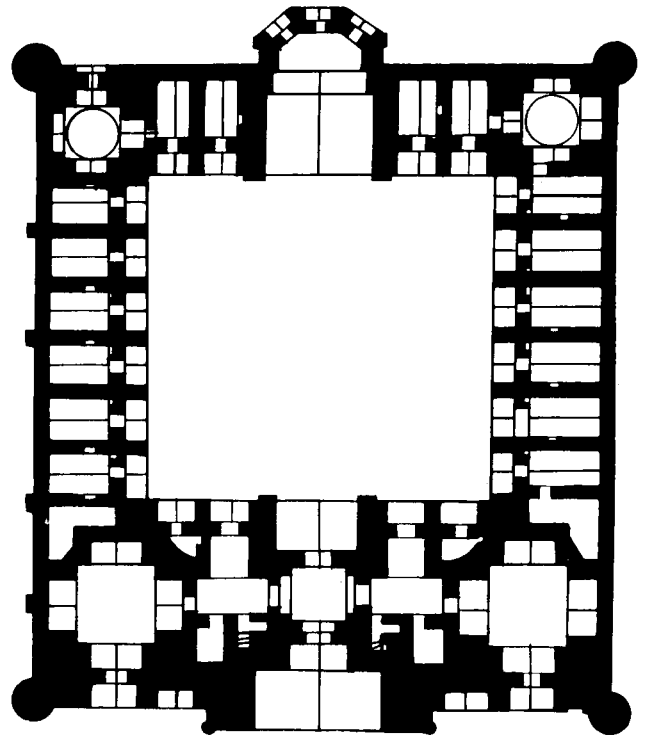
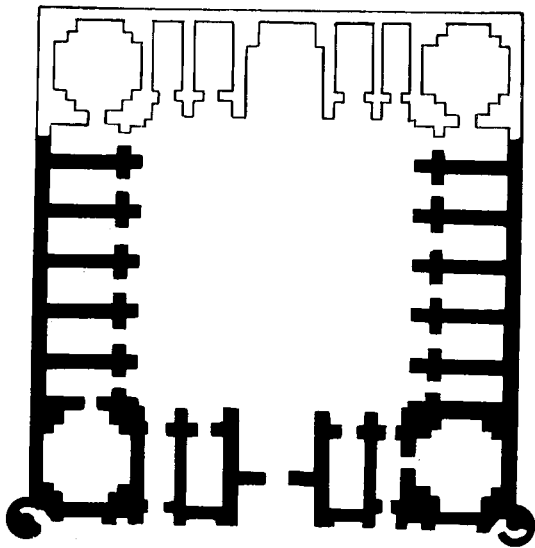
**Медресе.** Академия богословия или университет — чем в большей мере было медресе в эпоху Тимуридов? В XV столетии, в зависимости от исторической ситуации, медресе играли роль главных центров то книжной учености, то религиозного мракобесия, схоластика сосуществовала в них с изучением точных наук; наряду с механическим зазубриванием религиозных текстов велись дискуссии по философским проблемам бытия, мистические собеседования перемежались с лекциями по астрономии и математике. Мударисами медресе бывали то влиятельные шейхи, то высокопросвещенные, но неродовитые люди — ученые, поэты.

В эпоху Тимуридов здания медресе получают разработанную архитектурную типологию, хотя появление самих медресе на Среднем Востоке относится еще к IX—X вв., архитектурный же генезис этого чисто мусульманского здания восходит к традициям местного доисламского зодчества.

Медресе XV века имеют прямоугольный план. Замкнутый быт обитателей определяет изоляцию медресе глухими стенами от внешнего мира, главный (чаще и единственный) вход выделен пештаком, причем вестибюль здесь раздвигается коленчатыми изломами, чтобы посторонний взор даже через раскрытые двери не проник вовнутрь. Организующее ядро постройки составляет квадратный или прямоугольный двор. Большие медресе — такие, как медресе Улугбека в Самарканде [7; 9; 25; 39; 41; 68], Гиясийе в Харгирде [56; 60; 68; 81] — обычно четырехайванные, с двумя этажами худжр, с помещением мечети, китабханы, четырьмя или шестью купольными дарсханамы, четырьмя угловыми минаретами. Среднеразмерные и малые медресе имеют лишь два айвана на продольной оси двора, две дарсханы и два минарета по главному фасаду, один, реже — два яруса худжр (медресе Мухаммед-Султана в Самарканде [13; 31; 39; 150; 152], Улугбека в Бухаре [40; 41; 50] и в Гиждуване [181], Ходжа-Ахрара в Ташкенте [37]).

Сооружение медресе также, как мечетей и ханака, почиталось богоугодным делом и потому осуществлялось многими членами династии, видными эмирами и визирями. Особенно много новых медресе возводятся в столичных городах — Самарканде и Герате [96; 135]; до наших дней дошло ничтожно мало в сравнении с тем числом их, какое было возведено в правление Тимура и Тимуридов.

Письменные источники донесли кое-какие подробности об архитектурном облике ряда выдающихся, но несохранившихся до наших дней тимуридских медресе. Медресе Шахруха, воздвигнутое в 1410/11 гг. к югу от гератской цитадели в комплексе с ханакой (по-видимому, в позиции «кош» — двух противоположащих зданий), было одним из самых крупных в Герате. Строительство и декоративная отделка его осуществлялась замечательными мастерами — Кавамеддином Ширази и Хаджи Али-Хафизом Тебризи. Медресе имело обширный двор с просторным айваном, фасад его фланкировали два стройных минарета, в центре располагалась порталная арка, золото и лазурь покрывали стены и главный вход. По тонкости работы и стройности пропорций оно, по



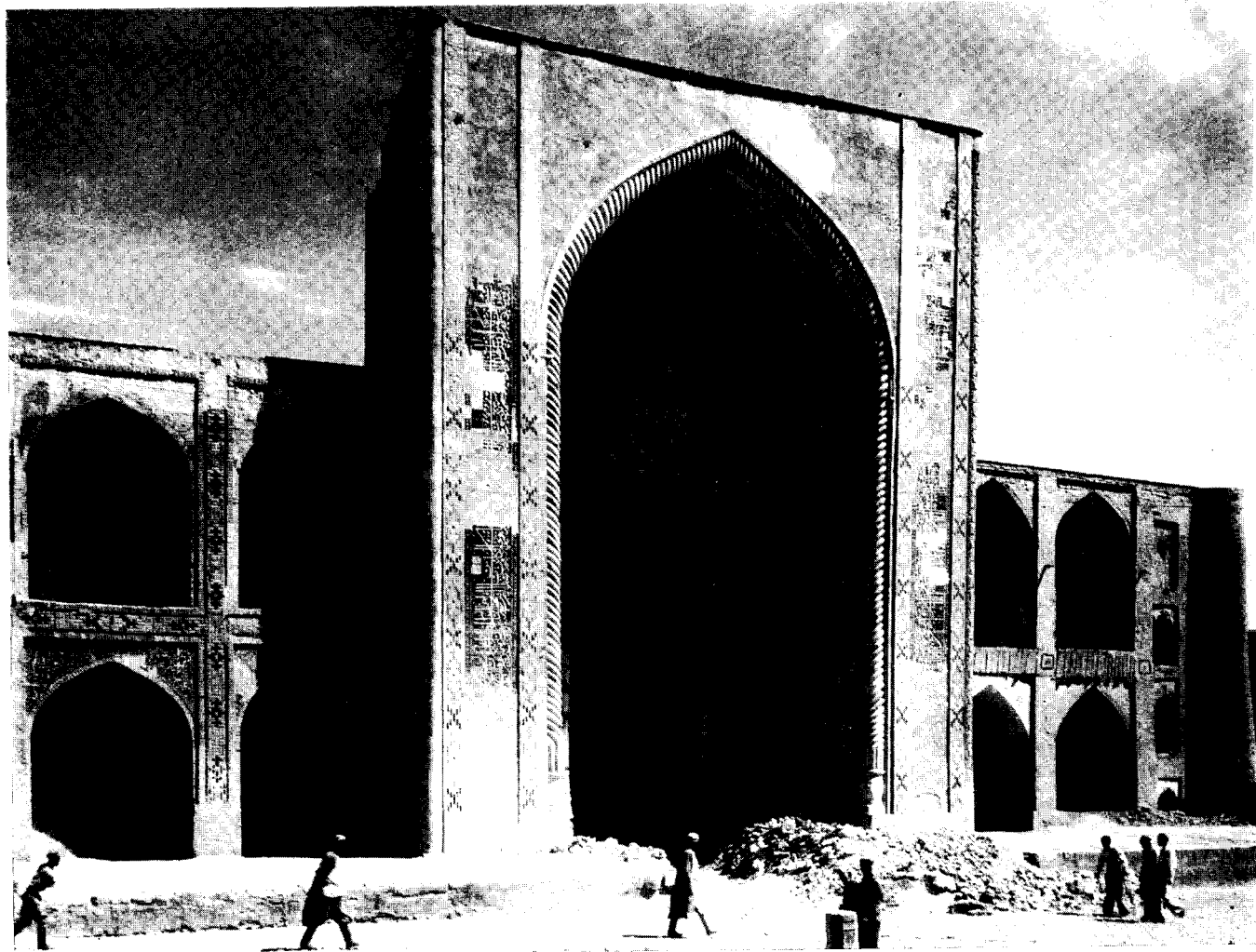
словам Хафиз-Абру, не знало равных. Едва ли в этом отношении уступало ему и медресе Гаухар-Шад (1432 г.), воздвигнутое в ансамбле гератской мусаллы тем же придворным зодчим Кавамеддином. От него дошли лишь минарет и мавзолей Тимуридов (см. ниже стр. 88) — то и другое являют чудо инженерно-технического мастерства и тонкости декора. Алишер Навои писал: «От изразцовой облицовки этого медресе приходит в изумление ум архитектора и от блеска позолоты пронзительный строитель теряет голову».

Грандиозное по размерам медресе Нигмат-абад, воздвигнутое Султан-Хусейном Байкаром в 1492/3 гг., «арка которого своей высотой достигала небесного свода и каждый купол возвышался над голубым сводом небес» (Навои), не сохранил ни этой арки, ни куполов, ни стен, но лишь четыре очень высоких двухъярусных угловых минарета, чей изразцовый декор уже заметно уступает облицовкам медресе Гаухар-Шад [33; 68; 73; 81; 186; 188].

Основные архитектурные принципы тимуридских медресе могут быть определены следующим образом. Продольноосевое развитие замкнутого

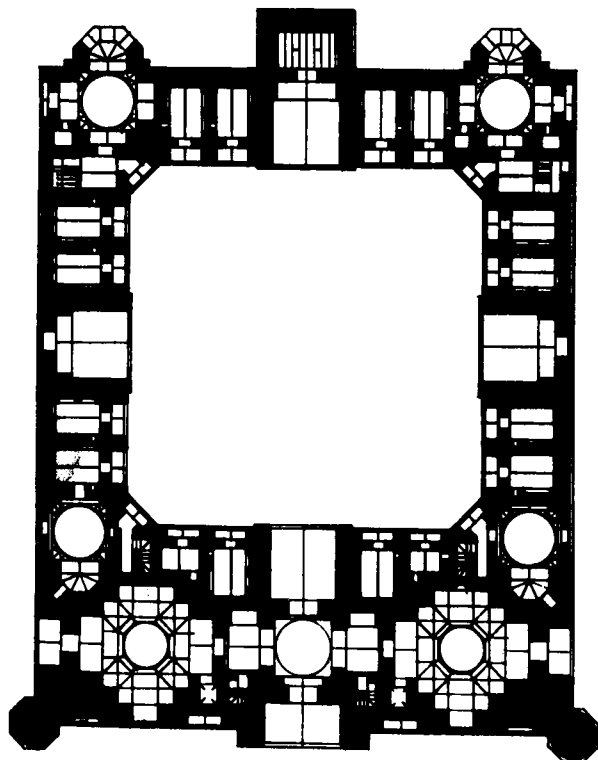
плана — при прямоугольном или квадратном дворе, с основным акцентом на разработку лицевого фасада и периметральную застройку двора; фасад, имеющий возвышенный пештак с просторной аркой, оформленные лоджиями или настенными арочками, над которыми обычно возвышаются купола двух расположенных позади дарсханы, как бы закрепляющие углы минареты. Во дворе господствует пространственная архитектурная система — в него обращены глубокие своды айванов и арочные лоджии худжр.

Большое внимание уделяется пропорциональному строю всех этих больших и малых архитектурных форм. Декоративное убранство наиболее парадных медресе безгранично по разнообразию. В хорасанских медресе преобладают сплошные панно, полосы и фигурные картуши каменной мозаики со стилизовано-растительным и эпиграфическим орнаментом, в мавераннахрских же — крупные гирихи и коранические формулы геометризованных письмен, выложенные глазурованными кирпичами, с введенным цветовых ударов в виде отдельных панно, фризообразных полос

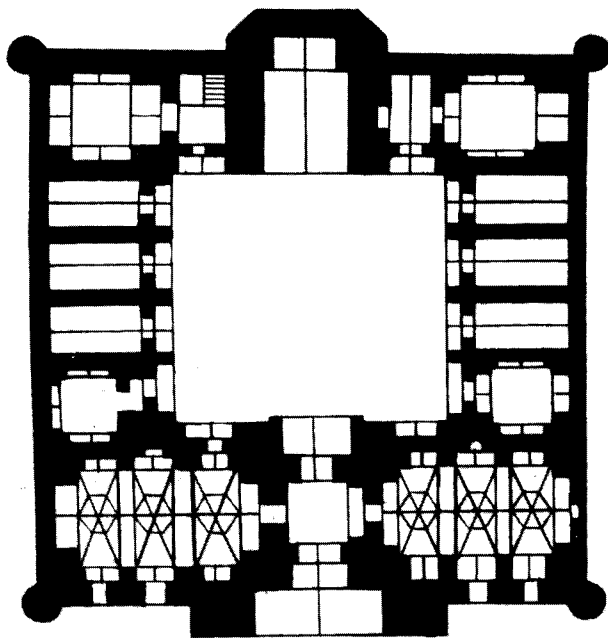




Медресе Гиясийе, Харгирд.

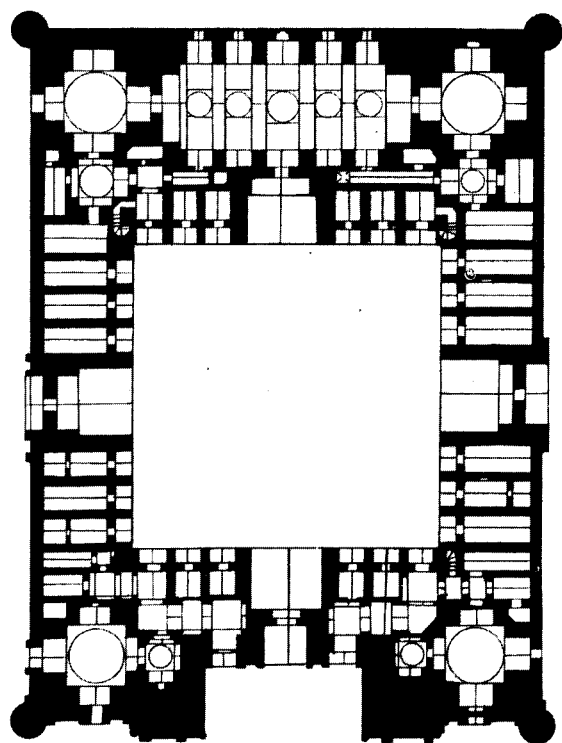
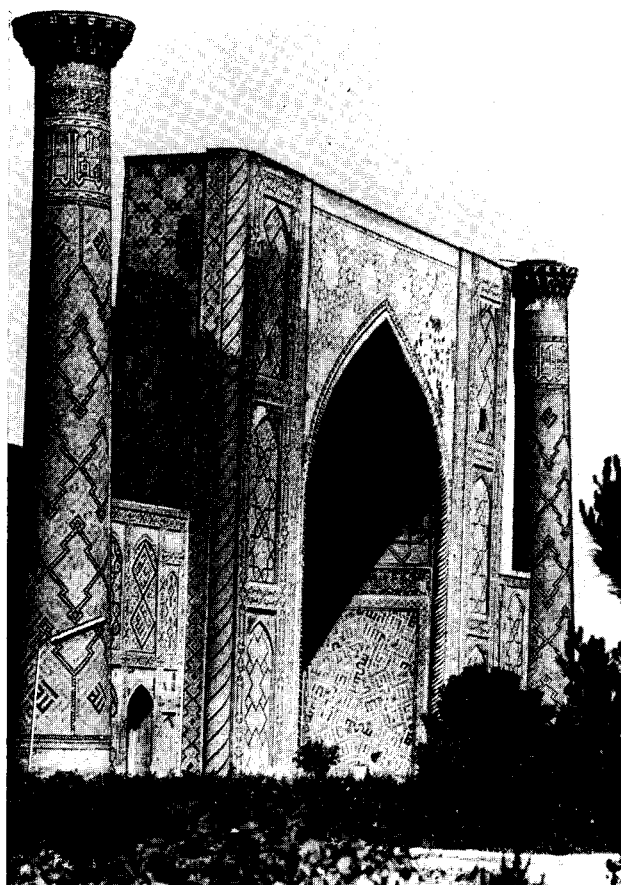


Медресе Улугбека, Гиждуван.

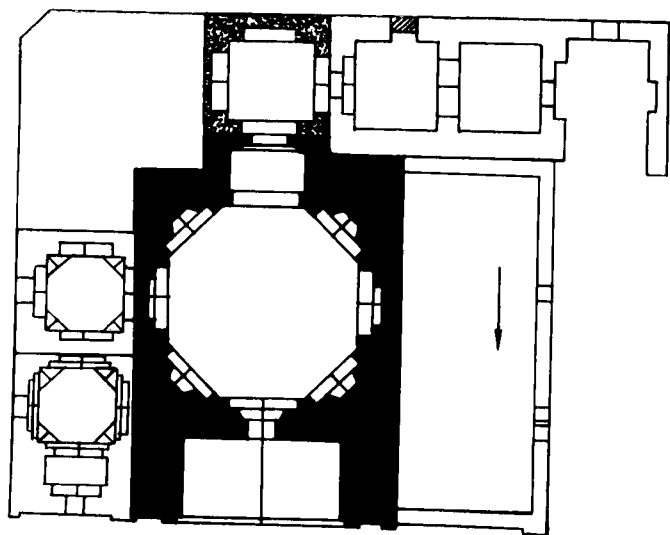




Медресе Улугбека, Самарканд.



Ханака Абди-Дарун, Самарканд.



и заполненный тимпанов арок. Характерно, что в декоре самаркандского медресе Улугбека большую роль играют звездные гирихи, в узорах которых на нейтральном поле теплой терракоты или серого мрамора разбросаны большие и малые звезды, выложенные яркой мозаикой, в чем, может быть, сказались астрономические увлечения Улугбека.

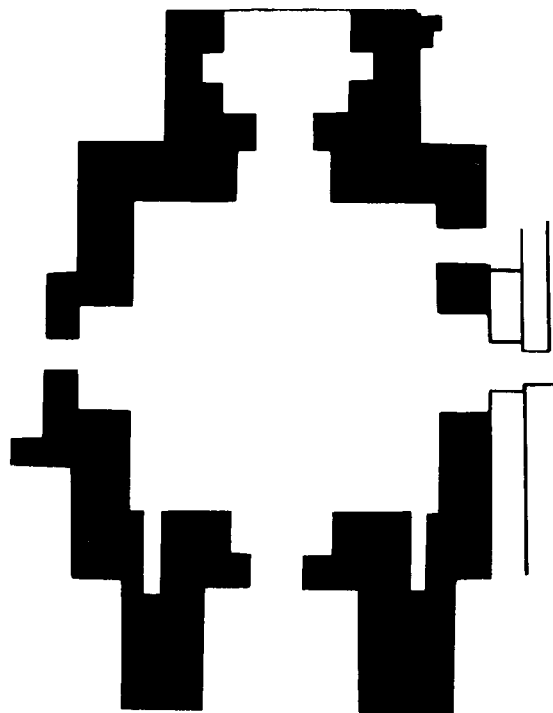
**Ханака.** Появление на Среднем Востоке ханака — странноприимных домов для дервишей было связано с развитием суфизма. Но если в первые века ислама согласно правилам дервишеского аскетизма они представляли собою скромные обители, то в XIV—XV вв. ханаки превращаются в обширные сооружения, построенные по определенному плану, нередко отличающиеся величиной форм и великолепием декоративного убранства. Сохраняя значение дома суфийских встреч и благотворительного учреждения, где раздаются немущим пища и одежда, ханака нередко служат также общежитием для приезжих поэтов, ученых и даже правителей и знати (Тимур, например, в один из своих приездов в Самарканд остановился в ханаке Туман-ака).

Ханака включает обширный зал молитвенных собраний, который служит и мечетью и местом дервишеских радений (сума'а или зикрхана), иногда в окружении нескольких худжр. При Тимуридах, судя по упоминаниям современников, было построено немало ханака, но до наших дней дошли немногие, притом не самые значительные здания этого типа. Ансамбль Мухаммед-Султана в Самарканде соединял посредством квадратного дворика медресе и ханаку, но от нее дошли лишь фундаменты сводчатого айвана и каких-то примыкавших к нему помещений. Славилась в этом городе также ханака Улугбека, сооруженная на Регистане. Она имела, по словам отнюдь не склонного к преувеличениям Бабура, «самый высокий в мире купол» — деталь эта указывает, что доминантой всей архитектурной композиции здесь был обширный купольный зал, а судя по тому, что ханака стояла напротив медресе Улугбека, главный фасад ее был, очевидно, выделен величественным порталом.

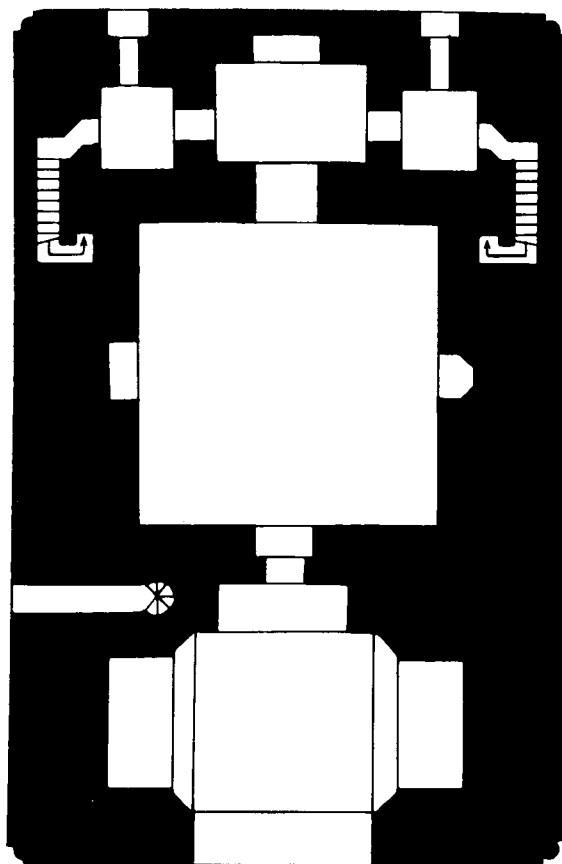
Ханаки XV в., возводившиеся при уже сложившихся ранее архитектурных ансамблях, представляли род однокупольного здания. Такова ханака в комплексе построек XI—XV вв. у могилы Хаким ат-Тармизи в Старом Термезе. В начале XV в. здесь было водружено резное мраморное надгробие и построена ханака, которая представляет обширное, квадратное в плане сооружение с несколько архаичной для тимуридской эпохи системой купольного перекрытия, основанного на восьмиграннике тропов и арочных ниш. Два сводчатых портала лежат на главной оси. Декоративности нет. Постройка с ее простыми и сильными формами просторна внутри и монументальна снаружи.

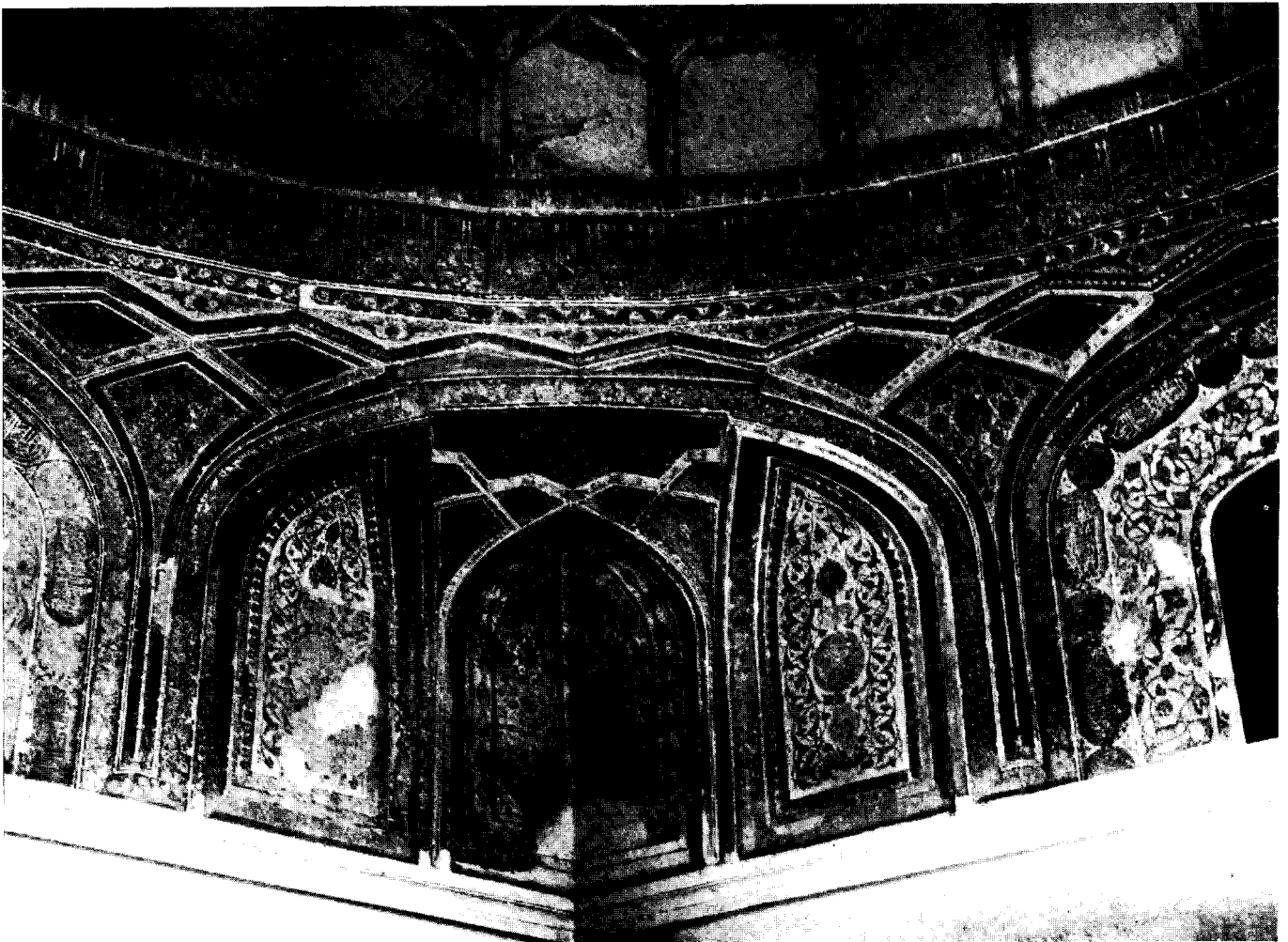
Небольшая ханака первой половины XV в. у мавзолея Абди-Даруна в Самарканде представ-

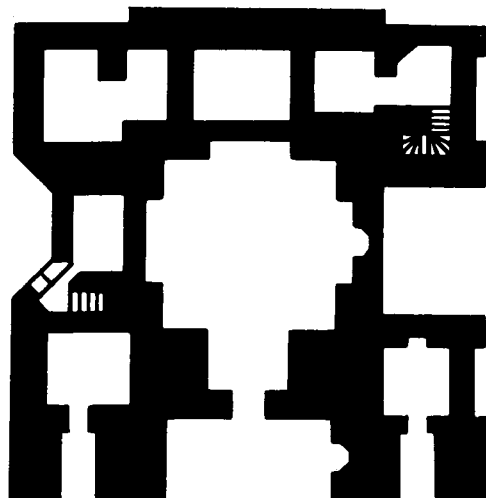
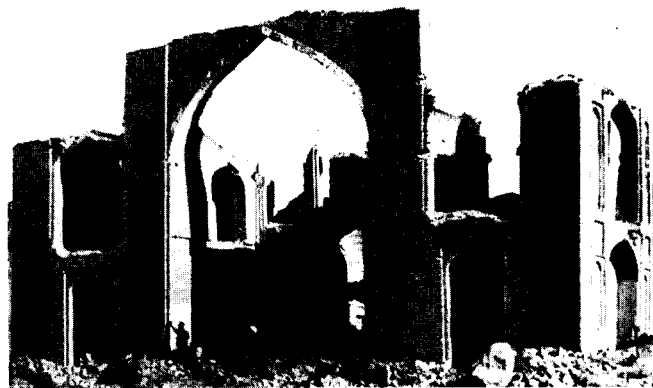
Ханака Хакими ат-Тармизӣ, Термез.



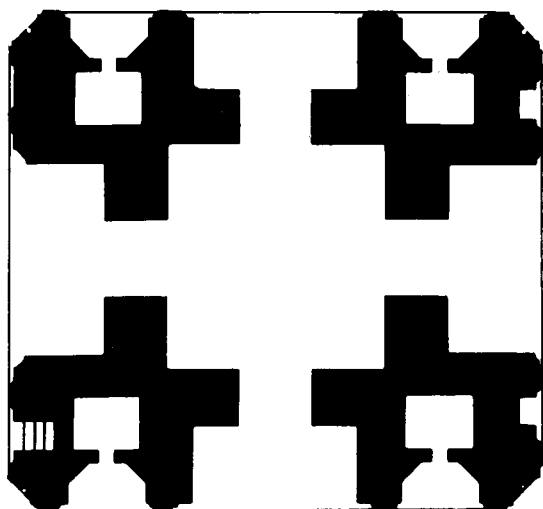
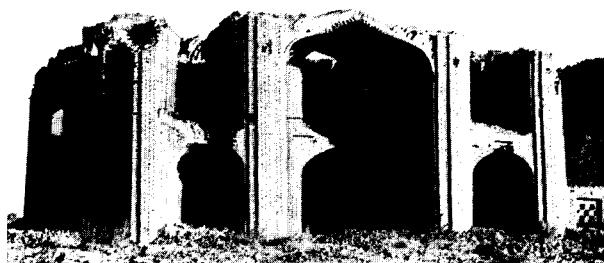
Заршгар-хана, Герат.







Ханака Мулло-Қазби, Зияратгоҳ.



Ханака Садреддина-Армани, округ Герата.

ляет однокомнатное портално-купольное сооружение, стены, барабан купола и панель интерьера которого оформлены глазурованными кирпичами и резной мозаикой [39]. Крупная, оформленная в интерьере золочеными узорами ханака, известная под названием Зарнигархана [67], была возведена у северо-восточного угла ансамбля Абдаллаха Ансари в Герате. На ее продольной оси лежит квадратный вестибюль, за которым следует главный зал, далее три служебные комнаты, в угловых же массивах встроены лестницы.

В тех случаях, когда тимуридские ханаки не пристраивались к уже существующему архитектурному комплексу, но возводились как самостоятельное сооружение, они включали, помимо главного зала, также несколько худжр для проживания пришельцев. Такова была известная по старым фотографиям ханака XV в. в Меана (средневековый Мехне), воздвигнутая напротив мавзолея XI в. шейха Абу-Саида [38; 173]. Вход ее был обращен в сторону мавзолея и выделен высоким порталом с глубоким сводом, в центре размещалось обширное квадратное помещение с четырьмя арками на осях, сообщавшееся с прилежащими по углам комнатками. Перекрытием главного зала служил стрельчатый купол на высоком барабане с восемью окошками. В общей композиции мехнейской ханаки доминировали именно этот монументальный купол и пештак.

Сходна с ней композиция ханаки Мулло-Калаян в Зияратгохе близ Герата — с центральным крестовидным купольным залом, глубокими айванами на фасадах и угловыми худжрами, размещенными в двух этажах [172; 207].

Усложненный вариант той же архитектурной темы дает ханака шейха Садреддина Арманн в 30 км от Герата [174; 206]. В центре ее квадратный, некогда перекрытый куполами зал с четырьмя открытыми входами, на осях фасадов глубокие своды айванов, в трех углах первого этажа по прямоугольной худжре, в четвертом — лестница, которая ведет во второй этаж, где устроен коридорообразный обвод и угловые пятиугольные комнатки. Худжры обеих этажей имеют лоджии прямоугольного или полувосьмигранного плана. Северный айван ханаки Садреддина Арманн осеняет почитаемую могилу, чем архитектура ее напоминает поминальные мечети тимуридской эпохи.

Композиционный тип ханаки Садреддина, Мулло-Калаян, Абу-Саида предвещает те планировочно развитые ханаки среднеазиатской архитектуры XVI в., которые сохранились до наших дней (Бехауддин и Файзабад в Бухаре, Касым-шейх в Кермине, Мулло-мир и др.) [39; 42; 50]. Вместе с тем он был очень близок к особой группе комплексных мавзолеев, оформившейся в XV столетии, о которой ниже будет речь.

**Мавзолеи.** Архитектура парадных памятных сооружений — мавзолеев получает на Среднем Востоке наивысшее развитие в XIV—XV вв. Зодчие словно бы соревнуются в создании мемо-

риальных зданий, каждое из которых имеет свою отличительную особенность. Однако в типологии их намечается несколько общих линий.

Тема мавзолея, как одиночного, однозального объема, столь характерная для предшествующей эпохи (наиболее блистательным воплощением ее был в XIV в. мавзолей Улджейту Худабеиде в Султани), в тимуридском строительстве встречается редко. Таков Рухабад в Самарканде, возведенный в 80-х годах для высокочтимого Тимуром шейха Бурханеддина Сагараджи — центрическая усыпальница с квадратной призмой основного объема, переходным восьмериком и отлогой сфероконической скуфьей. Скромный декор его в виде обрамляющих вход плиток резной поливной терракоты уже архаичен для эпохи расцвета полихромных облицовок в зодчестве Самарканда. Вообще же однокамерные мавзолеи, обычно портално-купольного, реже — центрического типа, в тимуридском строительстве, как правило, либо входят в застройку погребальных архитектурных ансамблей, либо составляют элемент иных построек мусульманского культа — мечетей, медресе, ханаки. Наряду с этим в династическом строительстве Тимуридов слагается особый род сложных по своей планировке и объемно-пространственной композиции многосоставных мавзольных сооружений.

Совершенно неповторимое по выразительности сочетание одиночных мавзолеев, как элементов целостного архитектурного ансамбля, предстает в группе Шахи-Зинда [I; 9; 11; 15; 18; 29; 30; 32; 39; 41; 42; 44; 49; 54; 68; 82; 143; 144; 147; 154; 177; 178]. В правление Тимура здесь возникают один за другим мавзолеи его жен и эмиров, в которых зримо предстает развитие единой архитектурной темы небольшой усыпальницы с расположенным под нею склепом, перекрытой куполом и обращенной порталным входом в сторону узкой дорожки, ведущей от главной святыни Шахи-Зинда вниз по склону Афрасаба. Но при единстве объемной схемы в них явственно общая эволюция. Меняются профиль и пропорции купола, основанного на кубовидном объеме: вначале это одинарный сфероконический купол с рубчатым оформлением поверхности (Шади-Мульк 1372 г., Амир-заде 1386 г.), далее купол двойной, внешняя скуфья его приподнята на барабане — многогранном (Ширин-бика-ака 1385 г., так называемый мавзолей Бурундука, мавзолей мастера Али Несефи), а затем цилиндрическом (Туман-ака, 1405 г.), причем барабан и скуфья приобретают все более стройные пропорции. Постепенно меняются в этих мавзолеех и приемы декоративного убранства во внешних облицовках и в оформлении интерьеров.

В строительстве XV в. однокамерные мавзолеи редки, но те, что сохранились, иллюстрируют поиски новых композиционных решений. «Мавзолей-восьмигранник» в Шахи-Зинда — это род октагонального павильона с восемью сквозными арочками и двойным куполом, из которых внутренний

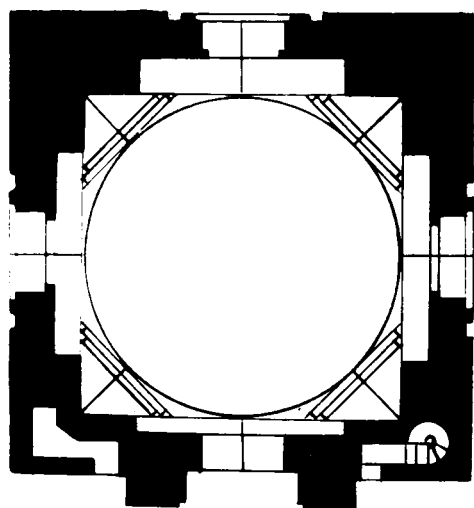




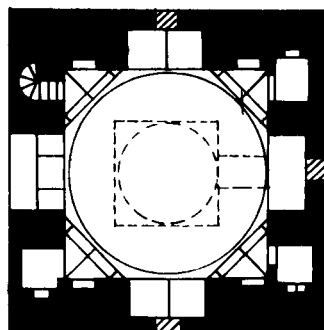
Мавзолей Рухабад, Самарканд.

Мавзолей центрического типа: А. Рухабад, Самарканд; Б. Қалдыргач-бий, Ташкент; В. Чунан-ага, Самарканд.

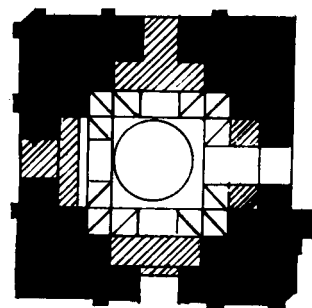
Портально-купольные мавзолей из ансамбля Шахи-Зида, Самарканд: А. Шадли-мульк; Б. Ширин-бика-ака; В. Туман-ака.



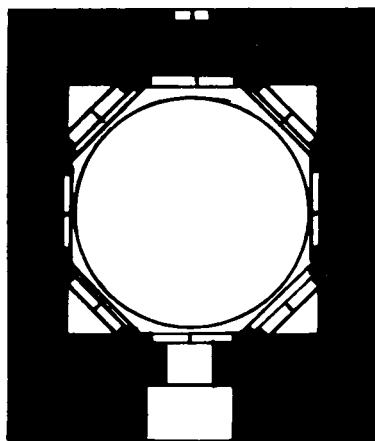
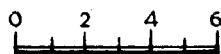
А



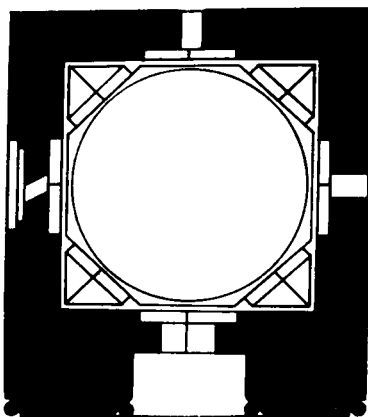
Б



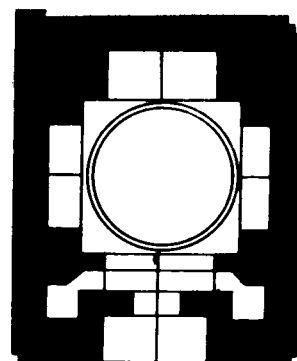
Б



А



Б



Б



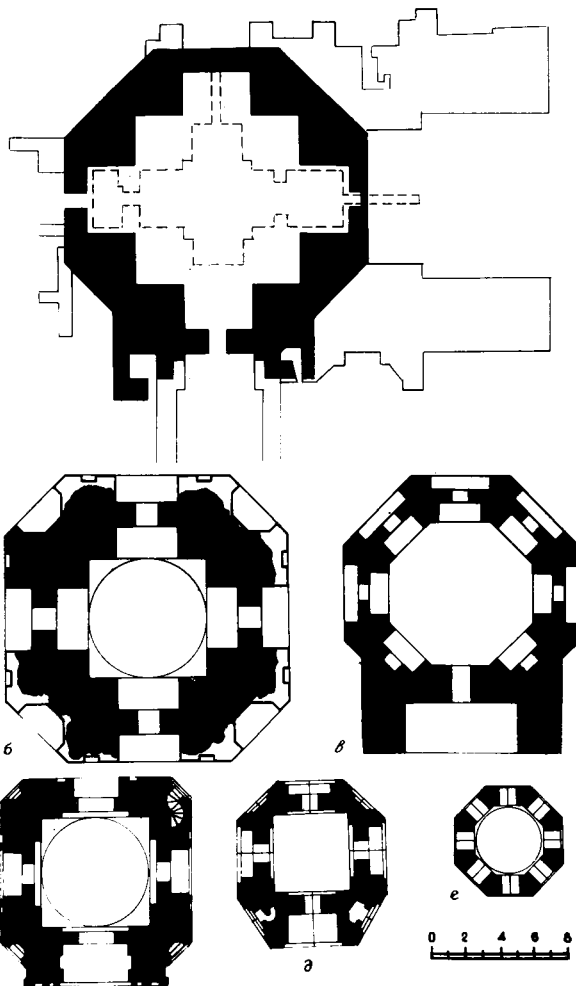
высокий, отлогого профиля, а наружный (ныне несуществующий) возвышался на цилиндрическом барабане и, по аналогии с другими постройками эпохи Улугбека, можно предполагать, был строен в пропорциях.

В ином роде разработан мавзолей Момо-Шарифон (или Ша-Шахид) в Газни [206]. Он октагонален снаружи и крестовиден внутри, на главных осях его по фасадам глубокие своды айванов, а на стенах восьмигранника устроены полувосьмигранные ниши. Восьмигранным с выступающим порталом и основанным на цилиндрическом барабане куполом был мавзолей Рабия-Бегим в Туркестане [131]. Мавзолей легендарного «Отца пастухов», венчающий скалистую вершину Чупан-ата к северу от Самарканда [37; 39], имеет невысокий объем квадратного помещения с тремя арочными проемами на осях, увенчанный внешним стрельчатым куполом на необычайно стройном барабане.

Если при Тимуре главные фасады мавзолеев необычайно интенсивно, вплотную насыщает цвет, то в этих мавзолеех колористическое начало весьма сдержанно и основано на легком цветовом насыщении поверхностей и голубом покрытии куполов.

Мавзолей, как однокупольное, однозальное здание, сохраняется в XV столетии в зодчестве прикаспийских и приаральских районов, где эволюция архитектурных идей вообще несколько запаздывала в сравнении с главными центрами культурной жизни тимуридского государства. Так называемый «Зиарат» (в 50 км к востоку от Бурджиурда) имеет квадратный зал, но восьмигранен снаружи, на четырех его гранях по главным осям — высокие сводчатые ниши и сквозные проемы, на четырех других гранях декоративные настенные арки. Купол двойной, наружный приподнят на невысоком цилиндрическом барабане, но, видимо, имела еще одна внешняя коническая скупья.

Парадный вариант шатрово-купольной усыпальницы предстает в ныне не существующем мавзолее Кок-Кесене на северной Сыр-Дарье [124]. Мавзолей квадратный, под ним был устроен склеп. Вход выделен стройным порталом со стрельчатой аркой, главный объем являл квадратную призму, переходный восьмигранник, шестнадцатигранный барабан и конический шатер. Мавзолей снаружи был облицован цветными глазурированными кирпичами, образующими геометрический узор, и многоцветными мозаиками, внутри под куполом проходила арабская надпись. Вся композиция Кок-Кесене, его стройные пропорции, шатровый купол явно восходят к традициям хорезмской архитектуры XIV в., самым блистательным образцом которой является так называемый мавзолей Тюрябек-ханым в Куна Ургенче. Судя по стилю и исторической ситуации, Кок-Кесене возведен около середины XV в. и связан с захоронением одного из видных узбекских ханов — может быть, самого Абулхайра, внук которого



Мавзолей Рабия-Бегим, Туркестан.

Октагональные мавзолеи: а) Гур-Эмир, Самарканд; б) Момо-Шарифон, Газни; в) Рабия Султан Бегим, Туркестан; г) безымянный, Дев-Кескен; д) Зиарат у Бурджиурда; е) «Восьмигранник» — Шахи-Зинда, Самарканд.

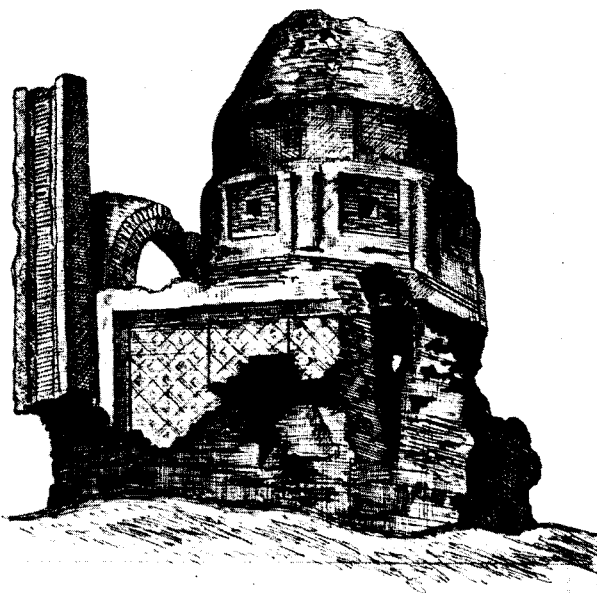
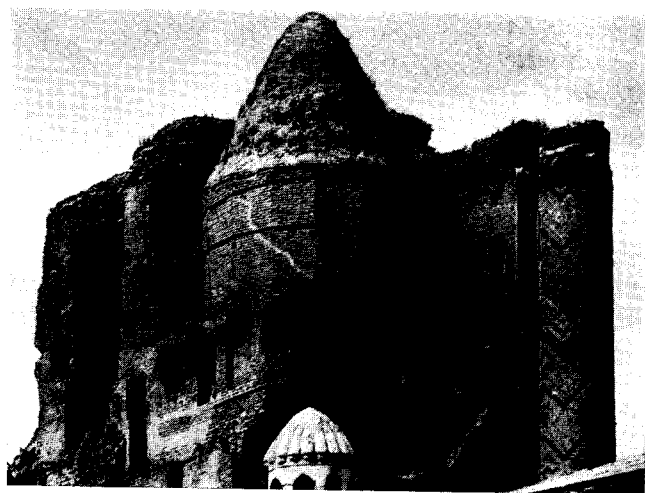
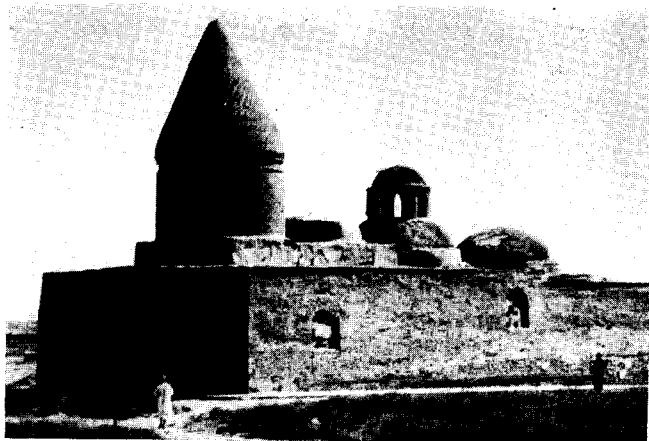
Мавзолей Чашма-Аюб, Бухара.

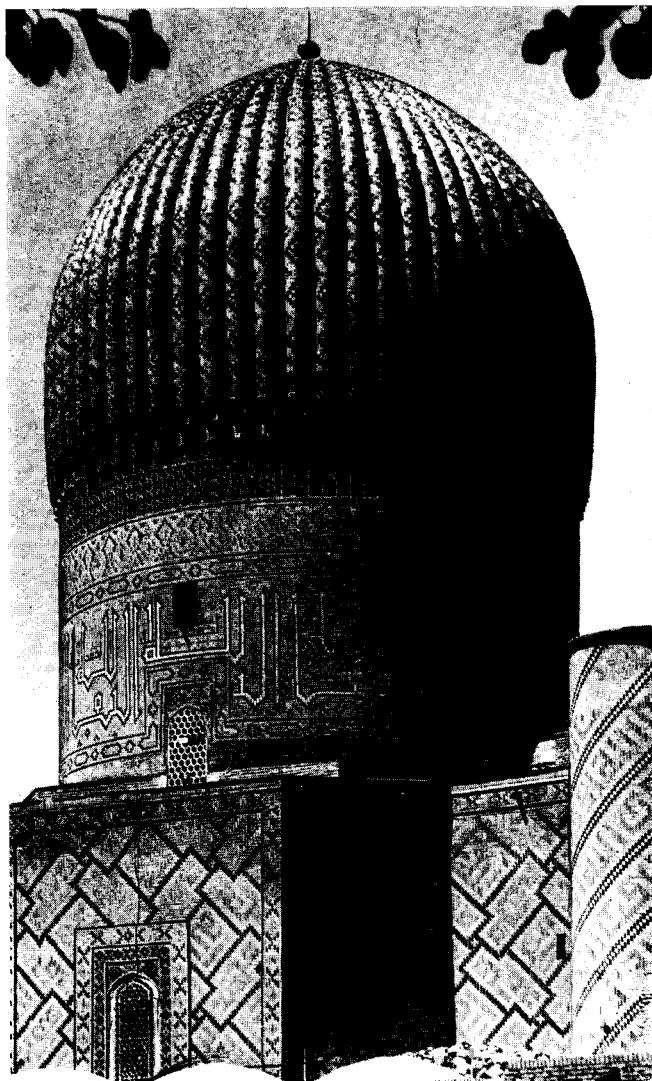
Мавзолей Джехангира («Хазрет Имам»), Шахрисабз.

Мавзолей Кок-Кесене в Сыгнаке.

Гур-Эмир, Самарканд.

Мавзолей «Восьмигранник» в ансамбле Шахи-Зинда, Самарканд.



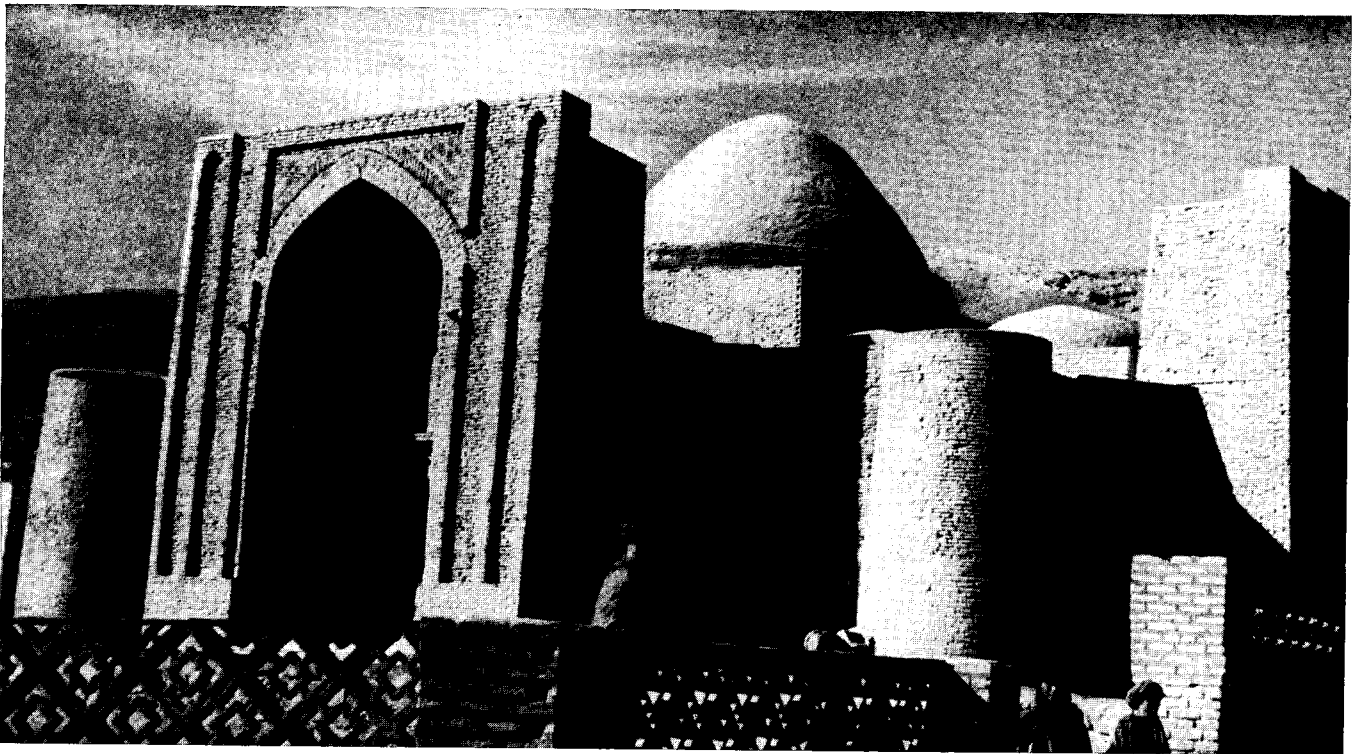
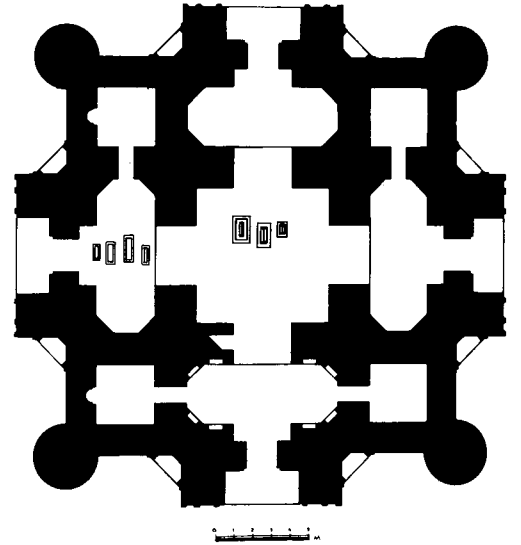


Шейбанихан в начале XVI в. сокрушил тимуридскую державу. Вблизи располагались другие аналогичные, хотя и меньшие по масштабам мавзолей, формировавшие вместе с Кок-Кесене архитектурный ансамбль.

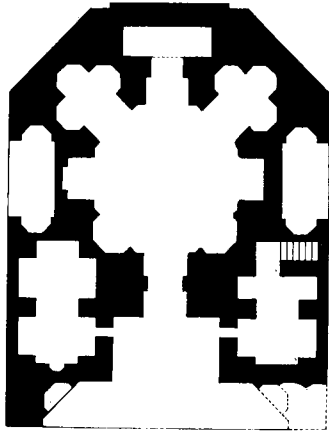
К концу XV в. появляется группа погребальных сооружений провинциально-хорезмской архитектуры в Дев-Кескене (плато Устюрт) [34; 164]. Наиболее значительный по формам первоначальный мавзолей включает квадратное помещение со стрельчатым куполом, но снаружи здание имеет вид восьмерика с четырьмя айванами на осях и полувоосьмигранными нишами на срезах углов. Главный фасад подчеркнут выдвинутым, возвышенным пештаком с очень стройной порталной рамой.

В строительстве Тимуридов архитектурный объем мавзолея нередко входил в состав медресе. Размещение его соподчинялось общей планировке здания или группы зданий, но сам он при этом не терял композиционной самостоятельности. Так, в Шахрисабзе мавзолей отца Тимура Тарагая у погребения шейха Куляля и макбарат (усыпальница) потомков Улугбека были включены в единый комплекс с медресе Дорут-Тиляват и мечетью Кок-Гумбаз [41; 93; 117; 140]. Величественный Гур-Эмир был возведен на оси двора, соединявшего медресе и ханаку Мухаммед-Султана [13; 31; 39; 40; 150]. Так называемый мавзолей Биби-Ханым в Самарканде [10; 119; 153; 159] входил в состав медресе Сарай-Мульк-ханым, а мавзолей гератских тимуридов занимал место угловой дарсханы в медресе Гаухар-Шад [33; 52; 185; 186; 200]. Все названные усыпальницы дошли до наших дней в виде самостоятельных сооружений, и, надо признать, от этого не проиграли. Масштабы их величественны, но это не просто измеряемая в метрах количественная масштабность, а значительность общих форм, лаконизм их сочетания, пространственная целостность интерьеров, монументальное величие декора. Мавзолей Гур-Эмир и Биби-Ханым восьмигранны, мавзолей Гаухар-Шад квадратен, все три увенчаны куполом на массивном цилиндрическом барабане. В самаркандских усыпальницах на барабане развертываются огромные кувфические письмена, в гератской поверхности его расчленена шестнадцатью декоративными панно. Купольным скупьям Гур-Эмира и мавзолея Гаухар-Шад придает особую значительность оформление гофрами — здесь пластика и цвет взаимно обогащают друг друга.

Самым примечательным является создание в эпоху Тимуридов комплексных мемориальных сооружений, включающих целую группу различных помещений, соподчиненных главному элементу всей архитектурной композиции, каковым является собственно мавзолей. Это обширный зал, обычно квадратный, иногда октагональный, с нишами на осях, над которым вздымается высокий купол. Иногда в нем сочетаются воснино знаратхана (комната поминований) и гурхана

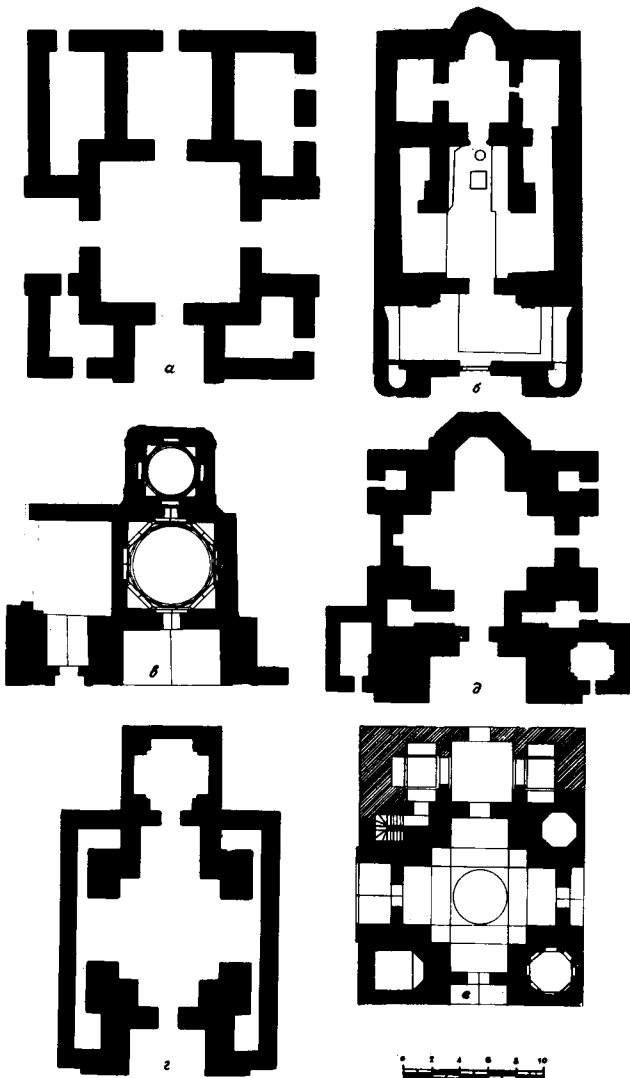


Мавзолей Улугбека и Абдаррезака, Газни.



Мавзолей Шейх-заде Абдулла, Герат.

Мавзолей продольно-осевой композиции: а) мавзолей в Сыгнаке; б) Чашма-Аюб, Бухара; в) Зейги-ата, Ташкент; г) Казы-заде Руми, Самарканд; д) Юнус-хан, Ташкент; е) Ак-Сарай, Самарканд.



(усыпальница). Иногда гурхана выделена в виде небольшого самостоятельного помещения, расположенного на оси зиаратханы (так в мавзолее Казы-заде Руми в Шахи-Зинде 30-х гг. XV в. [113]), в гератском мавзолее Шейх-заде Абдулла второй половины XV в. [206]. В других случаях в зиаратхане устраивается род абсидальной полуосьмигранной ниши для главного надгробия (мавзолей Гаухар-Шад в Герате, 1433 г., мавзолей Юнус-хана в Ташкенте — 1496 г. [37; 88]).

В Мерве сохранилось оригинальное сооружение, возведенное в правление Шахруха позади древних могил двух «асхабов» (сподвижников пророка Мухаммеда) ал-Бурейды и ал-Гифари — это две соединенные сводчатые ниши, оформленные в виде монументальных айванов, как бы осеменяющих небольшие однокупольные киоски над резными мраморными надгробиями [12; 38].

Помимо главного зала, мавзолей XV в. включают группу функционально связанных с ним помещений. Иногда это подсобные худжры — для обслуживающего персонала и для приема посетителей: в самаркандских мавзолеев Казы-заде Руми и Ак-Сарай и в усыпальнице узбекских ханов в Сыгнаке их четыре в углах [123], в ташкентском мавзолее Юнус-хана — шесть. Однако достаточно взглянуть на чертеж, чтобы убедиться, что и там, где совпадает число худжр, шаблона в планировке нет — зодчие явно стремились внести в нее разнообразие. В Ак-Сарае — мавзолее последних самаркандских Тимуридов (70-е годы XV в.) — имеется еще и особая трехчастная галерея — «мион-сарай», откуда вел спуск в фамильный склеп, расположенный под зиаратханой — он-то и был для этой усыпальницы гурханою [37; 208].

Планировка ряда хорасанских мавзолеев во второй половине XV в. приобретает несколько вычурные, но подчиненные строго геометрическому построению очертания. Таков мавзолей Шейх-заде Абдулла в Герате, вся композиция которого строится на сочетании прямоугольных и октагональных форм. Его зиаратхана восьмигранная, на осях — прямоугольные ниши, а на диагоналях еще и по пучку из трех полуосьмигранных нишек; восьмигранные формы входят и во внешний абрис здания — в очертание его тыльной стороны, в срезы по главному фасаду, в оформление нишек боковых айванов. Полуосьмигранные ниши, нишки и диагональные срезы углов присущи и планировке газнийских мавзолеев Момо-Шарифон и Абдаррезака. Последний имеет центрическую композицию — квадратную зиаратхану, четыре продолговатых помещения на осях, четыре квадратных худжры и четыре минарета в углах.

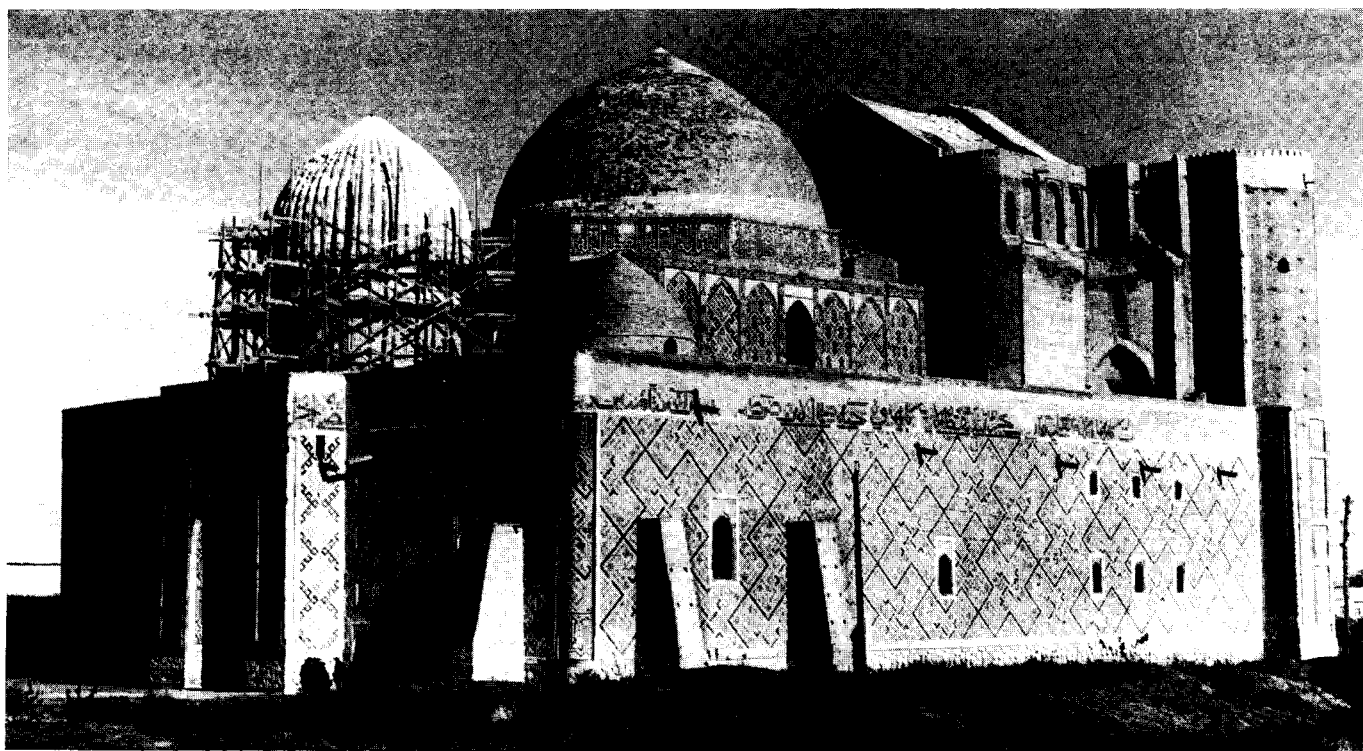
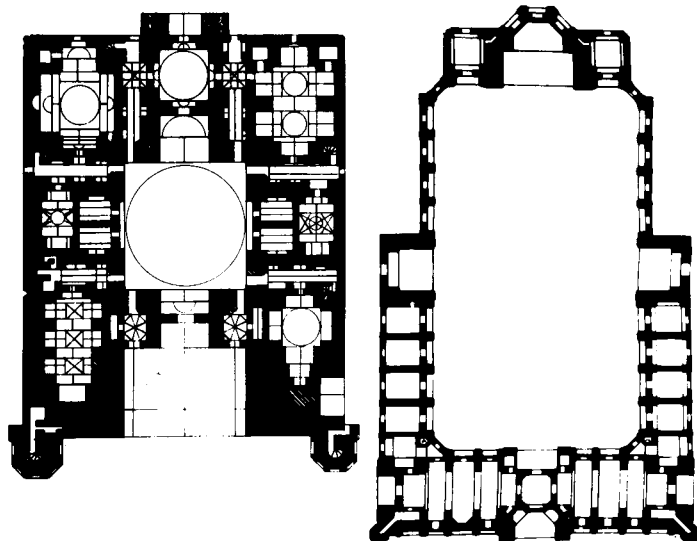
В своих творческих исканиях зодчие тимуридской эпохи приходят к разработке сложных, комплексных усыпальниц особого рода, включающих подчас десятки различных по своему назначению и типу помещений. По-видимому, одним из первых памятников такого рода был мавзолей Чашма-Аюб в Бухаре (1379 или 1384/5 гг., с более

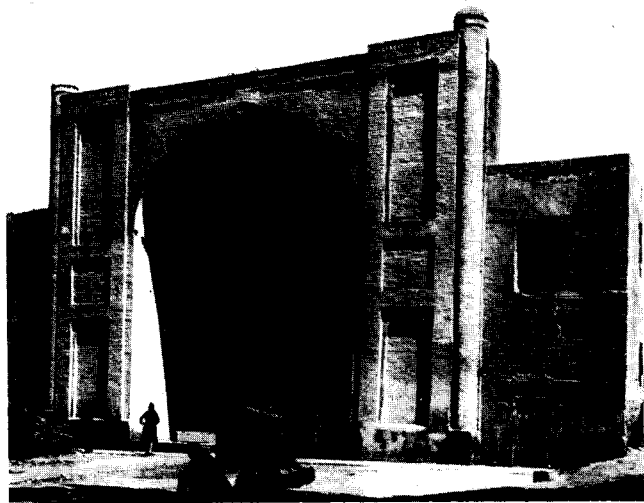
Мавзолей-комплексы продольноосевой композиции: Ходжа-Ахмед Яссави, Туркестан; Хазиреи Абдаллах Ансари, Герат.

Мавзолей Ахмеда Яссави, Туркестан.

Мавзолей Юнус-хан, Ташкент.

Мавзолей Қазы-заде Руми, Самарканд.



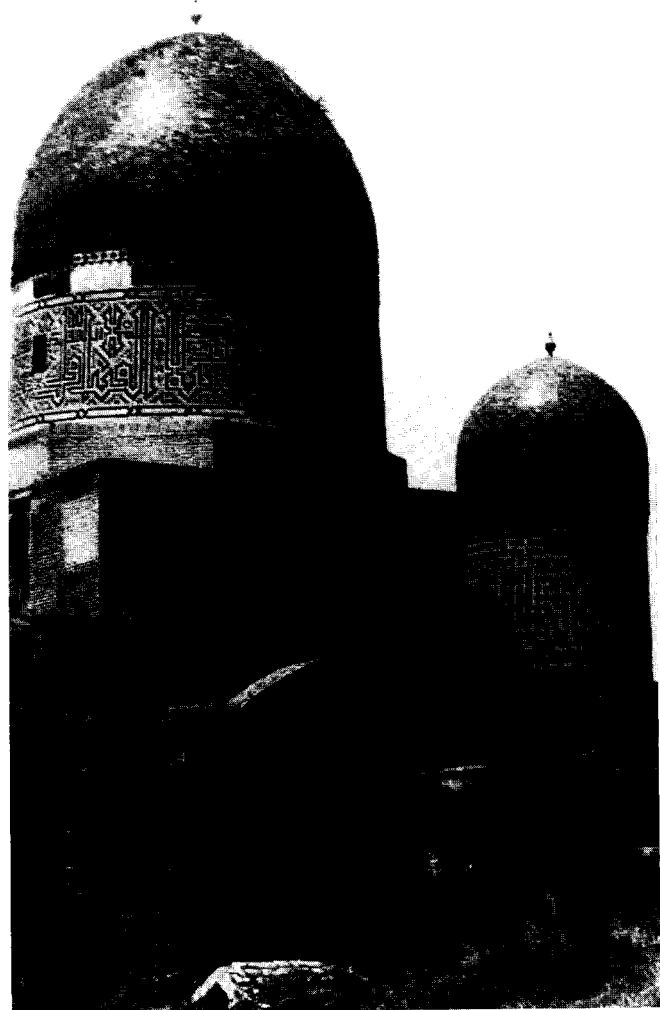


поздними переделками перекрытий входной группы) [40; 41; 50]. В плане он прямоуголен и вытянут по продольной оси. Главный фасад подчеркнут угловыми башенками с винтовыми лестницами, вход ведет в поперечно вытянутый вестибюль, где и находится «колодец Иова», за ним — подобный же по плану мюн-сарай с глубокой нишей, откуда открывается вход в мавзолей, с боков — двухкомнатные галереи. Сам мавзолей снаружи выделен шатровым куполом на стройном цилиндрическом барабане — явная дань хорезмской архитектурной традиции, привнесенной в Бухару ургенчскими мастерами, вывезенными Тимуром после разрушения столичного Ургенча. В интерьерах Чашма-Аюба эффектны ганчевые плафоны, где системы крупных сталактитов образуют звездчатые фигуры из множества сводков, создавая переход от квадратного основания к отлогим куполкам с декоративными нервюрами.

В последующем строительстве Тимура комплексные мавзолейные здания достигают грандиозных масштабов. Таковы Дорус-Сионат в Шахрисабзе (1379—1404 гг.), воздвигнутый в качестве семейной усыпальницы Тимура и его сыновей [41; 140; 160], и сооружение над погребением высококочтимого в северных районах Средней Азии поэта-мистика Ахмеда Яссави в Туркестане (1389—1399 гг.) [20; 22; 129; 130]. Оба сходны своей общей композицией, которая формируется на продольноосевом построении плана и объемов. Организующим композиционным центром является обширный квадратный зал поминовений — зиаратхана. В Дорус-Сионате на главной оси зиаратханы лежала усыпальница — гурхана со склепом, предназначенная Тимуром для своего будущего захоронения, по обе стороны огромного порталного входа были расположены два мавзолея его сыновей и родичей, остальное пространство заполняли разного рода подсобные помещения, в одном из которых, между прочим, в 1404 г. принимали испанских послов. В туркестанском же памятнике на главной оси располагались зиаратхана — «казанлык» и гурхана Ахмеда Яссави, а по обе стороны в двух этажах размещались мечеть, «халимхана», библиотека, залы и худжры для паломников.

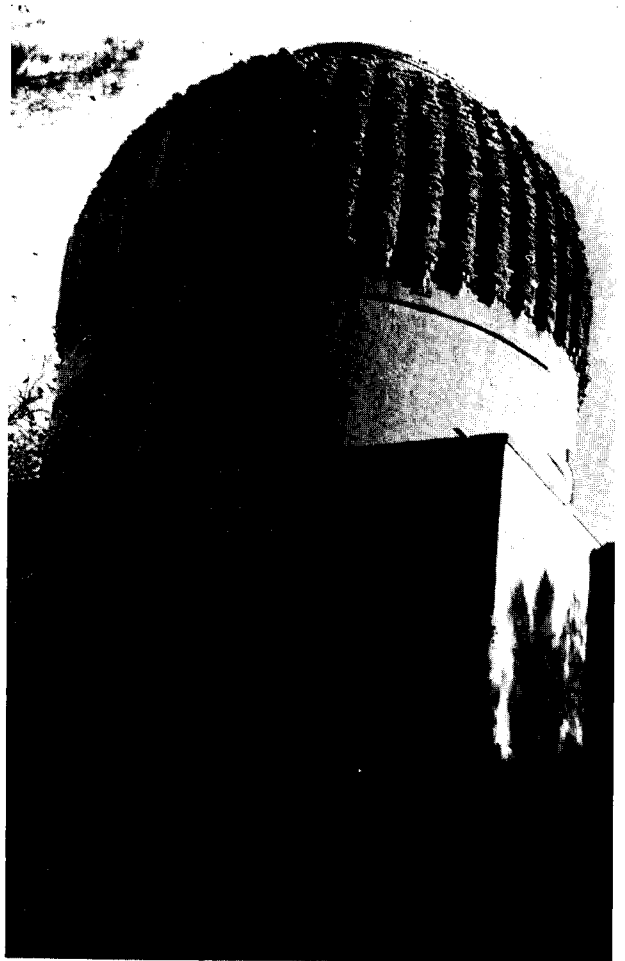
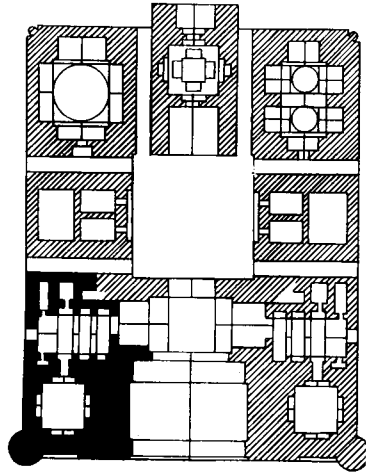
В объемном построении обоих зданий — прямоугольник внешних стен, над которым вздымаются купола зиаратханы и усыпальниц и грандиозный пештак главного фасада, фланкированный мощными башнями.

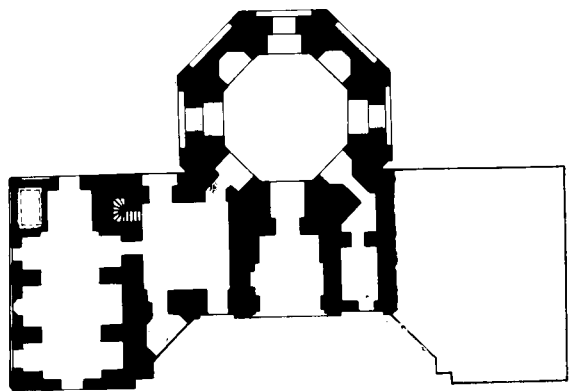
По-иному формирует композицию мавзолея Абдаллаха Ансари в Гузаргохе зодчий Кавамеддин Ширази, осуществлявший с 1425 г. его строительство по распоряжению Шахруха [33; 67; 73; 77; 79; 185]. Здесь за основу принята планировочная идея медресе, полностью преобразованная в соответствии с назначением здания. Главный фасад выделен возвышенным пештаком с полувосьмигранным сводом, на углах его — башни — гульдаста. Вход ведет в чартак, по обе стороны которого — продолговатые помещения — мечеть





Мавзолей Гаухар-Шад, Герат.





Мавзолей Гаухар-Шад, Кухсан.

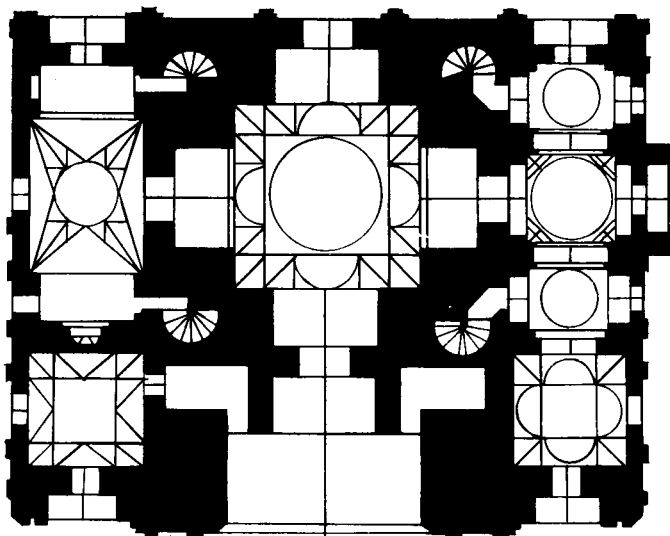
и зал суфийских собраний; четырехайванный, продолговатый двор обведен худжрами, на главной оси лежит глубокий, также полуосьмигранный сводчатый айван, как бы обрамляя расположенную впереди могилу Ансари. Но это не единственное место погребения: большинство худжр являются род фамильных усыпальниц, они, как и двор, заполнены плитами и стелами, в эштакьях которых можно прочесть имена членов тимуридского дома, высшей гератской знати и духовенства. В масштабном построении композиции господствует отовсюду видимый (хотя и отодвинутый в глубину двора) айван погребения святого, на нем же сконцентрированы и наиболее роскошные мозаичные и мраморные облицовки, хотя и все здание по главному и дворовым фасадам несет богатый и исключительно тонкий по выполнению декор.

Мавзолей Гаухар-Шад в Кухсане [170; 199; 206; 207] знаменует отказ от продольноосевой схемы и создание развернутой композиции объемов. Здесь главное помещение (видимо, предназначенное быть усыпальницей самой Гаухар-Шад) — это восьмигранник со сквозными арками на гранях; по диагоналям к нему примыкают с одной стороны квадратная зияратхана, соединенная с продолговатой мечетью, с другой — группа худжр и каких-то несохранившихся подсобных помещений. Собственно мавзолей — это род ротонды со сквозными арками, октагональный, увенчанный куполом на несколько тяжеловатом барабане, с глубоким сводчатым айваном по главному фасаду, который через диагональные срезы углов соединен с прямоугольными объемами боковых крыльев. Во всей композиции большую роль играет восьмигранная форма — начиная от главного объема усыпальницы до ниш на переднем фасаде.

И, наконец, Ишрат-хана [27; 35; 37; 208]. Ее композиционный принцип прямо противоположен мавзолею Яссави и Дорус-Сиадату. Здание также прямоугольное в плане, но в нем подчеркнута развитие по поперечной оси, которой соподчинены три оси продольных. На средней из них лежат пештак и крестовидная в плане зияратхана, увенчанная куполом на необычайно стройном барабане, на боковых — мион-сарай, мечеть, группа худжр, размещенных в двух этажах. Это трехчастное членение плана подчеркнуто на главном фасаде здания, где выделены стройный портал и примыкающие к нему боковые крылья с двумя ярусами глубоких лоджий — ниш и на заднем фасаде, гладь которого имеет пятичастное расчленение в виде нарастающих от края к центру лоджий и настенных арок.

Композицию мавзолеев Яссави и Дорус-Сиадат определяет замкнутый в самом себе объем, над которым вздымаются массивы пештака и куполов. В мавзолее Ансари господствует пространственно-дворовая организация, где ведущая роль принадлежит стройным сводчатым айванам. Мавзолей Гаухар-Шад в Кухсане, хотя и уступает

Мавзолей Ишрат-хана, Самарканд.



трем этим постройкам своими масштабами, дает чрезвычайно гармоничное равновесие объемных форм (главное здание мавзолея и его боковые крылья) и форм пространственных (сквозные арки октагона, глубокие ниши, продолговатый свод портала). В Ишрат-хане предстают поперечноосевое построение органически формирующих друг друга архитектурных масс и пространственных элементов.

В эпоху Тимура и Тимуридов мавзолейное строительство достигает своего апогея, после чего почти сходит в архитектуре Средней Азии и Ирана на нет, возникшая лишь изредка в подражательных образцах, повторяющих ранее выработанные схемы.

### АРХИТЕКТУРНЫЕ АНСАМБЛИ

Одно из самых выдающихся достижений творческой мысли XV в. составляли архитектурные ансамбли. Они создавались преимущественно в больших городах, где общий размах строительства открывал простор для крупномасштабных замыслов и их практического воплощения. Наиболее блистательные образцы их, естественно, украшали столичные центры государства и крупных уделов Тимуридской державы. В Самарканде и Герате, Исфакане и Тебризе, Ширване и Йезде сохранились памятники, входившие некогда в состав большой или малой комплексной застройки, хотя — увы — целостных ансамблей до нас почти не дошло, и лишь воображение позволяет мысленно реконструировать их первоначальный аспект.

Свободу градостроительной мысли открывала перед архитекторами застройка новых городов (например, Мерва), но таковых было немного. В черте же исторически сложившихся и густо застроенных городов возникала необходимость учета уже существующих сооружений. Лишь в условиях твердой единовластия был возможен снос целых кварталов и возведение совершенно новых зданий.

Сооружение в Самарканде и Герате главных торговых магистралей, о чем уже говорилось выше, позволяло зодчим подчинить застройку их четкой планировочной и объемно-пространственной идее. С высотных точек города — гребней его крепостных стен, площадок башен и минаретов они воспринимались как непрерывная цепь куполов, а в русле самой магистрали — как полукруглая, уходящая вдаль перспектива этих куполов, взнесенных на легких арках и парусах и акцентированных на определенных интервалах световыми фонарями.

Но чаще при застройке магистралей и площадей строителям приходилось приспособляться к уже существующим сооружениям. Так обстояло, например, при возведении в XV в. новых зданий у гератского Хнабана, вдоль которого располагались и чтимые мазары, и места увеселений, ибо, по Исфизари, «во все времена и эпохи то

было место поклонения и празднеств, погребений и увеселений знати и простолюдинов» [96].

Такие же задачи возникали перед зодчими при формировании погребальных ансамблей, где святость древних усыпальниц в глазах мусульман возрастала со временем, и потому они тщательно сохранялись, в то время как вблизи возникали все новые и новые сооружения. Выразительный пример — ансамбль Шахи-Зинда в Самарканде, начало сложения которого восходит еще к XI в., но который претерпел радикальные изменения на протяжении XIV—XV вв., каким в основных чертах дошел и до наших дней. Искусство зодчих времени Тимура и Улугбека проявилось в том, что, возводя новые усыпальницы, они учитывали их взаимосвязь с уже существующими, умело придавая им равновесие. Так возник неповторимый по красоте мемориальный ансамбль живописного стиля, в котором при всем разнообразии архитектурных форм и декора достигнута редкостная гармония архитектурного целого.

При одновременном создании монументальных архитектурных ансамблей зодчие XIV—XV вв. охотно прибегали к наиболее простому приему противопоставления двух лежащих на единой оси зданий, обращенных друг к другу высокими пештаками; при этом сами здания повторяются зеркально, но различны по композиции и вместе с тем взаимно уравновешены (такое сочетание именуется «кош» — «спаренный»). Они разделены небольшой площадью или просто улицей. В известной мере это как бы развитие идеи двухъявных дворов медресе, но здесь возрастает роль пространственного элемента, определяемого не только большим пролетом между айванами, но и связью с втекающими в него руслами улиц. Соборная мечеть Тимура и медресе Сарай-Мулькханым в Самарканде являли одно из самых грандиозных воплощений этой системы.

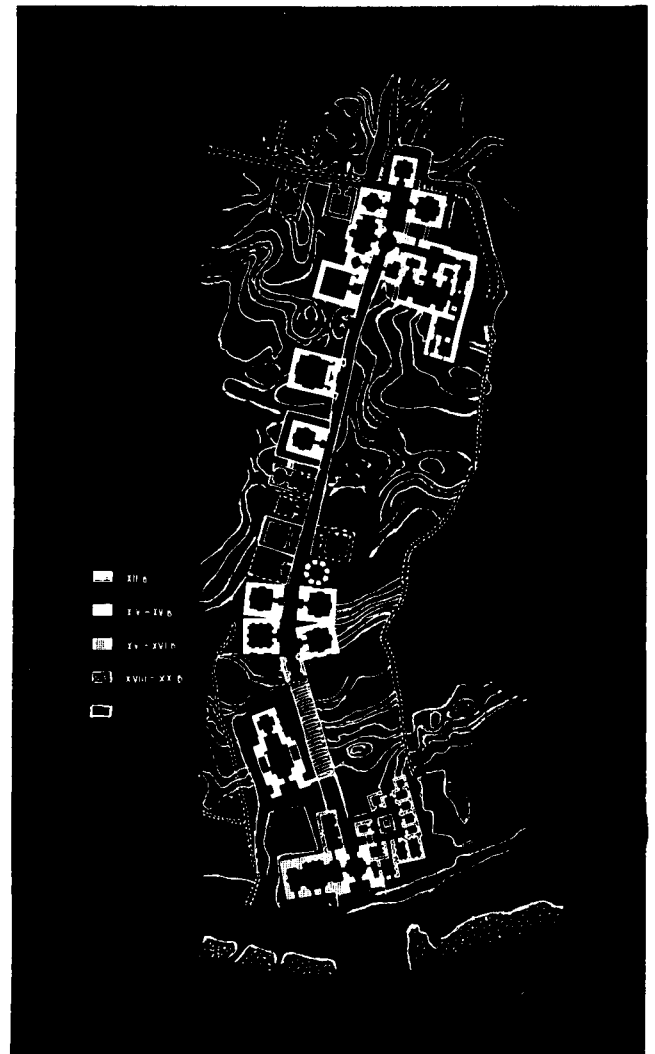
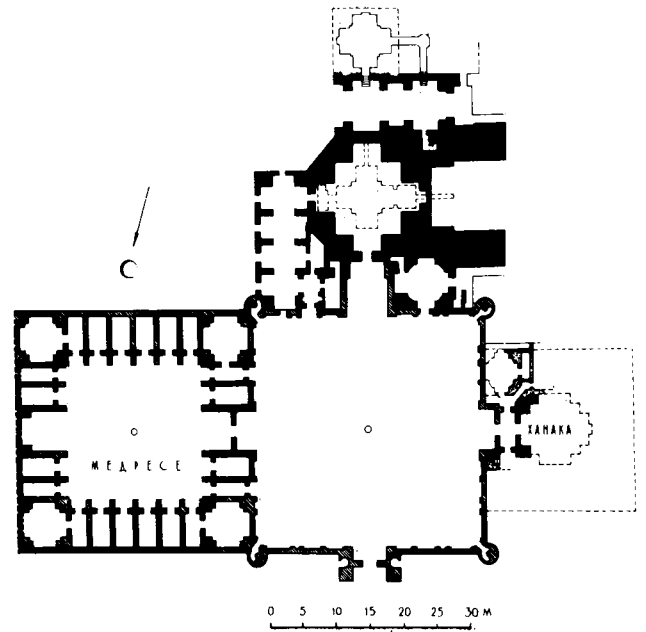
Вариантом замкнутой композиции «кош» является объединение двух зданий двориком: таким был, например, ансамбль медресе и ханакки Мухаммед-Султана в Самарканде.

Другой прием — расположение рядом, с некоторым отступом, двух крупных порталных зданий (группа мусалля и медресе Гаухар-Шад в Герате).

Характерны для тимуридской эпохи ансамбли магистрально-осевой композиции, объединявшие множество зданий, расположенных вдоль направляющей общее движение улицы или улочки. Застройку главных базарных магистралей Герата, Самарканда и других крупных городов определяла вереница взаимосвязанных сводчато-купольных систем, формировавших единое, развивающееся по продольной оси внутреннее пространство. Полному воплощена эта композиция в некрополе Шахи-Зинда, где вдоль дорожки высятся мавзолеи, помпальные мечети, чартаки, как бы организуя путь паломников, шествующих к главной святыне.

Не довольствуясь этими планировочными

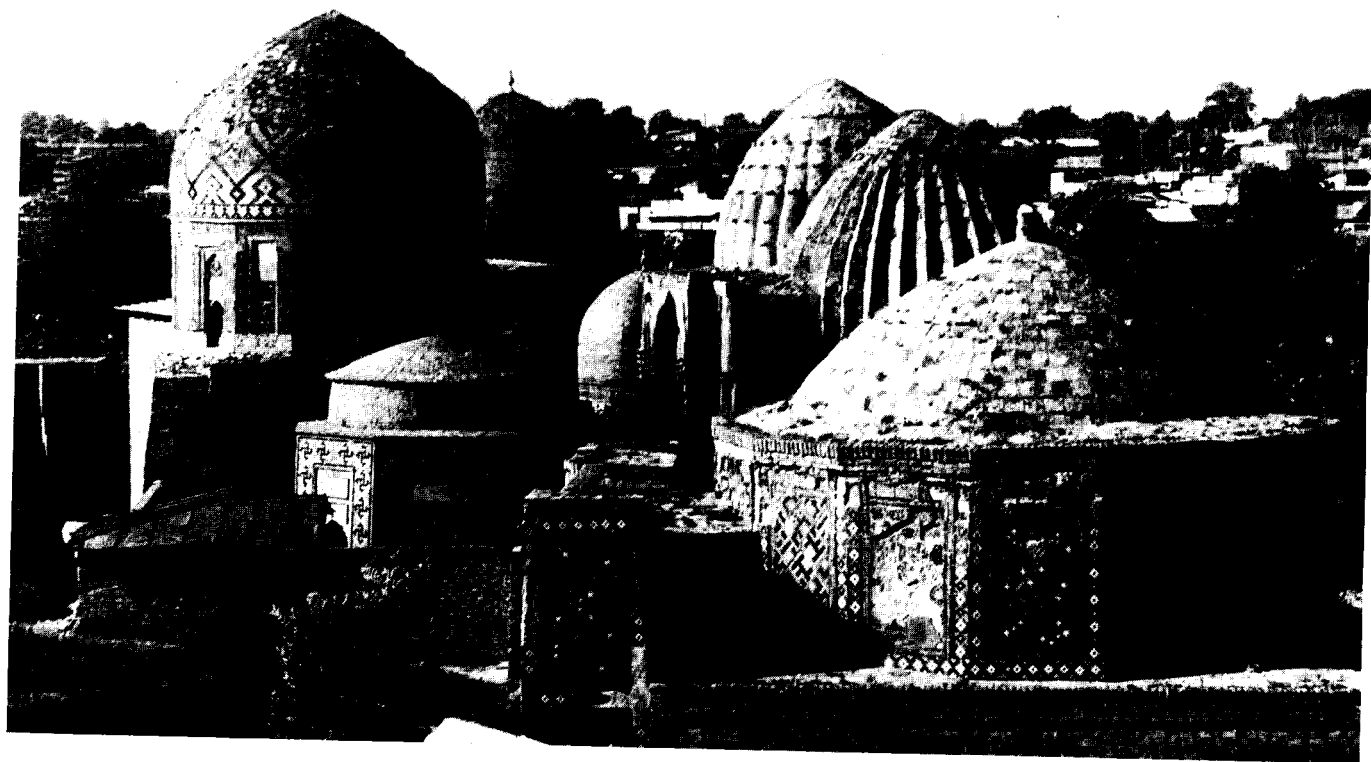
Комплекс медресе — ханака и мавзолеев Гур-Эмир,  
Самарканд.



и объемно-пространственными схемами, зодчие XV в. создают еще более сложные сочетания многих зданий. Два выдающихся архитектурных ансамбля этой эпохи не знали себе равных на всем мусульманском Востоке: один был воздвигнут по распоряжению Улугбека на самаркандском Регистане, другой — по воле Алишера Навои в северном пригороде Герата у канала Инджиль.

Регистан — это блестящий образец внутригородского ансамбля культовых и гражданских зданий, оформлявших центральную площадь столицы Улугбека [7; 25; 41; 42; 139]. Они возводились начиная с 1417 г. по единому замыслу на протяжении около двух десятилетий. До наших дней дошло, да и то с повреждениями, лишь медресе Улугбека. По данным новейших археолого-архитектурных наблюдений планировка и, видимо, композиция главного фасада караван-сарая Мирзои в основном совпадала с возведенным на его месте в XVII в. медресе Тилля-Кари, о прочих постройках сохранилось лишь несколько фраз в исторических сочинениях. Но и на этой основе можно составить некоторое суждение, как выглядел в XV веке самаркандский Регистан.

Два здания стояли в приеме «кош» на оси запад — восток — по одну сторону высился фасад медресе Улугбека с его величавым порталом, стройными минаретами и возвышающимися в промежутках куполами на цилиндрических барабанах, по другую — портал и огромный купол ханаки. С севера площадь замыкал вытянутый фасад караван-сарая с пештаком, двумя ярусами лоджий и угловыми башенками — гульдаста. Поблизости возвышались многокупольные здания заново выстроенного тима Туман-ака и бани Хаммами-Мирзо. С юга находилась перестроенная Алике Кукельташем соборная мечеть Самарканда, ориентированная осью на кыблу, в силу чего огромный прямоугольник ее стен располагался под углом к основным постройкам Регистана, а рядом стояла небольшая, сплошь оформленная резным деревом Масджиди-Мукатта. В композицию ансамбля включалось также зеркало обложенного мраморными плитами хауза, вероятно, осененного зеленью густокронных деревьев. Таким образом, если основной прямоугольник площади был геометрически строго оконтурен зданиями медресе, караван-сарая и ханаки, то в южной



Шахи-Зида, Самарканд. Средняя группа мавзолеев.

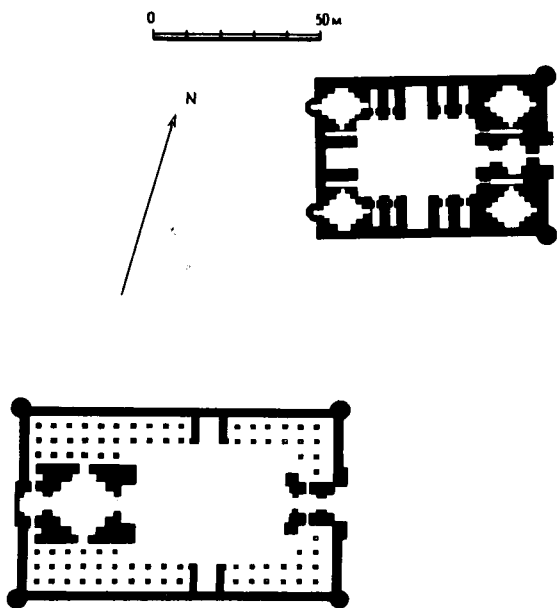
части его господствовала свободная композиция, и именно сюда вливались те русла улиц, которые пучком сходились в центре тимуридского Самарканда.

Архитектурная гармония регистанского ансамбля достигалась не повтором однозначных зданий (как на Регистане XVII в., где фасад Шир-Дора как бы зеркально отразил фасад медресе Улугбека), а равновесием разнородных по своим объемам, но единых по стилю сооружений. Регистан — «Форум Самарканда», как его нередко именуют в наши дни, отвечая ритмам жизни мировой столицы, утверждал новое понимание большемасштабных задач. Здания Регистана организовывали городской центр, сохраняя единство архитектурного замысла и равновесие масс и возникая в беспримерном разнообразии тех зрительных аспектов, в которых площадь и ее постройки открывались с далеких и близких точек обозрения.

В 1476/77 гг. на пожалованном Султан-Хусейном земельном участке в северном пригороде Герата Мир-Алишером Навои начато было строительство группы гражданских и главным образом культовых зданий благотворительного характера [IX; XIII; XX; 96]. По описанию очевидцев и по данным дарственной надписи самого Навои, в пределах обведенной оградой территории располагались попарно мечеть Кудсия («Место святости») и купольное здание чтецов корана Дар ул-Хафиз (позднее преобразованное в мавзолей); медресе Ихласийя («Преданность») и ханака Хуласийя («Духовное освобождение»), возле которых находился Гумбаз (купольное здание) для пятничных богослужений жителей района; баня Сафайя («Чистота») и больница Шафайя («Здоровье»), а также ряд жилых и подсобно-хозяйственных зданий Унсия («Дружба»). Все эти постройки высились среди зелени хорошо распланированного парка, по обе стороны канала Инджиль, из которого была выведена система проточных арыков, снабжавших водой бассейны.

Участок Навои располагался вслед за той монументальной застройкой Герата, которая сложилась вдоль дороги, отходившей от ворот Мелнк, и включала мусалля и медресе Гаухар-Шад, далее медресе Нигматабад Султан-Хусейна Байкары. Все это вкупе формировало неповторимый загородный ансамбль парадных по своим архитектурным формам, роскошно оформленных зданий, располагавшихся взаимноуравновешенными парами или группами, которые в отличие от плотно обстроенного жилыми кварталами самаркандского Регистана перемежались с зеленью деревьев и блистающими полосками водных артерий или зеркалами бассейнов. Разбивка этих зеленых насаждений и распределение водных устройств были, в свою очередь, подчинены закономерной системе, ибо садово-парковое искусство в эпоху Тимура и Тимуридов достигло небывалого ранее развития, составляя важный раздел архитектурной науки и практики.

Ансамбль медресе и мусалля Гаухар-Шад, Герат (реконструкция).



## АРХИТЕКТУРНЫЕ САДЫ

В письменных источниках сохранились упоминания, а иногда и краткие описания наиболее достопримечательных садов Самарканда, Герата, Кабула, один лишь перечень которых включает десятки названий [I; IV; VIII; IX; X; XVIII; XIX; XXI]. В Самарканде особенно славились сады, созданные при Тимуре. К северу от города у подножия Чупан-ата лежал Нахши-Джехан-нумо («Сад — узор мира»), а далее располагался Баги-Баянд («Высокий сад»); к западу находились Баги-Шамаль («Сад северного ветра»), основанный в 1397 г. для дочери Мираншаха, Баги-Бахшт («Райский сад»), созданный в 1378 г. для двенадцатилетней жены Тимура Туман-ака, а также разбитый близ крепостной стены в 1404 г. Баги-Нау («Новый сад»); к юго-западу располагался Баги-Чиннар («Чинаровый сад»); к юго-востоку — Баги-Дилькуша («Сад, пленяющий сердце»), созданный в 1397—1399 г., далее Баги-Бульды («Сад довольства») и еще дальше Баги-Заган («Сад воронов»). Имелся также Баги-Амир-заде Шахрух («Сад царевича Шахруха»), созданный в 1394 г. в ознаменование возвращения Шахруха из похода. К югу располагался Бидана-курук («Перепелиный заповедник»), за Даргомом лежал Давлет-Абад («Местопребывание власти»), заверченный в 1399 г. ко дню возвращения Тимура из индийского похода, еще южнее, у дороги, ведущей к Шахрисабзу, находился Баги-Джехан-нумо («Сад — карта мира»). При Улугбеке близ Чупан-ата был оформлен начатый его дедом сад Баги-Майдан («Сад площади») с дворцом Чиль-Сутун, а рядом был разбит садик — Багча. Во второй половине XV столетия большой известностью пользовался Чарбаг вельможи Дервиш-Мухаммед Тархана.

Великолепные сады Герата принадлежали членам царствующего дома, знати и городским богачам. Хафиз-Абру отмечает чрезвычайное увлечение гератцев строительством садов с дворцами. Располагались они в массе своей в пригородных районах Герата — булюках, из которых самым аристократическим был булюк Инджиль, где сосредоточивалась большая часть богатых вилл и дворцов. Из дотимуровских садов особенно известны были — Баги-Баянд («Высокий сад») и Баги-Заган («Сад воронов»), Баги-Сафид («Белый сад»), значительно расширенный при Шахрухе. При Абу-Саиде создается Баги-Зубейд. Лучшим из садов Султан-Хусейна Байкары был Баги-Нахши-Джехан-ара («Сад — украшение мира»); царевичу Бадн-Азаману принадлежал Баги-Нау («Новый сад»); среди царских садов Хондемир называет также Баги-Чаман-ара («Сад — украшение луга»), Бейт ул-Омон («Сад дома безопасности»); Тахт-и Остана («Подножие трона») и Тахт-и Сафар («Трон путешественников»). Несколько садов имел Аллшер Навои, среди них — Баги-Маргани, Баги-Пулл-Сангкашон («Сад у моста посыльщиков камней»), Баг-

ча-и Шаукия («Привлекательный садик»), Багча («Садик») в пригороде Гузаргох, к северу от которого располагались сады Баба-Сухте и Азизон. Везиром Маджеддином были созданы сады — Баги-Назаргох («Сад мпловида»), Баги-Мухтар («Избранный сад»), Баги-Хиабан («Сад Хиабана») и четвертый, название которого не уточнено.

Среди садов Захиреддина Бабура в Кабуле наиболее примечательными были Баги-Банафша, Баги-Бехшт, Баги-Чиннар; в Адинапуре он разбил в 1508/9 гг. роскошный Баги-Вафа, близ Истаргача располагался Баги-Падшах, в Пагмане — донине существующий Баги-Калян.

Разбивка садов осуществлялась согласно тщательно разработанного плана в соответствии с правилами садово-парковой архитектуры. В XIV—XV вв. были прославленные специалисты по разбивке садов; имена некоторых из них донесены до нас современниками. Тимур особенно отличал Шихабуддин-Ахмеда Зардакани, по-видимому, одного из главных создателей его самаркандских садов. К созданию Баги-Дилькуша Тимуром были привлечены «самые искусные зодчие Азии, обитавшие в Самарканде», которые составили планы этого сада и дворца. В «Автобиографии» Тимура говорится от его имени: «Я приказал привести придворных архитекторов и строителей из благословенного царства моего... Сообща они выработали план лужаек и аллей и занялись устройством сада, стен и того очень высокого дворца, который я приказал возвести в середине сада». В Герате времени Султан-Хусейна Байкары был знаменит Мирек-Сейид Гияс по имени Султан-Махмуд — поэт и выдающийся мастер по искусственному орошению и разбивке садов.

Участки для больших садов нередко выбирались с уже существующими посадками, с учетом возможностей хорошего орошения. Так, при создании Баги-Дилькуша было объединено двенадцать садов, в которых при планировке, видимо, лишь вырубил ненужные деревья и дополнил участки там, где следовало, новыми посадками. Форме сада обычно стремились придать квадратный или прямоугольный план. Таковы были в Самарканде Баги-Дилькуша и Баги-Нау, размеры которых составляли 1500×1500 гязов (около 1 км в стороне); не уступал им по размерам и гератский Баги-Джехан-ара (площадью 440 джеривов). Баги-Давлет-абад в Самарканде представлял собою два смежных квадрата около 750 м в стороне — в одном располагался сад с дворцом, во втором — огромный виноградник [175].

Сады обводились высокой стеной, иногда это был просто глинобитный дувал, но нередко — архитектурно оформленная ограда. На углах сооружались башенки, служившие пунктами обзора, откуда открывалась прекрасная перспектива на сад, на окрестности города. Известно, что в самаркандских садах Баги-Дилькуша и Баги-Нау они были облицованы изразцами. В ограде Дилькуша на главных осях было четыре высоких



Регистан, план XV века (реконструкция М. Е. Массона), Самарканд.

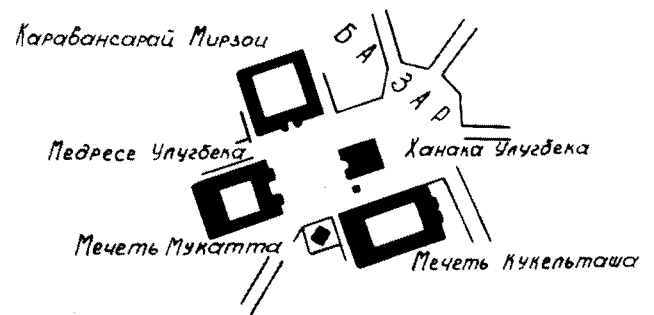


Схема расположения построек в ансамбле Навои, Герат (реконструкция).



портальных входа, вероятно, оформленных со всей той пышностью, которая, по свидетельству очевидцев, была вообще присуща этому садово-парковому комплексу.

Ведущий тип архитектурно-организованного сада при Тимуридах представлял чарбаг [33; 85; 169; 203]. Термин этот — «четырёхчленный сад» определяет его главный планировочный принцип — расчленение квадратного или прямоугольного участка на четыре части. Правила планировки чарбага сформулированы в земледельческом трактате «Иршад аз-Зера'а», составленном в Герате и посвященном главному меценату гератского строительства Алишеру Навои. В нем как бы синтезированы успехи агротехнической культуры и садово-паркового строительства XV века. В трактате есть специальная глава об устройстве чарбага.

Рекомендуемый в этом руководстве чарбаг прямоуголен, с правильной ориентацией по странам света, он окружен стеной и рядами тополей. Главная ось выделена широким проходом и протоком, в глубине аллей высятся парадное здание («иморат»), перед которым располагается вымощенная площадка — пешеход с бассейном — хаузом и клумбой пионов. Сам иморат окружен тенистыми деревьями — чинарами, тутовником, а основные участки сада расчленены на площадки — чарчаманы.

В Баги-Дилькуша, по Шефереддину, «площадки сада приказано было распланировать на геометрические фигуры — квадратные с аллеями, шестиугольные цветники, засадить обочины аллей тополями, а шестиугольники и треугольники по краям украсить фруктовыми деревьями, различных сортов цветущими и плодовыми деревьями».

При разбивке сада применялась глубоко продуманная система насаждений — деревьев, кустарников, цветов. В Баги-Джехан-нумо, самом нарядном из гератских садов Султан-Хусейна Байкары, вдоль аллей были высажены в определенном порядке деревья всевозможных пород: вечнозеленые — пихты и кипарисы, пышнокронные лиственные чинары и ивы, различные плодовые деревья, виноградные лозы, а также разнообразные цветники. В «Иршад аз-Зера'а» в перечне цветов примечателен их подбор по сортам так, что когда отходят одни, то распускаются другие, и клумбы остаются в цвету с ранней весны до поздней осени.

Специфическую черту тимуридских садов составляло также сочетание декоративных и плодовых деревьев (в отличие от европейских парков, где ограничивались лишь породами декоративными).

На Среднем Востоке посадки фруктовых деревьев определялись не только чисто практическими интересами, но и эстетическими запросами — их снежно-белые, лиловые, розовые цветы весной, желто-оранжевые плоды в густозеленой листве в летне-осенние месяцы и по-особенному

багряно-золотая листва глубокой осенью придавали садам неповторимое очарование.

Напомним выдержку из воспоминаний Бабура под 1519 годом: «Сад Баги-Вафа тогда блистал красотой: лужайки покрывал сплошной ковер трилистника, гранатовые деревья были красного ярко-желтого осеннего цвета. Гранаты на деревьях ярко адели, апельсиновые деревья весело зеленели, на деревьях было без счета апельсинов, но они были еще не совсем желтые» [IV, 284].

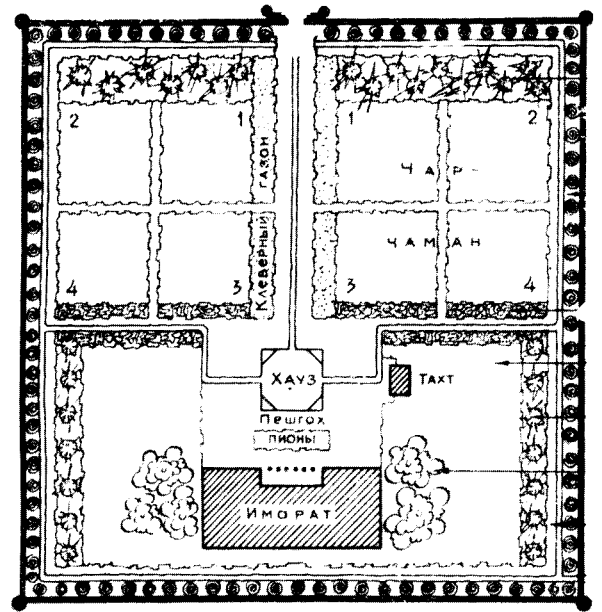
Помимо чарбага, разбивка которого требовала относительно спокойного рельефа, существовали также террасообразные сады, устраивавшиеся на склонах, иногда весьма крутых. Остатки уступчатой разбивки были обнаружены в 1941 г. при археологических раскопках сада Улугбека — «Багча». На западном уступе обнаружена выровненная и вымощенная кирпичом терраса склона; на ней устроена двенадцатигранная площадка с круглым бассейном посередине; рядом возвышенный квадратный, обложенный ониксовыми плитами пьедестал тахтоха (тронного места), над которым, видимо, устанавливался балдахин (как это можно видеть у многих тимуридских миниатюр). На восточном уступе также оказались остатки вымощенной площадки, возвышенной суфы, облицованной плитками «в шашку» и восьмигранный бассейн, вода к которому подводилась из обложенного кирпичом арыка. Вблизи располагались еще какие-то нескрытые раскопки сооружения, и где-то неподалеку находился знаменитый «фарфоровый павильон» — Чини-хана [169].

В Самарканде в конце XV в. славился своею красотой, местоположением и свежим воздухом чарбаг видного тимуридского вельможи Дервиш-Мухаммед Тархана. Он был разбит несколько ниже Баги-Майдана ступенчатыми площадками, обсаженными прекрасными карагачами, арчой и белыми тополями. Однако подача воды была здесь затруднена из-за отсутствия вблизи большого канала или ручья.

Между тем система орошения и различного рода водных устройств играла в садах очень большую роль. Каналы, водоемы, фонтаны, каскады обычно подчинялись определенному регулярному плану. В «Иршад аз-Зера'а» рекомендуется проведение арыка по периметру всего чарбага, устройство канала вдоль центральной аллеи и хауза на вымощенной площадке перед домом Давлет-Абад Тимура пересекал широкий проток с шестью водоемами.

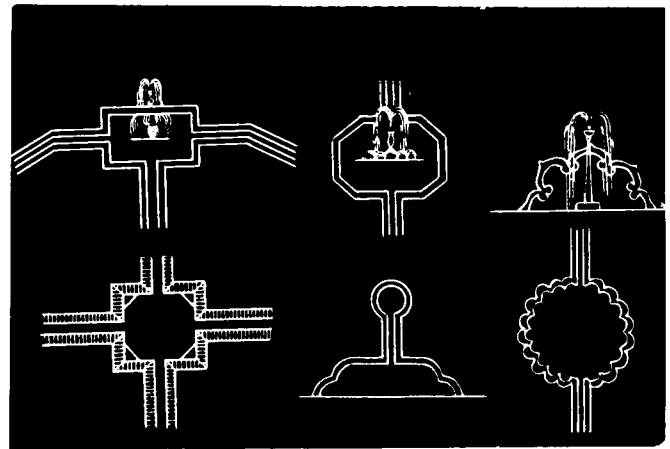
Естественные извивы ручьев и рек, столь высоко ценившиеся в дальневосточном садово-парковом искусстве или в системе так называемых «английских» парков Европы, были чужды эстетике Среднего Востока, где, напротив, ценился геометризм в планировочной организации садов. Бабур, например, занявшись благоустройством Баги-Каляна в Пагмане, отмечает: «Перед садом растут большие чинары, под чинарами большая тенистая лужайка. Посреди сада постоянно течет

Чарбаг — по описанию в «Иршад аз-Зера'а»  
(реконструкция Г. А. Пугаченковой).



М А С Ш Т А Б  
 1:100 0 10 20 30 40 50 метр  
 1 метр = 0,5 м

Формы фонтанов на миниатюрах XV в.



ручей, достаточный для одной мельницы, на берегах этого арыка растут чинары и другие деревья. Раньше этот арык тек извилисто, криво и неровно. Я приказал его выровнять и выпрямить; очень хорошее получилось место» [62].

Форма бассейнов также, как правило, была строго геометрична. В описаниях упоминаются многогранные, круглые, прямоугольные бассейны [I; XXI]. Археологическими изысканиями обнаружены бассейны квадратной формы (Давлет-Абад), круглой и октагональной («Багча» Улугбека), на миниатюрах же встречаются бассейны всех этих форм, а также фигурно-фестончатого плана [158]. Проточная вода подводилась к ним гончарными трубами или же открытыми арыками, обложенными камнем либо кирпичом. В тех случаях, когда позволял рельеф местности, вода ниспадала каскадами. Баги-Нау в Самарканде, изобиловавший водой, поражал необычайным разнообразием бассейнов, каскадов, фонтанов различных форм с нисходящей, а также с бьющей вверх струей, устройство которых было осуществлено сирийскими мастерами. Когда испанские послы пришли к Тимуру в Баги-Дилькуша, они, по словам Клавихо, застали его сидящим на тахте перед айваном дворца у водоема с фонтаном, «который бил вверх, а в фонтане были красные яблоки» [X; с. 249]. Такие фонтаны нередко на тимуридских миниатюрах — они расположены посреди бассейна и имеют два-три яруса невысоких струй.

В архитектурное оформление садов, помимо главного здания — дворца или имората, широко входили разнообразные павильоны, палатки и шатры, возвышенные суфы для гостей и тахт — парадное сиденье владельца под легким балдахинном или шатром.

Помимо частных садов правителей и знати, в XV в. существовали сады, связанные со зданиями религиозного, благотворительного и гражданского характера. Для многих крупных городов был характерен Хиабан — большая загородная магистраль. Таков Хиабан Герата, который вел до самого Гузаргоха, Хиабан Самарканда, следовавший от ворот Фируза до Баги-Бульды, Хиабан в Хиссаре и др. Хиабан обсаживался в один-два ряда деревьями (обычно тополями), между

которыми местами размещались чайханы, kiosки, местами — роскошные мавзолеи. Обычно он служил местом загородных прогулок горожан, светских и религиозных празднеств, сборов и церемоний, развлечений и парадных шествий.

Славу Герата времен Султан-Хусейна Байкары составлял ансамбль зданий в саду, разбитом Алишером Навои на берегу канала Инджиль [VII; IX; XII; XIII; XVII]. Здесь, среди зелени парка, план которого составлен был по заданию Навои лучшими гератскими архитекторами, высились группа перечисленных выше сооружений. «Путники, прошедшие весь свет, не могли бы указать нигде таких зданий по их украшениям и тщательности работы!» — восклицает Давлетшах Самарканди. По Мирхонду, каждое из этих зданий высилось среди зелени сада, повсюду были разбиты цветники, засаженные разнообразными цветами, и проходили арыки, питавшие сад. В «Вакфийе» Алишера говорится, что он «окружил здесь тридцать джерибов земли стеною, возвел здания и постройки, в саду вокруг рассадил много различных деревьев и на всех лужайках развел разного рода ароматные цветы».

В садах нередко возводились мавзолеи почтенных духовных лиц или знатных фамилий. Так, в Самарканде в саду Баги-Широн располагались мавзолеи и ханака Ходжа Абди-Даруна, а рядом в саду Баги-Фируза высились мавзолеи женщин и детей из рода Тимуридов — Ишрат-хана.

И все же лучшие достижения зеленого строительства лежали в сфере садово-паркового искусства пригородных садов и вилл. При Тимуридах оно достигает на Среднем Востоке своего апогея. В эту пору здесь окончательно определился тип архитектурно-организованного сада со строго регулярным планом, подчиненным системе геометрического построения осей, центральным положением имората, четкой разбивкой, подчинившей себе зеленые посадки, при живописной свободе интимных пейзажных участков. Архитектура, зелень, вода гармонически дополняли друг друга, сад, водоем, дворец, павильоны сочетались в единый композиционный организм. Эти традиции сохранились в садовом строительстве Средней Азии, Афганистана и Ирана в последующие века.

## ЭПОХА И СТИЛЬ

В зодчестве эпохи Тимуридов воплощен целостный стиль, который, присущими именно архитектуре образными средствами, выражает ведущие черты общественного мировоззрения и художественных идей своего времени.

Период этот знаменует новый этап в развитии архитектуры Среднего Востока по сравнению с зодчеством домонгольским. Неправоммерно было бы называть его и наивысшим — высокие явления художественной культуры разных исторических эпох не подлежат соизмерению и взвешиванию на каких-то весах абсолютного успеха и достижений, ибо каждая вносит особый, неповторимый вклад в творческий фонд своего народа и мировой культуры. Важно, что это явление новое, чем и определяется иная сила его эмоционального воздействия на современников и на далеких потомков. Но новизна не обязательно подразумевает разрыв с предшествующими творческими направлениями. Даже столь страшное историческое потрясение, каким явились для всего Среднего Востока походы Чингисхана, не прервало здесь прочных нитей, связующих зодчество XIV—XV вв. с местной домонгольской архитектурой. Многие в строительных приемах эпохи Тимуридов, архитектурных формах, композициях, типологии зданий, принципах построения орнаментов, самих орнаментальных мотивах восходит к предшествующим эпохам. Но если так, то может ли речь идти о новаторстве? Не правоммерно ли говорить лишь об известной эволюции типов, форм и декора в рамках единого художественного направления?

И все же да, новаторство! Однако понять его можно лишь исходя из самой системы эстетических воззрений Среднего Востока, имевших свои, отличные от европейских, черты.

На Востоке новое не возникало на полном отрицании старого, отсюда — широко распространенное представление о «консервативности» восточного мышления (в том числе художественно-образного мышления). Новое здесь формировалось на сопоставлении со старым, оно не разрушало творческих устоев, выработанных предшественниками, но их принимало, а в эпохи подъема развивало и возводило в превосходную степень. Гений при этом создавал нечто еще небывалое, талант достигал высокого совершенства, в чем-то превосходя предшественников, посредственность же оставалась в рамках усердного подражания тем и другим.

Характерная черта литературы средневекового Востока — так называемые «назирэ» — «ответы», реплики на классическую тему, сюжет или художественный образ. Поэты новых поколений, даже самые одаренные, подхватывали классический мотив, но создавали не просто его варианты, а придавали ему то собственную оригинальную интерпретацию, то совершенно неожиданный поворот. Тема Пятерицы — «Хамсе» или отдельных слагающих ее поэм были разработаны такими титанами восточной поэзии, как Низами, Эмир

Хосров Дехлеви, Навои, и каждая из этих «Хамсе» прекрасна и неповторима. К темам «Лейли и Меджнуна», «Хосрова и Ширин», «Семи красавиц» обращались и поэты менее значительного плана, внесшие свою долю в творческий фонд ирано- и тюркоязычной поэзии.

Подобным же образом в миниатюрной живописи веками повторялись сюжеты битв, придворных приемов, собеседований на лоне природы, охот, любовных свиданий. Более того — иллюстрируя различные литературные произведения, художники передавали сходные ситуации в ставших как бы классическими сходных изобразительных схемах: так, Хосров и Ширин в павильоне таковы же, как сидящий в павильоне Бахрамгур с одной из своих красавиц, сражения из «Шахнаме» почти не отличаются от битв Чингисхана или Тимура в списках исторических хроник. И все же исследователи безошибочно различают произведения художников разных эпох и, соответственно, разных манер, ибо застоя нет — в циклах миниатюр запечатлен дух времени их созидания и стилевые особенности соответствующих художественных школ.

То же и в архитектуре XIV—XV вв. Большие соборные мечети этой эпохи варьируют общий дворowo-айванно-купольный тип, а мавзолеи следуют в основном портално-купольной схеме, причем формирование тех и других восходит еще к XI—XII вв. Сравнительно ограниченный в постройках монументального зодчества репертуар самих архитектурных форм — пештак, айван, купол, цилиндрическая башня, гладь разработанных настенными арками стен — также находят образы в домонгольской архитектуре и аналогии в постройках одновременных. А между тем прямых повторений нет нигде: каждое здание — это «назирэ» классической темы, но в своих лучших образцах они несравненны и глубоко индивидуальны. Есть ли еще один Гур-Эмир, вторая Шахн-Зинда, мечеть, подобная мешхедской мечети Гаухар-Шад, или такое же, как в Харгирде, медресе?.. Как все гениальное, они единичны, типичны лишь для своей эпохи и чем-то поразительно новы.

Примечательная черта — взаимообогащение архитектуры разных районов огромной тимуридской державы путем проникновения и слияния творческих идей и направлений, формировавшихся как в столичных центрах — главных фокусах культурной деятельности, так и на периферии. Процесс был сложен и неоднозначен — столицы впитывали творческие силы и труд мастеров, стекавшихся (а иногда и сгонявшихся) отовсюду. Но был и обратный ход, когда достижения культурных центров рассредоточивались по стране. Так, на пределах кочевой степи в городе Ясы — Туркестане возникает один из самых впечатляющих памятников времени Тимура — мавзолей Ахмеда Яссави, а при Шахрухе в местечке Кусайя возводится мавзолей Гаухар-Шад, не уступающий лучшим гератским усыпальницам.

Что же в этом преобладало — импульсы ли к подъему на новую ступень местных архитектурных школ или стирание присущего им прежде своеобразия? Было и то и другое. Но именно на этой основе взаимовлияний и взаимослияний и сформировалось то новое, что вознесло тимуридское зодчество над достижениями предшествующей ему эпохи.

Современники сами ощущали новаторство архитектуры тимуридской эпохи. Ибн-Арабшах отмечает, что грандиозные сооружения Тимура были выстроены «в новом стиле» [VIII; с. 309]. Хондемир, характеризуя архитектурное строительство Герата и других городов Хорасана первой половины XV века, патронессой которого была Гаухар-Шад, говорит о целой архитектурной школе: «Школа Гаухар-Шад торжественна и блистательна, полна сияния и красоты, она величественна, ее творения превосходят все иные постройки Герата изысканностью и гармонией. В наши дни [т. е. во второй половине XV века] четверо самых знаменитых мастеров заняты ее изучением. Наследие этой школы продолжает, как и прежде, питать своими запасами во имя великого общественного блага» [200, с. 18].

Исследователи справедливо выделяют в средневековом зодчестве Востока ряд архитектурных «школ». Однако к архитектуре областей Средней Азии, Афганистана и Восточного Ирана XV века понятие локальных школ почти неприменимо. Здесь торжествует универсально-целостное стилевое направление. Достижения строительной техники и методы архитектурной разработки, композиционные приемы и декор — все это как бы вливается в единую реторту, кипящую на огне непрерывного творческого поиска, где протекают сложные процессы взаимопроникновения, взаиморастворения и возникновения на этой основе нового синтезированного вещества. Если какие-то черты местных традиций или пристрастий и выражены в архитектуре некоторых (главным образом периферийных) районов Тимуридской державы, то основной процесс, протекавший в городах Мавераннахра и Хорасана, определяет не разграничение, но совмещение этих традиций.

Процесс этот можно проиллюстрировать на примерах. Так, вплоть до XIV века тема «шатрового мавзолея» с характерным пирамидальным или коническим куполом была присуща для архитектуры Прикаспийских районов, Хорезма, Семиречья, но чужда мавераннахрской архитектурной школе. Между тем уже в последней четверти XIV—XV вв. шатровые мавзолеи возводятся в Шахрисабзе (мавзолей Джехангира), Бухаре (Чашма-Аюб), Ташкенте (Калдыргач-бий). В архитектурном декоре первой половины XIV столетия для Хорезма наиболее типичны разные варианты майолик, для Мавераннахра майолики и резная поливная терракота, для областей Ирана — кирпичные и резные наборные кашинные мозаики, а для Азербайджана еще и художественно обработанный камень. В конце XIV—XV вв.

все эти виды отделочных материалов предстают в постройках Самарканда и Исфахана, Тебриза и Герата в столь гармоничном сочетании, что говорить о самостоятельных архитектурно-декоративных школах уже невозможно.

Зодчество данной эпохи характеризует целостная система, могучий синтетический стиль, как бы вобравший в себя все наивысшие достижения предшествующих эпох, обогативший их новыми творческими открытиями и тем самым поднявший архитектуру Среднего Востока на совершенно новую ступень. Весь строй его художественно-образных средств выражает общественные идеи новой эпохи и эстетические идеалы создававших его народов.

Выражала ли эта архитектура общенародные художественные идеалы, присущие обществу в целом, в том числе и широкой народной среде? Или она была лишь порождением направляющей воли либо меценатства правителей, знати, крупного духовенства, по заказу которых талантливые зодчие создавали дворцы и мечети, некрополи и парки, принаравливаясь к вкусам и требованиям высокопоставленных заказчиков?

Социальный заказ, безусловно, накладывал определенный отпечаток на тимуридскую архитектуру. Особенно явственен указующий перст повелителя в монументальных постройках Тимура. Перед строителями ставятся задачи утверждения средствами архитектуры идеи величия державной власти, непоколебимости устоев мусульманской веры, беспримерности богатств государства и высших сословий. Им отвечает мощь архитектурных форм, грандиозность масштабов, роскошь декоративного убранства. Но самый строй воплощенных зодчими идей был значительно шире, отвечая духовным устремлениям эпохи, стоявшей на пороге Нового Времени.

Архитектура XIV—XV вв. — это не стабильное явление, не застылый сгусток единожды возникших достижений, но поступательный процесс. В развитии архитектурного стиля здесь может быть выделено три главных хронологических этапа.

Первая фаза замыкается рамками правления Тимура. Здесь многое определяла имперская идея и прославление всемогущества ее миродержца.

Ее выражением становится небывалая по силе экспрессивная монументальность зодчества — все самое большое, самое высокое, самое роскошное, самое раззолоченное. Но громадность и пышность сами по себе еще не определяют величественного и прекрасного в архитектуре. Зодчие Тимура добиваются подлинной архитектурной монументальности величавой простотой объемов, контрастным противопоставлением форм, благородной гармонией цветовых покрытий, беспредельным разнообразием орнаментальных узоростроений.

Этап второй — с начала и до середины XV века. Зодчие как бы приходят к осознанию гражданственно-действенной роли архитектуры, призванной выразить строй возвышенных идей своей

эпохи. Традиция и новаторство формируют в ней нерасчленимый сплав. Гармония целого и деталей, равновесие объемных и пространственных форм, завершенность пропорций, точно найденная мера орнаментальных и цветовых построений — таковы ведущие черты классической фазы тимуридского зодчества.

Третий этап — время последних Тимуридов. Архитектуру этой поры характеризуют интимно-человеческие черты, но и некоторая утрата монументальности, широкие замыслы — и вместе с тем известная камерность их воплощения, некоторая вычурность объемных сочленений во внешних композициях — и парящая легкость пространственных построений интерьеров, рафинированность декора.

Многое в ведущих тенденциях архитектуры было порождено самой общественной обстановкой, определившейся на Среднем Востоке. В XV столетии здесь, как никогда раньше, активную роль не только в созидании, но и в потреблении культурных ценностей начинают играть средние городские слои. Это ремесленники разнообразных профессий, в том числе художественных — зодчие, живописцы, мастера узорных тканей, чеканщики, резчики, гончары и другие; это торговцы средней руки, связанные с местным ремеслом, но также и с международной торговлей, повидавшие белый свет; это низший чиновничий слой — работники многочисленных канцелярий, искусные в каллиграфическом письме и в витневатом стиле. Весь этот трудовой люд формирует своего рода третье сословие тимуридского города. Если в средневековье сословная принадлежность предопределяла единственную пожизненную, обычно потомственную, профессию, то в тимуридскую эпоху многие представители среднего слоя горожан, помимо выполнения прямых профессиональных обязанностей, занимаются поэзией и наукой, музыкой и каллиграфией. Без них уже не обходятся не только общественные празднества, но и такие специфические на Среднем Востоке формы интеллектуального общения, как маджлисы. Парадный или интимный маджлис, этот характерный род пирашественных встреч, протекает теперь не только в узком аристократическом кругу, но при участии «людей базара». Они соревнуются в веселых перепалках и искристых шутках — «аския», чередуют дуэль острот с поэтическими экспромтами, они зачитывают свои новые стихи наряду с профессиональными поэтами. Эти люди вносят живой разговорный язык горожан («язык простолудинов — хорасанцев» по Васифи) в велеречивость традиционной поэзии. Давлетшах с негодованием заявляет, что «величие придворных поэтов ныне рухнуло и распалось по той причине, что этим делом занялись люди подлые и без заслуг».

Даже Навои отмечал, что на базар высокой поэзии стеклися «всякие нищие». Но характерно, что сам он смещает привычные акценты, сделав героем любви Ширин не шаха Хосрова, а камне-

теса Фархада, которого прославляет не за благородство происхождения, а за созидательный труд. Поэт же Бенаи — сам выходец из ремесленного сословия (сын строителя «бено», откуда и избранное им поэтическое прозвище — тахаллюс) подчеркивает, что среди населения Герата

Даже у невежественных людей базара его,  
У всех есть доля в познании.  
Каждый в какой-либо области бесподобен,  
Каждый в каком-либо искусстве сведущ.

Отныне не одни парадные маджлисы служат местами встреч. Многие лавки и мастерские городских базаров являются своеобразными клубами, где звучат стихи и музыка, возникают споры и собеседования, ведутся состязания в красноречии и остроумии.

Ремесленники, продавцы и прочий средний люд принимают непосредственное участие в организации пышных общегородских празднеств. Они протекают вдоль главных городских магистралей и на просторных территориях пригородов — на самаркандском Кани-Гиле, гератском Хиабане. Здесь возникает причудливый стан разноцветных шатров, удивительных павильонов, украшенных изделиями соответствующего ремесла, участники изошряются в необыкновенных придумках — так чистильщики хлопка сооружают хлопковый городок с высоким минаретом, увенчанным фигурой аиста, мастера циновки воздвигают камышовую статую вооруженного всадника на коне, продавцы фруктов выкладывают орнаментальные фигуры из разноцветных плодов. И хотя расходы и труды ложились бременем на городские ремесленные корпорации, дух благородного творческого соревнования побуждал мастеров вкладывать жар души и изобретательность мысли в создание этих эфемерно-сказочных, ярких и шумных «городов веселья».

Бьющая ключом созидательная активность средних городских слоев определяет многое и в становлении того нового, что пронизывает архитектуру XV столетия.

Сила архитектурно-образных решений этой эпохи во многом определяется смелостью и новаторством конструктивных систем, но сами инженерно-технические открытия являют порождение тех поставленных зодчими величественных задач, разрешение которых было бы немислимо вне технического прогресса.

Монументальные здания Тимура и Тимуридов выражают не столько могущество абсолютизма, сколько торжество созидательной человеческой воли. В них покоряет не столько мощь (масштабы зданий не обязательно велики), но упорядоченность архитектурных масс и пространственных оболочек, гармония частей и целого, четкость линейных разработок поверхностей и плоскостей. Всем своим образным строем — контрастами и уравновешенностью объемов, единством пластических форм, точностью линий, богатством узором



и цветопостроений — они воплощают идею преодоления инертной массы недвижимого материала и триумфа над нею создающей человеческой мысли.

Эта идея господствует и в интерьерах — будь ли то максура мечети, дарсхана медресе, дворца или усыпальницы. Зодчие избирают два принципиально разных приема — один традиционен, но обновлен, второй абсолютно нов. Первый основан на вертикально-осевом построении пространства, которое начинается от квадратно-призматического основания и замыкается где-то в высоко вознесенном зените просторного купола. Высота здесь почти вдвое более пролета, ритм спокойен, расчленение на стены — подкупольную зону — купол отчетливо, но не однотипно: на рубеже XIV—XV вв. венчающие формы просты и монументальны (Гур-Эмир, мечеть Биби-Ханым и др.), во второй половине XV в. приобретают легкость и упругость благодаря применению сетчато-парусных систем (мечеть Абу-Наср Парса). Другой прием — формирование внутреннего пространства над крестовидным ли планом замкнутого зала или открытыми анфиладами, посредством легких вспарушенных оболочек, последовательно нарастающих прямо от уровня панелей, и заключительной разрядки этих напряженных криволинейных форм в отлогой чаше небольшого купола (гератский мавзолей Гаухар-Шад, мечети в Тайабаде, Турбети-Джаме, Анау, Ишрат-хана и др.).

Особую роль приобретают в художественном строе зданий орнамент и цвет. Ярkokрасочные и сложноузорные покрытия как бы выражают радость бытия, жизнелюбие, бьющее через край. Недаром самаркандцы, позабыв изначальное назначение тимуридской усыпальницы, поименовали ее Ишрат-ханой — «Домом радости», ибо ничто в этом здании не наводит на грустные мысли об уходе в небытие. И не та же ли жизнеутверждающая нота пронизывает и весь образный строй некрополя Шахи-Зинда или комплекса в Гузаргохе?

В архитектурной орнаментации XIV—XV вв. господствует условно-декоративная основа. В растительной орнаментике нет реальных ботанических форм (термины «лотос», «тюльпан» совершенно условны). Немногие зооморфные мотивы — львы, драконы — это лишь символы, геральдические схемы.

При всем том архитектурная орнаментика одухотворена тою особой жизнью узора в движении — будь ли то растительный побег, или динамический гирих, или сложная вязь письмен, которые увлекают взор смотрящего, повествуя своим особым образным языком ритма, симметрии и гибких линий.

Жизненную силу орнаментации составляет также цвет. Его удивительная интенсивность — это не только результат технических достижений гончарства, но и новый взгляд на художественные возможности, заложенные в изразцовом покрове или в настенной росписи. Сила его эмоцио-

нального воздействия начинается с самого соотношения многоцветных облицовок с окружающим ландшафтом. Принято говорить о ярких красках природы Юга. Это так и не совсем так, ибо, в отличие от тропических стран, в Центральной Азии господствует колорит как бы растворенных и обобщенных в маревом воздухе красок. Здесь яркое не цвет, но свет. И вот, как бы бросающая вызов природе, мастера-орнаменталисты вводят в оформление зданий ярчайшие изразцы, которые сопоставимы лишь с самоцветами. Видимые с расстояния, здания охвачены пленером, и яркость их облицовок смягчена, позволяя в первую очередь воспринять саму архитектурную форму и общую систему распределения орнамента. Вблизи же цветовые пятна вдруг раскрываются замысловатостью узорных заполнений и удивительной звучностью цветовых сочетаний.

Пластические приемы орнаментации еще сохраняются в резном дереве, камне, изредка в исполненной терракоте, но в цветном изразцовом декоре сходят на нет. Цветной узор тимуридской эпохи плоскостен, графичен, подчинен ковровой композиции. При распределении внешних облицовок зодчие учитывают активное участие изразцов в построении архитектурных форм и потому поразному сосредоточивают цветовые вкрапления и удары. Иногда они прибегают к сплошному цветоузорному покрытию — таковы порталы многих шахизинданских мавзолеев, вход во дворик Гур-Эмира, дворовые фасады мешхедской мечети Гаухар-Шад, главный айван ансамбля Абдаллаха Ансари. И все же мастера предпочитают гармоническое равновесие блестящих сине-голубых изразцов и матовой розовато-желтой фактуры шлифованного строительного кирпича. При этом сплошные изразцовые покрытия акцентируют лишь наиболее ответственные в формообразующем отношении места — тимпаны арок, венчания минаретов и барабанов куполов, самые купола. Как бы реакцией на цветовое перенасыщение, в некоторых постройках господствует кирпичная фактура при лаконизме цветных вкраплений, выявляющих ритм и построение основных архитектурных форм (мечеть Анау, Ишрат-хана) — эта тенденция определилась в постройках второй половины XV столетия.

Великие достижения зодчества в государстве Тимуридов не могли не оказать воздействия на архитектуру сопредельных стран. В тех же традициях работали в XV в. зодчие Исфахана, чему свидетельством, например, изящный мавзолей Дарби-Имам (1453 г.), большие отделы реставрированной при Узун-Хасане мечети — Джами (1475/6 гг.) и др. В Азербайджане преобладает в XV в. собственное стилистическое направление, конструктивно-технические и композиционно-образные черты которого особенно ярко запечатлены в архитектуре комплекса дворцовых и культурных построек Ширваншахов в Баку. Но в таком классическом памятнике, как Масджиди-Кабуд в Тебризе (1465 г.), планировка, характерная для

турецкой школы, сочетается со столь типичными для тимуридской монументальной архитектуры формами, как айван и полусвод, заполненный системой щитовидных парусов, как сплошное изразцовое покрытие фасадов и интерьеров.

Сходный процесс отмечается и в северо-западной Индии. Здания мусульманского культа вводились здесь в местной индийской традиции. Основным материалом служил по-прежнему камень, архитектурным формам была присуща известная вычурность, в композиции большую роль играли колоннады и аркады, типологически близкие к галереям буддийских и индуистских храмов. Такова архитектура мечетей, мавзолеев, городских ворот и других сооружений XV в. в Ахмедабаде, Дхолка, Чампануре и др.

Но встречаются и памятники иные, которые можно расценивать как прямое освоение принципов тимуридского зодчества. Мечеть Алифхана в Дхолка, возведенная около начала XV в., это продолговатое трехкупольное здание из жженого кирпича, купола которого основаны на трюмах и восьми щитовидных парусах, а архитектурные членения строятся на П-образном обрамлении настенных стрельчатых арок; лишь элемент резного штука в декоре содержит чисто индийскую вычурно-растительную орнаментацию. Близко к этой мечети по стилю мавзолейное сооружение Рауза Дарьяхан в Ахмедабаде (1453 г.) — квадратное в плане, с центральным просторным куполом на перспективных парусах и с обводной 16-купольной галереей. Еще более характерно медресе в Бидаре (1468/9 г.). Его планировка — с четырехайванным двором в двухъярусном обводе худжр, с дарсханами и мечетью, архитектурная разбивка его фасадов, оформление трехъярусных по форме угловых минаретов, богатый изразцовый декор столь близки к памятникам Герата, что позволяют предполагать прямое участие опытных гератских зодчих. Синтез индийской и мавераннахрской архитектурных традиций намечается в некоторых делийских постройках XV века. Так, интерьеры усыпальницы Мухамед-шаха и мечети из ансамбля Шиш-Гумбед напоминают композиции некоторых мавзолеев Шахи-Зинды, однако камень, как основной материал конструкций и декора, определяет своеобразие общего архитектурного облика этих зданий. Они предвещают творческое преломление идей тимуридского зодчества на индийской художественной основе, которое здесь придет позднее, в эпоху Великих Моголов.

В коренных же областях Средней Азии, Афганистана, восточного Ирана зодчие в XVI—XVII вв. вносят свой творческий вклад, запечатленный дальнейшей разработкой пространственных сложных сводчато-купольных систем, формированием монументально-репрезентативных городских ансамблей, созданием загородных архитектурно-организованных садов. Но в целом архитектура эта в значительной мере живет импульсами, исторгнутыми зодчеством XV столетия.

Известные творческие утраты здесь очевидны. Можно искать им объяснение в том, что-де архитектурные формы XVI—XVII вв. не всегда гармоничны, отделочные материалы менее совершенны, орнамент однообразен. И все же главное в ином. Скованная кругом определенных, ранее выработанных объемно-пространственных схем, архитектура уже почти не выдвигает новых идей, почти не создает принципиально новых творческих решений, в силу чего сами эти схемы, формы и приемы лишь изредка обретают новые художественные качества.

В этом отношении инициатива как бы была перехвачена Индией. Но подобно тому, как сама империя Великих Моголов была создана тимуридом Захиреддином Бабуром, в конечном счете став национально индийским государством, так и архитектура Дели и Агры XVI—XVII вв., которую прямые нити связывают с достижениями и опытом тимуридского зодчества Герата и Самарканда, уходит корнями в почву местных традиций и устремлений и преобразуется в блистательную национально-индийскую архитектурную школу.

Что же такое искусство века Тимуридов и зодчество как ведущая область этого искусства? Выдвинутый некогда термин «Ренессанс Тимуридов» все чаще мелькает в научной литературе. Как будто многое совпадает — даже хронология: век Кватроченто — XV столетие. Казалось бы, с полным правом можно повторить слова Ульрих фон Гуттена: «О столетие! Науки расцветают, умы пробуждаются; радостно жить на свете!» Весь дух этой эпохи чем-то действительно вызывает к Ренессансу, и, может быть, наиболее ярко он проявляется в судьбах людей творческих профессий. Автобиографическое жизнеописание Бенвенуто Челлини поразительно напоминает мемуары Зайнабидина Васифи, хотя сам жизненный фон и канва событий в них совсем несхожи. Здесь и там — скитания и авантюры; стремительные повороты судеб, бросающие флорентийского скульптора и гератского поэта в разные города, от одного богатого покровителя к другому; клубки интриг и подстерегающая из-за угла смерть; благоволение или немилость меценатов, случайные щедрые дары власть придержащих и повседневная бедность; и рядом с этим — почти неступленное творческое горение, которое побуждает одного к неустанному труду над выполнением прекрасных скульптурных фигур и групп, а другого — к «просверливанню жемчужин смысла» стихов и прозы, к составлению панегирических «Касыд» и сладостных газелей, риторических вступлений и эпитафий, замысловатых муамма и тарихов.

И все же, вскрывает ли термин «Ренессанс Тимуридов» суть новых явлений в художественном творчестве Среднего Востока, в самом стреле отображаемых им общественных идей и соответствуют ли эти идеи понятию Возрождения? Возрождения чего?..

Вся культура европейского Ренессанса возникает на отрицании готики как наиболее целостного воплощения духовного строя и идеалов средневековья. Обращение к светлым образам античности — не самоцель, но лишь средство — драгоценный фонд отвергнутых или позабытых открытий и откровений «детства человеческого рода». Так возникает искусство глубоко современной, выражающее не только дух своей эпохи, но и всего надвигающегося Нового Времени. В области идеологической наиболее ярким проявлением Ренессанса является Реформация, поколебавшая казавшиеся незыблемыми устои католицизма. В сфере идей это гуманизм, повышенный интерес к человеку и миру его чувств, вера в великие возможности его разума и души, жизнелюбие и жизнелюбие.

Что же из этих ренессансных черт соответствует тем явлениям, которые протекают в XIV—XV вв. на Среднем Востоке? Еще раз бросим ретроспективный взгляд на архитектуру. В противовес европейскому Возрождению она не порывает с творческими направлениями предшествующей эпохи, но последовательно их продолжает. Она не вызывает к местной античности, погребенной в тысячелетних оплывах покинутых городищ. Познания ислама по-прежнему непоколебимы (вражда суннитов и шиитов и соперничество суфийских сект существовали и ранее), и потому типология зданий мусульманского культа претерпевает лишь эволюцию, но не радикальное изменение форм.

Гуманизм... Не здесь ли зерно? Ибо возрастающие роли широких слоев горожан («людей базара» — восточного бюргерства), включение их не только в материальное, но и интеллектуальное созидание поднимает в них чувство человеческого достоинства и волю к самоопределению. Искусство всегда особенно чутко и безошибочно откликается на изменения внутренних импульсов. В искусстве времени Тимуридов весь язык художественных средств вызывает к светлому восприятию жизни, столь далекому от сухой догматики сословно-феодалных и религиозных предписаний. Это жизнелюбие, избыток сил находят свое выражение, в частности, в гиперболизме художественных образов: в литературе — преувеличенность метафор и выпренность сравнений, накал страстей и стремительность событий, в зодчестве — громадность форм и обширность захваченных орнаментами поверхностей, звучность сочетаний и изощренность узоропстроений.

Универсализм личности — такова еще одна типично ренессансная черта. Эпоха формирует людей разностороннего дарования и многообразных интересов. Абурахман Джамии — философ и поэт, филолог и теоретик музыки; художник

Ходжа-Мухаммед Наккаш, который, по Хондемиру, «всегда писал пером обдумывания на страницах своего времени любопытные вещи и изумительные картины, в искусстве живописи и отделяния золотом стяжал большую известность», был помимо того технологом-керамистом, создавшим имитации китайского фарфора, и конструктором тонких механизмов; один из многих выделявшихся своими разносторонними дарованиями «блестящих юношей Герата», по прозвищу Мани, был превосходным мастером расписной керамики, каллиграфом, поэтом и красноречивым собеседником. Перечень этот можно было бы умножить безгранично. Отметим лишь, что Кавамеддин Ширази был не только гениальным зодчим, но и знатоком астрономии, разработавшим усовершенствованный календарь. Среди мастеров архитектурно-строительных специальностей современники упоминают превосходного гератского мозаичиста, бухарского плотника Касири, прославленного гератского специалиста по разбивке и орошению чарбагов Мирек Сейид Гияса, иранского глинобитчика и вместе с тем ткача Дервиш-Дахики, которые были известны также своими поэтическими произведениями, открывшими некоторым из них доступ в высшее общество.

Эта широта интересов, выходящих за узкие рамки профессионального мастерства, принципиально отличает зодчих, художников-орнаменталистов, чеканщиков, гончаров и прочих представителей художественно-ремесленной среды XV в. от средневековых ремесленников, жизнь и деятельность большинства которых были замкнуты кругом внутрисообщеской жизни и уставных предначертаний. Она определяла размах в постановке архитектурных задач и смелость их разрешения, расширяла вкусы зодчих, побуждала к преодолению замкнутости локальных «школ», способствовала формированию целостного синтетического стиля архитектуры.

По масштабам поставленных задач культура тимуридского Востока сродни Ренессансу на Западе, но как во всяком крупном историко-культурном явлении достигнутые результаты здесь и там своеобразны и неповторимы.

Культура XV века — как алмаз в судьбах человечества, каждой грани которого присущи свой отблеск, своя игра. Идею универсализма не удалось утвердить на Среднем Востоке в политическом плане, ибо насильственное воссоединение многих народов и стран в рамках единой империи Тимура оказалось непрочным и ее расщепление неизбежным. Но культура выполнила миссию объединения этих народов, создав искусство, синтезирующее их творческие устремления и победы. Памятники архитектуры дошли до нас как зримое воплощение духа этой великой эпохи.

- I. Абдаррезак Самарканди. *Matla as-sa'dein*. (Литогр. изд. Лахор, 1946); *M. Quatremère. Matla Assadein ou Madjma Albahreïn. Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque du Roi*. XIV. Paris, 1843.
- II. Абу Тахир Ходжа. Самария. (Изд. Н. И. Веселовского, СПб., 1904. Пер. В. Л. Вяткина. «Справочная книжка Самаркандской области», вып. VI. Самарканд, 1899).
- III. Ал-Каши Гияседдин. Ключ арифметики. Трактат об окружности. Пер. Б. А. Розенфельда. «Историко-математические исследования», вып. VI. М., 1956.
- IV. Бабур Захиреддин. Бабур-наме. Изд. Н. Ильминского, Казань, 1857; Trad. par Pavet de Courteille. Paris, 1871. Transl. by. A. S. Beveridge. London, 1912. Пер. М.А. Салье. Ташкент, 1958.
- V. Васифи Зайнаддин. Бадон ал-Вакон. (Рук. XVI в.; отрывки в перев. А. Н. Болдырева — в кн. «Зайнаддин Васифи». Сталинабад, 1957).
- VI. Гияседдин-Али. Китаби рузноман Газавати Хиндустан. (Изд. В. В. Бартольда. Петроград, 1915. Пер. А. А. Семенова. М., 1958).
- VII. Давлетшах Самарканди. Тазкирати ал-Шурара. (Изд. Мухаммед Аббаси. Тегеран, (б. г.).
- VIII. Ибн-Арабшах. Адоибул ал-Макдурфи Ахбари Тимур. (Изд. Каир, 1888); *Ibn Arabshah. Tamerlan or Timur the Great Amir*. Transl. by J. H. Sanders. London, 1936.
- IX. Исфизари. Раузат ал-джаннат фи авсаф-мадинати Хират. (Изд. Бахман Карими. Тегеран, 1932; Barbier de Meynard. *Extraits de la Chronique persane d'Herat traduits et annotés. «Journale Asiatique», 5-e série, XVI, 1961; XX, 1962).*
- X. Де-Клавихо Рюи Гонзалес. Дневник путешествия ко двору Тимура в Самарканд в 1403—1406 гг. Пер. И. И. Срезневского. СПб., 1881.
- XI. Малихо Мухаммед Бади. Музаккар ал-асхаб. (Рук.)
- XII. Мирхонд. Раузат ас-Сафа. Тегеран, 1960/61.
- XIII. Навои. Вакфон. Баку, 1926.
- XIV. Назамеддин Шами. Зафар-наме. (*Histoire des conquêtes de Tamerlan intitulée Zafar-nama par Nizamuddine Šami... t. I. Ed. par. F. Tauer. Praha, 1937; t. II. Praha, 1956).*
- XV. Уложение Тимур а. (*Langlais. Instituts politiques et militaires de Tamerlan. Paris, 1887; Пер. Н. Остроумова. Казань, 1894).*

## ЛИТЕРАТУРА \*

\* Прилагаемый список использованной литературы не претендует на исчерпывающую полноту библиографии предмета, включая лишь главнейшие исторические первоисточники и основные монографические труды и статьи, касающиеся архитектуры рассматриваемой эпохи.

- XVI. Хайдар Мирза Мухаммед. A History of Moghols in Central Asia being the Tarikh-i-Rashidi. Transl. by Denisson Ross, ed. II. London, 1898.
- XVII. Ал-Херсеви Сейф бини Мухаммед. Тарих-намаи Херат. (Изд. Мухаммед ас-Сиддики. Калькутта, 1943).
- XVIII. Хафизи-Абру. Cinq Opuscles de Hafiz-é Abru concernant d'histoire de l'Iran au temps de Tamerlan. Ed. F. Tauer. «Archiv Orientalni», suppl. V. Praha, 1959.
- XIX. Хондемир. Книга благородных качеств. (Пер. М. А. Салье, в кн. «Родоначалник узбекской литературы». Ташкент, 1940).
- XX. Хондемир. Хабиб ас-Сийяр. (Изд. С. Насифи. Тегеран, 1954/55).
- XXI. Шерефеддин Али Йезди. Зафарнаме. Тегеран, 1957/58; Petis de la Croix. Histoire de Timur-Beg. Paris, 1722.

#### МОНОГРАФИИ, КНИГИ, БРОШЮРЫ.

1. Ансамбль Шахи-Зинда. «Зодчество Узбекистана», вып. II. Под ред. П. Ш. Захидова. Ташкент, 1970. (Статьи В. А. Шишкина, Б. Н. Засыпкина, А. И. Тереножкина, Н. Б. Немцевой, Н. С. Гражданкиной, В. А. Булатовой, В. М. Филимонова, И. А. Ноткина).
2. Бартольд В. В. Улугбек и его время. Мир Али-Шир и политическая жизнь. «Сочинения», т. II, ч. 2. М.-Л., 1964.
3. Бернштам А. Н. Архитектурные памятники Киргизии. М.—Л., 1950.
4. Бородин И. Ф. Интерьер монументальных сооружений Самарканда XIV—XV веков. Автореферат диссертации. М., 1965.
5. Болдырев Б. Н. Зайнадин Васифи. Сталинабад, 1957.
6. Веймарн Б. В. Искусство Средней Азии. М., 1940.
7. Веймарн Б. В. Регистан в Самарканде. М., 1946.
8. Всеобщая история архитектуры. Т. 8. М., 1969.
9. Вяткин В. Л. Архитектура древнего Самарканда. М., 1929.
10. Вяткин В. Л. Памятники древностей Самарканда. Самарканд, 1927; 2-е изд.—1929; 3-е изд.—1933.
11. Денике Б. П. Архитектурный орнамент Средней Азии. М.—Л., 1939.
12. Жуковский В. А. Развалины Старого Мерва. «Материалы по археологии России», вып. 16. СПб., 1896.
13. Засыпкин Б. Н. Архитектура Средней Азии. М., 1948.
14. Кары-Ниязов Т. Н. Астрономическая школа Улугбека. М.—Л., 1950.
15. Исторические памятники ислама в СССР. Ташкент [Б. г.].
16. История Самарканда. Ташкент, АН УзССР, 1969.
17. Лавров В. А. Градостроительная культура Средней Азии. М., 1950.
18. Лапин С. А. Перевод надписей на памятниках г. Самарканда. Самарканд, 1895.
19. Маньковская Л. Ю. Биби-Ханым. Ташкент, 1963; 2-е изд.—1965.
20. Маньковская Л. Ю. Исследование архитектурного комплекса — мавзолея Ахмада Яссави в городе Туркестане и вопросы его реставрации. Автореферат диссертации. Ташкент, 1963.
21. Массон М. Е. Мавзолей Гур-Эмир, усыпальница Тимуридов. Ташкент, 1926; 2-е изд.—1929.
22. Массон М. Е. Мавзолей Ходжа Ахмеда Яссави. Ташкент, 1930.
23. Массон М. Е. Обсерватория Улугбека. Ташкент, 1941.
24. Массон М. Е. Проблема изучения цистернсардоба. Ташкент, 1935.
25. Массон М. Е. Регистан и его медресе. Ташкент, 1926; изд. 2-е — 1929.
26. Массон М. Е. Соборная мечеть Тимура, известная под именем мечети Биби-Ханым. Ташкент, 1926; 2-е изд.—1929.
27. Массон М. Е., Пугаченкова Г. А., Засыпкин Б. Н., Вяткин В. Л., Кононов П. Н. и Кудрявцев С. А. Мавзолей Ишрат-хана. Ташкент, 1958.
28. Мечети Самарканда, вып. I, Гур-Эмир, СПб., 1905.
29. Немцева Н. Б. Шахи-Зинда. К истории ансамбля и исторической топографии юга Самарканда. Автореферат диссертации. Ташкент, 1972.
30. Немцева Н. Б. и Шваб Ю. З. Шахи-Зинда. Ташкент, 1963; 2-е изд.—1965.
31. Плетнев И. Е. Гур-Эмир. Ташкент, 1963; 2-е изд.—1965.
32. Полупанов С. Н. Архитектурные памятники Самарканда. М., 1948.
33. Пугаченкова Г. А. Искусство Афганистана. М., 1963.
34. Пугаченкова Г. А. Искусство Туркменистана. М., 1967.
35. Пугаченкова Г. А. Ишрат-хана. Ташкент, 1968; 2-е изд.—1970.
36. Пугаченкова Г. А. Мечеть Анау. Ашхабад, 1959.
37. Пугаченкова Г. А. Памятники архитектуры Средней Азии эпохи Навои. Труды САГУ, вып. 108. Ташкент, 1958.
38. Пугаченкова Г. А. Пути развития архитектуры южного Туркменистана поры работорговли и феодализма. Труды ЮТАКЭ, т. VI. М., 1958.
39. Пугаченкова Г. А. Самарканд. Бухара. М., 1961; 2-е изд.—1968.

40. Пугаченкова Г. А. и Ремпель Л. И. Бухара. М., 1949.
41. Пугаченкова Г. А. и Ремпель Л. И. Выдающиеся памятники архитектуры Узбекистана. Ташкент, 1958.
42. Пугаченкова Г. А. и Ремпель Л. И. История искусств Узбекистана (с древнейших времен до середины XIX в.). М., 1965.
43. Ратня Ш. Е. Мечеть Биби-Ханым. М., 1950.
44. Ремпель Л. И. Архитектурный орнамент Узбекистана. История развития и теория построений. Ташкент, 1961.
45. Симяков Н. Е. Искусство Средней Азии. СПб., 1883.
46. Томасев Г. Н. Резная майоликовая мозаика в архитектуре Средней Азии XIV—XV вв. М., 1951.
47. Умняков И. И. Архитектурные памятники Средней Азии. Ташкент, 1929.
48. Хакимов З. Ак-Сарай. Ташкент, 1968.
49. Шваб Ю. З. Шахи-Зинда (к проблеме формирования ансамбля в зодчестве Средней Азии). Автореферат диссертации. Л., 1971.
50. Шишкин В. А. Архитектурные памятники Бухары. Ташкент, 1936.
51. Якубовский А. Ю. Самарканд при Тимуре и Тимуридах. Л., 1933.
52. A Survey of Persian Art (SPA). Ed. A. U. Pope. 6 vols. London and New York, 1938, 1939.
53. Byron R. The Road to Oxiana. London, 1937.
54. Cohn-Wiener, E. Turan. Islamische Baukunst in Mittelasien. Berlin, 1930.
55. Conolly. Journey to the North of India overland from England through Russia, Persia and Afghanistan, 2 vols. London, 1834.
56. Diez E. Churasanische Baudenkmäler, Berlin, 1918.
57. Diez E. Die Kunst der Islamischen Völker. Berlin, 1915.
58. Diez E. Persien. Islamische Baukunst in Chorasien. Gotha, 1923.
59. Ferrier J. P. Caravan Journeys and Wanderings in Persia, Afghanistan, Turkistan and Beloochistan. London, 1857.
60. Fihristi-Binohoi Tarini Imoqoi Iran. By N. Meškwati. Tehran, 1967.
61. Foucher A. La vieille route de l'Inde, de Bactres à Taxila. Mémoires de la Délégation Archéologique Française en Afghanistan, t. I. Paris, 1942.
62. Fraezer J. S. Narrative of a Journey into Khorasan. London, 1825.
63. Glück H. und Diez E. Die Kunst des Islam. Berlin, 1925.
64. Godard A. Khorassan. Athar-é Iran, t. IV, fasc. 1. Paris, 1949.
65. Godard A. L'art de l'Iran. Paris, 1962.
66. Godard A. Voûtes iraniennes. Athar-é Iran, t. IV, fasc. 2. Paris, 1949.
67. Golombek L. The Timurid Shrine at Gazur Gah. Toronto, 1969.

68. Hill D. and Grabar O. Islamic Architecture and its Decoration. London, 1964.
69. Khanikoff N. Mémoires sur la partie méridionale de l'Asie Centrale. Paris, 1861.
70. Khalili. Athar-i Harat. 3 vols. Harat, 1930/31.
71. Leclercq J. Les monuments de Samarkand. Bruxelles, 1890.
72. Mayer L. A. Islamic Architects and their Works. Genève, 1956.
73. Niedermayer O. und Diez E. Afghanistan. Leipzig, 1924.
74. Pope A. U. Persian Architecture: the Triumph of Form and Color. New York, 1965.
75. Rosenthal J. Le réseau, forme intermédiaire perse inconnue jusqu'à présent. Paris, 1965.
76. Saladin A. Manuel d'art musulman. L'architecture. Paris, 1905.
77. Saljuki. Gazur Gah. Kabul, 1964/65.
78. Saljuki F. Khiyaban. Kabul, 1964/65.
79. Saljuki F. Mazarati-Hirat. Kabul, 1968.
80. Sarre F. Denkmäler Persischer Baukunst. Berlin, 1910.
81. Seherr-Thoss S. P., Seherr-Thoss H. S., Wilber D. N. Design and Color in Islamic Architecture. Washington, 1968.
82. Smolik J. Die Timuridische Baudenkmäler in Samarkand aus der Zeit Tamerlans. Wien, 1928.
83. Taqi Mostafavi. Persian Architecture of a Glance. Tehran, 1967.
84. Wolf N. H. Herat, a Pictorial Guide. Kabul, 1966.
85. Wilber D. N. Persian Gardens and Garden Pavilions. Tokyo, 1962.
86. Yate S. E. Khorasan and Sistan. London, 1900.
- уль-Хакк-уаддина. В кн. «Архитектурные памятники Туркмении». Москва — Ашхабад, 1939.
95. Беленцкий А. М. Организация ремесла в Самарканде XV—XVI вв. КСИИМК, вып. VI, 1940.
96. Беленцкий А. М. Историческая топография Герата XV в. В кн. «Алишер Навои». М.—Л., 1946.
97. Бородин И. Ф. Интерьер зданий Самарканды времени Улугбека. СА, 1962, № 2.
98. Бородин И. Ф. Интерьер мавзолея Ак-Сарай в Самарканде. «Архитектурное наследство», № 17, 1964.
99. Бретаницкий Л. С. и Розенфельд Б. А. Архитектурная глава «Ключ арифметики» Гияс-ад-дина Кашп. В кн. «Искусство Азербайджана», вып. V. Баку, 1956.
100. Булатов М. С. Арочно-сводчатые формы в зодчестве средневекового Самарканда. В кн. «Из истории искусства великого города». Ташкент, 1972.
101. Булатов М. С. Искусные геометрические приемы в зодчестве Самарканда конца XIV — начала XV вв. ИЗУ, IV. Ташкент, 1969.
102. Булатов М. С. Зодчий и эпоха. ОНУ, 1969, № 8, 9.
103. Булатова В. А. К истории сложения ансамбля Шах-и-Зинда в XV в. В кн. «Из истории эпохи Улугбека». Ташкент, 1965.
104. Виноградов А. Н. Мавзолей-восьмигранник в ансамбле Шах-и-Зинда в Самарканде. МИТА. М., 1950.
105. Воронин Л. Н. Устройство основания в памятниках архитектуры Средней Азии. МИТА. М., 1950.
106. Воронина В. Л. Колонны соборной мечети в Хиве. «Архитектурное наследство», 1958, № 11.
107. Воронина В. Л. Некоторые данные о памятниках зодчества Узбекистана. «Архитектурное наследство», 1953, № 3.
108. Вяткин В. Л. Материалы к исторической топографии Самаркандского вилайета. «Справочная книжка Самаркандской области», VII. Самарканд, 1902.
109. Гражданкина Н. С. Древние строительные материалы Туркмении. «Труды ЮТАКЭ», т. VIII. Ашхабад, 1958.
110. Гражданкина Н. С. Очерк развития облицовочной керамики в архитектуре Узбекистана. В кн.: «Архитектурная керамика Узбекистана». Ташкент, 1968.
111. Гулямов Я. Г. К вопросу о традиции архитектурных ансамблей Средней Азии XV в. В кн.: «Великий узбекский поэт», Ташкент, 1948.
112. Гулямов Я. Г. Чупан-ата. ТИИА АН УзССР, Ташкент, 1948.
113. Джахангиров В. А. и Засыпкин Б. Н.

#### СТАТЬИ

87. Альбаум Л. И. Панель Гуримпра. «Труды САГУ», вып. XLIX. Ташкент, 1953.
88. Альхамова З. И., Давидович Е. А., Литвинский Б. А. и Массон М. Е. Историко-археологическое изучение мавзолея Юнус-хана в Ташкенте. «Труды САГУ», вып. XLIX. Ташкент, 1953.
89. Асанов А. А. Мечеть Биби-Ханым. В кн. «Из истории искусства великого города». Ташкент, 1972.
90. Бакланов Н. Б. Герих. СА, т. IX, 1947.
91. Бакланов Н. Б. Три сооружения Тимура. «Труды Всероссийской Академии Художеств», I. М., 1947.
92. Бартольд В. В. Мечеть Биби-Ханым. «Сочинения», т. IV. М., 1966.
93. Бартольд В. В. О погребении Тимура. «Сочинения», т. II. М., 1964.
94. Бачинский Н. М. Мавзолей Джемаль



- Исследование мавзолея, приписываемого астроному Казы-заде Руми. В кн.: «Архитектура республик Средней Азии». М., 1951.
114. Д е н и к е Б. П. О резных деревянных дверях в Средней Азии. «Сборник Института археологии», т. IV. М., 1929.
  115. Д у д и н С. М. К вопросу о технике изготовления изразцовых мозаик Средней Азии. «Известия Государственной академии истории материальной культуры», IV. Л., 1925.
  116. Д у д и н С. М. Орнаментика и современное состояние самаркандских мечетей. «Известия Императорской Археологической Комиссии», вып. 7. СПб., 1903.
  117. З а с ы п к и н Б. Н. Архитектурные памятники Средней Азии. Проблемы исследования и реставрации. «Вопросы реставрации», т. II. М., 1928.
  118. З а с ы п к и н Б. Н. Памятники архитектуры Средней Азии и их реставрация. «Вопросы реставрации», т. I. М., 1926.
  119. З а х и д о в П. Ш. Мавзолей Биби-Ханым. АНУ. Ташкент, 1960.
  120. З а с ы п к и н Б. Н. Своды в архитектуре Узбекистана. «Архитектурное наследство», 1961, № 13.
  121. З а с ы п к и н Б. Н. Памятники архитектуры Термезского района. «Культура Востока», II, 1928.
  122. К а б а н о в С. Н. Руины дворца Ак-Сарай в Шахрисабзе. ТИИА АН УзССР, т. I. Ташкент, 1948.
  123. К а л л а у р В. Древние города Саганак (Сунак), Ашнас или Эшнас (Асанас) и другие в Перовском уезде, разрушенные Чингисханом в 1219 году. ПТКЛА, год пятый. Ташкент, 1900.
  124. К а л л а у р В. А. Мавзолей Кок-Кесене в Перовском уезде. ПТКЛА, год 3-й, Ташкент, 1901.
  125. К е с а т и Р. Г. Деревянная резная дверь из Гурн-Мира. Труды Государственного Эрмитажа, т. II. М.—Л., 1958.
  126. К р ю к о в К. С. Модуль в памятниках среднеазиатского зодчества. «Архитектурное наследство», 1964, № 17.
  127. К р ю к о в К. С. Построение арок в архитектуре Средней Азии XV—XVII вв. Сборник научных трудов Научно-исследовательского института по строительству в Ташкенте, вып. III, 1962.
  128. Л е в и н а В. А. О резной деревянной двери медресе Улугбека в Бухаре. Труды САГУ, вып. XLIX. Ташкент, 1953.
  129. М а л л и ц к и й С. Г. Историко-архитектурное значение мечети Хазрета Яссавийского в гор. Туркестане. ПТКЛА, год 12-й, Ташкент, 1908.
  130. М а н ь к о в с к а я Л. Ю. К изучению приемов среднеазиатского зодчества конца XIV в. (мавзолей Ходжа Ахмеда Ясеви). ИЗУ, вып. I, Ташкент, 1962.

131. Маньковская Л. Ю. Мавзолей дочери Улугбека Рабия Султан Бегим в Туркестане. ОНУ, 1969, № 3.
132. Маньковская Л. Ю. Новое в изучении мечети Биби-Ханым. В кн. «Из истории искусства великого города». Ташкент, 1972.
133. Массон М. Е. Архитектурно-планировочный облик Самарканда времени Навои. Труды САГУ, вып. LXXXI. Ташкент, 1956.
134. Массон М. Е. Ишрат-хана и фрагмент ее панели. В кн. «В. В. Бартольд — туркестанские друзья, ученики и почитатели». Ташкент, 1927.
135. Массон М. Е. К исторической топографии Герата XV века. В кн. «Великий узбекский поэт». Ташкент, 1948.
136. Массон М. Е. Краткая историческая справка о среднеазиатских минаретах. Материалы Узкомстариса, вып. 2—3. Ташкент, 1933.
137. Массон М. Е. О происхождении мавзолея Туркан-ака в Самарканде. МИТА, вып. I. М., 1950.
138. Массон М. Е. Самарканд времени Улугбека. «Звезда Востока», 1948, № 5.
139. Массон М. Е. Самаркандский Регистан. Труды САГУ, вып. XI. Ташкент, 1950.
140. Массон М. Е. и Пугаченкова Г. А. Шахрисабз при Тимуре и Улугбеке. Труды САГУ, вып. XLIX. Ташкент, 1953.
141. Мерщиев М. С. Сардоба городища Анау. Труды ЮТАКЭ, т. II. Ашхабад, 1951.
142. Мрочковский И. К. Живопись мавзолея Биби-Ханым. В кн. «Выставка научно-исследовательских работ по изучению материальной культуры Средней Азии». М., 1927.
143. Немцева Н. Б. К истории сложения средней группы мавзолеев ансамбля Шахи-Зинда. МИРАПУ. Ташкент, 1967.
144. Немцева Н. Б. Малоизученный мавзолей из ансамбля Шахи-Зинда. ОНУ, 1969, № 8, 9.
145. Нильсен В. А. Архитектурный облик обсерватории Улугбека в Самарканде. ТИИА, АН УзССР, т. V. Ташкент, 1953.
146. Никитин Г. Н. Живописное убранство мавзолея Гур-Эмир. МИРАПУ. Ташкент, 1967.
147. Ноткин И. И. Развитие структуры однокупольного сооружения XIV — начала XV вв. в ансамбле Шахи-Зинда. «Архитектурное наследство», 1961, № 13.
148. Обельченко О. В. Городища Старого Мерва Абдулла-хан-кала и Байрам-Али-хан-кала в свете работ ЮТАКЭ. Труды ЮТАКЭ, т. XII. Ашхабад, 1963.
149. Пантусов Н. Н. Таш-Рабат. Известия Археологической комиссии, вып. 4, 1902.
150. Плетнев И. Е. Архитектурный комплекс у мавзолея Гур-Эмир. Сборник научных трудов ТашЗНИИЭП, вып. VI. Ташкент, 1964.
151. Плетнев И. Е. Анализ построения архитектурных форм мавзолея Гур-Эмир. «Исследования и реставрация памятников архитектуры Узбекистана». Ташкент, 1966.
152. Плетнев И. Е. Ансамбль Мухаммед-Султана в Самарканде. Сборник научных трудов ТашЗНИИЭП, вып. VI. Ташкент, 1964.
153. Плетнев И. Е. К вопросу о реконструкции мавзолея Биби-Ханым в Самарканде. Сборник научных работ Научно-исследовательского института по строительству в Ташкенте, вып. III. Ташкент, 1962.
154. Плетнев И. Е. и Шваб Ю. З. Формирование сложных архитектурных комплексов у мавзолеев Кусам ибн-Аббаса и Гур-Эмира. МИРАПУ. Ташкент, 1967.
155. Пугаченкова Г. А. Архитектура обсерватории Улугбека. ИЗУ, IV. Ташкент, 1969.
156. Пугаченкова Г. А. Архитектурные заметки. ИЗУ, I. Ташкент, 1962.
157. Пугаченкова Г. А. Архитектурные памятники эпохи Улугбека. В кн. «Из истории эпохи Улугбека». Ташкент, 1965.
158. Пугаченкова Г. А. Восточная миниатюра как источник по истории архитектуры XV—XVI вв. В кн. «Архитектурное наследие Узбекистана». Ташкент, 1960.
159. Пугаченкова Г. А. К вопросу о научно-художественной реконструкции мечети Биби-Ханым. Труды САГУ, вып. XLIX. Ташкент, 1953.
160. Пугаченкова Г. А. К вопросу о реконструкции ансамбля Дорус-Сиадат, тимуридской усыпальницы в Шахрисабзе. МИТА. М., 1950.
161. Пугаченкова Г. А. Мавзолей Калдыргач-бия. Известия АН КазССР, сер. архитектурная, вып. 2. Алма-Ата, 1950.
162. Пугаченкова Г. А. Малоизвестные архитектурные памятники горных районов Узбекистана. ИЗУ, вып. III. Ташкент, 1965.
163. Пугаченкова Г. А. Мастера среднеазиатской архитектуры IX—XVII вв. ИЗУ, вып. III. Ташкент, 1965.
164. Пугаченкова Г. А. Материалы к истории хорезмского зодчества. «Материалы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР», вып. 7. М., 1963.
165. Пугаченкова Г. А. Новые материалы к истории архитектуры Туркменистана. Труды ЮТАКЭ, т. VIII. Ашхабад, 1958.
166. Пугаченкова Г. А. О резных деревянных колоннах XIV—XV вв. в Туркестане. Известия АН КазССР, сер. архитектурная, вып. I. Алма-Ата, 1948.
167. Пугаченкова Г. А. О Таш-Рабате. «Труды Института языка, литературы и истории Киргизского филиала АН СССР», вып. 3, Фрунзе, 1952.
168. Пугаченкова Г. А. Об общественном положении и роли средневекового зодчего в Средней Азии. ИЗУ, вып. IV. Ташкент, 1969.
169. Пугаченкова Г. А. Садово-парковое искусство Средней Азии в эпоху Тимура

- и Тимуридов. Труды САГУ, т. XXIII. Ташкент, 1951.
170. Пугаченкова Г. А. Страница из истории тимуридской культуры (мавзолей Гаухар-Шад в Кухсане), «Народы Азии и Африки», 1968, № 4.
  171. Пугаченкова Г. А. Своды в архитектуре Южного Туркменистана. Труды ЮТАКЭ, т. VIII. Ашхабад, 1958.
  172. Пугаченкова Г. А. Три поздне-тимуридских памятника в Зияратгохе близ Герата. ОНУ, 1969, № 8, 9.
  173. Пугаченкова Г. А. Ханака в Мехне. Труды ЮТАКЭ, т. V, Ашхабад, 1955.
  174. Пугаченкова Г. А. и Хакимов З. А. Ханака шейха Садреддина — малоизвестный памятник тимуридского времени в Афганистане. «Народы Азии и Африки», 1972, № 2.
  175. Сухарев И. А. Дворец-сад Тимура Давлят-Абад. Труды УзГосуниверситета, № 14, вып. 2. Самарканд, 1940.
  176. Хакимов З. А. и Шваб Ю. З. Султан-Саадат. ИЗУ, вып. IV. Ташкент, 1969.
  177. Шваб Ю. З. Мавзолей «Неизвестный № 2» из ансамбля Шахи-Зинда в Самарканде. «Строительство и архитектура Узбекистана», 1963, № 3.
  178. Шваб Ю. З. К истории сложения северной группы ансамбля Шахи-Зинда. «История материальной культуры Узбекистана», вып. 5. Ташкент, 1964.
  179. Шишкин В. А. Гури-Мир. Научные труды ТашГУ, вып. 232. Ташкент, 1964.
  180. Шишкин В. А. Мазары в Зангиата. В кн. «В. В. Бартольд, туркестанские друзья, ученики и почитатели». Ташкент, 1927.
  181. Шишкин В. А. Медресе Улугбека в Гиждуване. Материалы Узкомстариса, вып. 2, 3. Ташкент, 1933.
  182. Щербина-Крамаренко Н. Н. По развалинам Средней Азии. «Зодчий», 1896.
  183. Якубовский А. Ю. Мастера Ирана в Средней Азии при Тимуре. «Иранское искусство и археология». III Международный конгресс. М.—Л., 1939.
  184. Якубовский А. Ю. Образы старого Самарканда (время Тимура). «Восток», кн. 5. М.—Л., 1925.
  185. Byron R. Timuride Architecture. General Trends. SPA, t. II, 1939.
  186. Byron R. Timurid Monuments in Afghanistan. «Иранское искусство и археология», III-й Международный конгресс. М.—Л., 1939.
  187. Beaudoin E. E. and Pope A. U. City Plans. SPA, t. II, 1939.
  188. Bruno A. The Planned and Executed Restoration of Some Monuments of Archaeological Interest in Afghanistan. "East and West", vol. 13, 1962, N 2—3.
  189. Cohn-Wiener E. An Unknown Timurid Building. "The Burlington Magazine", June, 1935.

190. Deniké B. Quelques monuments de bois sculpté au Turkistan Occidentale. "Ars Islamica", vol. II, pt. 1, 1935.
191. Frye R. N. Harat. Encyclopedia of Islam. New ed., vol. III. London — Leiden. 1966.
192. Frye R. N. Two Timurid Monuments in Herat. "Artibus Asiae", XI, 1948.
193. Golombek L. The Chronology of Turbat-i Shaikh Jam. "Iran", vol. IX, 1971.
194. Goya S. Le Dome Vert ou le mausolée des princes timourides. "Afghanistan", 1946, N 1.
195. Herzfeld E. Damascus. Studies on Architecture, II. "Ars Islamica", vol. X, 1943.
196. Hoag J. D. The Tomb of Ulugh Beg and Abdu Razzaq at Ghazni, a Model for the Taj Mahal. "Journal of the Society of Architectural Historians", vol. XXVII, N 4, 1968.
197. Khanikoff N. Lettre à m. Reinaud. "Journal Asiatique", 5-e série, t. XV, 1860.
198. Mustafavi M. T. Le Masjid-é Mawlana de Tayabad. "Athar-é Iran", t. III, fasc. 2. Paris, 1938.
199. Mustamindy C. A Building by the Name of Gowharshad in Kohsan of Herat. "Afghanistan", vol. XX, N 4, 1968.
200. Naymi A. Gouhar Shad, une reine Afghan du neuvième siècle de l'Herige. "Afghanistan", 1952, N 1.
201. Pope A. U. Arcitectural Ornament. SPA, t. II, 1939.
202. Pope A. U. Bridges, Fortifications and Caravanseraies. SPA, t. II, 1939.
203. Pope A. U. and Ackerman Ph. Gardens. SPA, t. II, 1939.
204. Pope A. U. and Ackerman Ph. A Survey of Persian Ornament. SPA, t. III, 1939.
205. Pope A. U. and Ackerman Ph. Timurid Architecture. Typical Monuments. SPA, t. II, 1939.
206. Pougatchenkova G. A. A l'étude des monuments Timurides d'Afghanistan. "Afghanistan", vol. XXIII, N 3, 1970.
207. Pougatchenkova G. A. Les monuments peu connus de l'architecture médiévale de l'Afghanistan. "Afghanistan", vol. XXI, N 1, 1968.
208. Pugachenkova, G. A. Ishrat-Khaneh and Ak-Saray, two Timurid Mausoleums in Samarkand. "Ars Orientalis", t. IV, 1936.
209. Pugachenkova G. A. The Architecture of Central Asia of the Time of the Timurids. "Afghanistan", vol. XXII, 1970.
210. Schubert von Solder n Z. Baudenkmäler von Samarkand. "Allgemeine Bauzeitung". Wien, 1898.
211. Sykes P. Historical Notes from Khurasan. "Journal of the Royal Asiatic Society", 1910.
212. Timurid Art. Encyclopaedia of World Art, t. XIV. London, 1967.
213. Yate C. E. Notes on the city of Herat. "Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal", t. LVI, pt. 1, 1887.

ПРИНЯТЫЕ  
СОКРАЩЕНИЯ

АНУ — Архитектурное наследие Узбекистана.  
 ИЗУ — Искусство зодчих Узбекистана.  
 КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР.  
 МИРАПУ — Материалы и исследования по истории и реставрации архитектурных памятников Узбекистана.  
 МИТА — Материалы по истории и теории архитектуры.  
 ОНУ — Общественные науки в Узбекистане.

ПТКЛА — Протоколы заседаний Туркестанского кружка любителей археологии.  
 СА — Советская археология.  
 САГУ — Среднеазиатский государственный университет.  
 ТашЗНИИЭП — Ташкентский зональный научно-исследовательский Институт экспериментального проектирования.  
 ТИИА — Труды Института истории и археологии.  
 ЮТАКЭ — Южно-Туркменистанская археологическая комплексная экспедиция.  
 SPA — A Survey of Persian Art.

Галина  
Анатольевна  
ПУГАЧЕНКОВА

ЗОДЧЕСТВО  
ЦЕНТРАЛЬНОГО  
АЗИИ. XV ВЕК

Редактор *А. А. Еремеева*  
Художник *Н. А. Взенконская*  
Худож. редактор *И. Д. Кириакиди*  
Техн. редактор *Т. И. Смирнова*  
Корректор *В. И. Кива*

Сдано в набор 14/V 1974 г. Подписано в печать 6/1 1976 г.  
Формат 84×108<sup>1/16</sup>. Печ. л. 7,25. Усл. п. л. 12,18. Уч.-изд. л.  
11,8+0,75 (форзац). Тираж 3000. Р — 11482. Зак. № 455. Договор  
№ 168—73. Бумага мелов. Цена 2 р. 29 к.

Издательство литературы и искусства имени Гафура Гуляма.  
Ташкент, ул. Навои, 30.

Книжная фабрика «Жовтень» РПО «Поліграфкнига»  
Госкомиздата УССР. Киев, ул. Артема, 23а.