

Лекция №2. Архитектура Древнего мира



План лекции

1. Истоки архитектуры
2. Архитектура Древней Месопотамии
 - 2.1. Строительная техника в Древнем Двуречье
 - 2.2. Города и храмы Древнейшей Месопотамии (конец IV - начало III тыс. до н.э.)
 - 2.3. Архитектура Древнеавассинийской империи (II тыс. до н. э.)
3. Древний Египет
 - 3.1. Архитектура Древнего Египта
 - 3.2. Гробницы и пирамиды Древнего Египта
 - 3.3. Древнеегипетские строительные конструкции и формы
 - 3.4. Древнеегипетский ордер
 - 3.5. Развитие древнеегипетского градостроительства
 - 3.6. Храмы. Большой храм Амона в Фивах
4. Архитектура Древнего Китая
 - 4.1. Великая Китайская стена
5. Архитектура Древней Индии
 - 5.1. Строительная техника цивилизации Хараппы
 - 5.2. Архитектура ведического периода Древней Индии
 - 5.3. Индийская ступа
 - 5.4. Храмы Древней Индии
 - 5.5. Древнеиндийские дворцовые и жилые здания
6. Архитектура древних цивилизаций Америки
 - 6.1. Строительная техника древних цивилизаций Америки
 - 6.2. Архитектура инков. Город Куско
 - 6.3. Архитектура инков. Город Мачу-Пикчу

1. Истоки архитектуры

Строительство относится к наиболее древним видам человеческой деятельности, а это значит, что уже много тысячелетий тому назад закладывались основы всего дальнейшего развития архитектуры.

Доисторический период на основе применения различного материала и техники изготовления орудий принято делить на следующие основные этапы: каменный (древнекаменный век — палеолит и новокаменный — неолит), бронзовый и железный века. Вместе с тем очень трудно четко определить их границы, так как развитие человеческого общества всегда было неравномерным.

Сохранившиеся остатки поселений человека указывают на существование различных укладов жизни людей в разных районах земного шара и на разных этапах истории человечества.

Обнаруженные жилища раннего периода верхнего палеолита представляют собой грубоовальные в плане жилища с одним очагом. Чаще всего это землянки, большое количество которых было обнаружено в разных регионах СНГ (левобережная Украина, днепровский бассейн, районы Брянска, Воронежа, Иркутска и др.). Также в эпоху позднего палеолита существовали более удлиненные и значительнее по размеру жилища, из будто пристроенных друг к другу овальных землянок, с несколькими очагами. В конце позднего палеолита возникли временные охотничьи лагеря, сезонные стоянки. Кроме землянок, полуземлянок и наземных жилищ с каркасом из костей крупных животных, строились временные жилища, шалаши.

В неолите, т.н. периоде «каменного топора», уже строили полуземлянки, жилища из дерева, тростника, прутьев и глины. Наиболее развитый тип построек неолитического периода — свайные постройки — здания, опирающиеся на деревянные сваи, которые возводились обычно над реками и озерами в заболоченной местности. Распространение такого типа поселений объясняется оборонительными соображениями, а также удобством промысла в водоемах рыбы. Свайные постройки возводились на разных территориях, в Центральной Европе, на территории СНГ, также так называемые общинные дома (такой тип жилища — «пуэбло» до недавнего времени существовал у американских индейцев). Подобного типа замкнутые, недоступные извне жилища сооружались в других частях света, где пользовались каменным шлифованным топором. Основным строительным материалом было дерево. Примечательно, что в больших жилищах центрического плана устраивалось несколько бытовых очагов и один большой в центре — ритуального назначения. В дальнейшем строились отдельно стоящие культовые сооружения — алтари, и помещения — храмы.

В северной Италии обнаружены поселения (приблизительно 1800 г. до н. э.) своеобразного характера: на столбах устраивались расположенные по кругу площадки, на которых размещались хижины. Вокруг поселка возводилась деревянная изгородь, и выкапывался ров, наполняемый водой.

В Анатолии обнаружены древние укрепленные поселения, относящиеся к седьмому-шестому тысячелетию до н. э. (Чатал Хюйзек, Мерсин, Хасилар). Только начиная с половины третьего тысячелетия до н. э. неолитическая культура из эгейской области распространяется на северную и

западную Европу по естественным путям — Дунаю с его бассейном и Средиземному морю.

Начало архитектуры как искусства проявилось, когда в строительстве начали действовать не только законы необходимости, но и законы красоты. В эпоху бронзы, в середине второго тысячелетия до н. э. практически повсеместно в Европе (на территории современной Испании, Франции, северной Европы, Ирландии, Шотландии, Греции, Бельгии), так и в Китае, Корее, Индии, вдоль побережья Средиземного моря, в Тунисе, Египте и многих других странах, возводили монументальные каменные сооружения из огромных каменных глыб — менгиры, дольмены, кромлехи, циклопические крепости и городища — так называемая мегалитическая архитектура (греч. *medas* — большой + *lithos* — камень). Назначение этих сооружений было связано главным образом с религиозными обрядами и памятными событиями.

Менгиры — это вертикально поставленные, обычно необработанные камни значительной высоты, ритуальные памятники или монументы, ими обозначали места общественных церемоний. Менгиры (рис. 1) ставили в одиночку или группами, в некоторых случаях длинными рядами («аллея» менгиров в Бретани). Иногда вершины менгиров завершаются изображением головы. Менгиры порою достигали 20 м высоты и 300 т веса. Иногда менгиры встречаются в сочетании с дольменами.



Рис. 1. Менгир

Дольмен (рис. 2) обычно состоит из двух или четырех больших стоящих рядом вертикальных камней, поддерживающих горизонтальную грубо обработанную каменную плиту (Дания, Бретань). Дольмены первоначально были небольших размеров — около 2 м в длину и около 1,5 м в высоту, но в последующем им придавали большие размеры и иногда устраивали к ним подход в виде каменной галереи. Они часто расположены так, что образуют длинные, похожие на коридоры пространства. Дольмены служили чаще всего саркофагами, погребальными камерами членов рода и одновременно надгробными памятниками.



Рис. 2. Дольмен

Кромлех, самый сложный тип мегалитических сооружений, сооружали из вертикально установленных каменных столбов или плит, расположенных по кругу, их соединяли между собой положенными сверху также каменными блоками (рис.3).

Выдающимся сооружением подобного рода является Стоунхендж около Солсбери в южной Англии, созданный, по-видимому, в середине второго тысячелетия до н. э., вероятно, является примитивным храмом или театром. Этот кромлех состоит из массивных четырех- и восьмиметровых камней, поставленных вертикально и образующих центрическую композицию диаметром 30 м. Внутри — два кольца из небольших камней, их окружают каменные столбы Стоунхенджа, образующие несколько concentric кругов: один — из небольших менгиров, другой, центральный, — из огромных глыб, попарно перекрытых каменными блоками. Центр архитектурной композиции — прямоугольная плита.

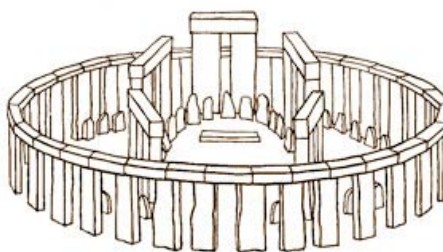


Рис. 3. Кромлех

Каменные блоки тщательно обработаны каменными орудиями, что свидетельствует о мастерстве и значительном уровне развития людей того

времени, наличии у них чувства пространственной композиции. Назначение Стоунхенджа окончательно не выяснено. Возможно, средняя часть являлась святилищем, а центральная каменная плита была алтарем. Вокруг памятника были обнаружены массовые погребения. Есть предположение об использовании этого кромлеха в астрономических целях, в композиции соблюдены и определенные законы, связанные с астрономией, что, впрочем, часто встречалось в архитектуре древних веков (Египет, Центральная Америка). Два concentрических каменных круга вокруг святилища являются дорогами, путями, обтекающими святилище. Предполагают, что они были предназначены для проведения конных состязаний.

Особого внимания заслуживают срубные постройки (получили распространение во второй половине II тысяч. до н.э. – начале I тысяч.), в частности — **курганы**, — распространенный вид сооружений мемориального характера.

Их прообразом были жилые срубные дома. При возведении кургана сначала в яме сооружался мощный деревянный сруб с деревянным полом, внутри которого устраивалась погребальная камера – бревенчатый ящик. Иногда пространство между двумя камерами заполняли камнями. Камеры перекрывались накатами бревен, которые покрывали берестой, корой. Затем засыпали землей, образуя курганный холм, зачастую значительной высоты. На вершину холма набрасывали камень.

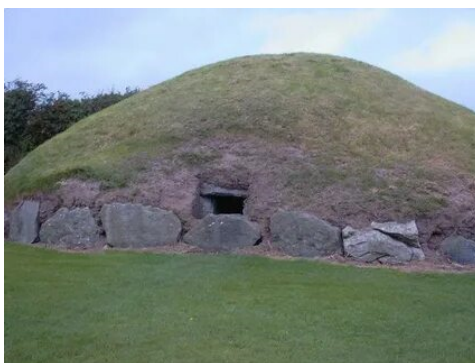


Рис. 4. Курган

Срубные жилища стали первым шагом на пути создания наземной рубленой деревянной постройки, были распространены у прибалтийских, финских и тюркских племен, как и в лесистых областях Средней и Северной Европы. Если каменные и глинобитные дома обычно строились круглые в плане, то из длинных бревен, горизонтально уложенных, получались многогранные постройки, со временем преобразовавшиеся в однокомнатные прямоугольные дома. В середине располагался очаг, дым выходил в отверстие в крыше над ним. Перед входом зачастую устраивалась «передняя». В Северной Европе при раскопках находили только основания таких домов. Такой тип постройки впоследствии называли «мегарон», они легли в основу греческой архитектуры, в т. ч. греческого храма.

Наряду с мемориальными и ритуальными постройками на поздних этапах развития первобытного общества появился новый тип архитектурных сооружений — каменные и деревянные крепости. Характерны так называемые циклопические крепости, стены которых выложены из огромных глыб камня. В районах, бедных камнем, но изобилующих лесами, распространились поселения — «городища», укрепленные бревенчатыми оградами, земляными валами и рвами. Первоначально крепости имели одну оборонительную стену, позже внутри крепости могла возводиться вторая стена вокруг цитадели — местопребывания вождя и родовой знати. В эпоху железа (первое тысячелетие до н. э.) в скифском государстве город Неаполь Скифский был обнесен мощной крепостной стеной из рваного камня на глиняном растворе.

Первобытная архитектура явилась основой архитектуры раннеклассовых государств Древнего Востока.

Яркий пример архитектуры древнейших классовых, обществ, возникших в Азии, Африке и других странах Древнего Востока, географические рамки которого очень обширны, — архитектура Древнего Египта, которая создала грандиозные монументальные сооружения во славу фараонов

2. Архитектура Древней Месопотамии

Зарождение и развитие древнейшей в Передней Азии цивилизации Месопотамии относится к IV-III тыс. до н. э. Между речками Тигр и Евфрат более чем 5000 лет назад обитали две различные народности: на юге, у Персидского залива, азиатский народ шумеры, на севере — семитский народ аккады. Впоследствии вавилоняне и ассирийцы, унаследовавшие культуру Шумера, назвали эту долину Сеннаар — Двуречье, а древние греки дали ей имя Месопотамия («Страна между реками», или «Междуречье»).

Современные исследования показывают, что шумеры появились в этой области раньше семитов. Шумеры считаются создателями месопотамской культуры. И хотя шумеры позднее были покорены более многочисленными аккадами, созданная ими культура оказала значительное влияние на все более поздние культуры.

В первой половине III тысячелетия до н. э. в Шумере складывается раннеклассовое общество и появляются соперничавшие между собой, рабовладельческие города-государства, среди которых наиболее значительными были Ур, Урук, Лагаш, Браду Киш, Ниппур, Сиппар, Шуруппак, Адаб, Эшнунна. В этот период практически стерлись границы между культом и государственной властью, что сказалось на типе важнейших монументальных комплексов, в которых объединялись храмы и дворцы.

На рубеже III и II тысячелетий до н. э. Южное Двуречье завоевали семитические племена вавилонян, унаследовавшие религиозные и культурные традиции шумеров. На территории Месопотамии возникает

Вавилонское царство (II тыс. до н. э.), наивысший расцвет которой приходится на период около 1800 г. до н. э. и затем постепенно распадается. На ее руинах ассирийцы, захватившие Месопотамию в первом тысячелетии до н. э., создают Ассирийскую империю (IX—VII вв. до н. э.), ставшую крупнейшей военно-рабовладельческой державой Передней Азии, ее столицей становится Ниневия. В городах Двуречья наступил период особого расцвета архитектуры, продолжается строительство укрепленных городов, дворцов, культовых зданий – зиккуратов.

В 612 г. до н. э. Ассирийская империя погибает, но через 60 лет возникает Нововавилонская империя. Заново отстроенный при царе Навуходоносоре II, Вавилон стал крупнейшим городом древнего мира. Через века до нас дошла слава о прекрасных «висячих садах Семирамиды» - одном из семи чудес света. В Библии упоминается грандиозная Вавилонская башня, Божьим наказанием за строительство которой стало смешение всех языков.

В 538 г. до н. э. Вавилон был завоеван войсками персидского царя Кира, и вся долина Двуречья вошла в состав огромной Персидской державы, которая унаследовала лучшие достижения духовной культуры цивилизаций Древнего Двуречья, от Шумера и Аккада до Ассирии и Вавилона.

2.1. Строительная техника в Древнем Двуречье

Основным строительным материалом в древнейшей Месопотамии в связи с почти полным отсутствием местного камня и леса был кирпич-сырец.

В Двуречье древнейшим видом жилища считаются хижины, плетеные из тростника и обмазанные глиной, а также глинобитные бескаркасные постройки, довольно непрочные. Вскоре был изобретен сырцовый кирпич. Изначально кирпичи изготавливали из глины вручную, иногда добавляли рубленую солому. В Джемдет-Насре были обнаружены остатки постройки конца IV – начала III тыс. до н.э. из тонких, плоских кирпичей, т.н. рихменов, односторонне-выпуклых, сделанных вручную. В начале III тыс. до н.э. кирпичи уже начали изготавливать в деревянных формах, сначала продолговатые (20 x 30 x 10 см), затем квадратные (31 x 34 x 10 см), т.н. старовавилонский кирпич. Кирпичная техника, сложившаяся в Месопотамии с древнейших времен, и связанные с ней сводчатые конструкции, сыграли огромную роль в дальнейшем развитии мировой архитектуры, т.к. были унаследованы античной архитектурой, а от нее – средневековой Европой.

Из сырцового кирпича возводились и массовое жилье, и монументальные сооружения. Кирпич, обожженный и глазурованный, главным образом служил облицовочным материалом, и использовался довольно редко. Основу всех конструкций составляли мощные многометровые стены, внешняя сторона которых расчленялась выступами, а верхняя часть имела зубчатое завершение.

Иногда наружную сторону стен облицовывали глазурованными кирпичами, образующими определенный орнамент или огромные изображения зверей.

В постройках древнейшей Месопотамии широко использовался битум (горная смола) как связующий и водоизоляционный материал. Раствор кладки из кирпича-сырца обычно состоял из глины, иногда с примесью золы и битума. Также битумом пропитывали прокладки из тростника, которые укладывали через каждые 5-13 слоев кирпича (через всю толщину стены) для увеличения прочности кладки из кирпича-сырца и защиты от влаги.

Изредка в строительстве применялась древесина – местного пальмового дерева, довольно низкого качества. Обычно переезжающий на другое место увозил с собой и деревянную дверь дома. Позже стали ввозить сосну и кедр для сооружения балок-перекрытий.

Нехватка камня и дерева в южной Месопотамии заставила строителей изобрести иной, чем, например, в Египте, способ устройства перекрытий. Наряду с балочными перекрытиями из стволов пальмы часто устраивалось сводчатое перекрытие из кирпича. Для облегчения производства работ и уменьшения распора своду придавали форму повышенного овала или даже стрельчатую. Наряду с ложными встречаются распорные клинчатые своды. В целях экономии дерева клинчатые своды из кирпича-сырца обычно возводились без использования кружал.

В более поздний период, особенно в VII в. до н. э., сводами перекрывались даже внутренние пространства жилых домов. В отличие от Египта, где столб был важным конструктивным элементом, в месопотамской архитектуре он играет второстепенную роль. Стены в зданиях с цилиндрическими сводами обычно сооружали мощными, т.к. они несли большую нагрузку – боковой распор сводов.

Уже в постройках V тыс. до н.э. в северных областях (Апрпачия, Джармо, Хассун) строились, кроме однокомнатных, отдельно стоящих небольших строений и большие многокомнатные дома, чаще всего прямоугольного в плане, из кирпича-сырца. Земляной пол покрывали тростниковыми циновками. К жилому дому нередко пристраивали крытый скотный двор.

Преобладание в сооружениях Месопотамии сырцового кирпича, как основного строительного материала, привело к ряду характерных особенностей для архитектуры этого региона. Ниши и выступы, расчленявшие стены, сооружались в строгом линейном ритме, отсутствовали криволинейные элементы, редко применялись отдельно стоящие колонны и столбы, широкое распространение сводчатых покрытий, чаще ложных. Основные черты шумерской и вавилонской архитектуры – простые объемы, главным образом, в виде кубов и параллелепипедов, а также вертикальное членение стен.

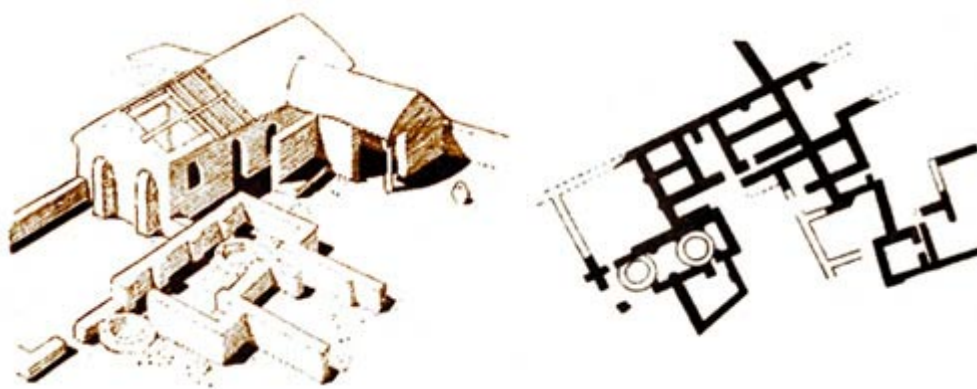


Рис. 5. Жилой дом. Хассун. V тыс. до н.э. Реконструкция общего вида и план

Преобладание в сооружениях Месопотамии сырцового кирпича, как основного строительного материала, привело к ряду характерных особенностей для архитектуры этого региона. Ниши и выступы, расчленявшие стены, сооружались в строгом линейном ритме, отсутствовали криволинейные элементы, редко применялись отдельно стоящие колонны и столбы, широкое распространение сводчатых покрытий, чаще ложных. Основные черты шумерской и вавилонской архитектуры – простые объемы, главным образом, в виде кубов и параллелепипедов, а также вертикальное членение стен.

Из-за частых разливов рек для поселений чаще всего выбирали относительно возвышенные места. Часто возводили новое здание на развалинах старого. По этой причине проведение археологических исследований весьма затруднено – жилые дома, храмы, дворцы, как правило, построены на месте других зданий, иногда можно обнаружить несколько слоев предыдущих построек.

2.2. Города и храмы Древнейшей Месопотамии (конец IV – начало III тыс. до н.э.)

К концу IV – началу III тыс. до н.э., в период возникновения первых небольших государственных образований в Междуречье, сложился характерный тип поселения Передней Азии. В Месопотамии, где часто происходили наводнения, строительство велось на насыпных террасах, храмы и дворцы строились на высоких кирпичных платформах.

Правители городов-государств возводили свою власть к богам, и вся духовная культура Шумера была пронизана религиозным мировоззрением. Она всецело определяло развитие зодчества и изобразительного искусства Древнего Двуречья.

Застройка городов происходило стихийно. Вокруг центрального дворцово-храмового комплекса лепились глинобитные жилые дома, в основном, прямоугольные в плане, без окон (освещались через вход), с

плоской крышей и внутренним двором. Жилища зажиточных горожан начала II тыс. до н.э. были одно- и двухэтажными, внутренний двор окружала деревянная галерея.

Между домами вились узкие и кривые немощеные улочки и тупики. В крупных городах была построена канализация.

Храм-дворец божества-покровителя, в сооружении которого принимали участие все жители, занимал центральное место в городе. Обычно его строили из необожженного кирпича-сырца на высоком искусственном холме. Храм обычно владел большим усадебным хозяйством. Массивные стены здания расчленялись по вертикали чередующимися выступами и нишами. Внутри храма находился открытый дворик, откуда можно было попасть в узкие и длинные залы со сводчатыми перекрытиями. Недалеко от храмового комплекса иногда, особенно в ранний период, располагался и дворец правителя.

В Эриду (современный Абу-Шахрайн) были обнаружены руины наиболее раннего из известных нам южно-шумерских храмов (2-я пол. IV тыс. до н.э.). Его здание было возведено на высокой платформе, к которой с двух сторон ведут лестницы, или пандусы. Святилище сдвинуто к краю платформы, в нем есть небольшой открытый дворик. Снаружи и внутри храма стены декорированы многочисленными узкими прямоугольными нишами. Такого же типа храмы, были обнаружены в Телль-Укайре (конец IV тыс. до н.э.) и Уруке, т.н. Белый храм (V тыс. до н.э.). Храм Телль-Укайра возведен на высокой четырехугольной платформе. Уступы расчленены нишами, украшенными разноцветной мозаикой, напоминающей узоры циновки. Внутренние стены, колонны на входе, алтарь были покрыты полихромной геометрической росписью и изображениями животных. В глубине храма располагалось святилище – целла с местом для статуи божества.

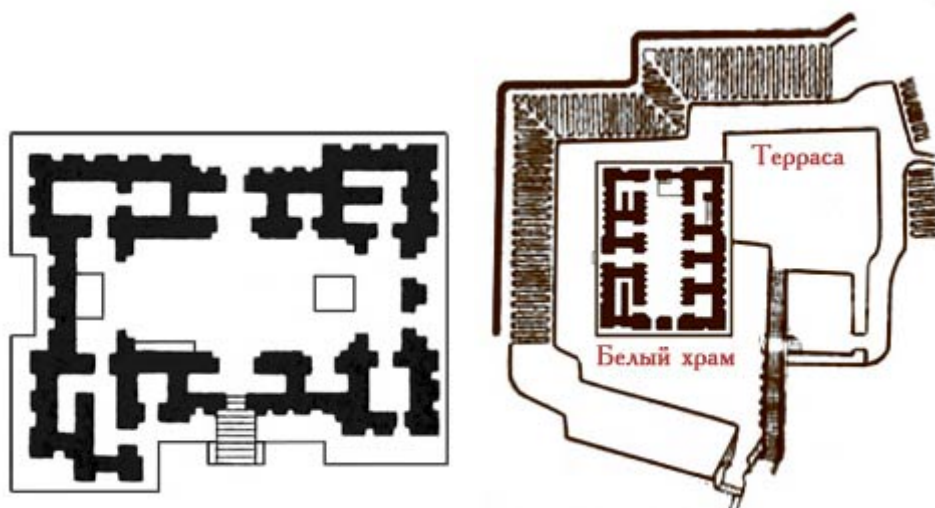


Рис. 6. Слева: Храм в Эриду. 2-я пол. IV тыс. до н.э. План.
Справа: Белый храм в Уруке. Конец IV тыс. до н.э. План.

В более северных районах Междуречья (Эшунна, Тутуб), по причине более холодного климата, традиционно сложился несколько иной тип построек. Центральный двор, открытый в строениях южных регионов, здесь крытый, внутри дома располагался очаг.

В Уруке был обнаружен единственный дошедший до нас пример общественных построек, вероятно, служивший местом общественных собраний, относящийся к концу IV тыс. до н.э., т.н. «Красное здание». На одной стороне двора размещалась небольшое возвышение, к которому сбоку вели две лестницы. К стенам обширного замкнутого двора примыкали колонны и полуколонны, некогда украшенные искусной трехцветной мозаикой, частично сохранившейся до наших дней. Красно-бело-черный, с преобладанием красного, узор мозаики имитировал тростниковое плетение и связки тростника, и был выложен из шляпок обожженных глиняных конусов, забитых в сырцовые стены.

Месопотамия в отличие от Египта географически имела более открытое положение и поэтому для защиты территории от вторжения неприятелей были необходимы хорошо укрепленные города; даже каждая деревня была окружена технически сложными оборонительными стенами, часто значительной толщины. Вследствие непрерывных войн техника фортификационных сооружений в Месопотамии достигла высокого уровня, крепостное строительство во многом определило формы архитектуры в целом.

Около 3000 г. до н. э. на территории Месопотамии начинается расцвет городов, в конце III тыс. до н.э. древнейшей столицей Месопотамии – объединенного государства Шумер и Аккад – стал город Ур. К крепостной стене, окружавшей комплекс дворцовых и храмовых зданий в центре города, примыкала территория города, также укрепленная мощными стенами с выступающими башнями и бастионами. Таким образом, религиозно-политический центр становился как бы городской цитаделью. Это фактически был город в городе. Дальнейшее расширение города Ура приходится на период Древневавилонской империи.

К концу III тыс. до н.э. наряду с храмом на платформе появился новый тип храма – зиккурат, ставший характерным культовым сооружением Древнего Двуречья до конца эпохи древности. Зиккурат — высокое ступенчатое сооружение, похожее на холм. На его вершине располагался храм, который, видимо, служил также обсерваторией.

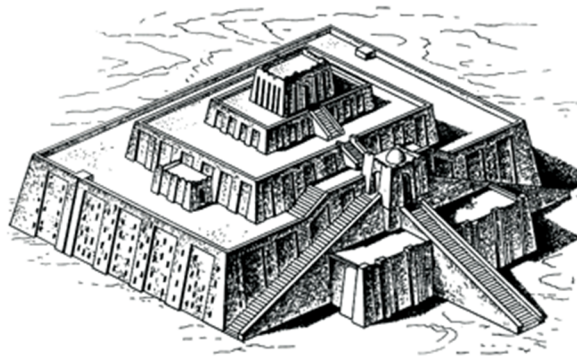


Рис. 7. Зиккурат Ур-Намму в Уре (конец III тыс. до н.э.)

Зиккурат представлял собой сырцовую ступенчатую пирамиду – высокое ступенчатое башнеобразное сооружение, похожее на холм, состоящее из сплошных уменьшающихся кверху объемов. На его верхней платформе располагался небольшой храм, главного божества-хранителя города. Храмовый комплекс, вероятно, также служил обсерваторией. (12, стр. 6-8) Часто наклонные или отвесные террасы зиккурата были разного цвета – черного (обмазка битумом), красного (облицовка обожженным кирпичом), белого (побелка), позже применялись и другие цвета. Возможно, некоторые террасы озеленялись. Стены, как и обычные храмы Междуречья, членились узкими прямоугольными нишами.

До наших дней сохранилось несколько зиккуратов, среди которых зиккурат в Уре (конец III тыс. до н.э.), в Чога-Замбиле (середина II тыс. до н.э.), в Борсиппе (середина I тыс. до н.э.).

Зиккурат бога луны Нанны, или зиккурат Ур-Намму, в Уре (XXI в. до н.э.) – главный памятник шумерской эпохи, и один из наиболее грандиозных архитектурных памятников Месопотамии. Его строительство было начато при Ур-Намму, основателе династии города Ура, закончена она была только в VI в. до н.э.

Зиккурат Нанны возвышался в центре города на платформе десятиметровой высоты, имел общую высоту более 20 м, высоту нижнего уступа 9,75 м. В его основании лежала платформа в форме усеченной пирамиды высотой 15 м, прямоугольная в плане размерами 65 x 43 м. Наклонные плоскости зиккурата расчленены плоскими нишами. Зиккурат был возведен из кирпича-сырца и облицован обожженным кирпичом. На платформе (высота ок. 10 м) поднимались три относительно невысокие ступени (2,5 м, 2,3 м и 4 м соответственно), которые увенчивал небольшой храм, облицованный голубыми изразцами.

Ступени зиккурата были связаны между собой лестницами. На верхнюю площадку платформы вели три широких длинных сходящихся лестничных марша. В дни торжественных празднеств тысячи зрителей созерцали процессии жрецов, которые под звуки музыки поднимались по лестницам к храму.

На территории священного участка в Уре располагались также царский дворец и храм, сходные между собой по внешнему виду и композиционно подчинены громаде зиккурата.

В «верхний храм» на вершине зиккурата, где согласно шумерским верованиям, обитало божество, доступ был открыт только избранным, особо посвященным жрецам, для остальных прихожан у подножия зиккурата возводили большой «нижний храм».

В Месопотамии издавна возводили каналы, резервуары для воды, акведуки, мосты и крепости. К техническим достижениям следует отнести 400-километровый «канал королей», соединяющий Евфрат с Тигром. Однако от огромных месопотамских сооружений к настоящему времени сохранились только развалины, скрытые в глиняных холмообразных образованиях.

2.3. Архитектура Древневавилонской империи (II тыс. до н. э.)

На рубеже III и II тысячелетий до н. э. Южное Двуречье завоевали семитические племена вавилонян, которые восприняли духовную культуру Шумера и усвоили традиции шумерского искусства.

После захвата территории Месопотамии семитским народом амореями, во II тыс. до н. э. возникает Вавилонское царство (Древневавилонское царство), столицей которого был город Вавилон. Наиболее известен из правителей государства – царь-законодатель Хаммурапи (1792-1750 гг. до н.э. – хронология спорная, существуют и другие даты, например 2123-2081 гг. до н.э.).

К эпохе правления первой древневавилонской династии (2100-1900 гг. до н.э.) относится активное строительство города Ура (III тыс. до н. э. – VI вв. до н. э.). В городе раскопан и исследован целый жилой квартал, относящийся к этому периоду. В целом план города неправильных очертаний, приближенный к овалу, окруженный стенами с башнями. В центре Ура расположен обширный священный участок, заложенный ранее. Религиозно-административный центр города был обнесен отдельной крепостной стеной. Знаменитый колоссальный зиккурат, святилища и двор, были, в свою очередь, обнесены двойной стеной.



Рис. 8. Жилой дом в Уре. Нач. II тыс. до н.э. План и разрез.

Жилые дома квартала периода Первой Вавилонской империи (рис. 9) все многокомнатные, построенные из кирпича, как правило двух- (или более) ярусные, т.к. в большинстве домов присутствовала кирпичная лестница в одном из внутренних помещений. В центре дома расположен мощный кирпичом внутренний двор, иногда в центре двора помещался бассейн. В домах не было окон, комнаты освещались через дверные проемы, выходящие во внутренний двор.

В середине II тыс. до н.э. территория Двуречья была завоевана горными племенами касситов, что стало причиной общего упадка культуры на много столетий. Об касситском искусстве на данный момент неизвестно практически ничего, не обнаружено их влияния на последующий этап развития цивилизации в этом регионе, вероятно по причине того, что ни в целом находились на более низкой стадии развития, по сравнению с местными жителями. Вероятным исключением является храм царя Караиндаша в Уруке (XV в. до н.э.).

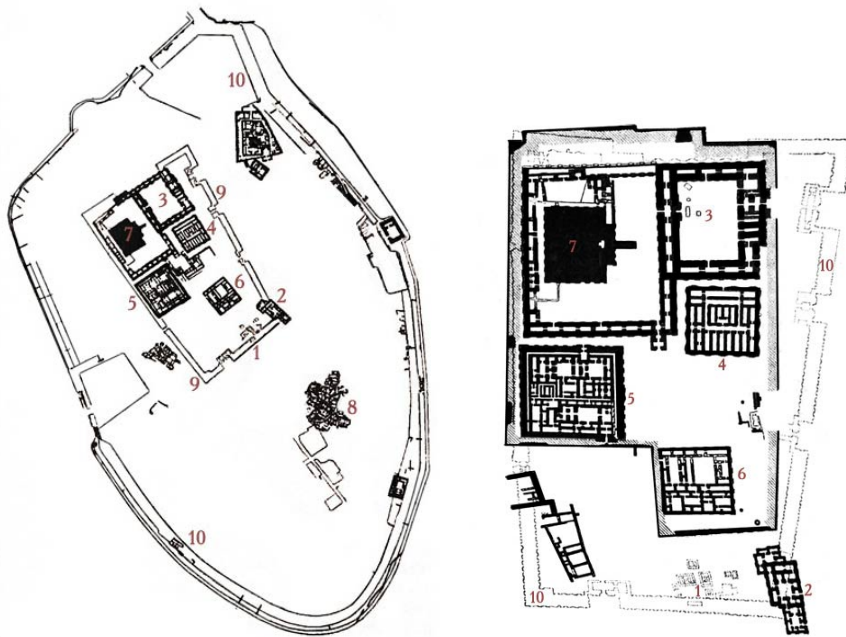


Рис. 9. Ур. III тыс. до н.э. План города и священного участка:

- 1 – горбницы второй пол. III тыс. до н.э.;
- 2 – гробницы; 3 – дворец; 4 – храм Наннара и Нингал;
- 5 – двойной храм Нингал (южная часть – храм царя Бурсина);
- 6 – дворец Ур-Намму; 7 – зиккурат;
- 8 – дома (ок. 2000 г. до н.э., перестройка VII-VI вв. до н.э.);
- 9 – стены священного участка; 10 – стены города.

В отличие от традиционно сложившегося типа месопотамского храма, в нем отсутствует внутренний двор, а также скульптура используется как декоративный элемент, но стены с вертикальным членением, как принято в

шумерских храмах. Однако изменения традиционной храмовой планировки и декоративного оформления зала не закрепились в архитектуре последующего времени.



Рис. 10. Храм царя Караиндаша в Уруке. XV в. до н.э. План.

3. Древний Египет

3.1. Архитектура Древнего Египта

В плодородной, очень длинной и узкой долине Нила, с обеих сторон окруженной пустыней, развивалась цивилизация, относящаяся к наиболее значительным и своеобразным культурам древнего мира. История Древнего Египта охватывает несколько тысячелетий — с конца V тысячелетия до н. э. до IV в. н. э. За столь значительное время в Древнем Египте было создано огромное количество великолепных построек, скульптур, произведений живописи, декоративно-прикладного искусства. Многие из них остаются непревзойденными образцами высочайшего мастерства и творческого вдохновения.

Жаркий сухой климат Египта, обилие тростника и ила определили характер строительных материалов: обмазанный глиной тростник, кирпич из нильского ила с соломой, в монументальных сооружениях — камень. Художественные формы и изобразительные мотивы сохранившихся храмов, дворцов, гробниц царей и знати взяты у природы: солнце, считавшиеся священными лотос и папирус, пальма, львы и т. п. Памятники древнеегипетской архитектуры и подчинявшихся ей остальных видов искусства на протяжении всей ее истории имели в основном культовое назначение.

Независимо друг от друга племена Нижнего и Верхнего Египта создают основы своеобразной архитектуры. Ее развитие иногда делят на несколько больших временных периодов.

Предполагается, что в доисторический (додинастический) период (до 3200 г. до н. э.) строились укрепленные поселения с жилыми домами из

недолговечных материалов и возводились надгробные архитектурные сооружения. Древнейшие могилы, как и ранние жилища, имели круглую или овальную форму и представляли собой ямы, покрытые ветками, циновками. Затем появились прямоугольные захоронения со стенами, обложенными изобретенным в то время кирпичом-сырцом, т. е. необожженным глиняным кирпичом, причем стены смыкались, образуя ложный свод — из выступающих один над другим концов кирпичей. В конце периода над могилами стали устраивать песчаные насыпи.

В эпоху Раннего царства (XXX—XXVIII вв. до н. э.) при первых фараонах, в архитектуре закрепились образные и изобразительные средства и нормы, установились культовые каноны. Дома бедняков, как и раньше, строили из тростника и глины, дома знати — из дерева и кирпича-сырца с угловыми прямоугольными в плане плоскими выступами — лопатками. Надземная часть гробниц царей и вельмож представляла собой прямоугольное в плане помещение для статуй богов и жертвенника перед ложной дверью в «вечное жилище» умершего. При гробницах строили заупокойные храмы, где совершали обряды, посвященные погребенному.

В период Древнего царства, приблизительно в 2700—2200 гг. до н. э., начинается строительство монументальных храмовых сооружений: пирамид обожествляемых фараонов и гробниц знати (мастаба), храмов с лотосовидными, пальмовидными, папирусообразными колоннами. Получило развитие искусство рельефа. Сохранились знаменитые пирамиды фараонов в Гизе: пирамиды Хеопса, Хефрена и Микерина.

В период Среднего царства (2200—1500 гг. до н. э.), когда столицей был город Фивы, получают распространение полупещерные храмы, скальные гробницы, декорированные росписями на традиционные сюжеты. Появляются новые формы храмов с двумя рядами колонн и повышенной средней частью, у входа в которые устанавливают монументальные пилоны, колонны с капителью в виде головы женщины с ушами коровы — богини Гатор.

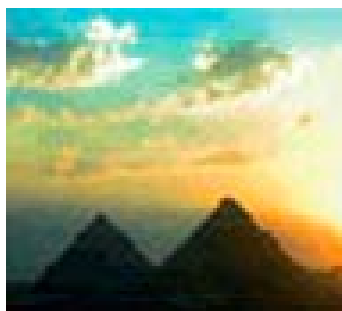


Рис. 12. Пирамиды Египта

В период **Нового царства** (1500—1100гг. до н. э.) — время расцвета египетской архитектуры — создаются выдающиеся храмовые сооружения в Карнаке и Луксоре. Для архитектуры этого периода характерно подавление

человека величественными громадами архитектурных форм многократно повторяющихся монументальных элементов — колонн, пилонов, сфинксов.

В эпоху Позднего периода (XI—IV вв. до н. э.) Египет покоряли ассирийцы, персы, однако архитектурные традиции не исчезли даже после завоевания его греко-македонцами, когда в страну проникло сильное влияние античной архитектуры и общий облик храмов стал менее грандиозен и торжествен.

Среди монументальных построек Египта особенно выделяются грандиозные погребальные сооружения — пирамиды, строительство которых достигло своей вершины в эпоху Древнего царства, и храмовые комплексы, расцвет которых относится к периоду Нового царства.

3.2. Гробницы и пирамиды Древнего Египта

Древние египтяне полагали, что человека после смерти ждет загробная жизнь. Для того чтобы она была благополучной, следовало неукоснительно соблюдать ряд условий. Древние египтяне верили, что душа человека (ка) после смерти продолжает жить только в том случае, если тело (ба) останется в сохранности. Поэтому так важно было обязательно сохранить мумию. Для простых людей строят простые гробницы, для знати — мастабы, а для фараонов даже еще при их жизни — огромные пирамиды с маленькими труднодоступными камерами, куда помещался саркофаг с мумией и все, что нужно для «вечной» жизни.

Для «ба» необходимо жилище — гробница. Она неприкосновенна: каждого, кто причинит ей вред, ждет проклятие умершего и кара богов. Чтобы умерший ни в чем не нуждался в загробной жизни, стены гробницы покрывались многочисленными рельефами и росписями. Их задача — заменить для «ка» то, что окружало человека на земле.

Иногда сооружались вырубленные в скале гробницы с фасадом в виде рельефа на поверхности скалы, напоминающие своим внутренним убранством жилые помещения, в других случаях — мастабы и пирамиды, которые возводились в виде каменной гробницы над подземными глубиной до 30 м погребальными помещениями.

Мастаба (по-арабски — скамья) была простейшим монументальным погребальным сооружением и имела, как правило, форму усеченной пирамиды, и состояла из двух частей: надземной, где располагались одно или два помещения культового назначения, и подземной, где находился склеп. Мастабы, возводимые чаще всего недалеко от пирамид, располагались правильными рядами и были ориентированы, подобно самим пирамидам, по странам света, образуя «города мертвых».

Посредством увеличения и усложнения формы мастаба появилась форма ступенчатой пирамиды. Сооружением этого типа является ступенчатая пирамида Джосера в Саккара (около 2800-2780 г. до н. э.) одно из древнейших на свете монументальных сооружений из камня высотой 60 м,

а основание — прямоугольник со сторонами 107 X 116 м. Позднее пирамиды имели в основании квадрат.

Предполагают, что руководил постройкой пирамиды Имхотеп, жрец и канцлер. В основании пирамиды Джосера лежит монолитная скала. Неизвестно, какими инструментами пользовались строители, чтобы выровнять поверхность скалы более плутора гектаров площадью. При ее создании практически не использовали подсыпку, подкладку камней, а срезали все скальные выступы. Для обеспечения защиты от грабителей, погребальный колодец располагался глубоко под подошвой пирамиды. Впервые его измерения провел Джон Перринг в 1837 г., установив, что погребальный колодец пирамиды Джосера практически правильной цилиндрической формы диаметром 9 м и глубиной 23,5 м. Под днищем колодца располагалась погребальная камера, доступ к которой перекрывал блок гранита весом 4 тонны. Пирамида состоит из 6 ступеней. Это число в Древнем Египте не имела такого значения, как, например, 4 (4 стороны света, 4 стихии) или 7 (7 планет), предполагают, что изначально ступеней было 7, но известняк не выдерживал такой нагрузки, потому последнюю ступень разобрали.

Пирамиды фараонов — жилища, предназначенные для посмертной жизни владык. Конструкция и пропорциональные соотношения всех частей пирамид основаны на пропорциях золотого сечения — деления отрезка на две неравные части, из которых меньшая относится к большей так, как большая к сумме этих частей. Формы и пропорции пирамид отработанны, четки и лаконичны, они выражают идею величия и мощи грандиозных царских усыпальниц.

К наиболее известным из нескольких десятков сохранившихся до настоящего времени пирамид, расположенных между Каиром и Фаюмом в полосе длиной около 60 км, относятся пирамиды, построенные в период Древнего царства в третьем тысячелетии до н. э. в некрополе в Гизе, близ Мемфиса, основу которого составляют три пирамиды фараонов Хеопса (зодчий Хемун, XXII в. до н. э.), Хефрена и Микерина (около 2900—2700 гг. до н. э.). Кроме того, в ансамбль входили три малые ступенчатые пирамиды, ряд связанных с пирамидами заупокойных храмов, многочисленные мастаба, колоссальный сфинкс высотой 20 м, длиной около 40 м и ряд других памятников и сооружений.

Высота самой большой из них — пирамиды Хеопса — около 150 м, со стороной квадрата основания — 233 м, площадью 52900 кв. м. Всего для ее строительства потребовалось более 2,5 млн. куб. м камня. Сложена она без связующего материала, насухо, из плотно пригнанных блоков желтого известняка (по 2,5 тонны каждый), причем размеры блоков уменьшаются кверху пирамиды (высота блоков в основании — 1,5 м, у вершины — 55 см). Изначально наружная поверхность пирамиды Хеопса была облицована белым камнем, а основание — гранитом. Наклонный ход, перекрытый

блоками напуском, ведет в небольшую центральную погребальную камеру фараона.



Рис. 13. Пирамиды

Гробницу Хеопса построил архитектор Хемиун, стремясь выразить идею исключительности фараона, незыблемости его могущества, принадлежности к рангу богов, безусловных и абсолютных повелителей человека, Хемиун выбрал такое место для постройки, чтобы она была заметна отовсюду. Сто тысяч человек строили ее в течение 20 лет: выламывали каменные глыбы, обтесывали их, с помощью канатов тащили к месту строительства.

Хемиун, прекрасно знавший математику, астрономию и другие точные науки, нашел единственно верные пропорции пирамиды. Представьте себе ее более узкой у основания — она станет казаться выше, но потеряет устойчивость; при более широком основании пропадет ощущение величия, устремленности вверх. Таким образом, геометрия оказалась совсем не чуждой искусству.

Снаружи пирамиды облицовывали тщательно обработанными каменными плитами, которые в незначительном количестве сохранились на вершине пирамиды Хефрена, которая была всего на 8 м ниже пирамиды Хеопса, значительно ниже (почти вдвое) — пирамида Микерина, наиболее поздняя из комплекса пирамид в Гизе, когда-то облицованная полированным гранитом. Огромные пирамидальные сооружения — не здания, а монументы с погребальными склепами и давно разграбленными сокровищницами внутри.

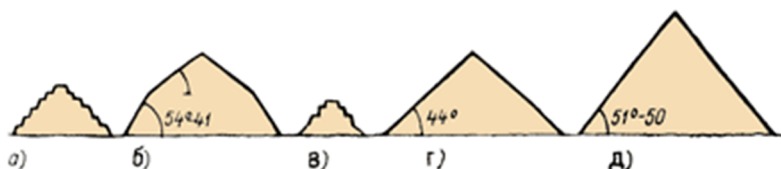


Рис. 11. Схематический разрез пирамид: а) Саккара, б) Дашур, в) пирамида Снофру в Дашуре, д) пирамида Хеопса в Гизе

3.3. Древнеегипетские строительные конструкции и формы

Основной строительный материал в Египте — камень (песчаник, гранит, известняк, базальт и др.). Египтяне были мастерами его добычи и обработки. Камень обычно высекался из скал крупными глыбами и обработанный в гигантские квадраты доставлялся к месту постройки. Кладка камней осуществлялась на растворе, состоявшем из смеси извести, песка и глины. Широко применялась и кладка «насухо», т. е. без раствора.

Египтяне высекали высокие стройные каменные глыбы в виде обелисков, которые были символами солнца — великого Ра, а также огромные столбы и колонны высотой с трех- и пятиэтажный дом. Отдельные тщательно отесанные каменные блоки пригонялись друг к другу идеально, насухо, без раствора.

В массовом строительстве основным материалом для построек служил кирпич-сырец. Кирпич размером 14 X 38 см и толщиной не менее 11 см изготавливался из смеси ила, мелкой гальки и рубленой соломы, которыми заполняли деревянные формы, затем высушивали на солнце.

Дерево, которым была бедна страна, применялось экономно, чаще всего в конструкциях перекрытий, крыш и для опор галерей. Зачастую использовали стволы пальм, связки из тростника и камыша, в сочетании с конструкциями из кирпича-сырца. Между столбами из кирпича устраивались иногда решетчатые заполнения из дерева или стенка из вертикальных пальмовых стволов.

Вес тяжелых балок перекрытия несли стены, пилоны и колонны. Египтяне использовали своды сравнительно редко, главным образом при возведении хозяйственных и складских построек. На балки укладывали каменные плиты перекрытия. Опоры были самые разнообразные; иногда это монолитные каменные столбы простого квадратного сечения, в других случаях — колонны, состоявшие из базы, ствола и капители. Простые стволы имели квадратное сечение, более сложные представляли собой многогранники и часто изображали связки стеблей папируса. Стволы иногда имели каннелюры (вертикальные желобки).

Для египетской архитектуры была характерна своеобразная форма капителей, изображавших цветок папируса, лотоса или листья пальмы. В отдельных случаях на капители высекали изображение головы богини плодородия Хатор.

Сложнейшей технической задачей при примитивных методах строительства являлось возведение самых грандиозных сооружений Египта — пирамиды.

Массив пирамиды обычно возводился из грубо околотых камней или кирпича на растворе, внешняя часть — из отесанных квадров и плит уступами насухо. Вероятно, сначала возводилась внешняя уступчатая часть, а затем заполнялась внутренняя часть пирамиды, в таком случае уступы могли служить промежуточными площадками, необходимыми для подъема и складирования материалов. При такой последовательности работ

окончательная облицовка пирамиды каменными шлифованными плитами становилась завершающим этапом.

Когда строили храмы, одновременно с каменными колоннадами возводились сплошные временные стены из кирпича, заменявшие дорогостоящие деревянные подмости, и снимавшие нагрузки с колонн при укладке блоков и плит перекрытия на них

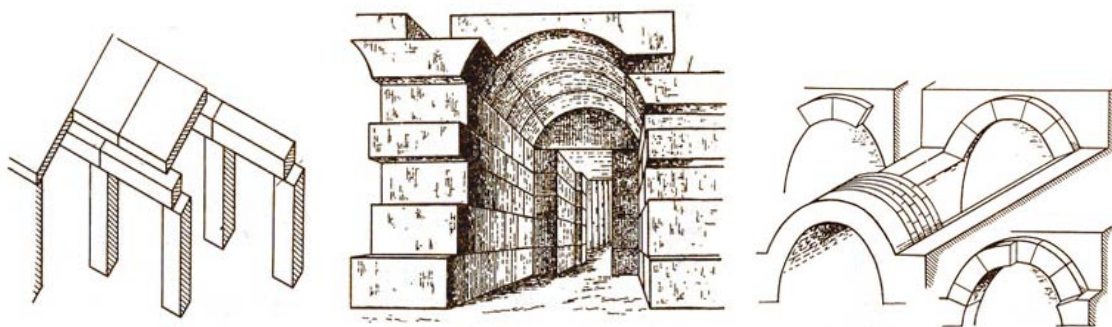
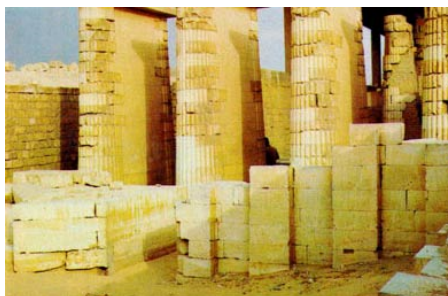


Рис. 13. Слева направо: Египетская стоечно-балочная конструкция из каменных блоков и плит.

Ложный свод храма в Абидосе.

Кладка сводов вертикальными отрезками.

3.4. Древнеегипетский ордер



На протяжении истории развития архитектуры Древнего Египта наиболее значительные изменения коснулись формы опор — столбов и колонн. На ранних этапах чаще использовали опоры геометрически правильной формы.

Более сложные колонны, с использованием растительных форм, начали возводить в период Нового царства.

Древнеегипетский ордер с опорами в виде геометрически правильных форм — массивные столбы квадратного сечения, без капителей, без мелких деталей, иногда покрытые рельефами, порой перед столбами помещали скульптуры.

Позднее, в период Среднего царства наблюдается тенденция к преодолению массивности опор, придание им более стройной и пластичной формы. Широко распространились колонны в форме 8- или 16-гранного цилиндра или с вырезанными желобами — *каннелюрами*. Также в

древнеегипетских постройках были обнаружены колонны, ствол которых равномерно утоньшался от основания кверху. Высота колонн обычно в 5—5,5 раза превышает диаметр колонны в основании. Часто колонны имели капитель в виде квадратной плиты — *абаки*.

Сохраняя геометрическую регулярность форм, египетский ордер отличается строгостью и конструктивной логичностью, его также называют *протодорическим*, так как позже в Древней Греции получил распространение дорический ордер, своими формами несколько напоминавший египетский.

В храмовых сооружениях, начиная с периода Нового царства, ордер геометрически правильных форм вытеснился ордером, отображавшем в камне растительных форм, что во многом шло вразрез с конструктивной логикой стоечно-балочной системы, в отличие от более ранних видов ордера.

Все типы колонн этого ордера создавались по единому принципу, являя собой стилизованное отображение в камне растений, чаще всего лотоса, пальмы или папируса, занимавших особое значение в культуре Древнего Египта. Исходя из этого принципа, ствол колонны был круглым в сечении или состоял из стилизованного «пучка стеблей» - с полукруглыми в сечении выпуклостями, соответственно круглому стеблю камыша или лотоса, а иногда в виде заостренных ребер, как у стебля папируса. Ствол зачастую украшался горизонтальными полосами с орнаментом или выпуклыми «жгутами», которые будто удерживали вместе «пучки стеблей». Для египетской архитектуры была характерна своеобразная форма капителей, изображавших закрытого бутона или раскрывшейся чашечки цветка папируса, лотоса или листа пальмы. В отдельных случаях на капители высекали изображение головы богини плодородия Хатор.

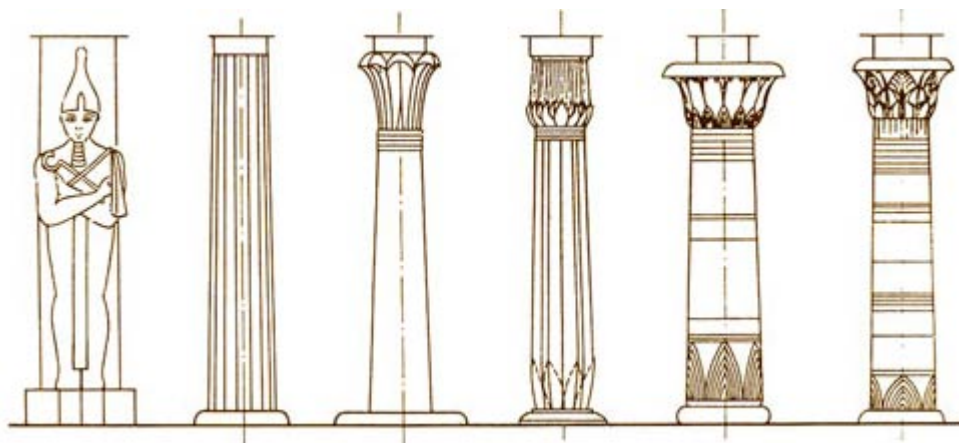


Рис. 14. Древнеегипетские колонны

3.5. Развитие древнеегипетского градостроительства

Города появляются в Египте уже в четвертом тысячелетии до н. э. как поселения ремесленников и торговцев. По сохранившимся развалинам двух

городов — Ахетатона — столицы фараона Аменхотепа IV (второе тысячелетие до н. э.) и Кахуна — видно, что их строили на основе единого плана.

Поскольку Египет был защищен с востока сплошной цепью укреплений, а с запада — непроходимой Ливийской пустыней, города страны обносились стенами только в периоды междоусобиц. Судя по ряду древних изображений, города имели регулярную планировку уже в конце IV тысячелетия до н. э. Археологические раскопки показали четкую организацию центральной части городов Древнего Египта с улицами, пересекавшимися под прямым углом. В центре возводили дворец и святилище, склады, казармы, дома-усадеб вельмож, на окраинах — дома ремесленников и хижины бедняков.

Кахун, построенный как временное жилище строителей пирамиды, имеет прямоугольную систему улиц с однотипными в плане домами. Кварталы, где жили инженеры, врачи, офицеры, охрана, были застроены домами, имевшими также однотипную, но более богатую планировку. Город был укреплен и имел канализацию.

Раскопки в египетских городах чрезвычайно затруднены, потому что над ними слой за слоем лежат остатки более поздних поселений, а на них, в свою очередь, — стены ныне живущих городов и крупных поселков. Для строительства жилых домов наиболее часто использовался кроме обожженного кирпича сырцовый, получаемый из смеси нильского ила и соломы. Этот материал недолговечен, поэтому так мало жилых построек древности сохранилось хотя бы в руинах до наших дней. Вследствие этого развитие архитектуры приходится показывать прежде всего на примерах храмов, дворцов, крепостей и плотин, которые возводились из камня. Из древнеегипетских инженерных сооружений до настоящего времени сохранилась плотина из камня, удерживающая воду крупного водохранилища у сирийского города Хомс. Столица Эхнатона Ахетатон (Тель-эль Амарна) сохранилась в руинах потому, что фараон-отступник был проклят и все созданное при нем, разграблено и заброшено в песках.

О характере жилища египтян мы знаем немало благодаря изображениям, глиняным моделям и археологическим исследованиям. Во втором тысячелетии до н. э. жилой дом имел в плане правильную прямоугольную форму с длинными коридорами, рядом маленьких комнат и залов с внутренними колоннами.

Наиболее совершенные типы жилья встречаются в Фивах и в Ахетатоне в период Нового царства. В плане жилые дома квадратные или прямоугольные. Рядом с низкими одноэтажными строят дома в несколько этажей с внутренней лестницей. Жилые помещения ориентированы на север, навстречу освежающим ветрам и очень часто выходят в сад.

Египтяне возводят и огромные инженерные сооружения. Это прежде всего широкая сеть каналов и водохранилищ, благодаря которым на сравнительно небольшой полоске земли вдоль Нила возникла зона цветущих

садов. В состав гидротехнических комплексов входили водохранилища, плотины, шлюзы, колодцы для подъема воды и другие инженерные сооружения, снабженные примитивным механическим оборудованием. Египетскими строителями был сооружен также первый канал, соединяющий Красное море с Нилом, а тем самым и со Средиземным морем.

3.6. Храмы. Большой храм Амона в Фивах

В эпоху Среднего царства власть фараонов постепенно ослабляла, потому прекратилось возведение крупных пирамид, началось массовое сооружение наземных и пещерных храмов и гробниц. В пещерных гробницах этого периода, кроме ордера с геометрически правильными формами колонн, встречаются также и имитация сводчатых покрытий, опирающихся на балки, поддерживаемые колоннами протодорического ордера (гробница в Бе-ни-Хасане, первая треть II тыс. до н. э.).

Выдающийся образец храмовых построек этого периода — органически вписанный в горный ландшафт ансамбль храмов в Дейр-эль-Бахри, в его храмах и гробницах применен ордер с геометрически правильными формами колонн различных типов.

В эпоху Нового царства (XVI—XI вв. до н. э.), в связи с усилением могущества фиванского жречества, наступает период расцвета храмового строительства. В это время складывается тип монументального наземного храма и возводятся крупнейшие храмовые комплексы Древнего Египта — храм Амона (бога Солнца) в Карнаке (начало II тыс.— I в. до н. э.) и храм Амона в Луксоре (XV — середина XIII в. до н. э.).

Фасад храма обычно был обращен к Нилу, от которого к храму шла аллея сфинксов или овнов (бараноголовых сфинксов) — мифологических животных, посвященных верховному богу Амону. Фасады храмов образованы двумя устоями — пилонами в виде двух башен с прямоугольной рамой входа между ними. Главные фасады храмов имели наклонные стены, что, видимо, является отзвуком более ранних глинобитных построек. Пилоны и вход увенчивались карнизом характерной для египетской архитектуры мягко изогнутой формы — в виде выкружки и валика. Перед пилонами устанавливали обелиски и колоссальные статуи фараона, к пилонам прикрепляли высокие мачты с флагами. За фасадным пилоном открывался перистиль — замкнутый квадратный двор, обрамленный массивными близко поставленными колоннами, обнесенный глухой стеной. Доступ во двор был открыт всем. Потом следовал гипостиль — крытый колонный зал, освещавшийся сверху через просветы между уровнями перекрытия различных частей зала. К нему примыкало сравнительно небольшое затемненное помещение — святилище, вокруг которого располагались помещения для жрецов и кладовые; чем дальше помещения храма располагались от входа, тем все более ограниченному кругу жрецов были

доступны. Планы храмов были прямоугольными, главные части располагались по одной оси.



Рис. 17. Храм Амона в Луксоре. Аллея Сфинксов

Симметричность композиции сооружений — своего рода закон для архитектурного творчества египтян. Она подчеркивалась и преувеличенным масштабом, и организацией подхода к сооружению по его оси. Последовательное чередование различных пространств, сгущение мрака, массивность колонн должны были подчеркивать могущество богов, оказывать на входящего сильное эмоциональное воздействие, подготовить к совершению мистического ритуала.

Вокруг прямоугольного участка, на котором располагался храм, возводили глухую каменную ограду по схеме жилого дома богатого египтянина.

Со временем право быть столицей отвоевал у Мемфиса город Фивы, расположенный в Верхнем Египте. Здесь, над восточным берегом Нила, поднялись два грандиозных храма бога солнца Амона-Ра Карнакский и Луксорский. Лучшие зодчие страны работали над их созданием. Один из архитекторов, Инени, имел полное право сказать: «То, что мне было суждено сотворить, было велико... Я искал для потомков, это было мастерством моего сердца...»

Луксор — современное название Фив. Сейчас это тихий городок, осененный славой памятников искусства, даже в развалинах поражающих красотой, величием, монументальностью. Сохранился главный вход во двор храма Амона в Луксоре, выполненный в виде монументального портала с пилонами. Грандиозный масштаб ордеров соответствовал идее всемерной монументализации храмовых сооружений. В храме Амона в Карнаке колонны гипостильного зала достигают высоты 20,4 м при диаметре 3,4 м.

Наряду с храмовыми сооружениями, возводимыми на поверхности земли, в верхнем течении Нила, например в Абу-Симбеле, в отвесных монолитных скалах вырубались пещерные храмы с богатым архитектурным внутренним убранством. На внешней стороне скалы фасад — это только гигантские скульптуры, а в глубину тянется анфилада помещений, оформленных скульптурами, рельефами и многоцветными росписями

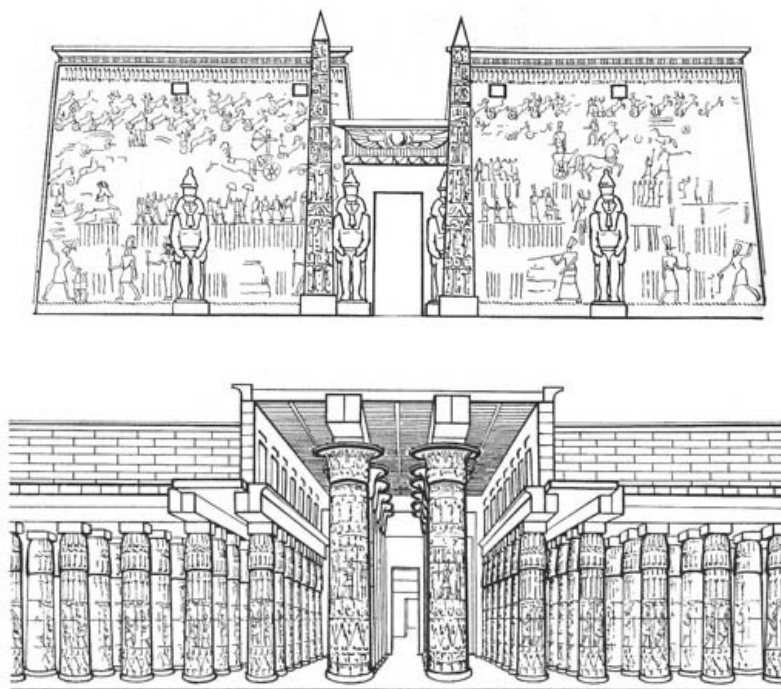


Рис. 18. Храм Амона в Луксоре. Храм Амона в Карнаке. Реконструкция

4. Архитектура Древнего Китая

Развитие китайской архитектуры находило свое проявление в строительстве дворцов, монастырей, храмов. Материалами кроме камня были дерево, бамбук, тростник, глина, а также терракота, фаянс, фарфор.

Приход к власти первого императора из династии Хань (с 206 г. до н. э. по 220 г. н. э.) имел большое значение не только для объединения огромной империи, границы которой с тех пор не изменялись, но и для развития китайской культуры, ставшей основой китайского мировоззрения вплоть до сегодняшнего времени.

В произведениях искусства отображаются славные моменты прошлой истории, превозносятся добродетели, осуждаются пороки. Одновременно создатели произведений искусств часто черпают свое вдохновение у природы.

Эпоха Хань (III в. до н. э. — III в. н. э.) знаменита своими погребальными комплексами, к которым вели «дороги духов», обрамленные статуями мифологических животных. Подземные погребения, оформленные рельефами и росписями, отмечались также наземными постройками, которые внутри были украшены плоскими рельефами. Если в целом для развития искусства характерна тенденция к абстрагированию от реальности, то в период Хань особое внимание сосредоточивается на изображении окружающей действительности.

В результате проникновения из Индии буддизма, в Китае появляются и новые типы культовых сооружений. Это прежде всего пагоды, представляющие собой башни из кирпича или камня, имеющие несколько

ярусов с выступающими крышами, а кроме того, пещерные храмы, подобные индийским.

Так же как и в Индии, в Китае, под влиянием сооружений из бамбука некоторые архитектурные формы принимали своеобразный характер, например, углы крыши были приподняты, а сама кровля оказывалась слегка прогнутой.

В начале нашего летоисчисления возникают новые большие города, и важной задачей опять становится строительство дворцов, которые представляли собой целые комплексы построек с павильонами, воротами и бассейнами посреди архитектурно проработанных парков. Для китайцев характерна особая любовь к природе, проявляющаяся в чутком к ней отношении и восприятии ее как важной составной части жизненной среды. Это выражается в сооружении храмов, объединяемых в симметричные комплексы, окруженные благоустроенными садами, в которых стоят отдельные пагоды.

Кроме городов, храмов и дворцов строились гидротехнические сооружения, каналы и плотины.

4.1. Великая Китайская стена

Выдающимся техническим сооружением явилась Великая Китайская стена, строительство которой началось еще в IV в. до н. э. и велось несколькими поколениями.

За всю историю Китая существовало три основных стены, каждая протяженностью в 10 000 ли (5 000 км.). Некоторые участки оборонительной стены были построены еще до того в разных воевавших друг с другом маленьких царствах на севере.

Император Цинь Шихуанди (или Цинь Ши Хуан), считающийся одним из величайших деспотов в истории, набрал целую армию из крестьян, солдат, преступников и политических заключенных, чтобы обновить поврежденные места и соединить эти участки. Так возник сплошной крепостной вал, идущий через горы вдоль границы его империи. Стена была задумана как укрепление против набегов воинственных кочевников-монголов с севера, а также, по всей вероятности, как доказательство власти и величия императора. Тысячи ученых конфуцианцев, клейменых и закованных в кандалы, обеспечили своевременное окончание работ. В народном сознании эта великая постройка предстала как «стена плача». В одной старинной легенде рассказывается о том, что стена была разрушена слезами любящей жены по погибшему на стройке мужу.

Вторая стена была построена во время правления династии Хань (206 г. до н.э.-220 г. н.э.) в целях защиты от гуннов, которые совершали регулярные набеги на территорию Китая и порядком попортили стену, сооруженную Цинь Ши Хуаном. В 607 году н.э. при династии Суй сооружение было

реконструировано. В этот период на строительстве был занят миллион рабочих, причем половина из них погибла.

На сооружение третьей стены (династия Мин 1368-1644) было направлено уже около 1 миллиона человек, тогда стена обрела свой сегодняшний облик.

При постройке особое внимание уделялось тому, чтобы каждая из башен Стены находилась в зоне видимости с двух соседних. С ее сторожевых башен при помощи барабанного боя, дымовых сигналов, а ночью - с помощью сигнальных огней - можно было распространять информацию по всей стране с никогда дотоле невозможной скоростью. Кроме того, на всем протяжении от стены до центрального города, на расстоянии одного конного перехода друг от друга располагались небольшие опорные пункты, на которых гонец с срочными известиями мог поменять коня.

Общая длина стены превышает 5 тыс. км. Она проложена по самым высоким и неприступным горным хребтам, словно гребень, вросший в их каменную плоть. Призванная охранять границы Китайской империи от кочевников, совершавших набеги с севера, Великая Китайская стена протянулась по многочисленным безлесным холмам от монгольских границ почти до Пекина.

Продуманное решение делало ее почти неприступной. Название «стена» не является точным, так как в действительности это крепостное сооружение высотой 6,5 м и шириной у основания 6 м (к верхней части оно суживалось на 1 м), включавшее оборонительный вал, сторожевые башни, поставленные через каждые 120 м и сигнальные вышки. Сторожевые башни в 2—3 этажа служили жилыми помещениями для гарнизона и местом хранения оружия и боеприпасов. Кое-где построены крепости, многие из которых до сих пор удивляют и мощью и изяществом архитектуры. Наружная облицовка сделана из камня и кирпича, а внутренняя часть заполнена утрамбованной глиной, общий объем которой составляет около 180 млн. кв. м.

Военное значение стены, когда она была укомплектована войсками соответственно своей длине, становилось огромным. Стена была не только крепостным валом, но и дорогой. Ее ширина - 5,5 метра; это позволяло маршировать рядом пяти пехотинцам или скакать рядом пяти кавалеристам. Еще и сегодня ее высота в среднем составляет девять метров, а высота дозорных башен - двенадцать метров. С течением столетий, однако, она была заброшена и разрушилась. В недавнем прошлом части ее были реставрированы для экскурсантов.

Великая Китайская стена - на редкость впечатляющее сооружение. Она выдерживала влияние ветра и непогоды на протяжении многих столетий. Стена является символом Китая как для самих китайцев, так и для иностранцев.

У входа на отреставрированную часть стены можно увидеть надпись, сделанную по распоряжению Мао Цзе Дуна - «Если ты не побывал на Великой Китайской Стене - ты не настоящий китаец».

Говоря о «Ваньли чанчэн» — так звучит по-китайски ее название,— вам обязательно скажут, что это — одно из немногих творений рук человеческих, которое можно невооруженным глазом разглядеть даже из космоса



Рис. Великая Китайская стена

5. Архитектура Древней Индии



Архитектура народов, населявших в древние времена земли Индии, Восточного и Западного Пакистана и Непала, имеет общие черты. Индийское искусство развивалось в соответствии с законами, зафиксированными в древнем писании — Ведах. Уже в конце первой половины второго тысячелетия до н. э. начинается проникновение в Индию с Иранского плоскогорья племен ариев, которые приносят с собой новый язык, новые культурные формы. Именно в этот период зарождаются ключевые элементы индийской культуры.

Искусство Индии с древнейших времен питает могучая фантазия, грандиозность масштабов представлений о Вселенной. Средства художественного выражения поражают многообразием и красочностью, напоминающей цветущую природу страны. Идея единства жизни во всех ее проявлениях пронизывает и философские учения, и эстетику, и искусство. Поэтому столь велика в индийском искусстве роль синтеза — архитектуры и скульптуры, архитектуры и живописи, поэзии, живописи и музыки. Неотделимой от архитектуры становится скульптура. Выполненные с большим мастерством из камня произведения скульптуры, часто

достигающие гигантских размеров, покрывают стены храмов, притягивая к себе внимание. Религиозная символика проявляется в каждом произведении архитектуры, и скульптура, прежде всего рельеф, занимает в индийском искусстве первое место.

Постепенно появляются грандиозные постройки со сложной планировочной структурой. Монументальные скульптуры из камня, хотя и выполняются в соответствии с различными религиозными предписаниями, но отражают жизнь того времени во всех ее проявлениях.

В истории архитектуры древней Индии можно установить три основных периода:

Древнейший период, включающий наряду с памятниками энеолита высокоразвитую городскую цивилизацию Хараппы, процветавшую примерно с XXXIII в. до н. э. по XV в. до н. э. Здесь еще в доисторический период возникают основанные на регулярной планировочной схеме города с домами из обожженного кирпича, с широкими мощенными улицами, канализацией. Об этом свидетельствуют раскопки городов Харрапа и Мохенджо-Даро, уже в первой половине третьего тысячелетия до н. э. имевших регулярную планировку. Эти два города очень схожи, хотя их разделяют 600 км.

Ведический период с XV по VI в. до н. э. известен главным образом по литературным источникам.

Период расцвета рабовладельческих государств с VI в. до н. э. по V в. н. э., связанный с развитием монументального каменного зодчества в Индии

В зависимости от господствующей религии, историю архитектуры Индии можно разделить на три больших периода:

Древнебрахманский период, от которого почти не сохранилось архитектурных памятников, теряется в глубине веков. Он продолжался приблизительно до 250 г. до н. э.

Буддийский период, захватывающий приблизительно 1000 лет (около 250 г. до н. э. — около 750 г. н. э.).

Новобрахманский период продолжался до начала XIII века, когда Индия была завоевана мусульманами

5.1. Строительная техника цивилизации Хараппы

Основным материалом в постройках Хараппы служил кирпич - обожженный и сырец. Благодаря изобилию древесного топлива обожженный кирпич получил широкое применение в строительстве хараппских поселений. Также широко пользовались и сырцом, строения из которого сравнительно со зданиями из обожженного кирпича обеспечивают внутри большую прохладу. Процесс изготовления сырца значительно проще и дешевле. Однако обожженный кирпич сохранялся лучше при влажном климате. Он мог служить многим поколениям людей. Неоднократному использованию кирпича способствовало применение в кирпичной кладке вяжущего илистого раствора из местных рек. Сила сцепления этого

раствора была относительно небольшой, потому кладка легко разбиралась, при этом кирпичи не повреждались и могли быть вновь использованы.

Известковый раствор в кладке использовался крайне редко, и только в первых рядах, а остальные выкладывались на илистом растворе, чаще известь употреблялась для штукатурных работ.

В строительстве Хараппы часто применялись ложные арки и своды, которые строились методом постепенного напуска горизонтальных рядов кладки, клинчатая арка не использовалась.

Кирпичные кладки применялись разных видов, причем во всех случаях кирпичи были тщательно пригнаны друг к другу. Например, использовалась цепная перевязка швов, т. е. чередование тычков и ложков. Также встречается кладка, в которой ряды тычков чередуются с рядами из тычков и ложков. Во всех случаях кирпичи друг к другу пригонялись очень тщательно.

В строениях Хараппы под стенами зданий были заложены фундаменты, как правило, из сырца. В больших домах укладывалось сплошное кирпичное основание, в более поздних сооружениях фундаменты были только под стенами и некоторыми опорами.

В городе Мохенджо-Даро был обнаружен неизвестный материал, похожий на глазурь, которым были покрыты выложенные кирпичом полы. Благодаря ему поверхность полов приобретала блеск и прочность

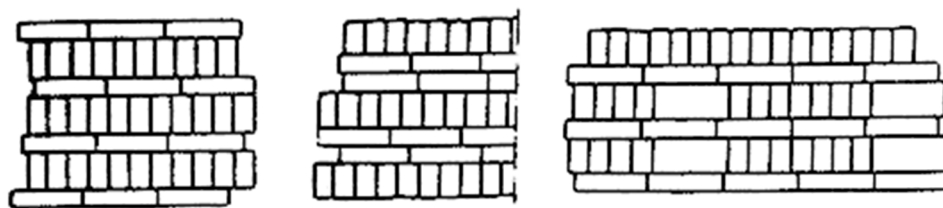


Рис. 16. Виды кирпичной кладки в Мохенджо-Даро

5.2. Архитектура ведического периода Древней Индии

После упадка культуры Хараппы, в Индии периода XV—VI вв. не было обнаружено значительных следов материальной культуры. Культурное наследие этого периода представлено, в основном, литературными источниками, среди них важное место занимают Ведаы. Они представляют собой сборник религиозных гимнов. Вследствие этого период обычно и называют ведическим. Большинство текстов составлялось брахманами и буддийскими монахами, потому, они содержат незначительное число практических указаний и сведений, а в основном, символических толкований, описаний религиозных обрядов, жреческих заклинаний и т.д. Уцелевшие более поздние архитектурные памятники ограничиваются, за незначительным исключением, культовыми строениями.

В отличие от городской культуры Хараппы, наступил период упадка. Многие столетия население страны проживало в небольших деревнях.

Основным занятием населения являлось разведение скота. Крупные поселения возникли позже, на пересечениях торговых путей. Так возникли Таксила (современный Пакистан), Матхура (на северо-западе Индии), Раджагриха, Канаудж, Бхригукачха, Паталипутра, Уджайн, Праяга и другие города.

В этот период начался процесс расслоения древнеиндийского общества на вараны, которое стало предвестником каст. Два высших варана - брахманы и кшатрии - жреческие роды и военная знать. Третья варана - вайшья - включала ремесленников, торговцев и земледельцев. Низшую варану - шудрам - составляли слуги, сжигатели трупов и другие бесправные люди.

Ведическая религия - самая ранняя из известных индийских религий, связана с культом природы (бог солнца — Шурья, бог огня — Агни и др.). Брахманизм, как сложная религиозно-философская система, возник на ее основе, и в общем сводился к оправданию классового деления общества. Культовых сооружений ведической и брахманской религий не сохранилось. Вероятно, культовые обряды совершались на открытом пространстве, жертвоприношения происходили на деревянных алтарях. В «Махабхарате» упоминаются священные алтари и бассейны, священное дерево, которому поклонялись. Заупокойный культ не был распространен, покойников сжигали, в отдельных районах на юге Индии над останками покойников сооружались курганы.

Деление на вараны привело к тому, что в Древней Индии в ведический период сложилась строительная ремесленная организация. Ремесленники объединялись в так называемые шрени, или нигама. Профессии строителя, плотника, скульптора передавались исключительно по наследству. Это, бесспорно способствовало повышению мастерства, а также непрерывному совершенствованию архитектуры.

Система строительных канонов и правил, а также прикладного искусства, была сведена в «Шильпашастру», которая долгое время передавалась потомкам-ученикам изустно, заучивалась на память, как молитва. В первых веках н. э. были созданы тексты «Шильпашастры». Эта система распространилась по всей стране и служила многие столетия. Были созданы также специальные руководства по архитектуре «Вастушастра» или «Ваштувидия». Индийский, ученый. Г.К. Ачария насчитывает более трехсот таких сохранившихся текстов. «Манасара» - наиболее известный трактат по архитектуре, составленный в XI в., вероятно на основании более ранних текстов. В политико-экономическом трактате «Артхашастра» находятся сведения по градостроительству



Рис. 17. Деревенские поселения. Схематические планы, согласно «Шильпашастра»

5.3. Индийская ступа

Очень интересна с архитектурной точки зрения так называемая «ступа», выросшая из простого холмообразного надгробия. С того времени, как Будде стали поклоняться, как божеству, появилась нужда в хранилищах реликвий, таким образом возникли курганы для хранения священных буддийских реликвий - ступы.

Вокруг ступы сооружали ограждение с четырьмя воротами-входами, ориентированными по сторонам света. Внутри ограждения вокруг ступы пролежала дорожка, по которой совершали молитвенный ритуальный обход ступы. Ворота обычно украшались рельефами, изображающими сцены из жизни Будды.

Постепенно ступа превращается в монументальный памятник — свободно стоящее сооружение из камня и кирпича. Сначала это были простые постройки без украшений в форме, символизирующей перевернутую миску Будды, служившую для сбора подаяний. Они имели вид полусферы или сплюсненного купола на цилиндрическом квадратном основании. Самые древние из обнаруженных ступ были выложены из кирпича.

Сверху на ступе помещался небольшой павильон с металлической мачтой, на которой закреплялись зонты, символизирующие различные части вселенной, количеством 2, 3, 5, 7, 9 и 13. Драгоценный реликварий находился в небольшой полости, доступной сверху.

Ступа была окружена оградой с четырьмя монументальными воротами. С течением времени ступы получают все более богатое архитектурное и скульптурное оформление. Примером могут служить ступа в Санчи, одна из наиболее древних (III в. до н. э.), ступа в Бхархуте и наиболее известная ступа Боробудур на Яве.

Ступа в Санчи имеет форму, близкую к полусфере, высотой 23,6 м, диаметр основания - 36,6 м. Она выложена из кирпича и облицована красным песчаником. Ступа помещена на площадке, по которой можно ее обойти вокруг. На площадку ведут ступени. Примечательна каменная ограда этой древней ступы, особенно резные ворота, имитирующие деревянные.

Также в Индии сооружались мемориальные ступы в честь почитаемых буддистами личностей и событий, а также ступы, построенные отдельными лицами согласно данному обету. Зачастую вокруг крупных ступ размещались множество ему подобных самых различных размеров.

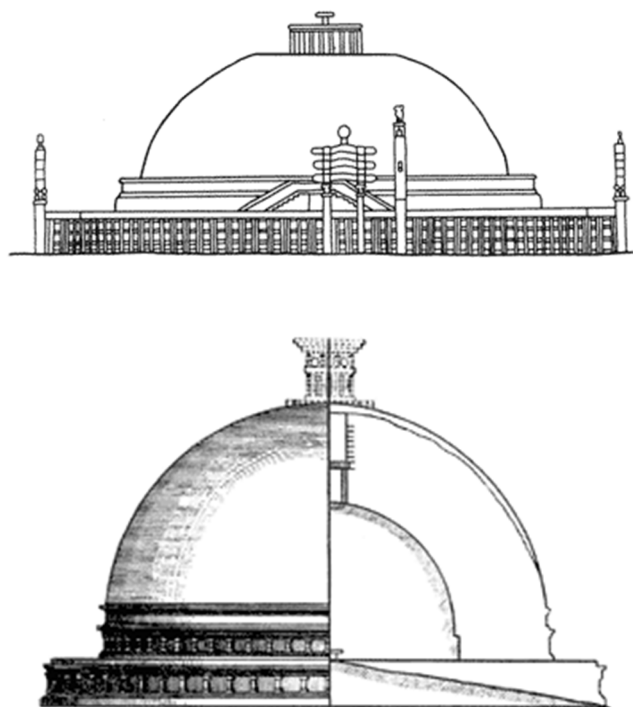


Рис. 18. Ступа в Санчи. III-I вв. до н. э.

5.4. Храмы Древней Индии

Начиная с V-VIII вв. в Индии начали возводить каменные храмы. Основным фактом истории архитектуры Индии при переходе от буддийского к новобрахманскому периоду является постепенное превращение сравнительно небольшого пещерного храма в колоссальный надземный башнеобразный храм. В X-XI в. индийское храмовое строительство достигло расцвета.

К переходным формам между пещерой и башней относится знаменитый храм Кайласа в Эллуре (VII в.). Все здание вытесано из скалы; однако, кроме внутреннего зала, как у чайтьи, он имеет и наружный объем. В горе сделано углубление, в середине которого оставлена часть скалы, превращенная в храм. Архитектор подражает деревянным конструкциям. С архитектурно-художественной точки зрения Кайласа в Эллуре замечательна своей композицией уменьшающихся вверх горизонтальных платформ, несущих множество отдельных домиков и фигурных изображений. В целом масса в этих платформах, уплотняясь, нарастает вверх.

Идеальная схема индийского храма складывается из больших, сгруппированных вместе четырехугольных дворов, окруженных стенами с монументальными воротами (торана), ведущими на четыре стороны света. В центре располагалось святилище — ступа или храм с пирамидальной крышей, а рядом с окружающими комплекс стенами — второстепенные постройки. Размещение отдельных зданий и сооружений отвечало индийским представлениям об устройстве мира — земля, со всех сторон окруженная океаном, символом которого была система бассейнов, окружавших храм. Ограждающие стены символизировали горы, а святилище выражало собой космическую вершину мира.

Своими размерами и разнообразием хозяйственной жизни храм напоминал город. Здесь жили священники, торговцы, служащие при храме, танцовщицы, музыканты. Толпы паломников посещали храмы. При наиболее посещаемых храмах работало до 20 тысяч людей различных профессий.

В архитектуре средневековой Индии, в частности, при постройке брахманских и джайнских храмов и их комплексов, преимущественно использовался камень, причем главную роль в ее художественной выразительности играла пластика форм. Отсюда скульптурный принцип построения композиции сооружения и огромная роль тематической и декоративной скульптуры, которая настолько неотделима от архитектуры, иногда трудно провести между ними границу.

Храмы традиционно ориентировали с востока на запад, и в этом направлении размещали храмовые помещения: колонный зал - мантапам и святилище - виман. Перед колонным залом, в основном, строились портики, а вокруг святилища — обходные галереи. Над святилищем сооружали высокую, конусообразную башню шикхара, с множеством небольших куполов. Над залом и входным помещением сооружали башни меньшей высоты.

Новобрахманские храмовые ансамбли, построенные ок. XI в. (например, в Бхубанешваре и Кхаджурахо) поражают своей массивностью. Они построены в виде громадной главной башни, и примыкающей к ней более низкой. Внутреннее пространство таких храмов незначительно по сравнению с общим объемом строения. На внешней поверхности храма практически нет световых отверстий, а также каких-либо геометрических форм, вся она состоит будто из округлых лепных элементов. Для новобрахманских индийских построек в целом характерно повторение одних и тех же форм и элементов в разных масштабах, которое создает впечатление единства ансамбля - горизонтальных и вертикальных складок, форм башен и башенок

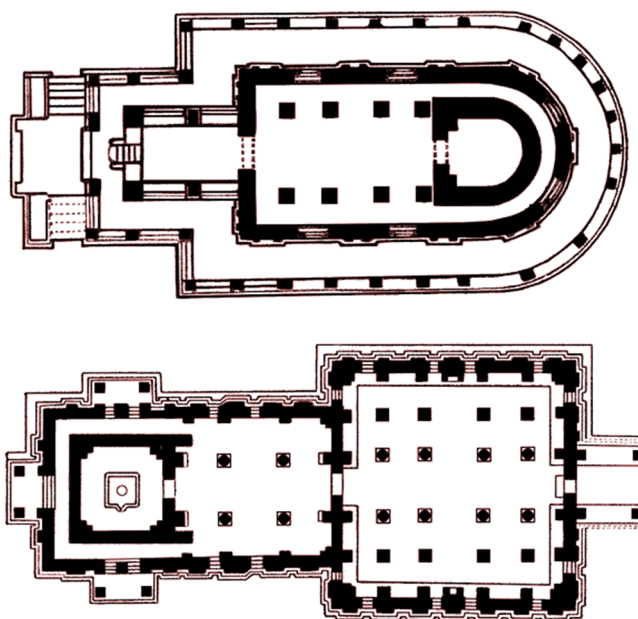


Рис. 20. Планы индийских храмов: в Айхоле (вверху) и Поттадакале (внизу)

5.5. Древнеиндийские дворцовые и жилые здания

Во время царствования императора Ашоки из династии Маурьев государство Магадха достигло своего расцвета в III в. до н. э., что нашло отражение в архитектуре. В стране велось активное строительство. Прокладывались ирригационные и навигационные каналы, дороги, мосты, плотины и дамбы, речные и морские верфи. В имперской Индии существовали благоустроенные крупные города, среди которых блистала столица - Паталипутра (близ современного г. Патна). В городах выделялись крупные архитектурные комплексы дворцов, монастырей и других сооружений.

Город Паталипутра был почти прямоугольный в плане (14 x 1,5 км). В крепостных стенах, окружавших его, было 64 ворот и 580 дозорных башен. Также город защищали укрепления из тиковых бревен толщиной ок. 3,5 м.

В Паталипутре были обнаружены руины дворца царя Ашоки, построенного в III в. до н. э. Он был сооружен по образцу ападаны, тронного зала персидских дворцов эпохи Ахеменидов, а судя по описаниям современников, даже превосходил своим великолепием прославленные размахом и роскошью дворцы в Сузах.

Было установлено, что дворец был возведен в три этажа. В огромных залах длиной 77 м возвышались 225 гладко отполированных колонн из песчаника: в ряду устанавливалось 15 колонн с интерколумнием, равным 4,75 м. Были обнаружены фрагменты кариатид, поддерживавших потолок. Каменные и деревянные колонны, согласно описаниям, были покрыты золотыми гирляндами с искусными изображениями растений и птиц и инкрустацией из драгоценных камней. Внутренние дворы и наружные фасады дворца были украшены террасами, галереями, балконами. Внутренние интерьеры дворца, вероятно, были декорированы дорогими тканями и слоновой костью.

Спустя 600 лет после постройки великолепный дворец все еще продолжал поражать воображение. Китайский путешественник Фа Сянь в V в. свидетельствовал, что дворец мог быть сооружением, воздвигнутым неземными гениями, способными создать столь грандиозное здание с блестящими, как зеркало, каменными колоннами и покрыть столь искусно выполненными мозаиками и изумительно тонкой орнаментальной резьбой.

В Сиркапе был обнаружен большой жилой комплекс похожий на дворец (I— II вв.), площадью 107 X 125 м. Его сложная внутренняя планировка включала несколько дворов, обширных залов и большое число различных помещений. По свидетельству греческого хроникера Дамиса, в отличие от дворцов в Паталипутре и Вавилоне, дворец в Сиркапе был удивительно скромным по своему внутреннему и внешнему убранству.

В планировке жилых зданий большое значение имел внутренний дворик или огороженное пространство, примыкающее к жилью — аикана, это подтверждают и тексты «Шильпашастры». Кроме того, в этих текстах упоминается два вида анканы: дворик, примыкающий к наружным стенам жилья — бахия-аикана, и аикана в виде перистильного двора, замкнутого с четырех сторон жилыми и хозяйственными постройками, а в некоторых случаях типа атриума.

В жарком индийском климате аикана, связывавшая для помещения дома, активно использовалась, и по сути, являлась главной жилой комнатой без верхнего перекрытия.

В дворцовых постройках внутреннему двору также отводилась главная роль. Вокруг него группировались все помещения: зал аудиенций, зал общих собраний, музыкальный павильон (обычно с примыкающей к нему ареной для зрелищных развлечений), картинная галерея. К женской половине дворца примыкают парки с фонтанами и бассейнами. Отдельный хозяйственный двор окружали служебные постройки. Обычно жилые помещения в

индийских домах располагают на северо-восточной стороне, а на юго-западную сторону дома обсаживают деревьями и кустами

6. Архитектура древних цивилизаций Америки

Самые интересные и важные памятники старинной американской культуры находятся на плоскогорьях Средней Америки, в Старой Мексике и Юкатане, они свидетельствуют о высокой культуре народов, населявших эту территорию: толтеков, ацтеков, майя и инков. Это произведения строительного искусства и ваяния, стоящие здесь отчасти одиноко, поблизости жилых мест, отчасти встречаются целыми массами в виде развалин больших городов (обыкновенно называемые *casas piedras*). Хотя вообще они имеют одинаковый характер и представляют картину одного и того же искусства, основанного на самых простых началах, но между ними нельзя, по крайней мере, не отличить двух различных степеней развития. К одной из них, более совершенной и, во всяком случае более ранней, принадлежат памятники в Оахаке, Гватемале и Юкатане, к другой, позднейшей, или ацтекской, памятники, сохранившиеся в Мексике, вообще в пределах прежнего царства ацтеков, но сделать более точное различие между ними по народностям и столетиям невозможно.

Ко времени завоевания Америки испанцами (с 1519 г.) наибольшего развития достигли народы Центральной Америки и западного побережья Южной Америки. Они находились на стадии образования раннего рабовладельческого государства.

Историю их развития можно разделить на периоды (по Р. В. Кинжалову):

Архаичный период (XV—VIII вв. до н. э.) - господствовал первобытно-общинный строй, население преимущественно занималось земледелием. Монументальной архитектуры, созданной в этот период, обнаружено не было.

Период начала классового расслоения первобытных общин (VIII — конец I в. до н. э.) - характеризуется повышением уровня жизни, выделением правящей верхушки, строительством культовых пирамид. Появляется монументальная скульптура (стелы) и определенный комплекс архитектурной орнаментики.

Классический период (I—IX вв. н. э.) - время появления и развития раннерабовладельческого государства. Рабский труд применялся еще в малой степени. Особое могущество приобрело жречество, сооружались грандиозные культовые центры городов-государств. На этот период приходится расцвет зодчества.

Период рабовладельческих городов-государств (IX—XV вв.). В начале периода происходят существенные изменения, вызванные социальными потрясениями (возможно, восстаниями строителей пирамид) и большими передвижениями племен. Старые города-государства оставляются,

уменьшается значение жречества, возрастает могущество военной знати. Уменьшается, а затем почти прекращается сооружение пирамид. Создаются новые рабовладельческие города-государства. Возводятся административно-дворцовые строения. В Центральной Америке распространяется тольтекская культура, в Андах — инкская. Развитие их было прервано вторжением испанцев.

6.1. Строительная техника древних цивилизаций Америки

Древние архитектурные сооружения, сохранившиеся в Мексике, на Юкатане и в Перу, свидетельствуют о высоком уровне культурного и общественного развития народов, в древности населявших эти территории: толтеков, ацтеков, майя, инков.

Сохранились руины городов с монументальными храмами и дворцами. Часть храмов была возведена на верхних площадках огромных ступенчатых пирамид, снаружи облицованных каменными блоками, а внутри заполненных камнями и землей, напоминающих своей общей формой месопотамские зиккураты. Из-за теплого климата в этой местности не было необходимости в больших крытых храмах.

Древние американские народы при возведении своих городов, храмовых и дворцовых комплексов применяли простейшие конструкции — массивы стен и стоечно-балочные системы. Даже самые грандиозные сооружения древних индейцев строились без применения металла (за исключением нагорья Анд).

Основным строительным материалом, особенно при возведении значительных сооружений, являлся камень; орудиями — каменные же молоты. С их помощью созданы могучие крепости, дороги, водоводы; ножами из обсидиана срезали стебли, из волокон которых сплетали канаты для висячих мостов.

Стены, колонны и пилоны очень массивны, поддерживают так называемые ложные своды. Клинообразные арки и своды еще не были изобретены. Использовались также плоские смешанные конструкции перекрытий из дерева и камня: по деревянным балкам укладывался слой щебня, пропитанного известковым раствором. Перекрытия над проемами также делались плоскими — каменными или деревянными. Был известен известковый раствор и обожженный кирпич.

Массивные стены возводили из необработанного камня, поверх покрывали облицовочным слоем. Основа стен, пирамид, платформ состояла из крупного щебня и земли, утрамбованных и залитых известковым раствором. Облицовочный слой изготавливали из камня или толстого слоя известковой штукатурки, затем окрашивали в белый (иногда красный) цвет.

Поверхность стен декорировали горизонтальными поясами с рельефным геометрическим орнаментом. Общую композицию дополняли скульптурными элементами, специфическими, не встречающимися больше

нигде орнаментами, иероглифами. Встречаются также настенные росписи, нанесенные на слой штукатурки, деревянные перемычки проемов часто украшены резьбой.

Для монументальной архитектуры наиболее развитых стран Древней Америки характерны тяжелые, подавляюще массивные сооружения со сравнительно малоразвитыми интерьерами, что объясняется не только низким уровнем строительной техники.

Исполинские пирамиды, украшенные замысловатым декором, длинные, громоздящиеся на высоких платформах дворцы, стадионы с храмами составляли грандиозные ансамбли, окружающие жителя Центральной Америки. В Южной Америке на побережье сооружались величественные пирамиды из адобов. В горах — колоссальные, замкнутые стены дворцов и святилищ, украшенные золотыми пластинами, должны были свидетельствовать о величии и недоступности их властителей.



6.2. Архитектура инков. Город Куско

В XII в. образовалось небольшое государство инков, столицей которого стал город Куско. В начале XV в. инки начали захват прилегающих территорий, к исходу XV в. они завоевали огромную площадь от г. Кито до южного Чили.

В первой половине XIII в. возникла империя инков (со столицей Куско), которая считается самым большим государственным образованием в Древней Америке. В период с 1300 по 1400 г. были построены тщательно спланированные большие города с широкими улицами, террасами, крепостными стенами, украшенными рельефными пирамидами. На всей территории империи были возведены крепости, проложена сеть мощеных дорог, на реках строили каменные и висячие мосты, вблизи дорог были устроены постоянные дворы. Города инков отличались высоким уровнем благоустройства. Города имели канализацию и устройства для подачи воды, в специально устроенных каналах вдоль улиц протекала питьевая вода.

Символом могущества империи инков был город Куско, один из красивейших городов Древнего мира, на территории которого располагались сотни дворцов и храмов. Город Куско обладал особым статусом, в нем имели право жить лишь особо знатные инки. Первоначально в центре города располагалась небольшая площадь на возвышенности. На площади

возвышались пирамида Солнца и дворец инки. В XIV в. начался бурный рост города. В середине XV в. на северо-западе города была построена крепость Саксахуаман, к северу от возвышенности возник новый общественный центр с дворцовыми кварталами инков-правителей, был построен новый храм, Дом знания и складские помещения. В наши дни на этом месте расположен собор и кафедральная площадь. Главной в городе была площадь Уакапата (священная терраса), от которой отходили дороги в четыре главные провинции страны. Там же возвышались дворцы, один из которых имел площадь 30 на 160 метров. О богатстве правителей инков можно судить хотя бы по тому факту, что, когда старый император инков умирал, его тело бальзамировали и помещали во дворец, который отныне становился святилищем. Его же преемник должен был строить для себя новый дворец. Такой роскоши не мог себе позволить ни один европейский владыка.

Четыре главные дороги, соединяющие столицу с провинциями, сходились у центральной площади, где устраивались торжественные культовые церемонии. Куско был разбит на отдельные кварталы - родовые комплексы инков. Кварталы были ограждены высокими каменными стенами, сложенными из блоков лавы, скрепленных с помощью шипов и гнезд, с единственными трапециевидными воротами, сужающимися кверху. Внутри кварталов находились одноэтажные строения крытые соломой, обращенные входом в сторону внутреннего двора. Между кварталами пролегали узкие улочки, а главные улицы города были достаточно широкими.

Неподалеку от главной площади находился Дом знаний – учебное заведение инков, где обучались будущие высшие чиновники империи.

Но больше всего поражал своим великолепием храмовый комплекс Куско - Кориكانча (Золотой двор). Главным его сооружением был храм бога солнца Инти

Храм Солнца был перестроен в середине XV в. Храм простирался на 100 м в длину и 80 м в ширину, как и жилые дома, был перекрыт соломой. Сохранились тщательно выложенные основания ограждающих стен (высотой свыше 6 м). Стены сверху были украшены фризом из золотых пластин. В храме одного золота насчитывалось огромное количество тонн. Внутри храма было множество золотых предметов, также золотыми пластинами были покрыты внутренние стены. Золотые окна, двери, стены, крыши, полы, потолки, культовые предметы изумляли людей. Центром храма был многометровый диск из чистого золота, символизирующий Бога солнца.

Возле храма находился двор Интипампа (Золотой сад), где все деревья, цветы, травы, олени, бабочки и фигуры людей были сделаны из серебра и золота в натуральную величину.

6.3. Архитектура инков. Город Мачу-Пикчу

На территории современного Перу инки построили большой город-крепость Мачу-Пикчу. Город был возведен на седловине на высоте 2520 м над уровнем моря, между двумя горами в излучине реки Урубамбы.

На крутых склонах жители устроили множество террас с огородами. Выше, на более пологих участках находилось жилые дома. Помещения группировались вокруг внутренних дворов или тянулись цепочкой друг за другом. Дома были построены из бута на глине или из тщательно обтесанных камней, сложенных насухо. Между строениями было проложено более 100 лестниц, частично вырубленных в скалах, которые заменяли улицы. В центре Мачу-Пикчу протянулась с севера на юг прямоугольная длинная площадь, к восточной стороне которой примыкали культовые строения. На самом высоком месте в Мачу-Пикчу, на круглой площадке находился инти-хуатана (солнечные оковы) – высокий камень конической формы культового назначения. Подобные камни обнаруживали и в других крепостях инков.

К югу от главной площади были обнаружены остатки сооружения, сложенного из тщательно отесанных каменных блоков. Оно имело башнеобразный выступ, открытый сверху, напоминал храм Солнца в Куско. Стены башни окружали уступ естественной скалы, который использовался в качестве алтаря. В стенах вокруг священной скалы было устроено множество ниш, где, вероятно, размещались мумии.

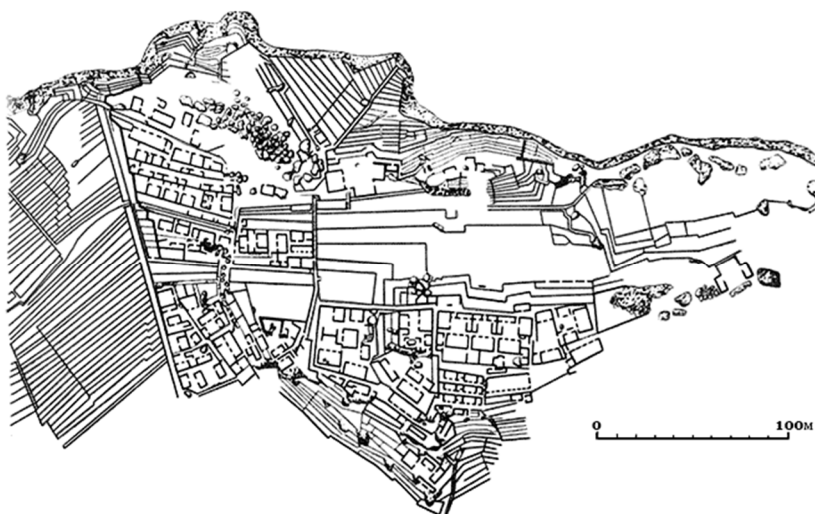


Рис. 21. Мачу-Пикчу. План города

Вопросы к лекции

1. Расскажите о мегалитической архитектуре
2. Обозначьте основные приемы строительной техники в Древнем Египте
3. Древнеегипетские ордера: история и воплощение
4. Строительная техника и основные строительные материалы в Древнем Двуречье
5. Древний Китай: характерные исторические архитектурные формы
6. Храмовая архитектура Древней Индии
7. Древнеиндийские дворцовые и жилые здания
8. Города и храмы Древнейшей Месопотамии (конец IV - начало III тыс. до н.э.)
9. Архитектура Древневавилонской империи
10. Принципиальное отличие приемов строительной техники древних цивилизаций Америки

Список использованных источников:

1. Алпатов М.В. и др. Искусство. Живопись, скульптура, графика, архитектура. Москва, «Просвещение», 1969 г.
2. Архитектура. Краткий справочник. Гл. ред. М.В. Адамчик. Минск, «Харвест», 2004 г.
3. Афонькин С.Ю. Всё о чудесах архитектуры. СПб, ООО СЗКЭО «Кристалл», 2009 г.
4. Брунов Н. Очерки по истории архитектуры. Том 1. Москва, Центрполиграф, 2003. г
5. Всеобщая история архитектуры. Гл. ред. Баранов Н.В. В 12 томах. Москва, «Стройиздат», 1970 г.
6. Глазычев В.Л. Архитектура. Энциклопедия. Москва, «Астрель», 2002 г.
7. Гуляницкий Н.Ф. История архитектуры. Том 1. Москва, «Стройиздат», 1984 г.
8. Колпинский Ю.Д., Бритова Н.Н. Искусство этрусков и Древнего Рима. Москва, «Искусство», 1982 г.
9. Колпинский Ю.Д. Искусство эгейского мира и Древней Греции. Москва, «Искусство», 1970 г.
10. Матье М.Э., Афанасьева В.К., Дьяков И.М., Луконин В.Г. Искусство Древнего Востока. Москва, «Искусство», 1968 г.
11. Станькова Я., Пехар И. Тысячелетнее развитие архитектуры. Пер с чеш. В.К. Иванова. Москва, «Стройиздат», 1987 г.
12. Черников. Як. Основы современной архитектуры. Ленинград, Издание ленинградского общества архитекторов, 1930 г.