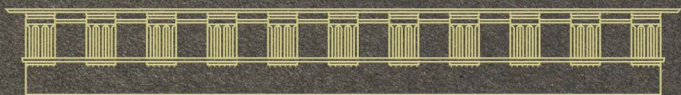
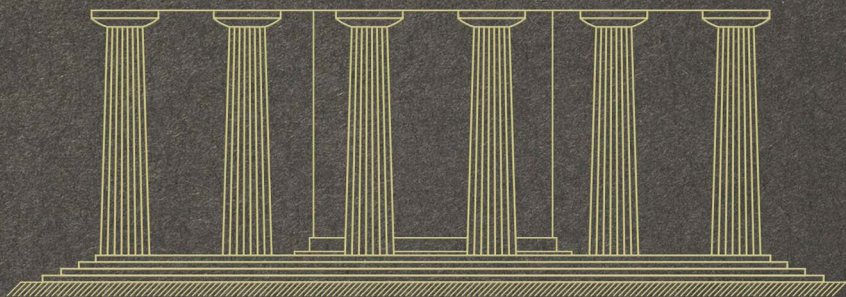




Огюст Шуази



# ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ



От доисторической эпохи  
до романской архитектуры

**ВСЕОБЩАЯ  
ИСТОРИЯ**

---



**ОГКЗ**

Огюст Шуази

---

# ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

---

ОТ ДОИСТОРИЧЕСКОЙ ЭПОХИ  
ДО РОМАНСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ



ОГИЗ

Издательство АСТ  
Москва

УДК 72  
ББК 85.11  
Ш 95

### **Шуази, Огюст**

Ш 95      Всеобщая история архитектуры. От доисторической эпохи до романской архитектуры. / О. Шуази; пер. с франц. Н.С. Курдюкова – Москва : Издательство АСТ, 2019. – 512 с. – (Всеобщая история ).

ISBN 978-5-17-116996-1

Огюст Шуази — французский инженер, историк архитектуры и строительной техники. Большую часть жизни он посвятил изучению и преподаванию архитектуры. Наиболее значительным его трудом является «История архитектуры», который увидел свет в 1899 году. Первый русский перевод выполнен архитектором Н.С. Курдюковым, появился в 1910 году.

Книга, написанная Шуази, пользуется заслуженной репутацией как среди профессионалов архитекторов и строителей, так и среди любителей, интересующихся архитектурой. В течение многих лет она служила одним из основных пособий для архитектурного образования. Книгу Огюста Шуази выделяет образцовая ясность, четкость изложения конструктивной стороны. Она представляет собой сборник исследований по истории архитектуры, выполненных в течение девятнадцатого века рядом крупных ученых.

**УДК 72  
ББК 85.11**

**ISBN 978-5-17-116996-1**

# Глава I.

## ДОИСТОРИЧЕСКАЯ ЭПОХА

---

Памятники зарождающейся архитектуры благодаря своим крайне простым формам позволяют уловить ту неизбежную связь между конструктивными приемами и постепенным ходом в развитии человека, в силу которой история искусств является выражением, в существенных чертах, и самой истории человеческих обществ. Мы видим, как жилище создается и преобразуется соответственно разнообразным формам существования человека, выработавшимся под влиянием различных климатических условий, и как изменяются строительные приемы в зависимости от местных материалов и от усовершенствования орудий; видим, что подавляющие эффекты масс служат первым средством выразительности, что надгробная и религиозная отрасли архитектуры предшествуют утилитарной, а еще прежде них зарождается изобразительное искусство. И даже можно проследить то странное влияние привычки, в силу которого уже устаревшие формы переживают породившие их причины. У всех народов искусства пройдут через одинаковые стадии развития, подчиняясь одним и тем же законам, но все они, хотя и в зачаточной форме, как бы заключаются в искусстве первобытного человека.

### ГЛАВНЫЕ ЭПОХИ

Доисторические времена ясно подразделяются на три периода, которым отвечают три формы существования первобытного человека, а следовательно, столько же предпринятых в совершенно различных направлениях попыток творчества, откуда впоследствии зародится истинная архитектура.

В первый период, предшествующий великим ледниковым явлениям, благодаря ровному и теплomu климату наших стран (Западной Европы) человек не нуждается ни в жилище, ни в одежде, — он ведет оседлый образ жизни, и орудием ему служат куски кремня, обделанные оббиванием или обжиганием.

Наступает второй период, ледниковый, и человек уже принужден заботиться об одежде и пище, но ему еще неизвестны приручение животных и скотоводство, и в своей охотничьей, кочевой жизни он следует согласно временам года за передвижениями дичи, а особенно за оленем — его главной пищей. Жилище делается необходимым, и прежде всего оно не должно затруднять человека в его передвижениях; для сооружения его пользуются теми же орудиями, известными предшествующей эпохе, но уже значительно усовершенствованными: они насажены на ручки и своей разнообразной формой, в виде топоров, пилы, шила, скребка и т.п., указывают уже на замечательную специализацию их функций; в то же время было положено начало прядению и также ткачеству.

К концу ледникового периода совершается массовое переселение обитателей Центральной Европы следом за стадами оленей, подвигавшимися на север по мере того, как ледники отступали и сосредоточивались в полярном поясе; освободившееся место захватывают пришельцы, появившиеся, вероятно, из глубины Азии и принесшие с собой принципы совершенно нового социального устройства. Завоевателям уже известны приручение животных и даже искусство обработки металлов; при них устанавливается пастушеский и земледельческий образ жизни; с ними появляются металлические орудия из бронзы и меди (железо войдет в употребление значительно позже), но они еще пользуются и каменными орудиями, обделанными, однако, уже не только обкалыванием, но и полировкой.

Искусства этих пришельцев относятся преимущественно к числу тех, которые основаны на применении огня; и вообще человек этой эпохи проявляет изумительную деятельность в области изобретений: он знакомит нас с употреблением металлов и является создателем таких механических приемов, мощность которых достаточна для передвижения чудовищных каменных глыб — первых памятников архитектуры.

Таков последовательный ряд изменений в образе жизни человека и в его орудиях; затем перейдем к исследованию тех работ, где последние находили применение.

## **СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ**

### **а. — ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ**

Вследствие крайней затруднительности обработки дерева каменными пилами и топорами употребление его было очень ограничено; собственно же плотницкое мастерство могло появиться, как следует предполагать, лишь вместе с бронзовыми инструментами; и даже при их помощи вязка дерева представляет настолько утомительную работу, что, как мы видим, строители предпочитают выдалбливать свои пиро́ги

из целых стволов, чем собирать их из отдельных частей. При постройке хижин вместо плотницких соединений дерева по возможности пользовались тем способом, которым прикреплялись ремешками или бечевками кремневые инструменты к ручкам; как плетение, не требующее никаких инструментов, должно было появиться ранее плотницкого мастерства, так, следовательно, и конструкция при помощи плетения неизбежно должна предшествовать вязке дерева плотницкими соединениями. В общих чертах примитивная деревянная конструкция сводилась к тому, что в землю врывались стойки и связывались посредством веревок из лыка с перекладинами для пола или крыши.

## 6. — КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Сравнительно с деревом камень вызывает еще больше затруднений для обработки его кремневыми орудиями, острее которых обкалывается при ударах; каменная архитектура создается очень поздно, лишь с появлением металлов, причем бронзовые инструменты все же оказываются недостаточно твердыми для правильной тески камней, и приходилось довольствоваться лишь сглаживанием грубых неровностей.

Первые памятники каменной архитектуры представляют особый характер так называемого мегалитизма: они возведены из громадных глыб; и повсюду человек, прежде чем воспользоваться правильной кладкой из мелкого материала, прибегает к употреблению огромных камней, что, как мы увидим сейчас, является последствием недостаточной твердости тех орудий, которыми он располагал для обработки камня.

**Мегалитизм доисторической эпохи.** — В сооружениях нашего времени употребляются камни правильной формы и незначительных размеров, а потому удобных для передвижения их; наоборот, в доисторические времена представлялось более простым пользоваться огромными, совершенно не обделанными глыбами: посредством клиньев их выламывали в каменоломнях и с помощью рычагов доставляли на место, что представляло несложную задачу, подробности которой изображены на рис. 1.

Чтобы поднять каменную глыбу, достаточно подвести под нее сплоченный ряд рычагов, нагруженных в свободном конце (рис. М).

В момент, когда рычаги опущены (положение М), вкладывают камень (положение М').

Затем при помощи земляной насыпи (рис. М') возвышают точки опоры рычагов и продолжают подъем камня до желаемой высоты. Если желают передвинуть камень, то в таком случае (рис. 2, А) дают насыпи, на которой он лежит, легкий уклон и покрывают ее слоем глины; если уклон определен правильно, то без посторонней помощи, силой своей тяжести камень сползает к основанию насыпи, как то бывает при спуске кораблей на воду.

Когда камень достиг конца спуска, то возобновляют описанную выше операцию (рис. *B* и *C*), причем следует указать, что этим способом (вариант *R*) возможно передвижение даже против естественного уклона почвы.

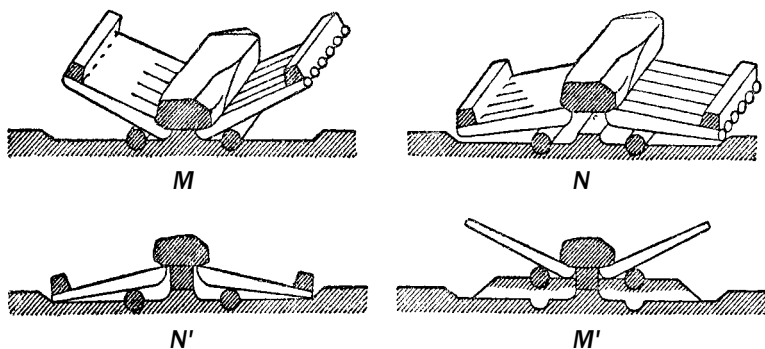


Рис. 1

Так же просто решается задача поставить камень вертикально, в виде обелиска: под один конец его подкладывают деревянный стержень и затем из-под другого, более тяжелого конца начинают выбирать землю, на которой лежит камень, причем глыба под действием

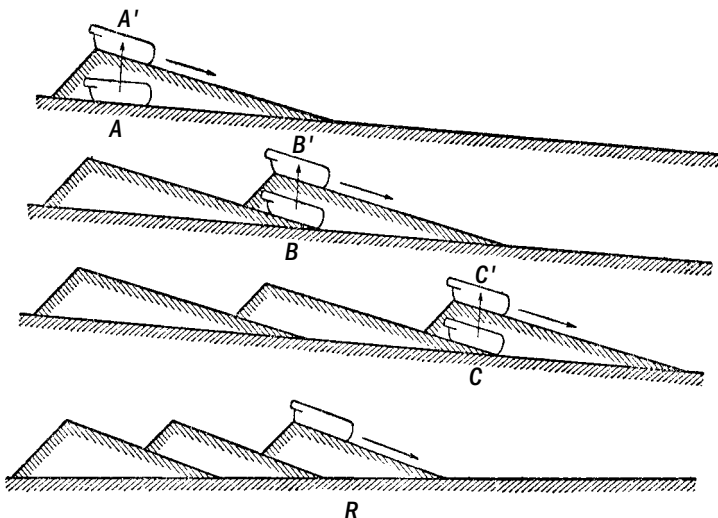


Рис. 2

собственного веса вращается, скользя по сырой глине, которой покрыта поверхность *G*, и становится вертикально (рис. 3).

Вся операция совершается без помощи канатов и каких-либо машин, хотя и крайне медленно; но, как это известно, время имеет крайне



малую ценность у первобытных племен. Самый же факт существования этих памятников, потребовавших огромной затраты труда и, однако, не имевших утилитарного назначения, свидетельствует о могучей организации власти; и вообще мегалитизм, где недостаточность орудий возмещается затратой труда, является характерным типом архитектуры у полуварварских племен, подчиненных деспотизму безграничной власти, свидетельствуя собой одновременно и о недостаточности орудий, и о господствующем режиме в зарождающихся человеческих обществах.

**Пещеры.** — С появлением металлических орудий, дающих возможность смело приступить к обработке камня, человек начинает вырубать в откосах скал искусственные пещеры; но при этом в слоистых породах является опасность обвалов плафонирующих

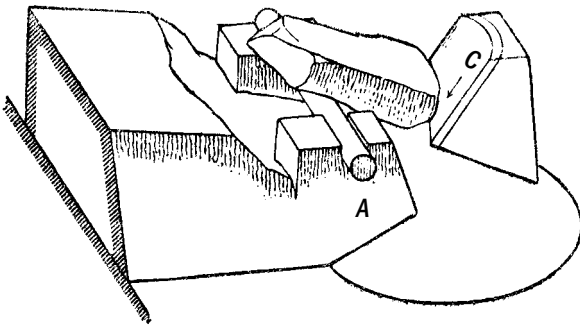


Рис. 3

пластов, в предупреждение чего наиболее действительным средством служит высокий профиль, чем и объясняется стрельчатый, более или менее правильный профиль, который имеют в разрезе многие из искусственных пещер.

#### в. — ГЛИНЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Если обработка дерева кремневыми орудиями, как было указано, вызывает слишком большие затруднения, а обработка ими камня и совершенно невозможна, то, наоборот, пользование глиной как строительным материалом достигается крайне легко и требует лишь рабочих рук, чтоб ее размять; из нее возможно не только возводить стены, но и перекрывать помещения сводами, и притом даже в странах, лишенных строевого леса, по каковой причине она и должна была найти применение как один из первых материалов при сооружении человеческих жилищ. И действительно, глина находится в древнейших сооружениях человека в виде кирпичей, но употребленных без предварительного обжигания; обожженный же кирпич впервые, по-видимому, сделан известен на Дальнем Востоке, родине всех технических производств,

основанных на применении огня, и долгое время, даже в исторический период, его распространение ограничивалось странами, расположенными к востоку от Евфрата. В развалинах Трои были открыты остатки стен из глины, подвергшейся обжиганию во время пожара, что привело первых исследователей к ошибочному заключению о более раннем знакомстве народов Малой Азии с обжиганием глины, чем то было в действительности. Также из сырой глины были возведены и жилища на острове Санторини, сохранившиеся до нашего времени, подобно Помпее, под покровом вулканического пепла. В этих же жилищах одна подробность заслуживает особого указания: их глиняные стены покоятся на основании из более или менее неправильных камней, промежутки между которыми заполнены глиной, что представляет древнейший известный истории пример той конструкции, откуда впоследствии выработается каменная кладка на растворе.

## ОРНАМЕНТ

Изобразительное искусство развивается совершенно независимо от строительной техники, и человек ледникового периода, едва знакомый с устройством хотя бы и первобытных жилищ, уже посвящает досуги своей беспокойной охотничьей жизни на украшение оружия и вырезывает на нем изображения животных, с поразительной правдивостью передавая и движения, и жизнь; но в то же время, по какому-то странному для нас побуждению, он совершенно не пользуется формами растительного царства.

Это первое художественное движение резко обрывается нашествием новой расы, принесшей с собой в Европу металлические орудия, и подражательное искусство внезапно исчезает. Человеку эпохи полированных орудий, мегалитов и металлов вполне чужда самая мысль изображать живые существа. С появлением этого азиатского народа идея грандиозного совершенно вытесняет идею чистой красоты; место искусства занимает ремесло: совершенство исполнения заменяет изящество украшений. Оружия предшествовавшей эпохи украшались резьбой, теперь же их поверхность обделывается полированием; первые же орудия из бронзы в силу простого подражания воспроизводят традиционные формы кремневых орудий, каковое явление переживания, заслуживающее особого внимания, представляется, как мы увидим далее, даже и в греческом искусстве, где каменная архитектура пользуется формами деревянной конструкции.

С появлением металлов и началом промышленности орнамент ограничивается лишь воспроизведением чисто условных форм, крайне бедных по основным мотивам, как это видно на дольмене острова Гаврини, покрытом волнистыми линиями.

Долгое время трудность обработки камня бронзовыми орудиями мешала развитию архитектурных украшений. В дольмене Гаврини узоры покрывают плохо выровненную поверхность, так как кремневые или бронзовые инструменты позволяли лишь гравировать, но не обтесывать камень; в тех же местах, где камень оказывался слишком твердым, приходилось оставлять его в грубом виде, без украшений, и пробелы в декорации дольмена Гаврини свидетельствуют именно о недостаточной твердости имевшихся в распоряжении человека орудий.

Дальнейшим шагом за этими наивными попытками являются, с одной стороны, руны на севере Европы, то есть фигурные письмена, представляющие морские сцены, гравированные твердой и выразительной чертой, на скалах Скандинавии; с другой — колоссы на острове Пасхи в Тихом океане. Эти океанийские статуи могучего рельефа, с головами чистого и поистине монументального стиля, не представляют ли сравнительно поздних произведений искусства, быть может, резвившегося на каком-либо теперь исчезнувшем материке, и в котором скульптура полного рельефа хранила непринужденность и свободу движений, характеризующие произведения палеолитической эпохи, исполненные гравюрой?

Наряду с суровой архитектурой дольменов необходимо предположить существование в этих отдаленных странах и другого типа архитектуры, где играли известную роль и изображения живой природы, и которому, быть может, еще предстоит занять свое место в истории зарождения искусства.

## ПАМЯТНИКИ

Памятники архитектуры как свидетели, указывающие на образ жизни и уровень морального развития человека, группируются согласно тем периодам, на которые подразделяется его существование.

В доледниковый период климат Центральной Европы настолько мягок и ровен, что человек, будучи оседлым, еще не нуждается в жилище: единственными свидетелями его существования остаются вырытые им на местах стоянок ямы, в которых нашли угли, пепел и кости диких животных, служивших пищей нашим первым предкам.

В ледниковый период суровый климат заставляет человека, ведущего еще исключительно охотничий образ жизни, искать убежища, которое он и находит во время своих кочеваний то под свесами скал, то у входов в естественные гроты; искусственные же пещеры в откосах скал относятся ко времени появления металлических орудий, когда человек почувствовал возможность приступить к выполнению этой задачи. Последними памятниками доисторического искусства являются жилища, возведенные на поверхности земли, и мегалиты.

### ЖИЛИЩА И УКРЕПЛЕНИЯ

Искусственные пещеры, современные первым металлическим орудиям, представляют узкие галереи, которые, сравнительно с естественными гротами, менее угрожают обвалами и удобнее для защиты. Одновременно с пещерами, вырубавшимися в мягких каменных породах, в озерных областях мы находим свайные постройки, а среди скал человек устраивает свои стоянки под открытым небом на местах, естественно защищенных крутыми откосами.

Свайные жилища, палафиты, часто встречающиеся в области Альп, были бы почти невозможны для жилья современным европейским народам, и нужно предполагать, что населявшая их раса, подобно неграм, обладала исключительной устойчивостью против вредного влияния болотных испарений.

Сваи, толщина которых не позволяет их смешать с сооружениями ископаемых бобров, имеют очень острый конец и были обтесаны при помощи инструмента с острым лезвием. Что же касается самих хижин, то детали их устройства неизвестны, но они, как и жилища, построенные на поверхности земли, походили, по-видимому, на соломенные шалаши или же на те мазанки из прутья с кровлей то в виде купола, то в форме днища опрокинутой лодки, которые Страбон описывает как жилища народа, населявшего Бельгию, Саллюстий — как жилища нумидийцев, и, наконец, изображения которых мы находим на колонне Траяна в сценах войны с даками.

К этим жилищам, защищенным самим положением их или в скалах или посреди озера, необходимо, без сомнения, причислить и хижины на ветвях деревьев, тип которых, а равно и тип свайных построек, еще сохранился до сего времени у народов Полинезии; в последнем случае, как и в предыдущих, жилище было защищено своим изолированным положением. Характерные особенности этих разнообразных типов жилищ указывают не столько на принадлежность их к той или иной эпохе, сколько на различие в местных условиях: где спокойные воды озер позволяют возводить свайные постройки, там появляются палафиты; в лесах — жилища на деревьях, а вдоль скал слабых пород — пещеры. Сообразно местным условиям человек останавливается на том или ином из вышеуказанных решений, пока не достигнет искусства возводить настоящие жилища, подобные открытым в Трое и на острове Санторини, к типу которых относятся и жилища всего Востока, с глиняными стенами и покрытые террасами.

### ПОГРЕБАЛЬНЫЕ И РЕЛИГИОЗНЫЕ СООРУЖЕНИЯ: ПАМЯТНИКИ

От доледникового периода не сохранилось ни малейших следов гробниц: мертвецы покидались около тех же очагов, где их настигала смерть. Азиатские завоеватели, принешие с собой земледелие и обработку

металлов, положили начало культу мертвых, которому и были посвящены первые усилия человека в создании строительного искусства; в то время как живые довольствовались шалашами или землянками, для мертвых уже вырубали пещеры, возводили курганы и дольмены, то есть каменная конструкция была применена для гробниц значительно ранее того, как человек воспользовался ею для жилища.

Простейшую форму гробницы представляет курган, земляная насыпь конической формы. В некоторых курганах ядро состоит из булыжника и покрыто слоем водонепроницаемой глины с облицовкой поверх нее камнем; иногда корона камней (кромлех) украшает склоны холма или же опоясывает его у основания.

Обыкновенно в середине кургана скрывается погребальная комната, или так называемый дольмен; он представляет не что иное, как искусственно построенную пещеру, и состоит из двух рядов вертикально поставленных камней, перекрытых плафоном из больших плит; в своем простейшем виде, то есть из трех камней, двух вертикальных и одного горизонтального, он дает первый созданный человеком тип монументальной конструкции.

К эпохе же дольменов относятся отдельно поставленные камни (менгиры), грубые прообразы египетских обелисков. Обелиск в Локмариакере почти не уступающий по высоте обелиску на площади Согласия (ниже последнего приблизительно на 1 м), в то же время веса его был еще более огромен. Зачастую каменная глыба, вместо того, чтобы утоньшаться к вершине, наоборот, утолщается и имеет вид конической массы, опрокинутой вершиной вниз. Менгиры располагаются то изолированно, то группами или в виде длинных аллей, или же в виде кольцевых оград, где они насчитываются сотнями (Карнак в Бретани; Стеннис и Стоунхендж в Уэльсе).

Эти анфилады камней считались священными оградами или памятниками, служившими, за отсутствием письменности, для увековечения каких-либо знаменательных событий. Отдельно стоящие камни по своему внешнему виду кажутся гигантскими подобиями первобытного оружия. Во Второзаконии указывается, что евреи в память своих побед воздвигали неотесанные камни, подобные мегалитам Бретани; остается исследовать: не имеет ли того же коммеморативного характера и вся группа этих таинственных памятников?

Относительно назначения менгиров, курганов и дольменов существуют и другие предположения; так, ориентация некоторых аллей привела к мысли, что они могли быть астрономическими символами.

Относительно курганов было замечено, что они часто располагаются группами, причем с вершины одного видно несколько других; это привело к предположению, что курганы служили для сигнализации.

Дольмены, не защищенные земляной насыпью, считались за жертвенники; но возникает сомнение: не исчезла ли покрывавшая их некогда земля?

Возможно, что все эти предположения не лишены доли истины, и, кроме того, ни одно из них не противоречит идее таких памятников, главнейшим назначением которых было бы освящать какие-либо воспоминания.

Но что особенно останавливает внимание — это выбор живописных мест: в большинстве случаев курганы видны издалека, возвышаются на гребнях холмов, откуда открываются обширные дали: создатели примитивных памятников обладали по крайней мере искусством сочетать свои произведения с природой.

## **ВОПРОСЫ ХРОНОЛОГИИ И ВЛИЯНИЙ. ПЕРВЫЕ ОЧАГИ АРХИТЕКТУРЫ**

### **а. — РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДОИСТОРИЧЕСКОГО ИСКУССТВА И ЕГО ПЕРЕЖИТКИ**

И менгиры, и дольмены, эти памятники такого грубого и в то же время полного величия искусства, в действительности относятся к очень различным эпохам: в тот момент, когда одна страна уже обладала сравнительно развитой архитектурой, другие были еще в периоде первых попыток; в этом случае человеческие общества можно уподобить группе индивидуумов, среди которых одни еще переживают детство, а другие уже в поре расцвета.

Монолиты Бретани, подобные монолитам Уэльса, относятся к тому времени, когда мореплавание уже настолько развилось, что между обоими берегами Ла-Манша могли поддерживаться непрерывные сношения; следовательно, они были возведены моряками, располагавшими механическими средствами, необходимыми в морском деле, и, быть может, всего лишь за несколько веков до нашей эры.

Древнейшие дольмены, если судить по найденным в них оружию и инструментам из кремня, относятся к раннему периоду полированного камня, позднейшие же — ко временам известных истории цивилизаций. Уже в Средние века дольмены еще возводились в Скандинавии, во времена нашествий, положивших конец Римской империи, германцы еще пользовались кремневым оружием, а на островах Океании и до сих пор сооружаются палафиты. Подобные факты заставляют остерегаться относить памятники к одной эпохе, основываясь лишь на одном сходстве строительных приемов. Необходимо также остерегаться и слишком поспешных выводов относительно истории человеческих рас: переселяясь в иную страну, человек иногда принужден покинуть прежние приемы конструкции как не отвечающие новым

условиям, и таким образом различие в строительных приемах часто является лишь результатом различия в местных средствах. Одно только можно, кажется, считать вне сомнений, а именно что была эпоха, когда с одного конца земного шара до другого употреблялись орудия и инструменты одного типа, откуда неизбежно должно было вытекать и сходство в приемах строительного искусства. От Америки до Японии кремни, обделанные рукой человека, имеют почти один и тот же вид, и все заставляет предполагать существование непрерывных сношений, поддерживавшихся, быть может, при посредстве теперь исчезнувших материков, — существование передачи идей между самыми отдаленными странами, чему способствовал кочующий образ жизни охотников.

Возбуждался вопрос: не принадлежат ли мегалиты какой-либо одной человеческой расе или же особому народу? Проследив по карте места их нахождения, мы видим, что они тянутся линией, иногда прерывающейся, от Японии до Уэльса и от Уэльса до Марокко с несколькими разветвлениями от главного направления, что, по-видимому, и указывает на передачу влияний. И, кроме того, в пользу гипотезы одного народа, которому принадлежат мегалиты, говорит тот сильный довод, что для передвижения этих тяжелых масс был необходим известный метод, почти наука. Хотя приемы первобытной механики и очень просты, но ничуть не инстинктивны; они заставляют предположить существование одной общей традиции, и гипотеза единого первоисточника имеет под собой основание.

#### 6. — ЗАРОЖДЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

На фоне примитивного искусства постепенно вырисовываются две великие архитектуры, зародившиеся одна в Египте, другая — в Месопотамии; и по совпадению, которое, конечно, свободно от какой-либо случайности, обе создаются в таких странах, где для древнейших сооружений материалом служила глина. Хотя Египет доведет развитие мегалитического искусства до пределов возможного, но вместе с тем он никогда не отказывался пользоваться и глиняными сооружениями; по всей вероятности, эти простые глиняные конструкции были древнейшими, а своим ранним развитием Египет, как следует полагать, обязан именно той легкости, с которой человек мог приступить к строительной деятельности прежде появления хотя бы самых простейших орудий.

Другим очагом является Месопотамия, глинистая почва которой давала ту же возможность сделаться строителем человеку, еще не располагавшему какими-либо орудиями.

Прежде всего мы обратимся к изучению искусства в этих двух великих центрах цивилизации и области их влияния, чтобы затем исследовать примкнувшие позже к общему движению второстепенные цивилизации и, наконец, архитектуры, зародившиеся от их взаимодействия.

## Глава II.

# АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

---

В то время как другие народы Старого света еще находились в доисторической стадии своего развития и возводили лишь примитивные сооружения, Египет уже обладал развитым, со значительным запасом знаний и полным выразительности искусством; и именно здесь, в Египте, было положено начало истории архитектуры. Напрасно было бы надеяться установить точно время сооружения египетских памятников: при настоящем уровне знаний приходится довольствоваться лишь классифицированием их в порядке следования современных им династий, подобно тому, как определяется последовательность геологических напластований: последовательность событий известна, но продолжительность их установить нельзя. Впрочем, некоторые события могут служить как бы вехами; так, первые династии восходят ко времени за 4000 лет до Р. Х.; XIX династия, эпоха высшего расцвета и блеска египетского искусства, эпоха грандиозных сооружений в Фивах, относится к XIV веку, ко временам Моисея; XXVI династия прекращается с завоеванием страны персами в VI веке до Р. Х., в момент зарождения греческого искусства.

Египет и Месопотамия, где зародилась архитектура, одинаково лишены строительного леса. В Египте произрастают лишь пальмы, не обладающие необходимой в строительном деле прочностью, сикоморы, дающие также посредственный строительный материал, и, наконец, тростники. Для незначительных построек материалом служит глинистый ил, осадок Нила; для монументальных же сооружений пользовались песчаником и известняком, добывавшимися огромными глыбами из непрерывной цепи каменоломен в скалах, окаймляющих Нил, — а также гранитом, доставлявшимся из области водопадов.

Таковы были строительные материалы, для обработки которых первобытный Египет располагал бронзовыми инструментами; но, кроме того, ему еще в эпоху пирамид было, по-видимому, известно употребление железа, чем и объясняется необычайно раннее развитие правильных форм в архитектуре этой страны. Как рабочей силой Египет располагал не только профессионально подготовленными



мастерами, но также и всем несвободным населением, подчиненным автократическому режиму, абсолютизм которого достигал крайних, известных истории, пределов; кадры рабочих пополнялись также рабами и пришельцами, искавшими убежища в пределах Египта, о тяжелом положении которых свидетельствует Библия.

Памятники архитектуры Египта делятся на две группы: к одной из них, употреблявшей материалом глину, относятся жилища и укрепления; к другой, берущей начало от мегалитов, — религиозные и надгробные сооружения. В отношении конструктивных приемов египетская архитектура поражает крайней простотой: глина позволяет возводить экономичные и прочные своды без помощи кружал, а каменные сооружения, храмы, подобно дольменам, представляют вертикальные опоры (стены или пиляеры), которые увенчиваются плафонами из огромных плит. Ничего изысканного в структуре, ничего беспокойного в формах: горизонтальная линия доминирует в композиции, как господствует и в окружающем пейзаже; глухие массы, оживленные лишь редкими и простыми расчленениями, заметно преобладают над пролетами, и все это оставляет впечатление несокрушимой устойчивости, долговечности. Ни одна архитектура не может соперничать с египетской в искусстве простейшими средствами возбудить неотразимое впечатление грандиозного.

## КОНСТРУКЦИЯ

Исследование египетского искусства условно подразделено нами на три отдела: строительные приемы, элементы декорации и памятники.

Этот же порядок будет по возможности соблюдаться и в отношении искусства других народов.

### КОНСТРУКЦИЯ ИЗ ГЛИНЯНЫХ МАТЕРИАЛОВ

#### МАТЕРИАЛЫ

Глина в Египте использовалась в виде кирпичей размером от 14 до 38 см в стороне, при наименьшей толщине в 11 см; для облегчения формования в нее прибавляли рубленую солому, как это можно видеть по развалинам, а также по свидетельству книги Исход.

Египетские кирпичи не имеют ни малейших следов предварительного обжигания; однако, судя по сохранившимся на них оттилкам, которые не что иное, как фабричные клейма, их сушили перед кладкой в стены, тогда как в Месопотамии они употреблялись еще в сыром виде.

Употребление сушеного кирпича требует прокладки между его рядами пластического материала, для каковой цели и употреблялась

жидкая глина, игравшая роль наших растворов, в некоторых пирамидах она заменена слоем песка, который так же хорошо заполняет промежутки и, быть может, еще лучше распределяет давление.

#### СТЕНЫ

При возведении стен из сушеного кирпича египтяне, за неимением строевого леса, были вынуждены обходиться без помощи кружал. На одной картине, воспроизведенной Priss'ом, изображена постройка стены, причем работа, по-видимому, велась таким образом, что начала стен, как это видно на рис. 4, в каждый данный момент имели вид ступенчатого подъема, которым, очевидно, пользовались для подноски материалов.

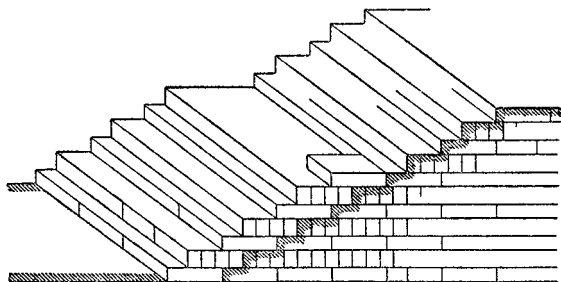


Рис. 4

По расположению рядов кирпича в сохранившихся до нас стенах можно проследить организацию работ, указанную на рис. 4: ряды кладки, прерываемые уступами, образуют лестницы для подъема материалов, причем, чтобы лучше предохранить те ряды, по которым поднимались подноски, их кладут из кирпича на ребро, и даже прокладывали песком (швы *S*); подобный способ кладки стен мог выработаться именно лишь в такой стране, где недостаток строевого леса заставляет быть крайне бережливым на вспомогательные сооружения.

В кладке кирпичных стен обращает внимание кажущееся аномалией волнистое направление рядов, встречающееся также и в конструкциях из тесаного камня; как это видно на рисунке, в утрированном виде, ряды кирпича редко идут по горизонтальной линии: они опускаются, чтобы затем подняться, и снова опускаются. Это волнистое направление рядов объясняется весьма естественно, а именно употреблением бечевы вместо правила (рейки); из египетской живописи нам известно, что ею пользовались каменотесы при обтеске плоскостей и, очевидно, также каменщики при кладке кирпичных стен.

В больших сооружениях, где к работе приступают одновременно в нескольких пунктах, весьма естественным представляется,

во избежание ошибок, воспользоваться помощью бечевы; этот простой прием позволяет обходиться без нивелирных инструментов, и еще теперь им пользуются наши (французские) мостовщики. Но бечева провисает в середине, и ряды кладки, следуя за ее направлением, образуют волнистую линию (стены крепости Эль-Каб).

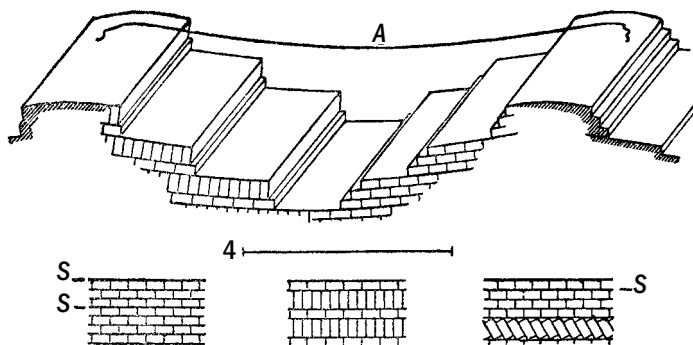


Рис. 5

#### СВОДЫ БЕЗ КРУЖАЛ

Кирпич представляет удобнейший материал не только для стен, но также и для сводов, и притом для кладки их без помощи кружал, что и везде представляло бы значительное упрощение, а в Египте, при отсутствии строевого леса, составляет положительную необходимость. История античных сводов является не чем иным, как историей тех средств, с помощью которых было возможно возводить их непосредственно над пролетами.

**а. Купола.** — Наиболее легкий для возведения без кружал тип сводов представляет сферический свод, купол, который наиболее часто употреблялся в египетской архитектуре. Рис. 6 дает детали одного купола в Абидосе: профиль его имеет стрельчатую форму, а кладка исполнена горизонтальными рядами, образующими замкнутые кольца с постепенно уменьшающимся диаметром. Каждый ряд так незначительно свешивается над лежащим ниже его, что может удерживаться без кружал. Как только кольцо сведено, то оно уже не изменяет своей формы и достаточно прочно, чтобы нести следующие выше ряды. Кладка выполняется тем легче, чем незначительнее свешивается внутрь одно кольцо над другим, или, другими словами, чем выше подъем кривой, образующей форму свода. При этом отнюдь не требуется, чтобы каждое кольцо было горизонтально: современные купола также кладутся без помощи кружал, хотя постели камней направляются к центру свода; возможно, что именно последним способом были сложены купола зернохранилищ в Древнем Египте.

Единственный случай возведения сводов без помощи кружал, на котором необходимо остановиться, представляет конструкция цилиндрических сводов.

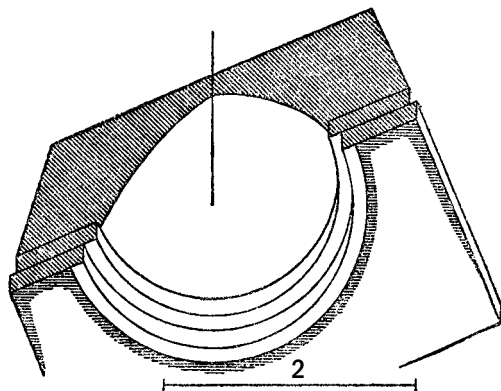


Рис. 6

**б. Цилиндрические своды.** — Сущность приема, позволявшего возводить цилиндрические своды без кружал, можно выразить в нескольких словах: кладка свода ведется не рядами, направленными к центру, а вертикальными отрезками.

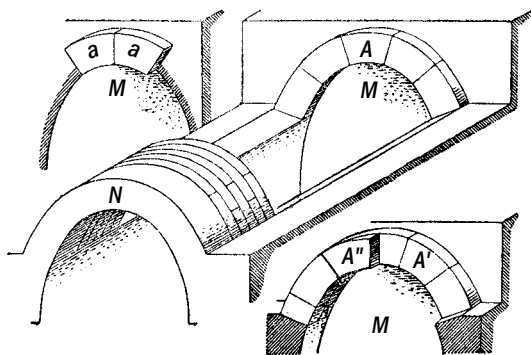


Рис. 7

На рис. 7 показаны приемы этого рода конструкции. Допустим, как самый обычный случай, что свод примыкает к щековой стене *М*; к этой стене *М* прикладывают кирпичи *а* первого отрезка на слое раствора; благодаря вязкости раствора и незначительной толщине кирпичей этот отрезок возводится без помощи кружал и имеет вид, показанный на рис. *А* или *А'*.

Затем переходят к кладке второго отрезка *А''*, который выводится и удерживается на месте, подобно первому отрезку, и таким путем цилиндрический свод постепенно удлиняется. И лишь в случае

неимения щековой стены приходится прибегать к помощи кружал, чтобы на них возвести арку *N*, которая тогда служит точкой отправления; самый же свод заканчивается без кружал.

Рис. 8 изображает некоторые особенности кладки цилиндрических сводов, имеющие практическое значение:

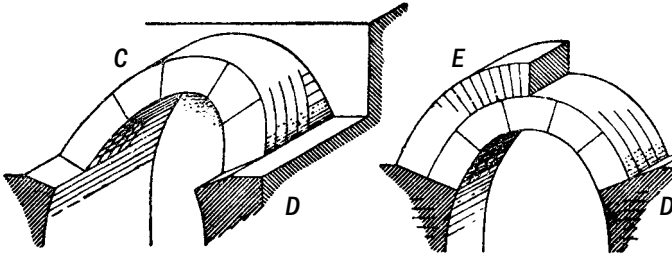


Рис. 8

- чтобы дать большую устойчивость своду, его отрезки (*C*) кладут не вертикально, а со значительным наклоном;
- так как конструкция отрезками, даже и наклонными, все же вызывает некоторые затруднения, то кладка отрезками начинается лишь с половины высоты свода, а нижняя часть его (*D*) выводится горизонтальными, постепенно свешивающимися рядами;
- для облегчения работы и уменьшения распора свода ему дают форму возвышенного овала и даже стрельчатую;
- и, наконец, уже законченный свод для большей прочности перекрывают вторым (*E*) перекатом; для последнего уже нет нужды прибегать к кладке отрезками, и его возводят обычным в наше время способом.

Как пример сводов возвышенного профиля из наклонных отрезков, начинающихся на полувысоте свода (тип *C*), можно указать на цилиндрические своды в кладовых Рамессеума (XVIII дин.); пример сводов стрельчатой формы — несколько гробниц в равнине Мемфиса; этот последний тип мы встречаем в подземных галереях Хорсабада (Ассирия), и в обеих странах, как в Египте, так и в Ассирии, только отдельно стоящие арки кладутся по кружалам, цилиндрические же своды возводятся непосредственно над пролетами.

И вообще прибегать к помощи временной деревянной конструкции, к помощи кружал, чтобы возвести свод, представляет в глазах египетского строителя такое бесцельное осложнение, самая идея которого ему совершенно чужда.

Он возводит стены без подмостей и своды без кружал, и повсюду в египетской конструкции господствует стремление избежать вспомогательных сооружений: первобытные архитектуры идут к цели прямым путем.

### ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Хотя в Египте мало строевого леса, и притом он плохого качества, но все же дерево играет некоторую роль в строительном деле.

Оно находит применение в глиняных стенах укреплений, как, например, в Семне: массивы стен состоят из глины, в толще же их заложены для прочности деревянные связи, которые также служат, в случае осады, для распределения ударов тарана на большую поверхность.

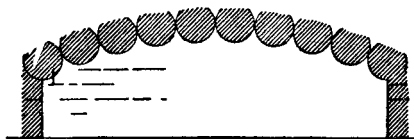


Рис. 9

В простых жилищах кровля делалась, как и теперь, в виде террасы, лежащей на пальмовых стволах; вследствие малой упругости этого дерева пролеты между стенами были не более 2—3 м, причем настил делался из стволов, положенных вплотную; иногда же, для предупреждения прогиба, последнему давали сводчатую форму (рис. 9), благодаря каковой круглые брусья, опираясь один на другой, служили для взаимной поддержки.

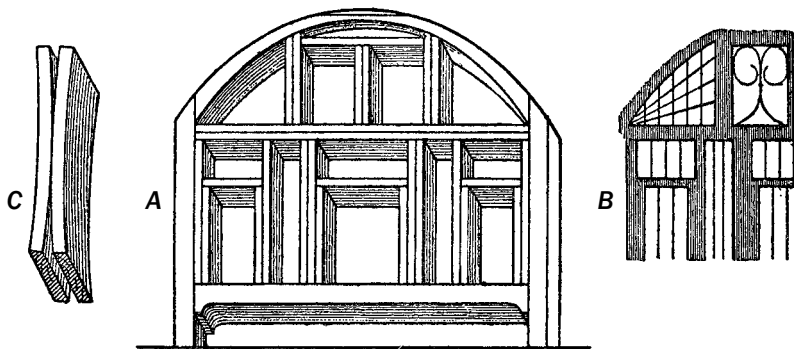


Рис. 10

Рис. 10 изображает деревянную легкую конструкцию с ажурными панно, хранящуюся в Лувре; *В* — решетчатое заполнение панно; *А* — один остов, обвязка.

Тонкие доски, высыхая, коробятся, причем сердцевина дерева, как более плотная, сжимается меньше; поэтому с одного взгляда можно заключить, в каком именно направлении произойдет коробление доски. Чтобы предупредить эту деформацию, доски необходимо употреблять по две, обращая одну к другой теми сторонами, которые

стремятся выгнуться (С), и так как в этом случае силы взаимно уничтожаются, то подобный составной брусок остается прямым. Этим объясняется, по-видимому, употребление досок по две в данной модели А.

Рис. 11 изображает конструкцию стен, как она передается в скульптуре многих гробниц времен первых династий; приведенный образчик заимствован из гробницы Птаххотепа (V дин.).

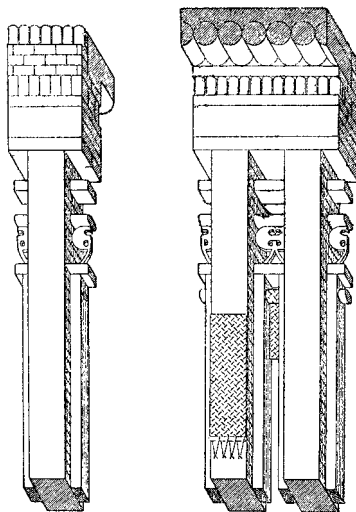


Рис. 11

Подобно предыдущей, и эта конструкция представляется ажурной, но главные столбы ее такой толщины, сравнительно с остальными, мелкими аксессуарами, что, всего вероятнее, они были не из дерева, которым Египет так беден, а из кирпича, как на это намекают и украшения верхней части столбов горизонтальными линиями; это предположение подкрепляется еще тем, что столбы в своей нижней части, где необожженный и хрупкий кирпич нуждался в защите, покрыты цинковками. Принужденные быть крайне бережливыми в употреблении дерева, египтяне остов здания возводили из кирпича, а деревом, в виде мелких брусков и тонких досок, заполняли лишь пролеты.

Следовательно, этот тип конструкции, по-видимому, состоял из следующих элементов:

- кирпичные столбы;
- горизонтальные брусья, расположенные на различной высоте и связывающие столбы между собой;
- наконец, вертикальные бруски, поставленные в пролетах наподобие дверных косяков, для защиты от ударов такого слабого материала, как необожженный кирпич.

Рис. 12 изображает другую конструкцию, вариант предыдущей; ее элементы заимствованы из украшений саркофагов, один из фрагментов которых воспроизведен на рис. *N*. В данном случае стена представляет глухие панно из стеблей пальмы, и так как это дерево по своей мягкости не допускало обделки шипами, то применялся единственно возможный способ соединений, показанный на рис. *R*.

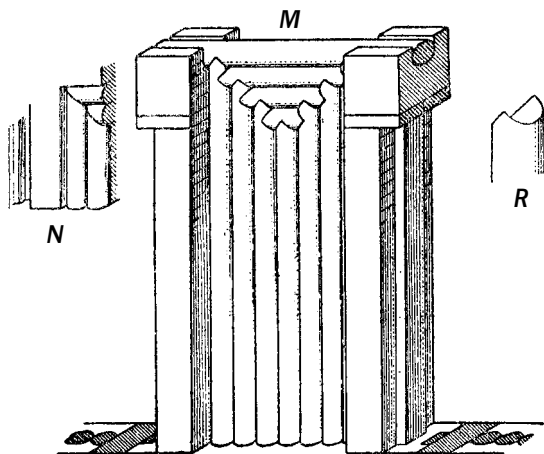


Рис. 12

Рис. 13 и 15 объясняют ту роль, которую в конструкции играли тростник и камыш: их употребляли в виде длинных жгутов для защиты кирпича по углам здания (рис. 10, *B*); такими же связками, с пропущенными в них пальмовыми ветвями, удерживался на месте крайний ряд кирпича на террасах (*A*). Египетский карниз представляет копию в камне этого украшения из ветвей пальмы, а орнамент по ребру каменных стен подражает употреблявшимся в кирпичных стенах связкам тростника.

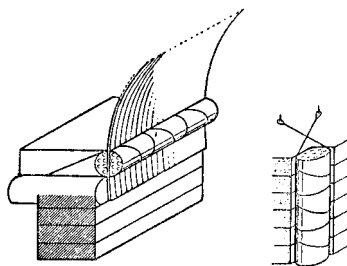


Рис. 13

Из камыша делались на эдикулах легкие и очень упругие стропильца (рис. 15, *A*), которые покрывались шкурами животных, с грузилами по нижнему краю, что вместе представляло роль балдахина.



Позднее эти легкие произведения корзиночного мастерства воспроизводились из металла, и балдахины получали вид *M* и *N*.

Как детали столярного мастерства на рис. 14 представлены главные соединения: то в виде ласточкиного хвоста (*A*), то шипами (*B*), то шпонками (*C*).

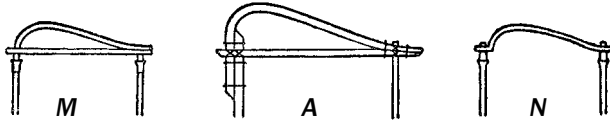


Рис. 14

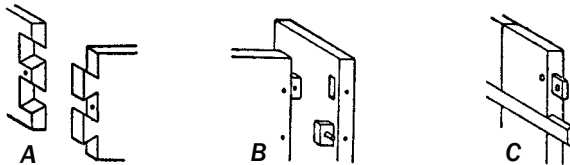


Рис. 15

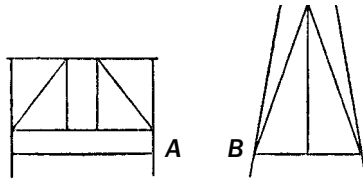


Рис. 16

И наконец, рис. 16 изображает такие деревянные конструкции, в которых благодаря употреблению соединений под острым углом достигается полная неподвижность; и только в Древнем Египте встречается этот принцип конструкции с помощью треугольных соединений, применение которого встретится потом не ранее, как лишь в римскую эпоху.

### ОБЩИЕ ПРИЕМЫ КАМЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ

Каменные здания египтян, как мы сказали ранее, состоят из ряда зал с плафонами из каменных плит. В простейшем случае потолочные плиты лежат непосредственно на стенах здания, без помощи промежуточных опор (рис. 17, *A*).

Но применение этого простого типа, очевидно, ограничивается возможной длиной плит, которая на практике не может превышать 4—5 м; при больших же размерах пролета египтяне подразделяют его рядами столбов (*B*), на которые укладывают связывающие их

каменные балки, а поверх последних — потолочные плиты, как это было в древнейшем известном нам храме Сфинкса, откуда и заимствован пример С.

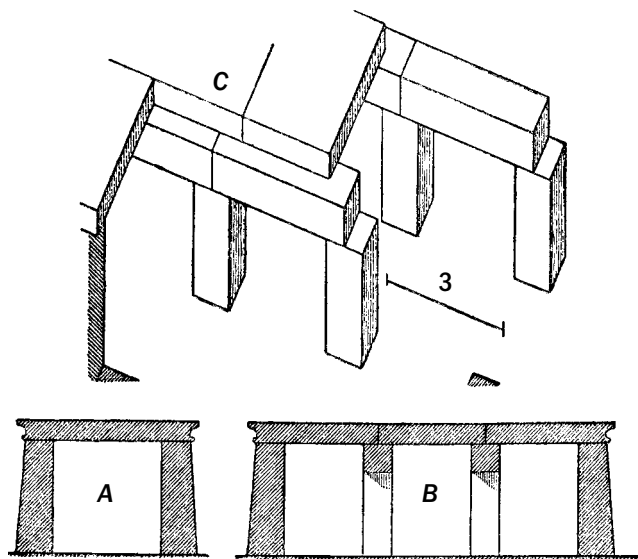


Рис. 17

**Материалы.** — Обыкновенно египтяне пользуются песчаником и известняком, причем в случае совместного употребления этих пород камня из песчаника предпочтительно делаются все балки. Гранит же применяется крайне редко, а алебастр — как исключение.

**Отеска и укладка камней.** — Судя по некоторым неоконченным колоннам Карнакского храма, египтяне перед укладкой камня кантовали начисто лишь постели и вертикальные швы; лицевая же поверхность камней обтесывалась по окончании здания вчерне, каковой прием усвоили впоследствии и греки.

**Способы скрепления камней.** — Как общее правило можно считать, что камни клались без раствора и без всяких искусственных связей: в фиванскую эпоху металлические скрепления, по-видимому, совершенно не употреблялись, и лишь изредка пользовались деревянными скобами в форме ласточкиного хвоста (сковороднем) для связи камней между собою (Мединет-Абу, Абидос) или же для скрепления давших трещину монолитов (Луксорский обелиск).

Находимый в каменной кладке раствор имеет вид глинистой массы, в которой замечается плохо обожженный гипс, а иногда и толченая черепица; он встречается лишь во внутренних заполнениях толстых стен (большие пильеры Карнака) или же в массивах пирамид.

Известковый раствор употреблялся только для штукатурки или же как мастика, чтобы скрыть изъяны плохо вытесанных камней.

**Детали кладки стен и массивов зданий.** — Кладка стен и колонн, иногда довольно небрежная, не представляет чего-либо колоссального: камень употребляется того размера, как он получается из каменоломни. При этом наблюдается, что не только ряды кладки различной высоты, но даже и в одном ряду камни иногда резко различаются по высоте: египтяне предпочитали примириться с такой неправильностью в кладке, чем выравнять камни, подгонять их по размеру, что повлекло бы значительную потерю материала. В больших массивах, и главным образом в пирамидах, различают три приема кладки, представленные на рис. 18.

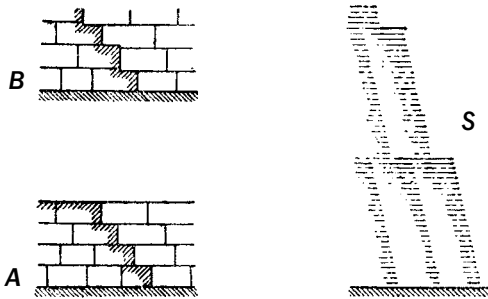


Рис. 18

- Кладка правильными рядами (А);
- кладка без соблюдения непрерывности горизонтальных швов (В);
- кладка с помощью последовательного ряда облицовок (S).

Эти приемы создались совершенно естественным путем. Возведение пирамиды начиналось незначительной центральной пирамидкой, служившей ядром, которое постепенно разрасталось.

Если при дальнейшем увеличении пирамиды пользоваться правильной кладкой (рис. А), то это повлекло бы значительную потерю в материале; второй прием (В) частью уменьшает издержки, и лишь третий прием (S) представляется наиболее выгодным, так как, пользуясь им, кладку выравнивают не в каждом ряду, а лишь через значительные интервалы. Правда, в последнем случае массив не так прочно связан, но зато достигается значительное упрощение в работе.

Зачастую в пирамидах наблюдается та волнистая кладка, которую мы уже видели в кирпичных стенах, и в обоих случаях она зависит от употребления для проверки кладки бечевы, провисающей в середине; подобную же аномалию и по той же причине представляют небрежные в Эсне.

**Архитравы, ложные своды и древнейшие формы клинчатого свода.** — В каменных зданиях отверстия в стенах и пролеты между

колоннами перекрываются каменными балками, монолитами, а плафоны — целыми плитами.

При значительных пролетах в плитах плафона легко могут образоваться трещины, особенно при тяжелой нагрузке сверху; в последнем случае потолок делают из 2—3 и даже более рядов плит с промежутками между ними (рис. 19, *В*) или же уменьшают расстояние между точками опоры, что достигается постепенным свесом внутрь рядов кладки стен (главный коридор в пирамиде Хеопса). Рис. 16, *А* объясняет способ исполнения последней конструкции: по мере возведения стен из свешивающихся рядов камней, для предупреждения опрокидывания внутрь, пространство между ними заполнялось плотно утрамбованной землей; чтобы сохранить свободный доступ в галерею, земля поддерживалась двойным деревянным настилом, лежавшим на стойках, вставлявшихся в гнезда, сохранившиеся и до настоящего времени.

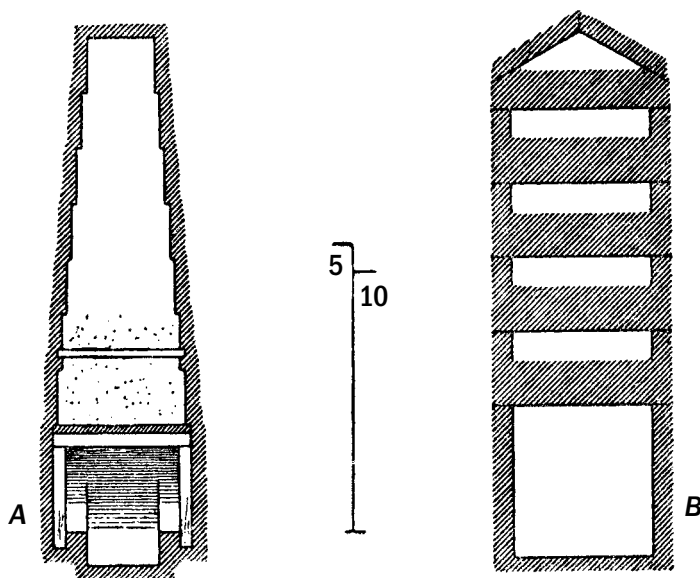


Рис. 19

К этой же системе принадлежат и каменные цилиндрические своды, то есть они выложены горизонтальными рядами и без помощи кружал (рис. 20. *А* — Абидос, *В* — Дейр-эль-Бахри).

Чтобы избежать помощи кружал, камни свешивающихся рядов укладываются так, что большей своей частью лежат на опорах, чем достигается в них устойчивое равновесие (разрез *В*); для уменьшения же веса выступающего конца камня значительную часть его обтесывают, и таким образом центр тяжести массы не выходит из площади

основания, а следовательно, и вся конструкция, устойчивая в каждый данный момент, не нуждается в помощи кружал и получает в окончательном виде форму свода. В конструкции этого типа камни почти такого же размера, как и в архитравных перекрытиях, но зато они, постепенно сближаясь и поддерживая один другой, значительно лучше защищены от опасности разрыва. По сравнению с клинчатым сводом система фальшивого свода требует значительно больше материала, но это искупается ценным преимуществом: она не развивает распора.

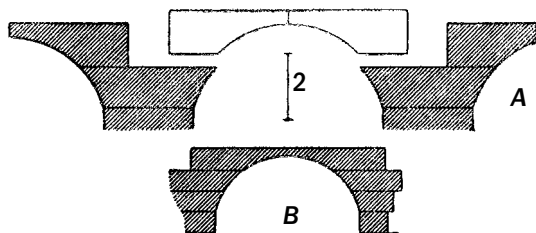


Рис. 20

Что касается настоящего свода, то есть развивающего распор, то он встречается лишь в зачаточном виде. В коридорах великой пирамиды (рис. 19, *B*) он применен над последним плафоном в виде разгрузной системы из двух взаимно опирающихся камней; это действительно свод, но лишь в рудиментарной форме, всего из двух клиньев.

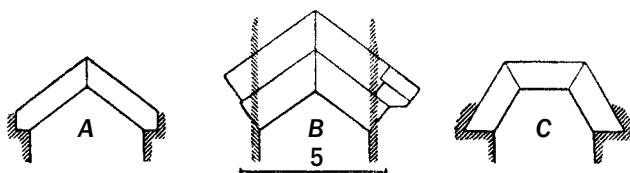


Рис. 21

В Дейр-эль-Бахри этот свод имеет вид, показанный на рис. 21, *A*; над входом в великую пирамиду свод выложен в два ряда (*B*); в так называемой гробнице Кэмбелла в Гизе (*C*) число клиньев возвышается до трех; это уже действительный свод, но он не получил у египтян дальнейшего систематического развития.

### ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ

#### ОБРАБОТКА ТВЕРДЫХ ПОРОД

Египетские песчаники и известняки легко поддаются обработке, которая, строго говоря, возможна и без помощи железных инструментов; но это были не единственные породы камня, которыми пользовались

египтяне: от них остались гранитные обелиски, саркофаги из базальта и колоссы из самых твердых пород камня. Какими же средствами они располагали для их обработки?

Употребление железа было известно египтянам значительно раньше, чем народам Запада: Масперо нашел железные инструменты в древнейших пирамидах, а практика современных подделывателей базальтовых статуй, со своей стороны, показывает, что обладающему необходимым запасом терпения мастеру достаточно иметь заостренный кусок железа для обработки наиболее твердых камней.

Кроме железных инструментов, одним из главных средств, которыми пользовались, по-видимому, египтяне при обделке камня, было распиливание с помощью мокрого песка, что практикуется и теперь, причем пилу можно заменить полоской железа или проволокой, а в крайнем случае — веревкой или тоненькой дощечкой. Когда приступают к обделке камня указанным способом, то совершенно безразличны размеры той массы, которую предстоит отделить; именно употреблением такой пилы, обработкой широкими плоскостями (рис. 22), что при всяком ином способе представляло бы крайне утомительную работу, и можно объяснить внешний вид колоссов в сидячих позах, с характерной простотой очертаний.

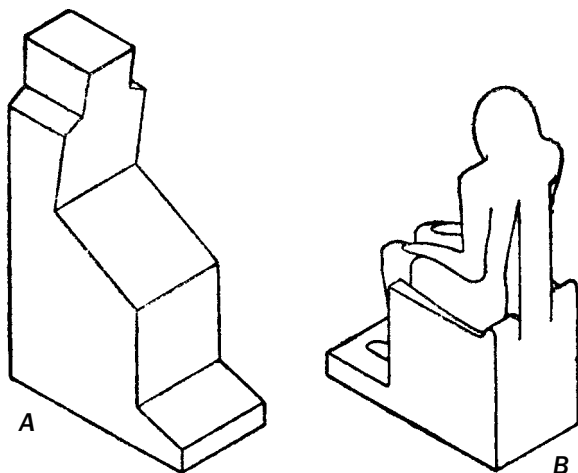


Рис. 22

Когда каменная глыба подготовлена таким способом, в виде широких плоскостей, то дальнейшая обработка, собственно моделировка, выполняется с помощью вращающегося по песку стержня, приводимого в движение бечевой, натянутой на лучок; один инструмент этого типа хранится в Берлинском музее. Что касается полирования, то оно получалось трением песка, как это практиковалось при

обделке кремневых орудий неолитического века. Таким образом, мы здесь находим все приемы глубокой резьбы, но, как известно, эту гравюру знали и в Египте и в Месопотамии в самой глубокой древности; глубокая резьба связывает египетскую скульптуру с традициям эпохи полированного камня.

#### ПЕРЕДВИЖЕНИЕ И ПОДЪЕМ КАМНЕЙ

При употреблении гигантских камней для архитравов и плафонов главное затруднение, которое египтянам удалось, однако, счастливо победить, состояло в передвижении этих тяжелых масс.

**а. Передвижение.** — Относительно средств передвижения камней главными документами служат: изображение саней на стенах каменоломни в Эль-Мазара, живопись в Дейр-эль-Берше, изображающая колосса в пути, и остатки полозьев в Булакском музее.

На живописи в Дейр-эль-Берше передвижение колосса совершается силой людей посредством канатов, способ прикрепления которых, как его можно восстановить по изображению, представлен на рис. 23.

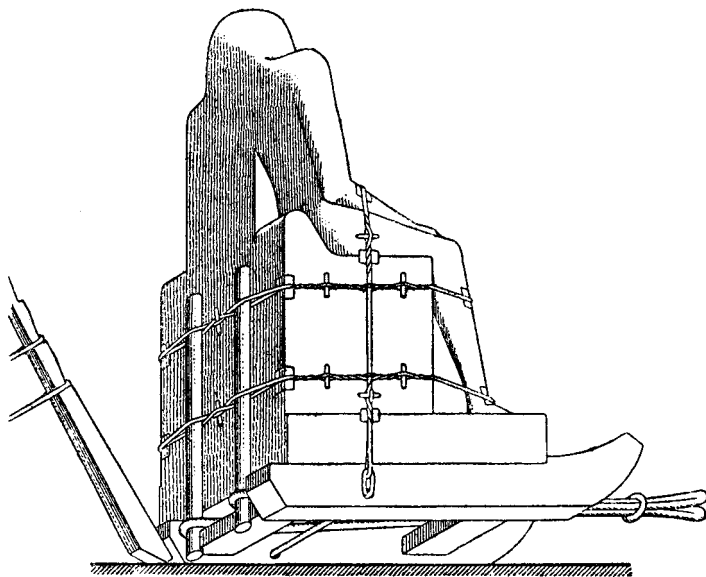


Рис. 23

Полозья саней в Эль-Мазара лежат непосредственно, без колес и катков, на земле, покрытой сырой глиной; благодаря остроумному расположению канатов (рис. 24), камень, передвигаемый силою быков, без особых приспособлений, с земли устанавливается на полозья.

Для такого способа нагрузки камня необходим шип *c*, и, действительно, в камнях великой пирамиды находятся сверленные дыры, в которые, вероятно, и вставлялись шипы.

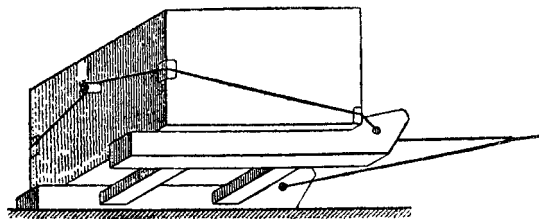


Рис. 24

**б. Подъем камней и укладка их на место.** — В описании великой пирамиды Геродот указывает, что камни поднимались с одного уступа на другой с помощью «машин, сделанных из мелкого леса». Ясно, что для указанного Геродотом способа совершенно достаточно было простейшей подъемной машины вроде колодезного журавля, чем, вероятно, и ограничивались все механические приспособления при возведении пирамид.

Но кладка камней в пирамидах представляла легкую задачу по сравнению с теми затруднениями, которые возникали при подъеме и укладке монолитных архитравов и плит плафона в больших храмах; в последних, по словам Диодора, подъем камней совершался при помощи земляных насыпей, а исследования Мариета в Карнаке установили существование рампы из сушеного кирпича, по которым втаскивались камни, для чего было достаточно кабестана, установленного на вершине рампы.

Чтобы уложить на место поднятые таким путем камни, всего легче было воспользоваться теми же искусственными террасами, указанными Диодором. В гипостильных залах египетских храмов колонны так тесно стоят одна к другой, что весьма естественно должна была возникнуть мысль заполнить сплошь промежутки между ними кладкой из сушеного кирпича, не производившей распора на стены и возвышавшейся по мере возведения колонн: этим путем устранялась необходимость подмостей, что было крайне важно в стране, не имеющей строевого леса, и в то же время здание в каждый данный момент имело вид сплошной платформы, по которой передвижение камней производилось так же свободно, как и по земле.

Представляется возможным установить и детали относительно применения террас.

В папирусе Шабаса имеются намеки на употребление песка; в настоящее время мешки с песком применяются при раскружаливании сводов. В одной погребальной комнате Мариетт нашел указание



на способ, каким совершался спуск саркофагов: комната была наполовину заполнена песком, на котором покоился саркофаг, и, чтобы завершить операцию, достаточно было извлечь остаток песка. Кроме того, употребление мешков с песком совершенно определенно описывается у Плиния по поводу сооружения храма в Эфесе, относящегося ко времени первых сношений Греции с Египтом.

Рис. 25 объясняет применение этих мешков при укладке монолитов архитрава: платформа выровнена в одну плоскость с капителями колонн; R камень изображен во время его передвижения на вальках; S — вальки заменены мешками с песком: остается лишь опорожнить мешки, чтобы камень плавно, без толчков опустился на приготовленное ему место.

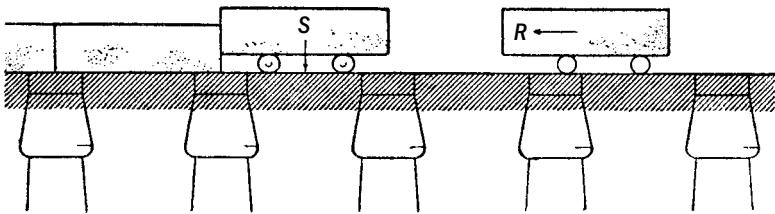


Рис. 25

**Обелиск.** — Отделение глыбы, как это видно в каменоломнях Асуана, делалось с помощью бронзовых клиньев, загонявшихся в борозды, вырубленные в гранитной скале.

При обтеске обелисков прибегали к помощи шнура, и так как он провисает в середине, то в каждом из обоих обелисков Луксора две грани имеют выпуклую форму (рис. 26, A) именно в направлении провисавшего шнура.

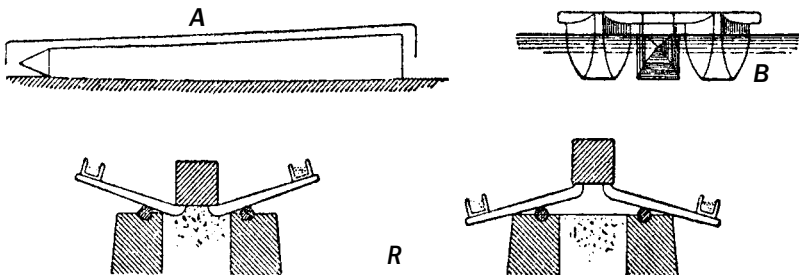


Рис. 26

Относительно перевоза обелисков у Плиния имеется интересное сведение: чтобы поднять обелиск, его помещали между двумя барками и с наступлением половодья Нила выводили из каменоломни; при

этом каменная глыба, погруженная в воду, теряла более одной трети своего веса.

- Передвижение обелиска по земле представляло сравнительно несложную задачу, с успехом разрешавшуюся уже строителями каменного века и сводившуюся к ряду следующих операций:
- поднять обелиск с помощью сплошного ряда уравновешенных рычагов (рис. 26, *R*);
- построить шоссе *AB* (рис. 27) и поверхность его покрыть слоем глинистого ила;
- спустить обелиск к основанию насыпи (из *A* в *B*), причем рабочую силу можно уменьшить в желаемом размере, избирая соответствующий уклон насыпи;
- поднять снова обелиск и снова спустить, и т.д.

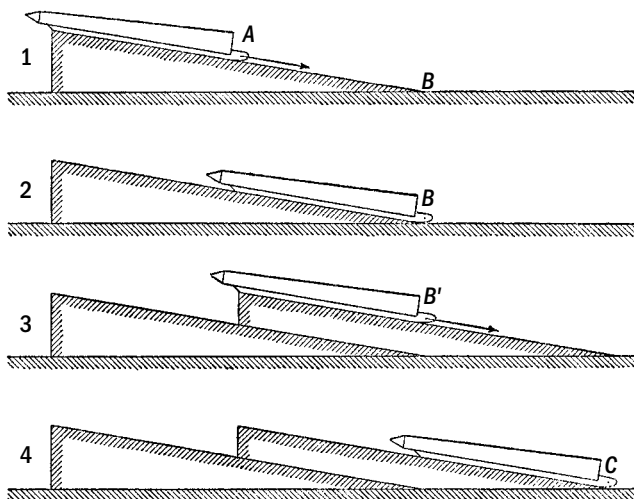


Рис. 27

Таким путем обелиск доставляется на место, а установка его на пьедестал совершается теми же средствами, что применялись относительно менгиров.

Весь ход операции изображен на рис. 28 и выполняется следующим образом:

- постепенно поднимают обелиск до необходимой высоты с помощью уравновешенных рычагов;
- заготавливают затем наклонную плоскость *G*, покрытую глиной;
- постепенно выгребают из-под обелиска землю, причем он принимает вертикальное положение.

Под литерами *B* и *C* изображены те единственные моменты, когда работа делается деликатной и требует особой осторожности.

Обелиск удерживается в вертикальном положении канатами, а борозда *R*, существующая на пьедесталах обоих Луксорских обелисков, позволяет воссоздать последние операции в их последовательности (рис. 29):

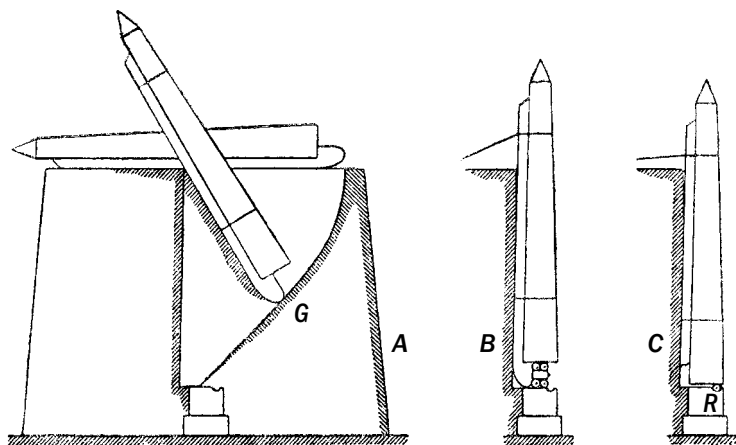


Рис. 28

- устанавливают обелиск на мешках с песком (В);
- отрезают концы полозьев (С);
- опоражнивают мешки с песком.

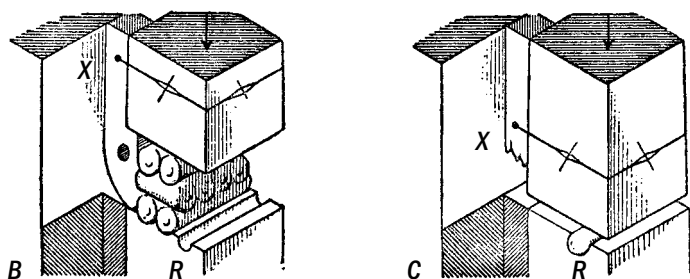


Рис. 29

Затруднения наступают в тот момент, когда приходится освобождать пустые мешки из-под обелиска; тогда прибегают к помощи борозды *R*: в нее вкладывают небольшие мешки с песком, которые несут всю тяжесть обелиска, что позволяет в то же время извлечь опорожненные мешки; в последнюю очередь открывают мешки в борозде, где они и оставляются вместе с невысыпавшимся из них песком.

Вообще все приемы первобытных архитектур характеризуются этой безыскусственностью: они требуют множества рабочих рук,

но представители автократического режима в Египте всегда имеют их в неограниченном размере; они требуют также продолжительного времени, но время у народов Востока не имеет никакой ценности; одним словом, эти приемы вполне соответствуют условиям данной страны и создавшей их эпохи.

## ФОРМА

Казалось бы, в первобытных архитектурах форма должна относиться к структуре так же, как слово к выражаемой им идее; но архитектура Египта далеко не выполняет во всем ее теоретическом ригоризме этой гармонии между конструкцией и формой. Как бы далеко мы ни заглядывали в глубь времен, всюду находим, что декоративные формы уже усложняются вмешательством влияния традиции. Деревянная конструкция влияет на формы глиняной архитектуры, а эта последняя кладет известный отпечаток на конструкции из тесаных камней, и единственно лишь подобное переживание форм, отмеченное нами даже в доисторическую эпоху, позволяет уяснить физиономию египетских памятников; повсюду необходимо в образовании декоративных форм определить долю участия действительной структуры и влияния традиции.

## НАСТЕННЫЕ УКРАШЕНИЯ

**Глиняные стены.** — Декоративная обработка глиняных стен прежде всего дает пример подражательных форм: стены крепости Семнех покрыты украшениями в виде органных труб, что представляет, без сомнения, воспроизведение формы глухих панно из пальмовых стволов (рис. 12, стр. 24).

Ребра наружных стен в домах были укреплены связками тростника (рис. 13, стр. 24), а наверху гребень из пальмовых ветвей удерживал от разрушения край глиняной террасы. Это убранство дополнялось рядами положенных на ребро кирпичей, раскрашенной штукатуркой и резными деревянными решетками, вставленными в пролеты.

**Стены из тесаного камня.** — Декоративная обработка каменных стен подражает формам глиняной архитектуры, причем из гребня, венчающего кирпичные стены, выработался каменный карниз в виде выкружки, а ребра стен обделываются валиками; что же касается самих стен, то их наружным плоскостям дают сильный уклон (талус), каковая форма вызывает представление о прочности и долговечности. Ряды кладки никогда не выражаются помощью борозд, и стены представляют сплошные гладкие плоскости, на которых свободно развертываются иероглифы, священные легенды и сцены из жизни создателя храма.

## ЕГИПЕТСКИЕ КОЛОННАДЫ

В общих чертах конструкция египетской колоннады состоит из ряда вертикальных опор, каменных балок и плафона из плит. Исследуем те декоративные эффекты, которые египтянам удалось извлечь из этих простых данных.

А. — СТОЛБЫ И КОЛОННЫ, ВОСПРОИЗВОЖДАЮЩИЕ ДЕРЕВЯННЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ

В храме Сфинкса, относящемся к первым династиям, пильер представляет (рис. 24) квадратную каменную призму без базы и капители, с архитравом в виде балки прямоугольного сечения.

Во времена XII династии в погребальных гротах Бени-Хасана колонны (рис. 30 А) получают вид многогранного столба, увенчанного капителью в форме квадратной доски, и поддерживают при посредстве тонкого архитрава плафон портика, обработанный в виде сплошного настила из круглого леса.

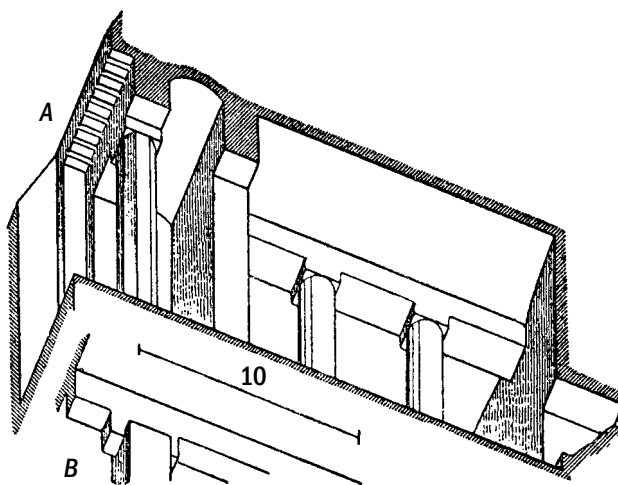


Рис. 30

Эти архаические формы, породившие сближение с греческим дорическим орденом, по-видимому, указывают на подражание деревянной конструкции и с первого взгляда кажутся чуждыми стране, где отсутствие строевого леса по необходимости должно было бы задерживать развитие плотницкого искусства. Но, как справедливо указал Дарсель, сами условия, в которых встречается впервые этот подражающий деревянной конструкции ордер, совершенно удовлетворительно разрешают вопрос о его происхождении: он применен не в постройке, возведенной на поверхности земли, а в гротах, высеченных

в откосах скал, которые необходимо блиндировать, как это практикуется и теперь при эксплуатации копей. С этой точки зрения колонна представляет деревянный столб; капитель — деревянную подушку, играющую роль клина; архитрав и плафон — балки и накат в системе блиндажа. Все формы египетского ордера вытекают из указанной конструкции, а их аналогия с формами греческого дорийского ордера является, быть может, простой случайностью.

Рис. В представляет вариант предыдущей конструкции, где верх колонны обделан гнездом, в которое вложена несущая архитрав подушка.

Колонны в форме призматических столбов употреблялись до эпохи после XVIII династии включительно и, быть может, даже позже; они встречаются в Дейр-эль-Бахри, в сооружениях царицы Хатасу и в Карнаке, в частях, принадлежащих к постройке Тутмоса III; что касается карниза, подражающего формам деревянной конструкции, то он, по-видимому, уже не употреблялся после XVIII династии.

#### 6. — ЛОТОСОБРАЗНЫЕ И ГАТОРИЧЕСКИЕ КОЛОННЫ

**Общая форма колонны.** — Уже с глубокой древности египтяне, одновременно с квадратными и многогранными опорами, пользовались и круглыми, то есть колоннами: в живописи времен V династии в гробнице Ти находится изображение колонны. Судя по данному изображению, колонна уже вполне выработалась, но, как это ни странно, формы ее не отвечают ни функциям опоры, ни условиям устойчивости, а заимствованы из растительного царства, подражают формам лотоса, прелестного растения, подобного кувшинкам, венчики которого плавно колышутся на тихих водах Нила. Египетские строители дают колонне вид стебля лотоса, а капители — вид цветов этого растения; все детали растения, даже перехват у основания его, передаются в форме колонн, несмотря на вызываемый этим ущерб в отношении устойчивости, которая, как раз наоборот, требует расширения колонны у базы; при этом колонна изображает то один стебель, то связку из нескольких стеблей.

Каким путем египтяне пришли к мысли применить эти формы, взятые из растительного царства, для украшения своих колонн? Быть может, моделью им послужили угловые стойки в хижинах, сделанные из связки стеблей водяных растений. Но возможно, что на ту же мысль могло натолкнуть обыкновение украшать в дни праздников столбы зданий лотосом: на существование этого обычая указывают два пилера в Фивах, игравшие роль декоративных стел и украшенные стеблями лотоса с цветами в различных стадиях развития. Так или иначе, но формы колонн представляют поразительное подражание лотосу, и, чтобы полнее выразить аналогию, формы колонн как бы следуют за последовательными изменениями растения в природе:

древнейшие капители воспроизводят венчик цветка еще закрытым, более поздние же — уже вполне распустившимся.

Обратно тому, что мы увидим в греческом искусстве, древнейшие египетские колонны, именно, иссеченные в гротах Бени-Хасана, представляют крайне легкие формы; массивные же пропорции появляются лишь со времени XVIII династии.

#### ДЕТАЛИ КОЛОНН

**База, ствол.** — Рис. 31 изображает главные типы стволов египетских колонн; они почти всегда покоятся на дисках, которые у греков выработаются в базы.

Стволы колонн подражают то одному стеблю (А и С), то связке стеблей (В и D).

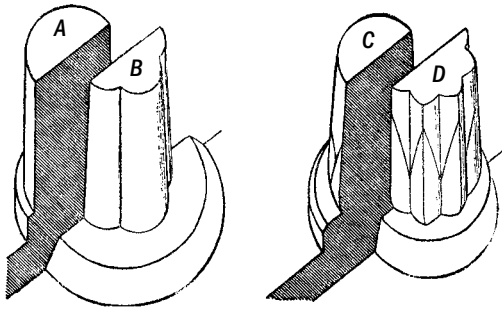


Рис. 31

Стволы А и В строго конической формы и постепенно расширяются к основанию, что вполне отвечает требованиям устойчивости; стволы же С и D представляют тот нерациональный перехват, происхождение которого уже объяснено излишне точным подражанием формам растения, и, чтобы полнее передать оригинал, у основания ствола видны листочки, которые покрывают стебель растения на месте его прикрепления к корню. Таковы различные типы стволов колонн, уже установленные со времени XII династии и одновременно употреблявшиеся в эпоху фиванских династий.

**Капители.** — Рис. 32 изображает две капители в форме еще не распустившегося цветка лотоса; одна из них (А, Элефантина) соответствует стволу из связки стеблей, другая (В, Карнак) — стволу из одного стебля. В обоих случаях формы капителей подражают бутону лотоса, причем в первом примере переданы и перевязи из лент и мелкие стебли, заполняющие впадины между крупными стеблями.

В эпоху грандиозных сооружений в Фивах при XVIII династии появляются капители в виде распустившегося цветка (рис. 33); но слишком тонкие края пышно раскинувшегося венчика было бы

опасно нагружать тяжестью архитрава, поэтому между ним и капителью и вставлена толстая призматическая подушка; таким образом, расширение капители играет исключительно декоративную роль.

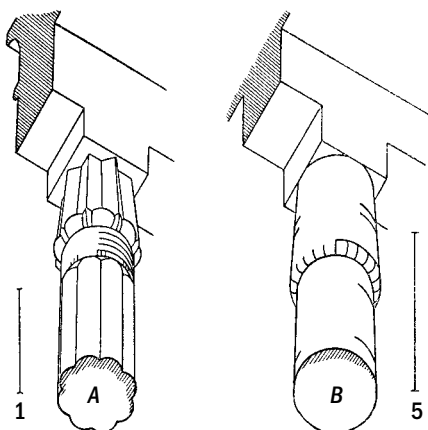


Рис. 32

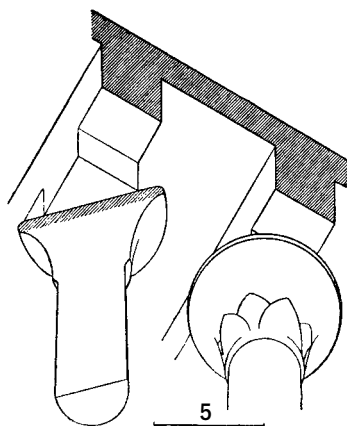


Рис. 33

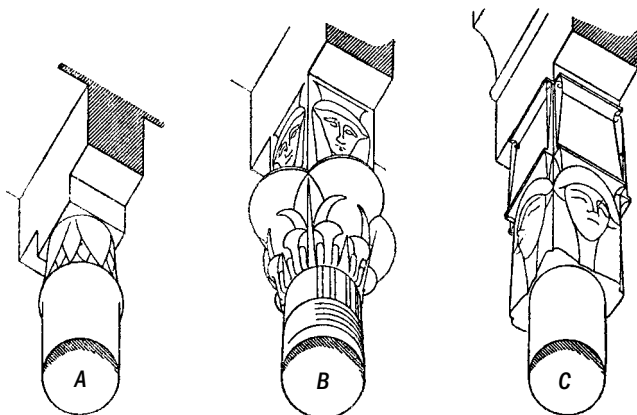


Рис. 34

Новая капитель лишь медленно вытесняет формы в виде бутона, и оба варианта одновременно употребляются в постройках фараонов последних династий: их находят рядом в гипостильном зале Карнакского храма, откуда заимствован пример на рис. 33, а также в Мединет-Абу и Рамессеуме. Однако капитель в виде распустившегося цветка получает постепенное преобладание, а после македонского завоевания почти одна только эта форма и встречается.

В эпоху же XVIII династии встречаются, хотя лишь в виде исключения, и другие типы капителей, а именно: в форме опрокинутого венчика лотоса (променуар Тутмоса III в Карнаке; рис. 34, A); в форме



головы богини Хатор, а также и капитель с украшениями из листьев пальмы, быть может, прототип греческой коринфской капители.

И, наконец, в македонскую эпоху (IV век до Р. Х.) капитель усложняется и изменяется в обработке: различные типы капителей, употреблявшиеся дотоле изолированно, теперь нагромождаются один на другой; орнамент, некогда ограничивавшийся простой гравировкой, начинает моделироваться, выступает рельефом; листья же получают более свободные и разнообразные формы; об этом новом характере убранства, который сохранился и во времена римского владычества, дают представление капители на рис. 34 (*B* — южный храм в Карнаке, *C* — Дандара).

Необходимо также отметить тот факт, что никогда описанные сейчас формы колонн не применяются к пилястрам: последние всегда обрабатываются, как простые начала стен (анты), и никогда не заимствуют форм колонны.

**Антаблемент.** — Антаблемент внутренних колоннад (*B*) ограничивается одним архитравом, то есть балкой прямоугольного сечения; в наружных же колоннадах он состоит из архитрава и карниза (*C*).

Карниз лежит непосредственно на архитраве, и египетской архитектуре совершенно неизвестно употребление того промежуточного пояса, фриза, который составляет характерную особенность греческих ордеров.

Профиль карниза колоннад совершенно тот же, что и в карнизе, коронующем стены, то есть выкружка, лежащая поверх сочного валика. Происхождение этого карниза одновременно объясняет и форму, и его детали: убранство выкружки напоминает ветви пальмы, а убранство валика — спиральную обвязку жгутов из тростника.

Если рассматривать египетский карниз в отношении светотени, то трудно представить себе более счастливый профиль.

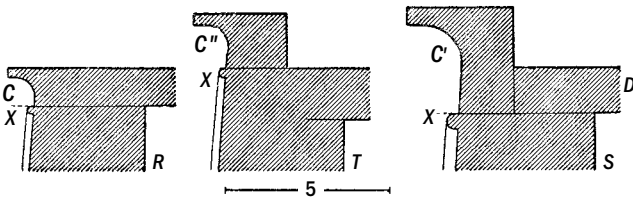


Рис. 35

Выкружка *C* (рис. 35) рисует темную и прозрачную полосу, венчающую фасад, которая повторяется и как бы подчеркивается тенью от нижнего валика, что вызывает ясный, захватывающий своей простотой эффект. Архитектор рисовал карниз исключительно в поисках игры светотени; в наших зданиях карниз имеет и другое назначение, именно: отводит воду от стен; климат же Египта позволяет упростить задачу.

Соответственно эпохам и размерам зданий карниз имеет заметные различия в конструкции.

В лучшие эпохи искусства, как египетского, так и других, конструкция всегда согласуется с формой, а дисгармония между ними является верным признаком приближающегося упадка.

Рис. 35. сопоставляет в одном масштабе три различные конструкции карниза.

В первом примере (*R*), древнейшем из трех, постель *X* отмечает верхнюю линию архитрава, а карниз представляет ребро плит плафона: формы безусловно согласуются с конструкцией.

Во втором примере (*S*) уже допущен компромисс: карниз *C'* значительно выше плафона *D*, который скрывается за ним и не имеет с последним никакой связи.

Наконец, в третьем случае (*T*) карниз *C''* лежит на плитах плафона, не имеет связи с конструктивно необходимыми частями и делается исключительно декоративным элементом, лишенным какого-либо реального значения; архитрав и плафон представляются как бы сливающимися в один орган, но разрезанный швом кладки. Эти погрешности появляются только со времени XIX династии.

#### МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ УКРАШЕНИЯ

Металл также играл непосредственную роль в египетском убранстве, но главное его значение состоит в том влиянии, которое оказали ювелирные украшения священных эдикул, послуживших не один раз моделью для форм монументальной архитектуры. Рис. 14, стр. 25 изображает два образца металлических эдикул с капителями в виде опрокинутого венчика, капитель *A*, стр. 40 фиванской эпохи представляет ту же форму, но лишь в значительно большем размере, и, как воспоминание о металлическом прототипе, поверхность капители Тутмоса была покрыта медью.

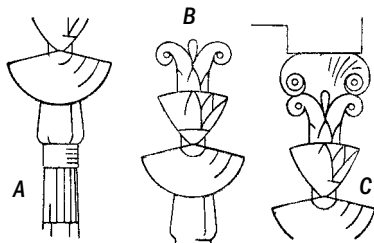


Рис. 36

На рис. 36 изображены детали богато украшенной колонки, заимствованной у Эмиля Присс д'Авена ее убранство состоит из нескольких совершенно независимых и расположенных один над другим мотивов;

подобное же нагромождение мотивов составляет один из характерных приемов монументальной архитектуры эпохи Птоломеев, как, например, в капители *В* (рис. 34, стр. 40) в виде распутившейся чашечки цветка, увенчанной головой богини Хатор, и в капители *С* — с головой Хатор, несущей на себе изображение храма, представленного силуэтом.

### РАЗРАБОТКА ПРОФИЛЕЙ КАРНИЗОВ И ОРНАМЕНТ

В доисторическую эпоху, как мы видели, изобразительное искусство зарождается до появления архитектуры; в Египте, в украшениях памятников, прежде всего создается изобразительное искусство, и орнаментальный рисунок появляется значительно позже, а моденатуре, абстрактному искусству выражать деления масс, будет положено начало не ранее XVII династии.

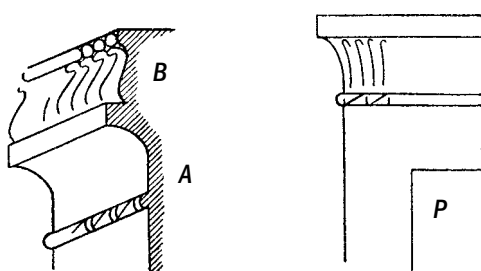


Рис. 37

**Разработка профиля карниза.** — При разработке профиля карнизов египтяне пользуются выкружкой в сопровождении валика; она применяется и для поясков, и в карнизах цоколя, и над пролетами (*Р*). Иногда (*В*) ее увенчивают сплошным рядом как бы поднявшихся змей, и профиль, на котором они выделяются, можно рассматривать как первый зародыш мулюры в форме гуська. Этими мотивами ограничивается египетская моденатура.

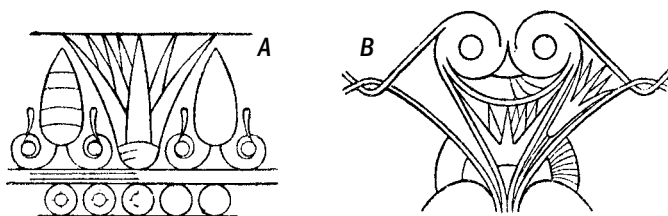


Рис. 38

**Орнамент.** — Архаическая эпоха, как было уже сказано, в отношении убранства довольствуется лишь мотивами из окружающей природы; орнамент же создается не ранее XII династии, и с момента

появления до конца существования он представляет тот строго выдержанный стиль, о котором дают представление приведенные на рис. 38 примеры.

Для украшения больших плоскостей обыкновенно применяются мотивы завитков (*В*): в бордюрах же преобладают розас и пальметта (*А*). Рисунок орнамента уверенный, иногда несколько сухой, а контур его резко выделяется на ярко окрашенном фоне.

### ДЕКОРАТИВНАЯ СКУЛЬПТУРА

***Скульптура и барельеф.*** — Скульптурные изображения, украшающие египетские здания, исполнены или как скульптуры, или же плоским барельефом.

В древнейших барельефах (существуют относящиеся к IV династии) фигура слегка выступает на фоне; со времени XII династии этот прием менее употребителен, а с XVIII династии барельеф получает иную обработку, причем слегка моделированная фигура не выступает из общей плоскости фона, как, например, в Луксорском обелиске; начиная с XIX династии оба вида рельефа используются одновременно.

Барельеф менее подвержен разрушению и и лучше противостоит влиянию времени. Может быть и в них следует видеть известную традицию, воспоминание о неглубокой резьбе с том единственно возможном орнаменте, который выдерживал конструкции из глины.

Как в барельефах, так и в статуях характер выразительности глубоко меняется с переходом от одной эпохи к другой. Свободное и правдивое в своих первых проявлениях, египетское искусство на первых шагах дает такие изображения человека, которые прежде всего обладают достоинствами портрета: индивидуальностью и жизненностью. Руки отделены от туловища, лицо имеет индивидуальные черты, стиль свободен от всякой условности.

Эти примитивные скульптуры одни из самых жизненных произведений, когда-либо созданных египетским искусством, исполнены из дерева и известняка; но как только скульпторы обратились к камням твердых пород, немедленно статуарное искусство меняет свой характер. Тогда появляются статуи в застывших позах, где массы вписываются в широкие плоскости, где члены туловища выражены почти прямыми очертаниями, что свидетельствует о способе подготовительной обработки, который дает лишь прямые линии и плоскости. Не этой ли причиной действительно объясняются почти геометрические формы статуй? Избирая те формы, которые намечались простым опилением глыбы, вместе с тем достигали огромного упрощения работы; и здесь-то именно следовало бы искать причины появления этой окаменелой скульптуры. Моделировка получалась

с помощью высекания (перкуссии), но сильный рельеф избегался ввиду опасности выкалывания зерен камня; отсюда эти члены, как бы сливающиеся с туловищем, отсюда же и эти застывшие позы в статуях из базальта и гранита.

В статуях ранних эпох благородство стиля сочетается с чарующей прелестью форм (статуя Хефрена, большой сфинкс в Гизе, сфинкс в Лувре). Со времени XVIII и XIX династий в статуях усиливается характер торжественности; реальную модель скульптор заменяет условным типом; статуя делается архитектурным аксессуаром, а ее линии получают строгость очертаний храма. В эту эпоху создаются линии колоссов, прислоненных к пиллерам портиков, ряды сфинксов и баранов, которыми окаймляются ведущие в храм дороги. Характер монументальности сохранится в статуарном искусстве до самого конца, лишь принимая снова при саитских фараонах XXVII изящество форм, которое напоминает искусство древнего царства.

### СТЕННАЯ РОСПИСЬ

В области архитектуры египтяне не довольствуются лишь абстрактной гармонией линий, но, как и в природе, все дополняется расцветкой: расписывают не только барельефы, но и архитектурный рисунок выделяют сильными колерами, даже по внешним фасадам. Камень покрывают тонким слоем штукатурки, и по ней повсюду — в профилях, в плафонах, на капителях — играет пестрая раскраска, в которую входят зеленая, ярко-желтая и синяя краски, причем раскраска применяется только на плоскостях.

Уже в древнейших зданиях встречаются украшения инкрустацией из глазурованных дисков и облицовка из фаянсовых плиток: в главной комнате погребального комплекса Саккара одна из стен была выложена изразцами, часть которых теперь хранится в музеях Лондона и Берлина.

В течение всего периода, предшествующего XVIII династии, живопись и скульптура черпали свои сюжеты почти исключительно из сцен частной жизни и истории, совсем не касаясь религиозной области; мифологические сюжеты появляются не ранее XVIII династии.

В плафонах изображают темно-голубое небо, усеянное звездами, или же с летящими коршунами; на нижней части стен рисуются стебли растений, как бы выходящих из земли, а остальная поверхность их заполнена то картинами, то иероглифами: иероглифическая живопись захватывает все свободные плоскости, даже в карнизах, на стволах колонн и по откосам дверных и оконных пролетов. Простая линия обрисовывает фигуры и определяет контуры. Никакого

намека на рельеф: одни силуэты в этой живописи, подобной ковру, под которым во всей их чистоте выступают архитектурные формы. Вообще живопись, а также и барельефная скульптура, которой она служит дополнением, представляют не столько самостоятельную отрасль искусства, сколько одно из вспомогательных средств архитектуры, прибегающей не только в Египте, но и у всех народов Востока к помощи красок. В наших странах с дождливым климатом краски на внешних фасадах не могли бы прочно держаться, и самый вкус удерживает нас прибегать к украшению, эфемерность которого чувствуется инстинктивно; но в Египте, под защитой исключительного по сухости климата, живопись отличается долговечностью, почему ею и воспользовались египтяне, а после них и греки; и следует полагать, что в данном случае, как и вообще в вопросах, касающихся искусства, наш вкус может смело следовать примеру этих великих мастеров.

## ЗАКОНЫ ПРОПОРЦИЙ И ОПТИЧЕСКИХ ИЛЛЮЗИЙ

**Пропорции.** — Чем устанавливаются пропорции зданий: смутным ли чувством гармонии, что называется вкусом, или же они являются результатом определенных графических построений, основанных на некотором методе?

При сравнении отдельных частей египетского здания обыкновенно находят между их размерами крайне простые соотношения; такие, например, как 1 к 2 или 3 к 5, и почти всегда эти размеры выражаются целыми числами в отношении к единице меры.

Кладка кирпичных стен представляет именно тот случай, когда единица меры появляется сама собой: все кирпичи одного размера, и, чтобы употребить их в дело в целом виде, не обсекая, нужно принять такие размеры здания, которые находились бы в кратном отношении к размерам кирпича; таким образом, в данном случае кирпич является единицей меры, так называемым модулем.

Такое же упрощение работы, хотя, быть может, и не столь важного значения, достигается и в конструкциях из тесаного камня, когда все размеры выражаются в целых числах: лишь при этом условии работа приобретает беглость и регулярность. Египтяне обладали точно установленной системой мер, и, руководимые своим практическим инстинктом, они естественно должны были прийти к мысли подчинять все размеры здания метрической единице. Таким образом метрическая единица являлась общей, как бы неизбежной единицей меры между размерами здания; а раз только идея каких-либо размеров и отношений была усвоена, то всего естественнее было остановиться именно на простейших отношениях: метрическая система неизбежно вела к законам простых отношений.

**Арифметические отношения.** — Рис. 39 показывает, каким образом применялась идея простых отношений в египетских памятниках; он изображает диаграмму храма на острове Элефантина, измеренного с крайней точностью архитекторами египетской экспедиции: части здания в своих размерах представляют следующие отношения.

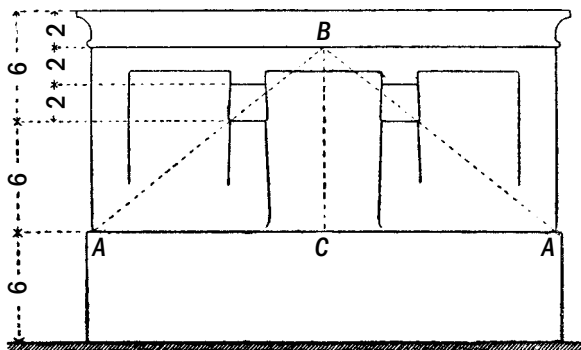


Рис. 39

Общая высота здания делится на три равные части:

1. цоколь;
2. ствол колонны;
3. верхняя часть здания от основания капители.

Эта последняя, в свою очередь, делится также на три части:

1. капитель;
2. абака и архитрав;
3. карниз.

И каждое из этих подразделений выражается целым числом по отношению к единице меры, которая составляет 1 фут = 0,36 метра, а именно = 2 футам; здесь одновременно мы находим и простые отношения, и целые числа, то есть всю сущность системы установления пропорций.

**Геометрические отношения.** — Но египтяне не ограничивались исключительно числовыми отношениями: склонные вообще к геометрии, они находили удовольствие в изящных построениях и вводили их в комбинации своей архитектуры. Уже в древности им был известен прямоугольный треугольник, где прямой угол строится при помощи треугольника, стороны которого относятся друг к другу, как 3:4:5.

В трактате об Осирисе, приписываемом Плутарху, египтяне часто пользовались этим треугольником для всевозможных построений: так, например, при начертании сводов они поступали следующим образом (рис. 40).

Кривая сводов описывалась из трех центров, взятых в точках А, С и А двух египетских треугольников.

Примененная к построению зданий, эта идея привела к мысли определять общие пропорции так, чтобы в схему здания можно было вписать треугольник простого начертания; и среди этих треугольников, употреблявшихся как регуляторы пропорций, чаще всего встречаются такие, у которых стороны относятся между собой, как 3:4:5 (треугольник *T* или *T'*, рис. 2), или же треугольники (рис. 41), произошедшие из разнообразных сочетаний сторон, выражающихся теми же числами 3, 4 и 5; в храме Элефантины в основание пропорций был положен, по-видимому, треугольник *R*, и диаграмма (рис. 39) указывает, каким образом он вписывается в контур фасада.

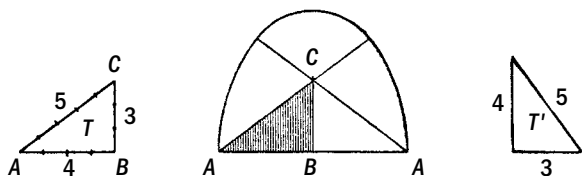


Рис. 40

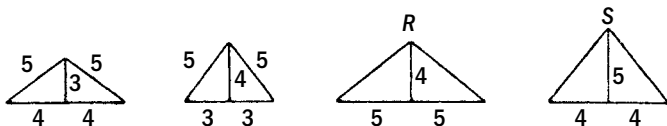


Рис. 41

Независимо от этих производных египетского треугольника указывалось также на применение и других, представленных на рис. 4, *E*, *G* и *M*:

*E* — равносторонний треугольник; *G* получается диагональным сечением такой пирамиды, как, например, пирамида Хеопса, профиль которой представляет равносторонний треугольник; *M* — высота его получается делением основания в крайнем и среднем отношении.

С первого взгляда употребление этих треугольников кажется в полном противоречии с принципом простых отношений и должно бы, по-видимому, исключить саму идею общей меры; таким образом, нам представлялись бы два метода начертаний: один с помощью чисел, другой — треугольников, и один метод исключал бы другой.

#### **Согласование арифметического и графического методов.** —

Но дальнейшее исследование устанавливает тот интересный факт, что на практике оба метода приводят к одинаковым результатам и что в границах допустимых на практике приближений размеры, определенные с помощью треугольников, почти совпадают с размерами, полученными путем простых арифметических соотношений: иными словами, оба метода сливаются в один.



Это замечание было высказано Бабеном, и рис. 42 позволяет оценить, насколько оно справедливо.

В группе  $E, F$  — равносторонний треугольник сопоставлен с другим, у которого высота  $= \frac{6}{7}$  основания; стороны их почти совпадают, и цифры показывают величину отклонения; так же близко к ним подходит и треугольник с высотой  $= \frac{7}{8}$  основания.

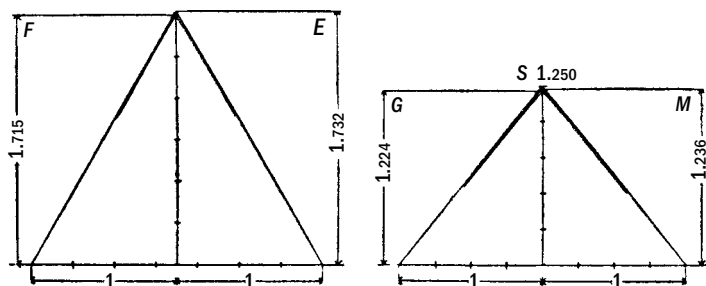


Рис. 42

В группе  $G, S, M$  ( $S$  — производный от египетского треугольника со сторонами 4 и 5) видно такое же совпадение, вследствие чего на практике является возможным согласовать оба метода, которые, однако, часто рассматривались как исключаящие друг друга. Только в здании, исполненном вполне безупречно, и лишь при помощи измерений такой точности, которая если и применяется, то лишь крайне редко, было бы возможно установить, какой именно метод положен в основание пропорции. Построим ли равносторонный треугольник или же треугольник с высотой  $= \frac{6}{7}$  основания, — линии совпадут; разделим ли основание треугольника в среднем и крайнем соотношении, или же на две неравные части в соотношении 3 к 5, практически результат будет один и тот же в обоих случаях; соотношения 5 к 3 и 6 к 7 имеют то достоинство, что в них простые арифметические отношения согласуются с заслуживающими внимания геометрическими свойствами. Часто встречающиеся случаи пропорций, совпадающих с начертанием таких треугольников, как представленные на рис. 4, заставляют думать, что этими последними действительно руководились при установлении пропорций.

Предыдущие соображения позволяют резюмировать метод следующим образом: египтяне стремились установить модульные пропорции и простые отношения, а из числа простых отношений они предпочтительно пользовались такими, которые совпадают с простыми же геометрическими построениями; путем такого подбора модульных пропорций, согласующихся с изящными построениями, в зрителе пробуждалось, так сказать, два сливающихся ряда впечатлений гармонии.

**Практическое значение метода.** — Рассматриваемые с практической точки зрения отношения, полученные или арифметическим путем, или же с помощью треугольников, имеют то достоинство, что поддаются простым формулам, которые как бы воплощают мысль архитектора, помогают передавать ее без помощи письма, позволяют установить законы и удержать их навсегда путем обучения.

Еще большее значение имеет метод с точки зрения гармонии форм. Идея единства в произведении искусства представляет тот закон, которому подчиняется весь ансамбль: мы чувствуем присутствие этого закона, даже не зная его формулы; независимо от какой-либо теории, в музыке ложный аккорд, а в архитектуре — неправильные пропорции оскорбляют нас как нарушение законов гармонии, инстинктивное чувство которой заложено в человека природой. Безразлично, будет ли этот закон в архитектуре геометрическим или числовым, но прежде всего он необходим.

И все, по-видимому, приводит к одному из чисел этих законов, именно, к закону простых отношений, который, однако, не принадлежит исключительно архитектуре: в музыкальных аккордах ему подчинено число вибраций, в мелодии — это такт, в версификации — это ритм. Древнейшие памятники архитектуры представляют ритмические произведения, чем одновременно определяются и принцип системы, и область ее применений. Если египтяне и греки создали гармонию своих зданий с помощью модульных комбинаций, то не должно ли пользоваться ими и нам? Нисколько, так же как мы не вводим ритма прасодий в нашу речь; но нельзя отрицать, что раз эти ритмические формы осуществлены, то они пробуждают в нас идею порядка, которая недалеко отстоит от идеи прекрасного.

#### **СИММЕТРИЯ, ЭФФЕКТЫ РИТМИЧЕСКОГО ПОВТОРЕНИЯ, ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ**

Повторение одного и того же мотива, как, например, анфилады колонн, ряды сфинксов и статуй в однообразных позах, представляет одно из главных средств выразительности египетского искусства; повсюду чувствуется стремление поразить этим средством, быть может, самым могучим из числа тех, которыми располагает архитектура.

Строгая симметрия также составляет одну из особенностей египетской архитектуры. Ни в одной из других архитектур не проявляется с такой силой стремление к строгому соотношению масс, и в то же время ни одна, быть может, не умеет так скрыть отступления от него под давлением каких-либо неустранимых условий, как это делает египетская архитектура. План Луксора представляет дворы в форме неправильных четырехугольников: египтяне подметили, что глаз вообще плохо схватывает размеры углов в плане, и потому

допустили эти легкие погрешности, которые ускользают от зрителя. Обелиски *A* и *B* (рис. 10), некогда стоявшие перед фасадом храма, значительно разнились по высоте: чтобы достигнуть в них иллюзии одной высоты, архитектор меньший обелиск (*B*) поместил несколько ближе к зрителю.

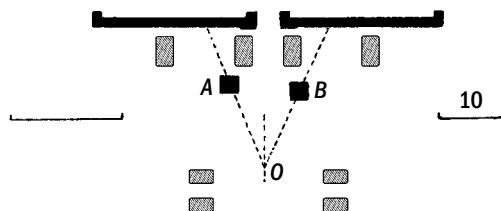


Рис. 43

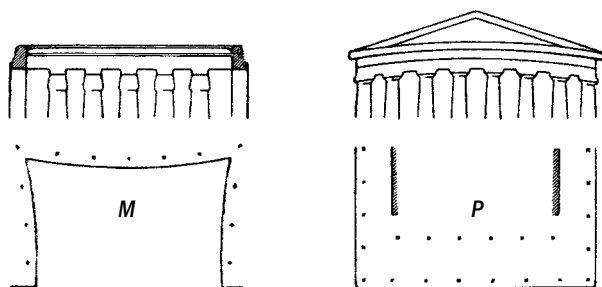


Рис. 44

Во дворе Рамессеума, чтобы усилить впечатление глубины, воспользовались рельефом почвы, уменьшая высоту колонн по мере их удаления, как это обычно делается и в современной театральной декорации.

Анализ оптических иллюзий был настолько разработан египтянами, что в этом отношении их превосходили лишь греки. Пеннеторн доказал, что им уже была известна та странная деформация, которую испытывают все горизонтальные линии значительной длины, как, например, линии архитрава: они кажутся провисшими в середине. Греки исправляют эту иллюзию тем, что линиям архитрава дают некоторый изгиб в направлении, обратном кажущейся деформации (рис. 44, *P*). В храме Мединет-Абу египтяне достигают того же результата, но другим способом: архитрав имеет кривизну не в фасаде, а в плане, как показано на рис. *M*; в отношении перспективы результат получается один и тот же, и в обоих случаях кривизна линии крайне незначительна, на диаграмме же (рис. 6) для большей наглядности она показана в сильно утрированном виде.

В исследовании греческого искусства нам еще предстоит вернуться к этим намеренным искажениям геометрических линий, к этим

поискам тонких оттенков, которые свидетельствуют об искусстве, столь деликатном и столь уверенном в своих средствах; здесь же удовольствуемся лишь указанием на глубокий анализ эффектов в такой архитектуре, которая, при общности приемов с греческим искусством, опережает первые опыты последнего на целое тысячелетие.

## ПАМЯТНИКИ

Сооружения египтян классифицируются в две ясно различающиеся группы: в одной — жилища, в другой — гробницы и храмы. Жилища, эфемерные, как сама жизнь, строятся из глины и дерева, материалов незначительной прочности; и лишь храмы и гробницы, возведенные на вечность, посвященные религиозным верованиям или памяти мертвых, лишь эти памятники представляют действительно ту несокрушимую конструкцию, которую слишком поспешно приписывают всем сооружениям древних египтян.

### ХРАМ

**Общее расположение.** — Описание Страбона знакомит нас с общей программой египетского храма.

В его существенных элементах храм, как показано на рис. 45, представляет следующие отделения.

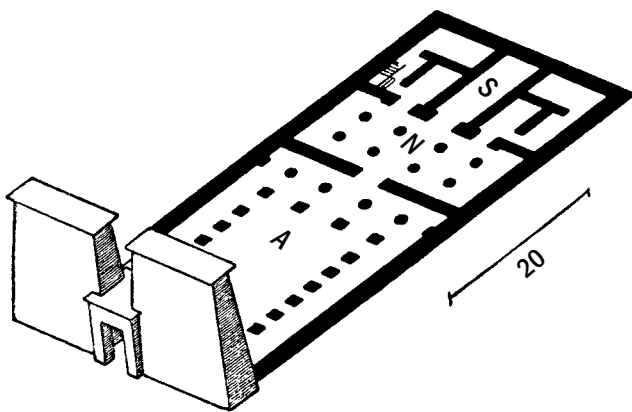


Рис. 45

Святилище *S*, самая удаленная и недоступная часть храма, где имеет пребывание божество (секос).

Вокруг святилища группируются различные служебные помещения, а впереди него лежит главный зал храма, наос *N*, открытый лишь для посвященных.

И, наконец, наосу предшествует обширный двор А, окруженный портиками и доступный для всех почитателей божества.

Для данного на рис. 45 примера послужил один из второстепенных храмов, включенных в громадный ансамбль Карнака.

Трудно представить себе более ясную и простую программу, и исполненное по этим простым данным здание в высшей степени поддается градации эффектов, впечатлению таинственного. В больших храмах, по мере приближения к святилищу, пол поднимается, и опускается плафон, темнота постепенно сгущается, и священный символ предстает лишь в мерцающем свете сумерек.

**Святилище.** — Святилище почти всегда представляет прямоугольную комнату, украшенную единственно барельефами и иероглифами, исполненными гравюрой; в нем нет тех колоссальных статуй, которые мы находим в глубине греческих храмов; святилище иногда совершенно пусто, или же в нем обыкновенно хранятся только фетиши и символы: ковчег — священная ладья, и жертвенные столы, служившие, по-видимому, вместо престолов.

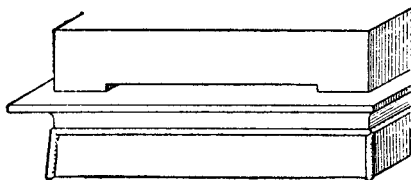


Рис. 46

Существовали святилища, иссеченные в целых монолитах гранита.

В Карнаке святилище отделяется от окружающих его помещений коридором; его плафон из гранитной плиты покрыт вторым плафоном, плитой песчаника (рис. 46); оба плафона разделяются прослойкой воздуха и представляют двойное покрытие, что служит лучшей защитой от крайностей температуры.

**Гипостильный зал.** — Большие залы, расположенные впереди святилищ, представляют ту часть храма, где архитектура развертывает все имеющиеся в ее распоряжении декоративные средства. Зал Карнака (рис. 47 и 48) по величине равен половине двора Лувра. Покрыть такую площадь было легко благодаря тесным рядам колонн; все затруднение заключалось в том, как ее осветить.

Так как боковые стены зала не имеют окон, то две средние линии колонн делают выше боковых, и через полученные этим путем (рис. 48) отверстия поступает свет. Для добавочного освещения служат отдушины, расположенные вдоль стен и применявшиеся уже со времен храма Сфинкса. В Рамессеуме вертикальные отдушины сделаны на некотором расстоянии одна от другой в самых плитах

террасы. Впрочем, эти отверстия служили не столько для освещения, сколько, быть может, для вентилирования.

В декоративном отношении средний ряд колонн обыкновенно обделывается в виде распутившегося цветка лотоса, а остальные колонны сохраняют архаическую форму в виде бутона лотоса.

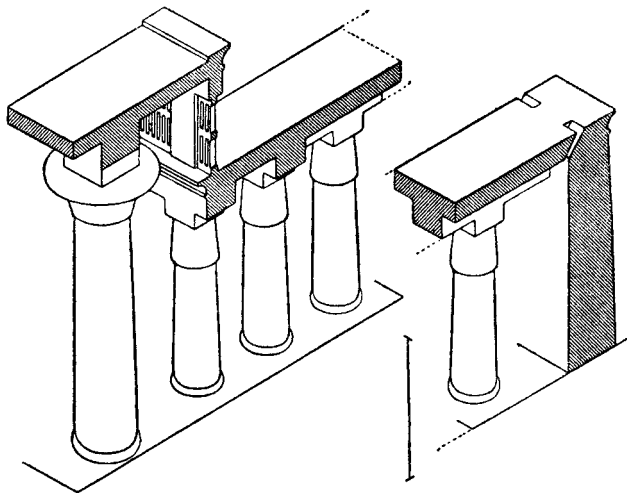


Рис. 47

Что касается фасада, ограждающего наос и служащего ему фронтисписом, то он подвергается наибольшему изменению среди других элементов храма.

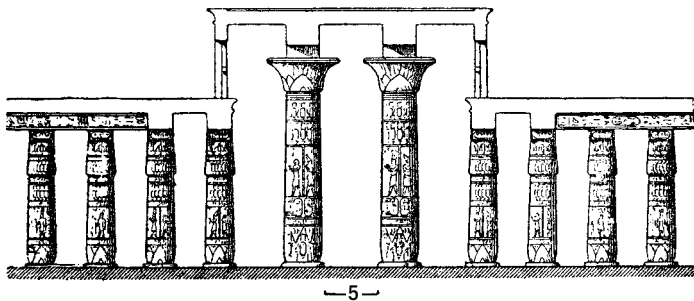


Рис. 48

При фиванских династиях фасад зала имеет вид простой стены, с единственной дверью, позволяющей лишь неясно различать внутренность зала; но это правило имеет и многие исключения. Так, например, в Гурне, уже в эпоху XVIII династии, главный зал заканчивается со стороны двора не глухой стеной, а открытой колоннадой: позднее этот прием входит в общее употребление, а в момент, когда

устанавливаются сношения с греческим миром, фронтиспис в виде колоннады делается обычным типом и переходит из Египта в Грецию.

Пример, представленный на рис. 49, заимствован из сравнительно позднейшего храма в Дандаре: здесь зала отделяется от двора невысоким каменным экраном между колоннами. Этот же прием встречается в Филе, Эсне и других.

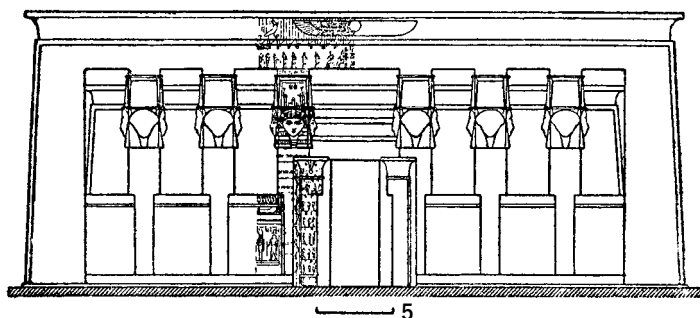


Рис. 49

В тех редких случаях, когда двор преобразуется в гипостильный зал, фасадом последнему служить пилон.

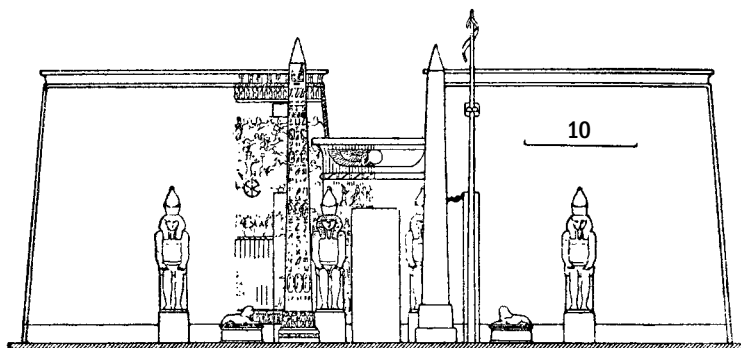


Рис. 50

**Передний двор и пилон.** — Передний двор представляет открытую площадь, окруженную глухими стенами, вдоль которых развертываются портики, двойные и тройные в глубину; при входе возвышается гигантской массой пилон, издали уже возвещающая о храме.

Обычный вид пилона показан на рис. 50: высокие стены с сильным уклоном; в середине массив прерывается, чтобы не отягощать покрывающую дверь плиту, которую часто и совсем не кладут, ограничиваясь лишь вертикальными косяками. Пилон увенчивается карнизом обычного типа в виде выкружки, а стены покрыты барельефами;

скульптура как бы облекает сплошь все здание, но никогда не обременяет архитектуры, никогда не нарушает строгой непрерывности ее линий. Перед пилоном обыкновенно водружаются мачты, остроумный способ укрепления которых показан на рис. 51: по обеим сторонам входа возвышаются обелиски, коммеморативные стелы, с именем основателя храма. И, наконец, в виде аллеи, ведущей к этому величественному ансамблю, тянется двойной ряд баранов и сфинксов.

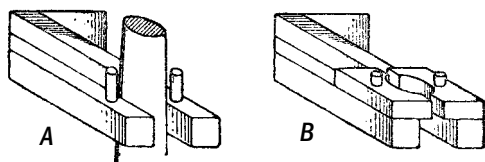


Рис. 51

**Последовательное расширение храмов.** — Египетский храм никогда не представляет законченного целого: вновь восшедший на престол повелитель в только что описанном храме обращал дворы в крытые залы, впереди них возводил новые дворы с новыми пилонами; и таким путем, с каждым последующим приращением, храм, со всеми включенными в его ограду второстепенными зданиями, достигал, при крайней сложности плана, таких размеров, как, например, Карнак, занимающий более 3 гектаров площади. Несколько примеров позволят точнее уяснить тот путь, которым совершался постепенный рост храмов.

Рис. 52, *S* (южный храм в Фивах) дает план храма в его первоначальных элементах: святилище с примыкающими к нему служебными помещениями, большой зал — наос, передний двор и пилон.

В *M* (Мединет-Абу) три больших зала следуют один за другим, за ними — два двора, из которых передний возведен позже.

В *E* (Эдфу) большой зал удвоен, причем фасадная стена заменена открытой колоннадой, как это было принято в эпоху Птоломеев.

На рис. 54 (стр. 59) сопоставлены планы двух грандиознейших храмов Египта и, быть может, всего мира, причем более темная штриховка отмечает те пункты, где сооружение приостанавливалось и откуда снова продолжалось.

План *L* представляет Луксор с его постепенным увеличением и неправильностями плана.

Литера *M* отмечает примитивное святилище и примыкающий к нему зал, который сперва удваивается, потом утраивается и предшествуется двором с пилоном. Впереди пилона *P*, который некоторое время служил фасадом храма, лежит продолговатая галерея *Q*, представляющая, вероятно, часть гипостильного зала, боковые крылья которого остались лишь в проекте.



Впереди этого усеченного зала лежит двор *R*, причем, как полагают, течение Нила принудило дать ему неправильную форму; за ним следует второй пилон *S*, два обелиска и аллея из баранов; последний двор был возведен Рамзесом II.

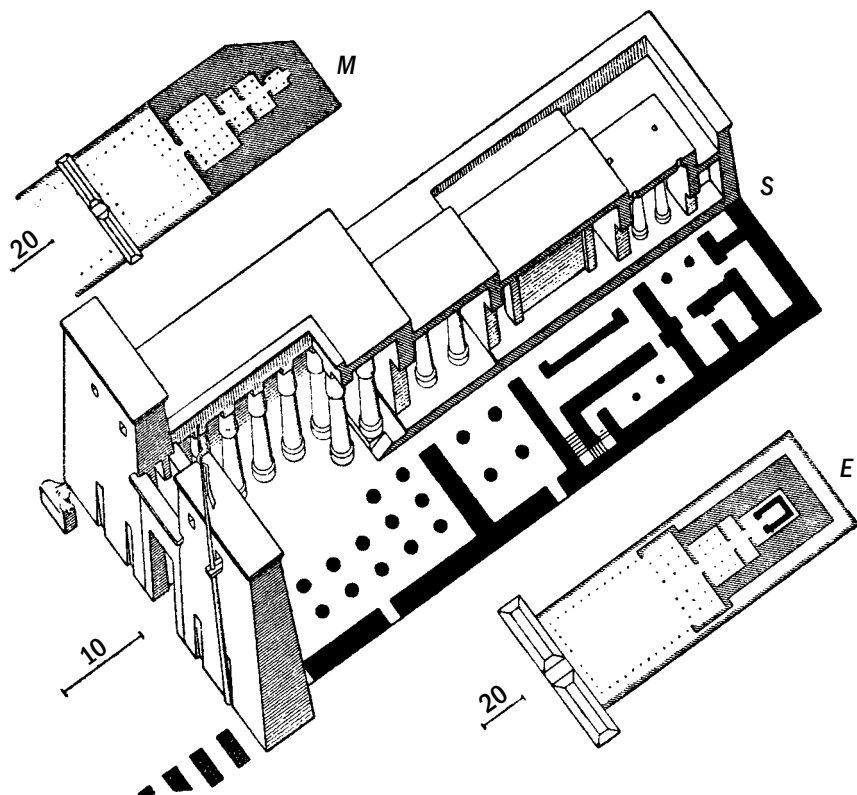


Рис. 52

Карнак, главные массы которого указаны на рис. *К* (стр. 59) и общая перспектива на рис. 53, представляется еще более сложным и подвергался еще бóльшим перестройкам. Ядро храма восходит ко временам XII династии, постепенное же увеличение относится к эпохе великих фиванских династий.

Хотя каждая часть храма носит имя основателя, но этой хронологии не следует доверяться, так как фараоны без всякого колебания уничтожали имена предшественников, заменяя их своими собственными.

Примитивные сооружения группируются вокруг гранитных зал (*A*), которые, по-видимому, представляют остатки или позднейшее воспроизведение древнего святилища.

Примитивный храм не имел пилона, и лишь Тутмос I, фараон XVIII династии, дополнил его, соорудив первый пилон (а).

Тот же Тутмос I построил впереди своего пилона второй, более монументальный (В), и затем третий (С), превосходящий великолепие предыдущие.

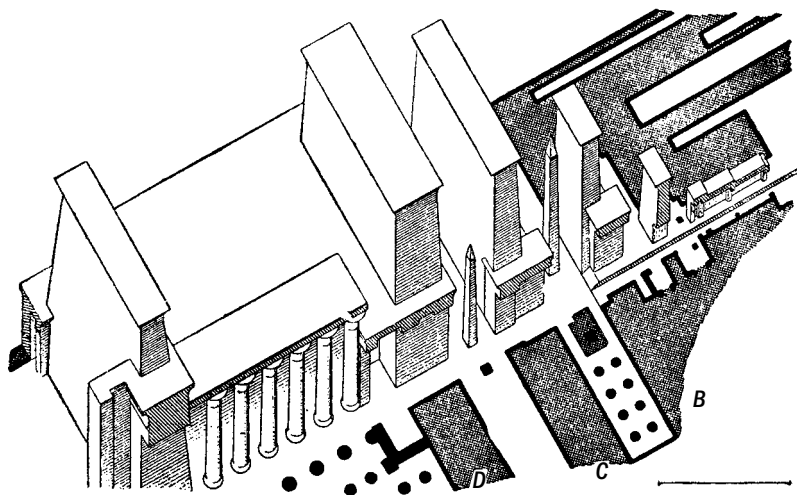


Рис. 53

Между пилонами В и С ранее находился двор, украшенный двумя обелисками, возведенными в честь царицы Хатасу, регентши в малолетство Тутмоса III. Имя Хатасу, примешавшей к египетскому культу халдейские суеверия, сделалось еретическим в глазах ее более ортодоксальных преемников, которые, превратив площадь между пилонами В и С в зал с колоннами, нашли таким путем предлог скрыть обелиски с именем царицы в массивах, поддерживавших плафон зала.

Новые сооружения продолжали охватывать справа и слева более ранние постройки: Тутмос III удваивает наружную ограду храма, чтобы согласовать ее с новым фронтисписом, и в Т возводит новый портик, известный под названием «променуара».

Аменхотеп III пристраивает к храму четвертый пилон D. Рамзес I основывает пятый, и Сети I предпринимает перестройку двора E между двумя этими пилонами в гипостильный зал. Сети I и его преемник Рамзес II (Сезострис) делят между собой славу создания этого зала, одного из самых величественных произведений архитектуры, имеющего более 100 м ширины и 23 м под плафон, с колоннами, почти равными по массивности Вандомской колонне.

Передний двор G и замыкающей его пилон H, который был последним фронтисписом храма, принадлежат к сооружениям Шешонка,

фараона XXII династии, время царствования которого может быть установлено с некоторой точностью: этот двор относится к X веку (одним столетием ранее Иерусалимского храма и пятью веками ранее Парфенона), и в него включено несколько более древних святилищ, как, например, храм *K*, детальный план которого приведен на стр. 52.

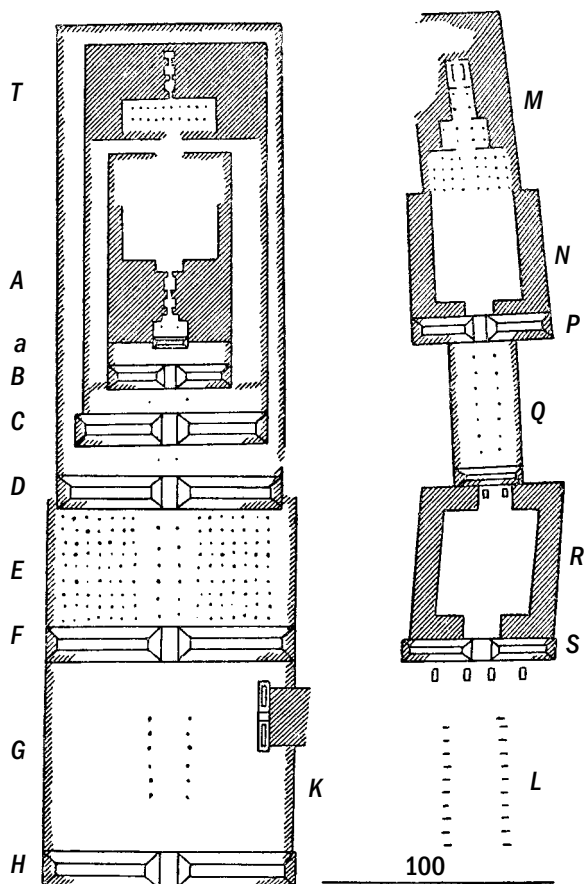


Рис. 54

Чтобы иметь более полное представление о Карнаке, необходимо вообразить себе вокруг центральной группы множество отдельных капелл, достигающих размеров настоящих храмов, священные пруды, боковые аллеи, где пилоны перемежаются длинными рядами сфинксов или баранов. Одна из этих аллей, длиною до 2 км, соединяет Луксор с Карнаком.

Наряду с этими гигантскими храмами укажем: Рамессеум — памятник Рамзеса II, Мединет-Абу — произведение Рамзеса III, и Эсне,

основанный в глубокой древности, но существующие здания которого относятся к эпохам Птоломеев и римского владычества; и все эти храмы создались таким же путем, как Карнак.

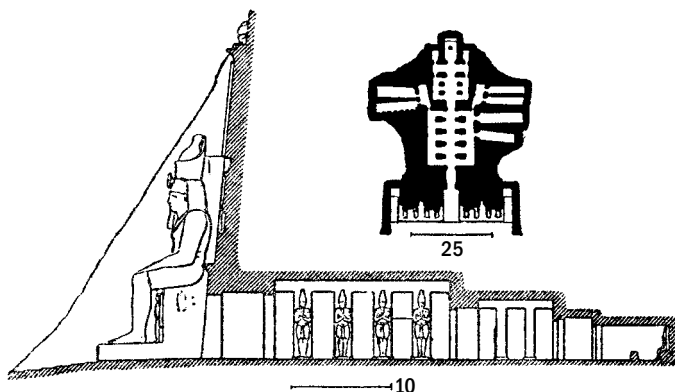


Рис. 55

**Другие типы храмов.** — В храмах, расположенных на равнине, описанное выше методическое расширение не встречало затруднений, но оно не везде возможно в узкой долине Нила, и потому храмы Эфиопии (Абу-Симбель, Бет-эль-Уали, Герф-Гуссейн) вырублены в откосах скал. На рис. 55 приведены план и разрез храма Сесостриса в Абу-Симбель, с колоссами, иссеченными в откосе скалы.

В Абидосе храм Сети I (рис. 56, А) разворачивается в долине, пока ось его не достигает горы; здесь она поворачивает под прямым углом, и задняя часть храма расположена вдоль подножия горы.

В Дейр-эль-Бахри (В) характер местности вызывал такое же затруднение, но принято было среднее между Абу-Симбель и Абидосом решение: одна часть храма расположена в равнине, другая же высечена в скале.

Храм в Дейр-эль-Бахри представляет и другую особенность: он имеет вид террас, поднимающихся уступами, и в нем единственном, быть может, среди египетских храмов сохранились следы жертвенника в виде платформы посреди одного из дворов. Построенный в эпоху первых сношений Египта с Месопотамией, не был ли он внушен многоэтажными храмами халдейского культа? Предположение является тем более правдоподобным, что имя его основательницы, Хатасу, повсюду уничтожено из ненависти к исповедовавшимся ею религиозным идеям. Как бы то ни было, но Дейр-эль-Бахри среди египетских храмов наиболее отклоняется от официального типа.

Что касается храмов небольших размеров, то их планы довольно разнообразны: древнейший из всех, храм Сфинкса, представляет план в виде буквы Т, с галереями, причудливо разветвляющимися в толще

стен; в храме Элефантины (рис. 57) уже во времена XVIII династии мы находим изящную композицию, обычную в греческих храмах, именно целлу, окруженную портиками.

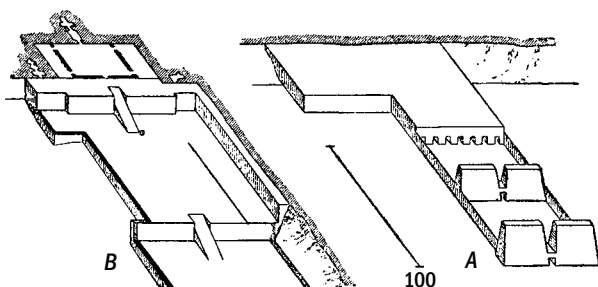


Рис. 56

**Постройки, связанные с храмом.** — Среди построек служебного характера прежде всего следует указать на помещения, сгруппированные вокруг святилища, центром их иногда служит особый, расположенный позади святилища двор.

В Дандаре благодаря полуразрушенному состоянию стен в них удалось открыть тайники, где могли храниться от посягательства воров священные предметы культа.

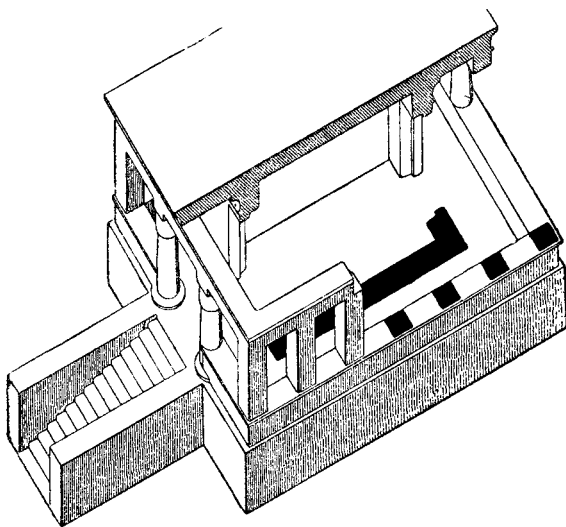


Рис. 57

Затем следуют постройки, назначенные, по-видимому, для помещения школ, подобных тем, что и теперь существуют при мусульманских мечетях.

И, наконец, необходимыми постройками при храмах в эпоху, когда было еще неизвестно употребление денег, являются кладовые для хранения приношений и податей, уплачивавшихся натурой. Целый квартал позади Рамессеума занят длинными галереями, примыкающими одна к другой и покрытыми цилиндрическими сводами; то были кладовые, где собирались и хранились подати и приношения. Взятый во всей совокупности, египетский храм представлял целый городок, с жилищами жрецов, кладовыми, и все было окружено глухой кирпичной оградой, что снаружи давало храму вид крепости.

### ГРОБНИЦЫ

У древних народов, не прибегавших к сожжению трупов, гробница повсюду воспроизводит земное жилище, с которым мы и можем познакомиться благодаря такого рода подражаниям.

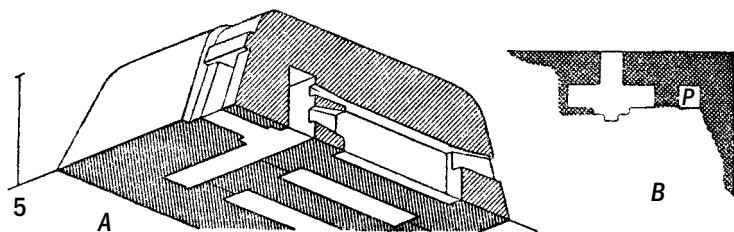


Рис. 58

Так же, как и храмы, гробницы то высекаются в скалах, то возводятся на поверхности земли, и всегда они состоят из одних элементов, всегда отвечают одной программе: склеп и капелла.

В гробницах, возведенных на поверхности земли, и в древнейших пещерах, как, например, в Бени-Хасане, капелла образует как бы вестибюль перед погребальной комнатой; в пещерных гробницах фиванских фараонов она представляет отдельный храм: Рамессеум и Мединет-Абу — капеллы для гробниц Рамзеса II и Рамзеса III; храм Сфинкса — капелла пирамиды Хеопса.

### ГРОБНИЦЫ В ФОРМЕ ЖИЛИЩА

В эпоху первых династий гробницы походят на хижину феллаха, с ее наклонными стенами и плоской крышей. «Мастаба», очевидно, представляют копию этого жилища: снаружи различаются детали обработки двери, внутри все расположение и даже убранство скопированы с жилища: плафоны из стволов пальмы, — отверстия, служившие для освещения, и даже обшивки из тростниковых плетенки; и чтобы

оживить это жилище мертвеца, живописец покрывает стены сценами из обыденной жизни.

Рис. 53 (стр. 57) заимствован из внутреннего убранства одной из таких гробниц, где почивший как бы снова возвращается к жизни в помещении, подобном тому, где протекло его земное существование.

Некоторые мастаба (рис. 58, *В*) заключают в своих массивах замурованные колодцы, ведущие в погребальные комнаты; другие же (*А*) вместо зал имеют длинные галереи, где хранятся статуэтки, изображающие покойника.

#### ПИРАМИДЫ

В равнине нижнего Египта среди мастаба возвышаются и первые гробницы фараонов, главные типы которых сопоставлены на рис. 15, а именно:

*А* — собственно пирамида (Гиза);

*Д* — пирамида с ломаным профилем (Дашур);

*С* — уступчатая пирамида (Саккара).

В пирамидах, равно как и в мастаба, стороны ориентированы по сторонам света.

В разрезе пирамиды *А* показаны: погребальные комнаты, соединяющие их коридоры и вентиляционные каналы *В*.

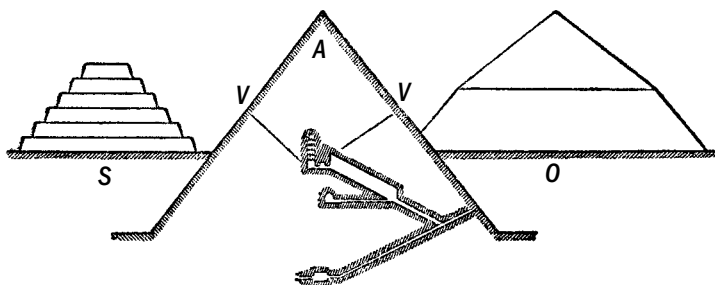


Рис. 59

Погребальные комнаты четырехугольной формы с вертикальными стенами покрыты плафонами то из горизонтальных, то из наклонных и взаимно опирающихся плит. Плафоны над погребальными комнатами, а иногда и над ведущими к ним коридорами защищены от лежащей на них огромной тяжести особой разгрузочной системой (стр. 28). Входы в галереи замурованы и совершенно скрыты; через некоторые промежутки стены этих галерей выложены гранитом и пересечены гранитными же плитами, настоящими заслонками (*herse*), скользящими в приготовленных для них пазах. Рис. 60, *А* показывает одну из таких заслонок полуприподнятой; вероятно, она

поддерживалась мешками с песком, вместе с опорожнением которых плита плавно опускалась на место.

Рис. В изображает вариант той же системы, где гранитная плита поддерживалась деревянной подпоркой, которую по окончании работ сжигали, и плита, падая, закрывала проход.

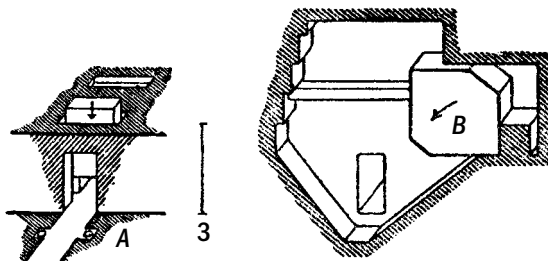


Рис. 60

Пирамиды украшены живописной декорацией, но более строгого и отвлеченного характера, чем в современных им мастаба: голубое небо, усеянное звездами, и почти повсюду вместо картин — надписи.

**Методы возведения последовательными облицовочными рядами.** — Большая часть пирамид уже своей структурой свидетельствует о способе их возведения, похожем на приемы, употреблявшиеся при сооружении храмов, то есть путем постепенных наслаиваний. Со дня восшествия на престол фараон немедленно заготовлял склеп, высеченный в скале, и над ним возводил ядро будущей пирамиды; закончив эту работу, фараон был уже обеспечен гробницей для его останков. Но сооружение пирамиды на этом не останавливалось, и, продолжая благополучно царствовать, фараон удваивал ее новой каменной оболочкой, заключающей погребальную комнату, более роскошную по сравнению с первой, которую она назначалась заменить. Фараон продолжает жить: новая оболочка, новый зал.

Постепенный рост пирамиды исполняется одним из способов, изображенных на стр. 27, и для уяснения которых служит рис. 61.

1, Способ А: основное ядро увеличивается правильной кладкой.

2, Способ В: ядро, выложенное уступами, постепенно увеличивают обшивками из каменной кладки; этим обшивкам дают уклон, опирая их на внутреннее ядро, чтобы достигнуть большой прочности, чем и объясняется уступчатая форма пирамид этого типа.

3, Способ С представляет, в сущности, лишь вариант предыдущего приема и, по-видимому, может служить объяснением формы пирамиды с ломаным профилем.

4, И, наконец, прибегают к упрощенному способу, указанному на рис. Т: вместо того чтобы возводить массив пирамиды правильными рядами, довольствуются тем, что этим способом кладут в виде



уступов лишь ограждающие стеночки, образующие как бы ящики, заполняемые землей.

Каков бы ни был способ кладки массива, но наружная оболочка делается всегда правильными рядами, и, как сообщает Геродот, окончательная обтеска начиналась с вершины, постепенно спускаясь к основанию пирамиды (рис. R); этот естественный ход работ будет применяться и у греков.

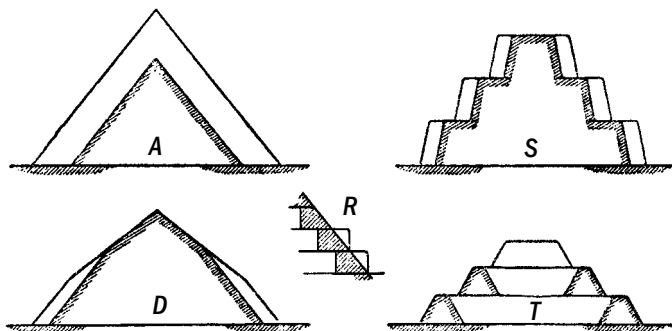


Рис. 61

**Различное назначение пирамид.** — Устойчивые, как искусственные горы, пирамиды могут служить символами неподвижности и вечности: идея гробницы находит полное выражение в их форме. Однако их назначение служить исключительно усыпальницей вызвало некоторые сомнения, а именно:

Жомар, пораженный крайней точностью ориентации великой пирамиды и направлением главного коридора по оси земного шара, считает ее одним из астрономических памятников.

Маусс точно выяснил метрологический характер пирамид, что предусматривал уже Жомар: размеры всех законченных пирамид находятся в кратном отношении к египетским единицам меры. Как на один из примеров можно указать на великую пирамиду, сторона которой равняется 600 футов, то есть стадии, иначе говоря, пирамида являлась как бы нетленным хранилищем нормальной меры.

Впрочем, эти разнообразные назначения легко согласуются между собой и ничуть не противоречат идее гробницы: тесная связь с национальными мерами и небесными феноменами должна была, по-видимому, лишь содействовать священному характеру памятника.

#### ПОДЗЕМНЫЕ ГРОБНИЦЫ

Сооружение пирамид прекращается в Нижнем Египте к VI династии, а мастаба — к XI династии, позднее же они встречаются лишь как исключение. Иногда и самые формы пирамид меняются,

как, например, в Абидосе, где гробницы имеют вид мастаба, со слегка наклоненными стенами, и увенчиваются небольшими пирамидами; последние пирамиды находятся в Нубии и характеризуются вытянутыми пропорциями.

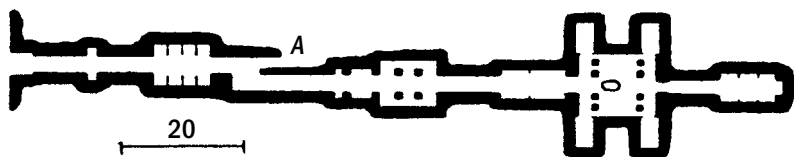


Рис. 62

К эпохе XII династии относятся пещерные гробницы с открытыми портиками; начиная же с XVIII династии портик исчезает и пещера делается совершенно скрытой.

На стр. 37 изображен внешний вид пещерных гробниц с портиками, вырубленных в скалах Бени-Хасана; на рис. 62 представлен план одной из таких пещер без портика, служивших гробницами фиванских фараонов. Галерея вырублена в склоне скалы; весь памятник расположен под землей, и вход в него скрывается за насыпью, имеющей вид естественного возвышения.

Эти фиванские пещеры напоминают галереи пирамид, но значительно больших размеров; единственное различие заключается в том, что здесь никогда не встречается заслонок, пересекающих галереи пирамид: в данном случае они были бы ненадежной защитой, так как их легко можно было повернуть в слабом камне скалы; а чтобы поставить искателей на ложный путь, довольствовались стенами, маскирующими продолжение коридоров, или же фальшивыми саркофагами.

Убранство пещерных гробниц того же характера, как в пирамидах и мастаба, но выбор сюжетов иной: сцены реальной жизни занимают все менее и менее места, преобладают легендарные сюжеты. К типу пещерных гробниц и к той же эпохе следует отнести гробницу Аписа, мемфисский Серапеум.

Постепенное увеличение пещерных гробниц. — Та же идея, которой руководились в способе возведения пирамид путем постепенного наслаивания, объясняет и ход работ при прорытии этих длинных галерей: желают обеспечить фараону склеп, готовый во всякий момент принять его останки. Высекают первый зал временного характера. Затем от этого зала берет начало новая галерея, чтобы закончиться у второго зала, обыкновенно больших размеров и богаче украшенного. Встречая пласт скалы с расщелиной, его обходят (на рис. 62 в пункте А показан один из случаев таких отклонений), или же наталкиваются на приготовленную ранее гробницу,

что принуждает также поворачивать (гробница Тутмоса III). Очень часто галерея остается незаконченной, свидетельствуя тем, что фараон умер во время исполнения последних зал.

### ЖИЛИЩЕ

#### А. — ОБЩЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ

**Дома.** — Египетский дом по своему плану и устройству принадлежит к обычному типу азиатских жилищ: глухих, без окон по фасаду, получающих свет лишь с внутреннего двора и покрытых террасами, где ищут прохлады в душные летние ночи.

Планы на рис. 63 заимствованы из развалин Тель-эль-Амарны, причем в плане *А* жилые комнаты, независимые одна от другой, группируются вокруг центрального двора; в плане *В* помещения расположены вдоль коридора, тукт через который лишь с трудом проникает в них свет: только необходимость защититься от жары могла внушить такой прием плана.

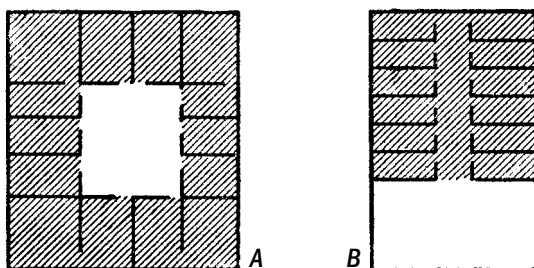


Рис. 63

**Город.** — Примером типичного расположения города может служить Тель-эль-Амарна, с ее прямыми улицами; но эта столица была создана в один прием, обыкновенные же города, без сомнения, далеко не отвечали этому идеалу регулярности. В древних поселениях египтян дома возводились на остатках уже разрушившихся жилищ, отчего почва беспрерывно поднималась, придавая городу вид платформы, возвышавшейся во время половодья среди Нила; сооружение этих платформ греки приписывали мудрой предусмотрительности древних фараонов.

**Дворцы.** — Дворцы нам известны лишь по очень неопределенным изображениям, которые, впрочем, позволяют уловить основную идею, руководившую в их внутреннем расположении.

Здесь ничто не напоминает торжественной архитектуры храмов. Народы Востока, стремившиеся создать вечные памятники в своих религиозных и надгробных сооружениях, при постройке жилищ заботятся об удовлетворении потребностей лишь данной минуты: каждый

султан строит себе дворец согласно своим вкусам, не заботясь о жилищах, оставленных ему в наследство предками, и не думая о нуждах своих преемников. Так же поступали и фараоны Египта.

Как и дворцы современных азиатских повелителей, египетские дворцы состоят из отдельных павильонов, раскиданных среди садов, окруженных высокой оградой. Не только весь парк обведен общей стеной, но и все кварталы дворца отделены особыми стенами. Сады украшены беседками и прудами; цветники разбиты на правильные участки, а среди них, как и в садах современного Востока, виднеются кое-где киоски, совершенно открытые сами по себе, но защищенные от нескромных взоров оградой парка.

Весьма вероятно, что кварталы, на которые подразделялся дворец, отвечали следующему, в настоящее время безусловно господствующему делению во всех азиатских жилищах:

- селямлик, где хозяин принимает посетителей и гостей;
- гарем — помещения, исключительно назначенные для семьи;
- и, наконец, хан, где группировались все службы: конюшни, хлева, мастерские, кладовые, помещения прислуги. Хан занимал большую часть дворца, так как в эпоху, когда деньги были еще неизвестны, все богатства заключались в естественных произведениях, и обширные кладовые были действительно необходимы.

#### Б. — СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ, РАСПОЛОЖЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ, УКРАШЕНИЯ

В конструктивном отношении египетские жилища походят на хижины современных феллахов: стены из сушеного кирпича, террасы на сплошном настиле из стволов пальмы.

Но пальмовое дерево может выдерживать тяжесть террасы лишь при незначительных пролетах; это объясняет, почему помещения настолько узки, что напоминают коридоры.

Для освещения и в то же время для вентилирования служат щелевидные вертикальные отверстия, настоящие бойницы, детали которых показаны на рис. 11 (стр. 23); эти отверстия, закрытые, самое большее, шторами, идут от пола до потолка и устанавливают по всей высоте постоянный обмен воздуха, имеющего различную температуру снаружи и внутри помещения, что является совершенной системой вентиляции, не вызывающей сквозняков.

Часто к жилищу примыкает портик или веранда, защищающие стены от непосредственных лучей солнца; для защиты потолка служат террасы на столбах, так что здание имеет как бы два плафона, с прослойкой между ними постоянно возобновляющегося воздуха.

Идея монументального фасада, возвещающего извне о значительности и богатстве жилища, была, по-видимому, совершенно

чужда египтянам: жители Востока вообще избегают возбуждать подозрительность и зависть наружной роскошью. Даже дворцы снаружи обводятся глухими стенами, причем лишь входная дверь иногда обделывается наличником и фланкируется башнями, служащими скорее для защиты, чем для украшения; эти башни если не размерами, то, по крайней мере, своей формой напоминают пилоны храмов.

Внутри дворов развешиваются портики, колонны которых, как можно судить по дошедшим до нас несколько условным рисункам, походили на колонны храмов, и таким образом следует предположить, что и в гражданской архитектуре, и в религиозной колонны были одного типа.

Однако в постройке частных жилищ, по-видимому, кроме монументальных ордеров употреблялся особый вид колонн, легких, из тонких стволов дерева, увенчанных капителями, служившими подушкой для архитрава.

Убранство комнат было уже представлено на стр. 23: фриз из рядов кирпича на ребро; вертикальные отдушины, обрамленные деревянными брусками и украшенные ажурными решетками; расписная штукатурка; пильеры из кирпича, покрытые пестрыми плетенками. Употребление плетенок удержалось до настоящего времени, а решетчатые переплеты в окнах домов современного Египта — не что иное, как те же, лишь принявшие иной вид деревянные ажурные решетки, употреблявшиеся уже 4 тысячи лет тому назад.

## ИНЖЕНЕРНЫЕ И КРЕПОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Не более, как лишь с целью напомнить о них, укажем на великие инженерные сооружения для правильного распределения вод Нила, традиции которых еще хранятся и в современном Египте, именно, на резервуары, о которых, по крайней мере хоть в принципе, может свидетельствовать легендарное озеро Мерида, и на шкалы, так называемые Ниломеры, назначенные для наблюдения и предсказания хода половодья.

Перейдем к системе защиты, причем материалом для исследования может служить несколько сохранившихся укреплений: крепость Семнех, двойная стена в Абидосе. Так называемый «Королевский павильон» в Мединет-Абу (рис. 64, А) заимствует свои формы у крепостной архитектуры.

Обыкновенно египетские крепости возводятся из глины, а в толщу стен заложены деревянные брусья, служившие для распределения на большую поверхность ударов осадных машин.

Стены (куртины) через известные промежутки усилены квадратными башнями; ворота же, как видно на плане В, представляют проход с несколькими коленами в целях увеличить препятствия.

Стены увенчивались круглыми зубцами (А) и иногда (С) балконами, которые играли роль средневековых машикули и позволяли поражать тяжелыми камнями врага, расположившегося у подножия стен.

Если снаряд падает вертикально, то осаждающие легко могут защититься с помощью подвижных горизонтальных щитов; значительно большую опасность представляют снаряды, падающие более или менее наклонно. Чтобы достигнуть этого, египтяне давали стенам или ломаный профиль (С и D), или же уширяли основание стен (А), ударяясь о которое, снаряд рикошетирует.

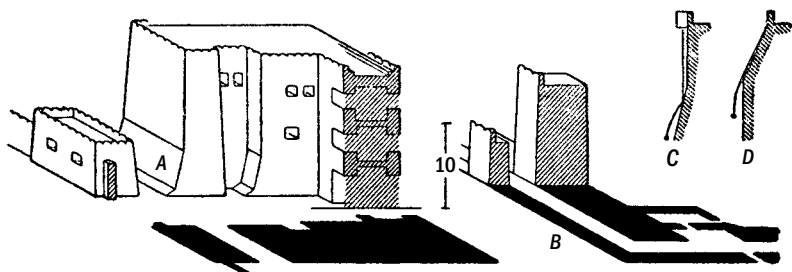


Рис. 64

В профилях А и С (Мединет-Абу, Абидос) откос (гласис), служивший для рикошетирования, находится у основания стен, и снаряд, при ударе об него, сотрясая стену, теряет часть своей живой силы; чтобы избежать этого, употребляют профиль D (Семнех), благодаря которому снаряд с самого начала получает наклонное направление. Он уже не вредит кладке стен, но зато, брошенный слишком вперед, и не достигает врага, если тот успел приблизиться к основанию стены; выгоды уравниваются, но, по-видимому, предпочтительно выбирался профиль С.

Крепостной архитектуре не было чуждо и стремление к украшениям: стены Абидоса сохранили следы обработки наподобие органических труб; ворота в Мединет-Абу, помимо украшений, заимствованных из крепостной архитектуры, имеют консоли в виде фигур пленников, которые, без сомнения, несли на плечах трофеи какой-либо победы.

## ИСКУССТВО И ОБЩЕСТВЕННЫЙ СТРОЙ. ЭПОХИ И ВЛИЯНИЯ

Вернемся к архитектуре храмов и гробниц. От самых первых и до последних созданий этой архитектуры повсюду в ней господствует один характер спокойной торжественности и строгого величия. И, однако, египетская архитектура далека от абсолютного однообразия: колонна фиванских династий не походит на колонну первых династий, также

и колонна эпохи Птолемеев имеет свои характерные особенности; изменения совершаются медленно и непрерывно, но каждая эпоха отмечается особыми формами, а искусство, как и везде, прогрессирует, переживает периоды расцвета и упадка.

### ОБЩИЙ ПРОЦЕСС ЕГИПЕТСКОГО ИСКУССТВА

Долгое время полагали, что египетское искусство зародилось в Нубии, откуда и спустилось в Нижний Египет; подземные храмы на верховьях Нила считались исходным пунктом, и архитектура, вначале пещерная, лишь постепенно обратилась к сооружению храмов на поверхности земли.

Эта теория вытекала из ошибочного определения дат, что было совершенно извинительно для того времени, когда иероглифы еще не открыли тайн хронологии. В действительности же египетское искусство, по всей вероятности, зародилось в области дельты; древнейшие известные нам памятники группируются в долине Мемфиса, и первая эпоха расцвета относится к IV и V династиям, когда возводятся пирамиды Гизы и Саккара и храм Сфинкса.

Ко времени XII династии относятся: гробницы, иссеченные в скалах Бени-Хасана, — памятники, известные у греков под названием озера Мерида и лабиринта, — основание великих святилищ в Фивах, и, наконец, эта эпоха преимущественно характеризуется благородной и изящной скульптурой, ясное представление о которой дает сфинкс Лувра.

Нашествие пастушеского племени семитов, совершившееся ко времени XIV династии, отмечает в интеллектуальной жизни Египта если не полный застой, то временное замедление; и даже после их изгнания при XVIII династии обновление сопровождается колебаниями: заметно обнаруживаются халдейские влияния; проявляются усилия творчества, которые в искусстве выражаются попыткой создать новый тип храма (стр. 61). Царица Хатасу в храме Дейр-эль-Бахри отваживается применить расположение террасами, в подражание азиатским культам; Аменхотеп IV, еретик подобно ей, пытается в своей импровизированной столице Тель-эль-Амарна реформировать всю египетскую систему религиозных изображений, заменяя их символами, заимствованными из культа солнца. Но мало-помалу древние традиции оживают, и начатые храмы заканчиваются сооружением, как, например, Карнак. К XV веку центром египетской цивилизации делаются Фивы, и отсюда лучи ее достигают Нубии, освящая свое появление в этих отдаленных странах подземными храмами, из которых наибольшей славой пользуется Абу-Симбель.

Египетское искусство к этому времени достигает вершины своего развития. В истории Египта эпоха фараонов, носящих имена Сети и Рамзеса, довольно близко отвечает эпохе Людовика XIV

во Франции: эпоха колоссальных сооружений, когда искусство приобретает особенно величественный характер, но в такой же мере теряет долю изящества.

Последующие династии, постоянно тревожимые опасностью со стороны ассирийцев, оставили после себя мало следов; и лишь в период сравнительного покоя, уже при саитской династии, наблюдается обновление, но имеющее характер истинного ренессанса: искусство снова обретает всю утонченность, все врожденное ему благородство.

Это движение относится к VI веку, к моменту первых сношений Египта с Грецией. В V веке начинается новый период бедствий: Египет делается персидской провинцией; при преемниках Камбиза искусство чахнет, но не изменяет стиля, что продолжается до нового пробуждения уже после вторжения Александра Македонского и при непосредственном соприкосновении с Грецией. В период саитских династий еще можно сомневаться, откуда и куда направляются влияния, из Египта в Грецию или наоборот; но после македонского завоевания ход влияний ясен: архитектура усваивает особенно свободный, дотоле неизвестный пошиб и все разнообразие форм, поскольку это было возможно при иератических законах, от которых Египет никогда не мог освободиться. Искусство облекается тогда в последнюю форму, которую сохранит и при римском владычестве, и утрачивает ее лишь в тот день, когда христианство своим появлением уничтожает и древний культ, и тесно связанную с ним архитектуру.

### ИСКУССТВО И СОЦИАЛЬНЫЙ РЕЖИМ

Таков ряд последовательных изменений, испытанных египетским искусством на протяжении сорока веков его существования; уже та медленность, с которой они следовали одно за другим, свидетельствует о характере общества, как бы созданного для хранения традиций. Архитектурные традиции передавались от отца к сыну, как семейное наследие, и Бругш установил настоящие генеалогии архитекторов.

Что касается рабочих, то они образовывали корпорации, принцип которых встречается на всем Востоке: все восточные монархии прибегали к насильственному рекрутированию рабочих сил, и государственное хозяйство в них было основано на монополии и организации принудительного труда.

Как на свидетельство о государственной монополии можно указать на оттиски королевского имени на кирпичках, причем их встречают даже в частных постройках, что, по-видимому, указывает если не на полное запрещение, то, по крайней мере, на ограничение свободной фабрикации.

Принудительную организацию рабочих сил можно проследить по общему виду сооружений: неответственность рабочего как бы



читается в постоянных погрешностях кладки, что было бы недопустимо со стороны ответственного предпринимателя. Организация рабочих «команд» было если не единственным, то, по крайней мере, более обычным способом исполнения всех работ, требующих профессиональной подготовки, — а для всех работ, где нужна лишь грубая сила, известно, какими неисчерпаемыми средствами располагали фараоны, пользуясь пленными, рабами и иноплеменниками, искавшими убежища в пределах Египта. Отсюда проистекает это пренебрежение к материальным препятствиям, эта поразительная расточительность в расходовании рабочей силы. Уже одна архитектура достаточно ясно говорит о социальном строе Египта: его автократическая организация проявляется в конструктивных приемах, тогда как всемогущество теократии — в грандиозности и таинственности храмов.

### ВЛИЯНИЯ

Какие влияния воспринял Египет и какие, в свою очередь, он оказал? От нас ускользает весь период образования его архитектуры; несомненно, что эпоха пирамид, указывающая на значительный уровень добытых знаний, представляет уже второй период искусства, точка отправления которого нам неизвестна: она теряется в глубине доисторических времен.

С восточной стороны империя фараонов благодаря войнам находилась в постоянной связи с Азией: ранее уже были указаны ее сношения с Месопотамией при XVIII династии, а последующие династии были в непрерывной борьбе с Ассирией и Персией и поддерживали с последними постоянный обмен идей. Это ведет к предположению, что Египет мог заимствовать свою систему глиняной конструкции у Месопотамии; что же касается конструкции из камня, то, несомненно, родиной ее не могли быть страны, бедные строительным камнем, и каменная архитектура, по-видимому, местного, египетского, происхождения.

В прилегающих с запада странах население было еще в полуварварском состоянии, когда в Египте и искусство, и промышленность достигают уже полного расцвета: ясно, что Египту нечего было заимствовать у западных соседей, которым, наоборот, самим предстояло быть его учениками. Афиняне приписывали основание своего города одной колонии изгнанников из Египта. Долгое время гавани в устьях Нила были доступны только одним финикийским кораблям; тогда имели лишь неясное представление о Египте, на основании предметов его вывоза, как то было с Китаем до открытия его портов; но эти предметы мелкой промышленности были достаточны, чтобы дать известное направление искусству; они послужили первыми моделями, которыми вдохновлялись наши западные художники; их стиль и как бы их отпечаток можно найти в основе всех архитектур Запада.

## Глава III.

# МЕСОПОТАМИЯ, АССИРИЯ

---

Равнина рек Тигра и Евфрата, не уступающая плодородием долине Нила, подобно ей, самой природой, казалось, была предназначена сделаться колыбелью цивилизации. В этих счастливых странах существование человека облегчается не только богатой растительностью, но также, благодаря обильному содержанию в почве глины, он, не обладая еще какими-либо орудиями, мог уже положить начало архитектуре; именно в таких странах раньше, чем где-либо, должно было зародиться строительное искусство, и, действительно, мы видим, что здесь оно развивается в раннюю эпоху человечества. Одним из древнейших центров искусства была, по-видимому, Месопотамия, область нижнего Евфрата, откуда оно постепенно поднялось в область Ассирии; от Персидского залива до истоков Евфрата господствует одна архитектура, которая в различных провинциях отличается лишь легкими оттенками, объясняющимися, в свою очередь, местными условиями. Тогда как Ассирия имела, хотя бы и в незначительном количестве, и дерево, и камень, в Месопотамии, за полным неимением этих материалов, тем большую ценность приобретает глина; принужденные вполне заменить ею камень, вавилоняне стали путем обжигания готовить из нее искусственный материал, обладающий свойствами естественного камня. Несмотря на трудность фабрикации вследствие недостатка топлива, обожженный кирпич играет значительную роль в архитектуре Вавилона; в VII веке он является одним из главных материалов в сооружениях Навуходоносора (Бирс-Нимруд и другие); согласно свидетельству Геродота, набережные и крепостные стены, по крайней мере частью, были построены из этого искусственного материала, а также и книга Бытия, указывая Вавилон как место сооружения древнейшей известной истории башни, определенно говорит, что она была сложена из обожженного кирпича.

Следовательно, главные черты ассиро-вавилонской архитектуры таковы:

- повсюду господствует система конструкции, основанной на употреблении обожженного кирпича;
- в Месопотамии, наряду с обожженным кирпичом, пользуются и сырой глиной;
- в Ассирии постройки возводятся из сырой глины и камня.

## ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ

Прежде всего рассмотрим приемы конструкции из глины, не подвергавшейся обжиганию, чтобы потом указать способ употребления обожженного кирпича и дополнить этот обзор некоторыми деталями относительно дерева и камня, применявшихся почти только в исключительных случаях.

### КОНСТРУКЦИИ ИЗ ГЛИНЫ

**Способы применения необожженной глины.** — Существует предположение, что в ассирийской архитектуре употреблялись глинобитные постройки, но этот вопрос трудно решить определенно, так как массивы глинобитных сооружений легко можно смешать с конструкцией из сушеного кирпича. Сооружения этого рода если и применялись, то, вероятно, были мало распространены по недостатку строевого леса, необходимого для устройства ящиков; притом же конструкция из кирпича, отлитого в формах, может вполне заменить глинобитные сооружения.

Обычные размеры кирпича колеблются от 30 до 40 см в стороне при толщине от 5 до 11 см; кирпичи, очень похожие на египетские, иногда сушились на солнце и клались, как и в Египте, на слое жидкой глины. Но обыкновенно поступали еще проще: в Ассирии кирпич употреблялся предпочтительно в сыром виде, что можно заключить из следующего.

По суеверному обычаю, сохранившемуся и до нашего времени, на первые ряды кладки бросали различные амулеты, и всегда эти мелкие предметы вдавливались в покрывавшие их ряды кирпича, не оставляя следов на тех кирпичах, на которые они были положены. Следовательно, кирпичи нижнего ряда в тот момент, когда клались амулеты, были уже сухими, а кирпичи верхнего ряда в то же время были еще сырыми. Это наблюдение позволяет установить приемы ассирийской конструкции и ее отличие от египетской.

В Египте кирпич клался в сухом виде и на слое ила; в Ассирии кирпич клался еще не вполне высушенным. Положенные на место кирпичи быстро высыхали под лучами тропического солнца, а кирпичи

следующего выше ряда, положенные сырыми и без раствора, сливались в одну массу благодаря заключающейся в них влажности.

Иногда осушение массивов обеспечивается системой дренажных труб, или же вода выводится с помощью каналов, заполненных мелким камнем. Найденные в глиняных массивах горизонтальные каналы, средним размером в сечении 22 см вышины на 12 см ширины, считались назначенными для дренажа; на самом же деле они представляют следы, оставшиеся от деревянных брусьев, закладывавшихся в массивы для их связи, подобно тому, как мы это видели в стенах египетской крепости Семнех.

**Применение обожженного кирпича и раствора.** — Ассирийцы применяли обожженный кирпич лишь в сырых местах, где сушеному кирпичу грозило бы быстрое разрушение: в Хорсабаде обожженным кирпичом были облицованы лишь кое-где основания стен; плитами из терракоты на слое асфальта были выстланы открытые дворы, не защищенные от дождя, и обожженным же кирпичом были облицованы подземные галереи.

В данном случае можно точнее определить размеры кирпича, чем в конструкциях из сырой глины; обыкновенно они колеблются от 0,315 м до 0,63 м в стороне, и эти размеры, как было доказано Mauss'ом, вытекают из единиц меры, которые одновременно или последовательно употреблялись в Месопотамии.

Почти все кирпичи отмечены именем царя, повелением которого они были изготовлены; бесчисленное количество их носить имя Навуходоносора.

Обожженным кирпичом, как уже это было сказано выше, регулярно пользовались лишь в Вавилоне, что одновременно вызвало и необходимость применять связывающие растворы.

Асфальт, богатые залежи которого имеются в Месопотамии, представляет непроницаемый для воды раствор: им пользовались в широких размерах; при этом, по словам Геродота, делались между рядами кирпича даже прослойки из тростника, погруженного в толстый слой асфальта. В руинах Телло были открыты плетенки из волокнистого материала в слое асфальта, заступающего место раствора.

В халдейских развалинах Бирс-Нимруд и Каср-Ибрим было отмечено также присутствие известкового раствора, а в Мугейре — раствора из пепла и извести.

#### ОСНОВНЫЕ ВИДЫ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГЛИНЫ

**Фундаменты.** — При возведении зданий мы обыкновенно привыкли искать прочный материк на некоторой глубине от поверхности земли: так же поступали и в Египте, но ассиро-вавилонские строители никогда не углублялись фундаментом в землю. В их равнинной,

образовавшейся наносами, стране материк лежит настолько глубоко, что приходится отказаться от попыток его достигнуть; вместо фундаментов, углубленных в землю, на поверхности ее возводилась массивная платформа, род искусственного холма, служившая общим основанием самому зданию и распределявшая тяжесть его на очень значительную площадь опоры; ясно, что подобное устройство фундамента требовало огромной массы материала и труда, но в этой стране строители располагали неограниченным количеством рабочих рук. В Хорсабаде массив, служащий основанием дворца, достигает высоты 7 саженьей (нашего 4-этажного дома) и сложен правильной кладкой из кирпича, отлитого в формах и употребленного в дело еще в сыром виде, как это было указано на стр. 76.

**Стены.** — Из сырого же кирпича возводились и стены, но здесь применение его было уже не столь исключительным; в тех частях, где проявляется особенная заботливость, кирпич клался, по-видимому, сушеным и на растворе из глины. Поверхность стен защищалась от дождя штукатуркой, делавшейся обыкновенно из глины или алебаstra, иногда же из глины и извести.

**Своды.** — В ассирийской архитектуре, как и в египетской, употреблялись кирпичные своды, и в обеих странах они появились, по выражению Страбона, «вследствие недостатка леса». Как и египтяне, и по той же причине жители Месопотамии возводили своды без помощи кружал.

Последнему условию наиболее отвечают своды купольной формы.

На барельефах Куюнджика находится изображение одного города, все строения которого увенчаны куполами то полукруглой, то высокой овальной формы (чем выше купол, тем легче его выложить без помощи кружал).

Но на каком основании покоились эти купола: на цилиндрическом или же на квадратном при помощи парусов? По-видимому, покрытые ими жилые помещения были не круглой формы, и гипотеза парусов представляется вероятной, но изображение настолько неясно, что не позволяет решить вопрос определенно в каком-либо направлении.

Единственные сохранившиеся до нас ассирийские своды встречаются в покрытии галерей.

В Мугейре гробницы покрыты так называемыми фальшивыми сводами, то есть кладка из кирпича ведется горизонтальными рядами, постепенно свешивающимися внутрь, каковая конструкция не требует помощи каких-либо кружал и не развивает бокового распора, но применение ее возможно лишь при небольших пролетах.

В Хорсабаде раскопки привели к открытию галерей, перекрытых настоящими цилиндрическими сводами, но исполненными по способу отрезков, который уже описан ранее (стр. 20), как одно из средств, позволяющих обходиться без кружал.

Рис. 65 изображает общий вид одного из таких сводов и детали его конструкции.

Свод сложен из обожженных кирпичей, отлитых в особых формах соответственно их специальному назначению.

Свод представляет на большей части протяжения стрельчатую форму *A*, высокий подъем которой облегчает кладку без кружал.

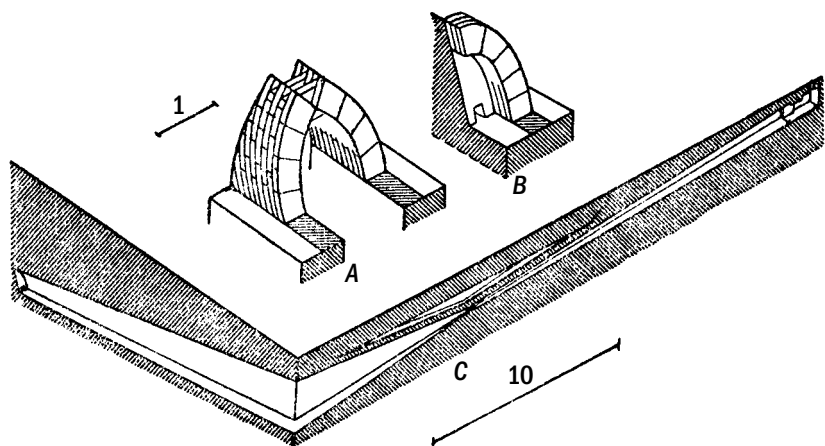


Рис. 65

Кирпичи положены без раствора и удерживаются на месте во время кладки лишь взаимным трением; и из предосторожности, которая встречается также в византийской и персидской архитектурах, отрезкам свода давали сильный наклон: далее идти по этому пути разумной экономии было уже невозможно.

Остается впечатление, что ассирийцы как бы забавлялись затруднениями сводчатой конструкции: галерея в различных местах имеет и различное сечение. Эта галерея, исследованием которой мы ограничимся для данного момента, представляет, по описанию Plac'a, следующие странности в ее устройстве, указанные на рис. *C*: она меняет от одного пункта к другому и сечение, и уклон, переходит от нормального профиля *A* к таким профилям, как *B*, и идет, то постепенно суживаясь, то снова расширяясь. Конструкция без кружал была достаточно гибкой для выполнения всех причудливостей этой странной композиции.

Своды из поперечных отрезков можно возводить лишь в тех случаях, когда галерея ограничена стенами, служащими для них точками опоры; для отдельно стоящих же арок необходимо применять обычную, клинчатую систему, и действительно, именно таким способом исполнены арки ворот в Хорсабаде, причем они сложены из сушеного кирпича на растворе из жидкой глины.

Таким образом, в ассирийской архитектуре мы находим одновременно и аркады, сложенные клиньями на кружалах, и цилиндрические своды поперечными отрезками, и нет сомнения, что своды их больших зал принадлежали последней системе.

#### УПОТРЕБЛЕНИЕ ДЕРЕВА И КАМНЯ

**Дерево.** — По свидетельству Страбона, дома в Вавилоне были покрыты террасами из стволов пальмы, опиравшимися на столбы из того же дерева, а последние обвязывались свежими ивовыми ветвями, чтобы предупредить расщепливание, и покрывались раскрашенной штукатуркой.

Убранство в виде органных труб (стр. 24), которое, видимо, подражает глухим панно из пальмовых стволов, заставляет предполагать, что эти панно употреблялись не только в Египте, но также и в Ассирии.

В дворцах для плафонов вместо пальмы употреблялись балки из кедра или других драгоценных пород дерева, доставлявшиеся с большими затратами. В надписях, где говорится об употреблении дерева, доставлявшегося из других стран, упоминается также о легких навесах, в которых применялась кожа: по-видимому, речь идет о навесах на легких деревянных конструкциях, защищавших от солнца дворы в королевских жилищах.

**Камень.** — Единственное известие о каменных сооружениях Месопотамии мы находим у Геродота, по словам которого, устои моста в Вавилоне были сложены из камней, связанных железными скобами, залитыми свинцом. В каменных ассирийских сооружениях, единственно сохранившихся до нас, металлические скрепления камней не употребляются: камни кладутся без раствора, как и в Египте, и притом в виде облицовки из тонких плит, как показано на рис. 2; скупость, с которою применяли камень, свидетельствует о недостатке этого строительного материала в Ассирии.

Каменная облицовка состоит в толщину лишь из одной плиты, причем одни плиты положены на ребро и связываются с массивом другими, положенными торцом и так, что слои камня идут вертикально. Кладка ведется уступами, оставляемыми в каждом ряду, но не с наружной, а с внутренней стороны.

Из всех конструкций из тесаного камня наибольший интерес представляют королевские киоски (рис. 67), изображенные на ассирийских барельефах: они, по-видимому, квадратной формы в плане и увенчиваются характерным карнизом, высоким и сильно выступающим, который возможно исполнить не иначе, как из камня и, принимая во внимание его высоту, именно, из нескольких рядов плит, постепенно свешивающихся наружу и нагруженных в хвосте.

Чтобы удержать подобный карниз с откосом  $R$ , необходимо употребить противовес, и это ведет к предположению, что плафон был сделан из одной центральной плиты  $M$ , покоившейся на выступях  $S$  и  $T$ . Подобного рода конструкция являлась бы лишь вариантом уже известной нам в Египте конструкции из горизонтальных рядов (стр. 29) или же применением к каменному материалу системы фальшивых сводов из кирпича, перекрывающих гробницы в Мугейре.

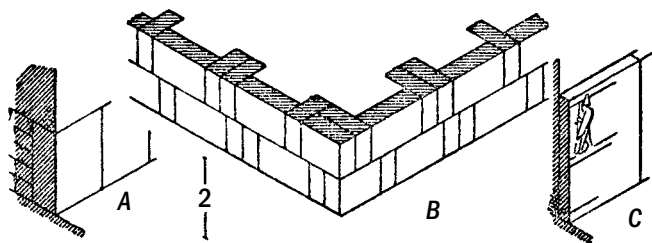


Рис. 66

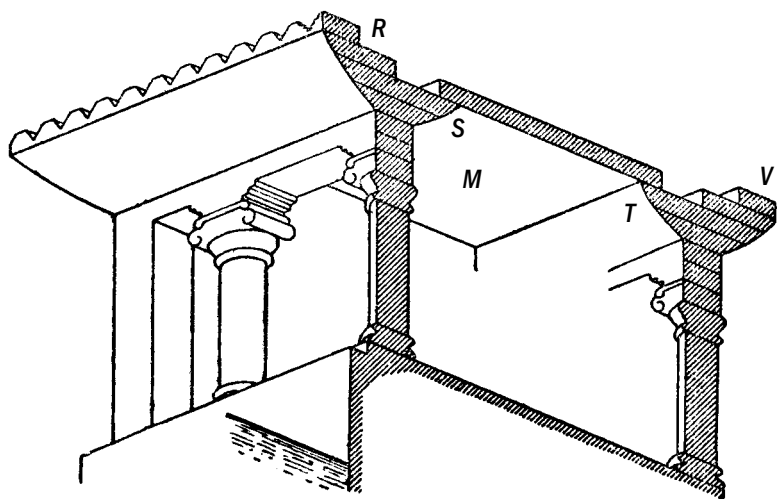


Рис. 67

**Подробности применения твердых пород камня и гигантских монолитов.** — В эпоху, современную первым египетским династиям, дворцы Месопотамии, возведенные из глины, украшались статуями из диорита. В Лувре хранятся статуи из Телло, восходящие ко времени, относительно которого до сих пор еще не доказано, известны ли были тогда железные орудия, и, таким образом, встает тот же вопрос, возникавший уже по поводу египетских статуй из гранита, именно, какими средствами пользовались для их исполнения.



Статуи Телло, впрочем, сильно отличающиеся по стилю от египетских, хранят следы обработки широкими плоскостями. По-видимому, в обоих случаях эти характерные очертания являются результатом одного и того же приема предварительной обработки камня, то есть с помощью пилы и песка. Моделировка же достигалась тем способом, что и в глиптике, известной в Месопотамии с древнейших времен.

В ассирийскую эпоху искусства (VIII и VII века) обработка камня уже не представляла затруднений: в Хорсабадском дворце были открыты целые кладовые с железными инструментами, и, кроме того, обработка гипсовидного (восточного) алебаstra, употреблявшегося в ассирийских сооружениях, не требовала особенно твердых инструментов.

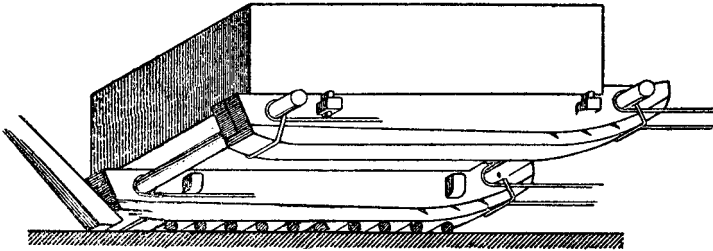


Рис. 68

Что касается перевозки и установки колоссов, то ассирийские барельефы ясно показывают приемы, подобные употреблявшимся при такого рода работах в Египте, что позволяет и эти последние установить точнее и полнее. Самый метод был уже описан на стр. 31, здесь же мы ограничимся лишь дополнительными подробностями, которые можно почерпнуть из ассирийских документов; они сводятся, как показано на рис. 68, к следующему.

1. Полозья состоят из двух брусков, связанных сквозным шипом с клиньями, что, как мы увидим далее, применялось и в ликийских конструкциях; каждый полоз подшит снизу доской из твердого дерева, загнутой посредством надрезов пилой.
2. Передвижение делается с помощью канатов, охватывающих полозья, и способ прикрепления которых совершенно ясно представлен на барельефах.
3. Употребление катков.
4. Употребление рычагов, чтобы победить сопротивление в первый момент передвижения.

Рис. 69 показывает меры предосторожности, принимавшиеся в тех случаях, когда камень при передвижении ставился на ребро:

канаты служат для предупреждения опрокидывания глыбы; если же это произошло, то от окончательного падения она удерживается вилами.

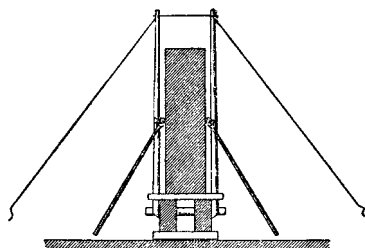


Рис. 69

На нескольких барельефах колоссы во время передвижения изображены в полуобделанном виде; это позволяет предположить, что окончательной отделке камень подвергался уже после установки на место, как это практиковалось и в Египте.

### ФОРМЫ И ПРОПОРЦИИ

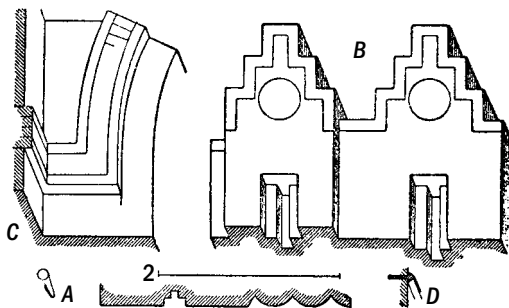


Рис. 70

Глина, материал лепщиков, легко передает все созданные фантазией художника формы; но чтобы украшения из нее получили прочность, их необходимо подвергать обжиганию. Вследствие недостатка топлива обжигание было дорого: архитектура принуждена была довольствоваться эффектами масс, плоских, лишенных рельефа.

**Стены.** — Стены ассирийских зданий не имеют ни одного украшения, которое можно было бы причислить к мулорам: моденатура даже такого простого рисунка, как в Египте, здесь совершенно неизвестна. Украшения стен ограничиваются вертикальными бороздами, которые или подражают формам глухих панно из пальмовых стволов, или же они прямоугольной формы (рис. 70, B), что напоминает

длинные отдушины, служившие для освещения и вентилирования египетских жилищ.

На стенах зданий в Варке (Месопотамия) выступы в виде полуколонок были покрыты толстым слоем глины, смешанной с рубленой соломой, и в нее были инкрустированы, как украшение, конические гвозди (А) из терракоты, головки которых, окрашенные в различные цвета, желтый, черный и ярко-красный, располагались то в виде розеток, то спиралями, то шевронами.

В других случаях употреблялись трубочки из глины, которые одним концом углублялись в стену и рисовали на ее поверхности линии из черных точек. Иногда же ряды кладки подчеркивались особым багетом D из стекловидной массы, который, покрывая швы, тянулся по фасаду просвечивающими цветными полосками.

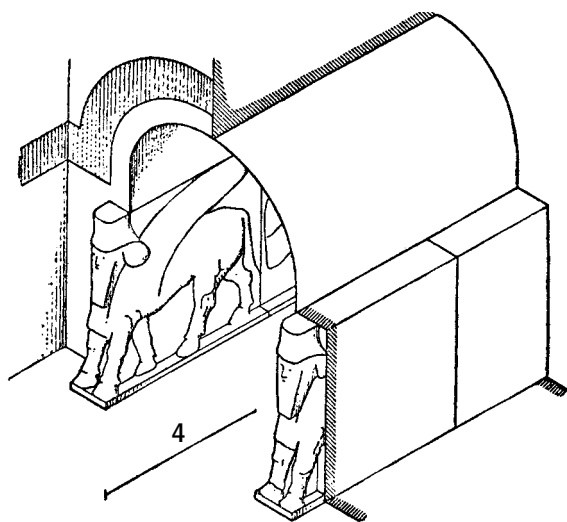


Рис. 71

Никакого намека на карнизы: сильные выступы возможны лишь при употреблении камня. Стены увенчиваются зубцами из обожженного кирпича, рисующимися фестонами на фоне неба. Деталь R поясняет этот способ увенчивать стены, который достигается простой кладкой и, так сказать, естественно возникает из самого употребления кирпича.

**Своды и опоры.** — Убранство (рис. 70, С) ничуть не скрывает их структуры: клинья арки то остаются открытыми, то инкрустируются полосой из изразцов; и внешняя линия ее обрисовывается архивольтом из кирпичей, положенных постелью.

Опоры арок делаются или совершенно гладкими, или же (рис. 71) украшаются фигурами фантастических животных, крылатых быков

с человеческими головами, которые у евреев почитались как херуимы, а у ассирийцев как божества, охранявшие входы дворцов.

Никогда моделировка этих статуй не нарушает строгой корректности контуров, которая подобает активному органу архитектуры: геометрическая форма опоры чувствуется в общих очертаниях скульптуры.

**Колонна.** — Дворец в Телло имел колонны, составленные из нескольких стволов, способ соединения которых показан на рис. 72. Колонна покоилась на квадратном цоколе, и неизвестным остается лишь, чем она увенчивалась.

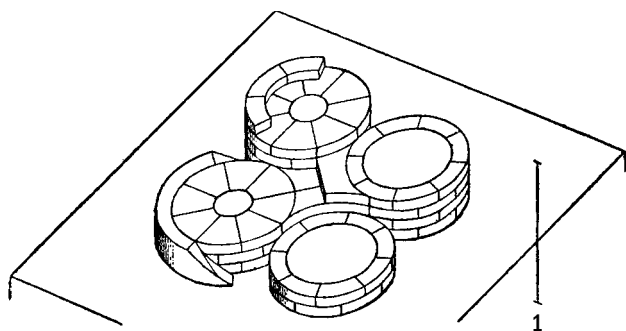


Рис. 72

На ассирийских барельефах встречаются изображения колонн, покоящихся на львах, и раскопки в Нимруде позволяют предполагать, что этот мотив действительно употреблялся в архитектуре.

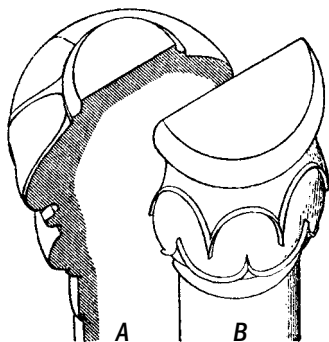


Рис. 73

Несколько колонн такого типа, как представлено на рис. 73, были найдены в Хорсабаде и Нимруде; но остается невыясненным, какую именно, роль они играли в здании. Капители имеют вид шара, иногда довольно неудачного профиля, а базы повторяют форму капители.

Балюстры террас представляют не что иное, как колонки с шаровидными капителями.

Наконец, в королевских киосках мы находим (стр. 80, рис. 67) и базу, обработанную валом, и капитель с волютами; здание увенчивается тонким архитравом и чудовищным карнизом, профиль которого описывает угол в 45°. База кажется как бы зародышем ионийской базы, а капитель по общему характеру рисунка относится к одному типу с финикийскими капителями.

В одной колоннаде было замечено употребление капителей, принадлежащих различным типам: это обстоятельство, в связи с самым характером данного украшения, позволяет предположить, что здесь воспользовались капителями, купленными у финикийян или же похищенными у побежденных народов.

Следовательно, если ассирийцы и действительно поступали так же, как это позже делали строители первых христианских базилик, то им приходилось сочетать в одном лишенном однородности ансамбле и капители, и стволы колонн самого разнообразного происхождения. Как бы то ни было, но во всяком случае не в равнинах Тигра и Евфрата следует искать широкого применения колонн и оригинальных типов такого рода опоры: в этих глинистых равнинах обычным материалом мог быть только кирпич, колонна же могла развиваться лишь в архитектурах, пользующихся деревом или камнем.

**Декоративная облицовка, штукатурка, роспись.** — Убранство торжественных зал (по крайней мере в Ассирии, где пользовались камнем) состояло из облицовки большими алебастровыми плитами, покрытыми барельефами; эти плиты (стр. 80, рис. 66, С) образовывали вдоль стен как бы панель, которая устанавливалась непосредственно на кирпичной кладке основания и достигала до половины высоты помещений; остальная же поверхность стен покрывалась штукатуркой. Фоны барельефов покрывались колерами в один тон, отчего яснее вырисовывались фигуры плоского рельефа, а штукатурка или красилась, или же белилась известью.

Металл также играл некоторую роль в убранстве: двери из Балавата были украшены металлическими полосами, расположенными в виде фриз, со сценами повествовательного содержания; в Хорсабаде убранство одной двери дополнялось двумя пальмами, выбитыми из листов меди.

Существенным элементом убранства были фаянсовые плитки, употребление которых сохранилось в Персии до наших дней: глазурь представляет прочнейший и самый яркий род живописи. В Месопотамии и Ассирии умели фабриковать темно-голубые, белые, ярко-желтые и черные изразцы, каковые колера там обычно и встречаются.

Изразцы преимущественно употреблялись для облицовки: в виде бордюров у основания стен, в виде фриз, для украшения мерлонов

(зубцов) и в архивольтах сводов. И даже, на основании надписей, можно предполагать, что глазурованная терракота служила для обшивки деревянных частей; хотя развалины еще и не подтвердили такого применения терракоты, но оно встречается в греческом архаическом искусстве и, вероятно, относится к ассирийской традиции.

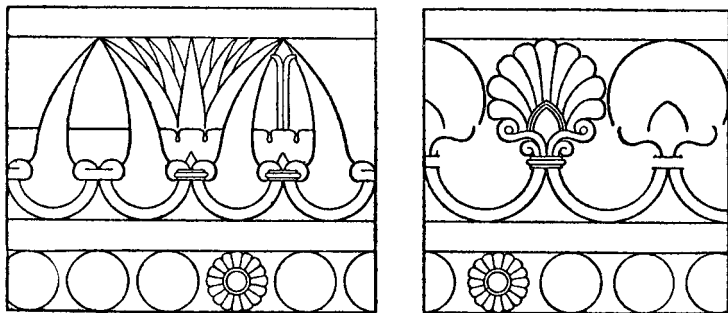


Рис. 74

Что касается элементов орнамента, то они ограничиваются мотивами розаса и пальметты, как и в египетском искусстве; но здесь они теряют строгость рисунка и отчасти изящество, характеризующие египетские образцы, несомненно, послужившие для первых моделью (рис. 74).

**Пластика.** — Статуи из камней твердых пород встречаются уже в древнейший период халдейского искусства, а именно в развалинах Телло, и поражают крайним реализмом, но в то же время лишены монументальности египетской скульптуры.

Ассирийская скульптура, которая пользуется камнями слабых и хрупких пород, алебастрами, принуждена была отказаться от высокого рельефа: в ассирийских статуях моделировка едва намечена, и быки, украшающие входы, трактованы, так сказать, барельефом. Обыкновенно скульптура исполнена плоским рельефом, и в декоративных барельефах, дошедших до нас, обращает внимание погоня за деталями и за анатомической точностью, которые напоминают архаическое искусство Египта и представляют полный контраст схематической упрощенности египетской скульптуры в ту же эпоху.

Фигуры человека имеют резкие движения и могучую мускулатуру, животные полны жизненности.

#### ПРОПОРЦИИ

Едва ли нужно доказывать существование в ассирийской архитектуре законов простых отношений и модульных пропорций: как мы видели раньше (стр. 46), они являются как бы неизбежным результатом

употребления кирпича. Длина зал и толщина стен уже в силу того обстоятельства, что здание сложено из кирпича, получают размеры кратные относительно размеров кирпича, который является общей мерой, или модулем. Ограничимся одним лишь примером среди многих других: дворы в Хорсабаде выложены кирпичными плитами, которые все положены в целом виде; следовательно, размеры двора находятся в кратном отношении к размерам плиток, которые, в свою очередь, выражаются целым числом по отношению к единице меры; если в данном случае модульный закон применен и бессознательно, то появление его было все же неизбежно.

## ПАМЯТНИКИ

Тогда как в Египте религиозная архитектура безусловно преобладает над гражданской, в Ассирии первое место среди ее памятников занимают дворцы, в пределах которых возводятся и храмы: в Египте архитектура служить целям теократии, перед господством которой ступеньвается власть фараонов; иные задачи предстоят архитектуре в Ассирии, где монархия преобладает над самим культом. Вавилон отводит, по-видимому, более широкое место религиозным зданиям: по своему значению храмы Месопотамии занимают середину между храмами Египта и Ассирии.

## ХРАМЫ, ГРОБНИЦЫ

Гигантские башни (Бабиль, Бирс-Нимруд), главнейшие памятники Вавилона, служили одновременно и храмами, и обсерваториями: эти две идеи сливались в такой стране, где религия была культом небесных светил.

Башни эти в силуэтах сохранились на барельефах, затем Геродот и Страбон оставили нам их описания, и, наконец, обсерватория в Хорсабаде позволяет установить детали их форм: они (рис. 75) представляют массивы на квадратном плане, имеющие общий вид пирамид. По наружности массив обходит пологая рампа, которая ведет на верхнюю платформу, где возвышается главное святилище, а во время сооружения по ней поднимали материалы, что позволяло обходиться без помощи подмостей. Стены были украшены полукруглыми выступами и увенчивались зубцами (стр. 88, рис. 70).

Согласно описанию Геродота и сохранившимся в Хорсабаде следам окраски, этажи башен в числе 7, соответственно числу планет, были покрыты символизировавшими эти планеты колерами в следующем порядке: белый, черный, пурпурный, голубой, красный, а верхние два этажа были покрыты серебром и золотом.

Помимо башен существовали особые дворцы, жилища божеств, как это, по-видимому, подтверждается раскопками в Нимруде; они отличались от царских жилищ лишь характером декоративной скульптуры.

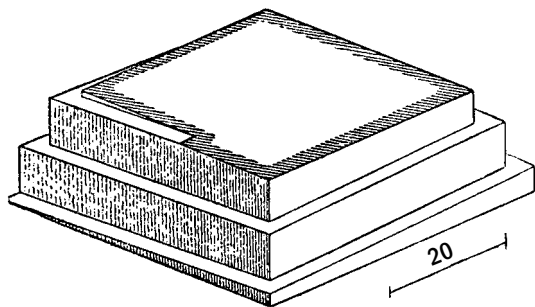


Рис. 75

Укажем, наконец, как на одно, совершенно изолированное исключение и известное нам лишь по одному барельефу, на храм в форме павильона, увенчанного крышей и заканчивающегося прямолинейным или, может быть, дугообразным фронтоном. Местный ли это храм или же это воспроизведение какого-либо храма, который ассирийцы могли встретить в отдаленных походах? Барельеф передает один из походов в Армению, и позволительно допустить, что храм, изображенный на нем, относится к чуждому ассирийской архитектуре типу.

Надгробная архитектура, достигшая в Египте такого исключительного развития, в Месопотамии занимает второстепенное место, и памятники ее, лишенные какой-либо художественной обработки, образуют несколько некрополей (Варка, Мугейр), представляющих или погребальные комнаты, или же целые холмы, в которых нагромождены глиняные саркофаги с заключенными в них трупами; эти могильные холмы сложены из булыжника и осушаются системой дренажных труб. В Ассирии не только не найдено следов надгробной архитектуры, но остается до сих пор неизвестным даже способ погребения.

### ЖИЛИЩА

#### А. — ДОМА

Положение городов в равнине Месопотамии отмечается холмами, образовавшимися большей частью из постепенного наслаивания развалин жилищ; быть может, еще удастся восстановить с помощью этих бесформенных остатков внутреннее расположение жилищ, но в настоящее время все немногое, известное нам относительно их



постройки, ограничивается сведениями, почерпнутыми из Геродота и Страбона и, главным образом, из барельефов.

По изображению на одном барельефе из Куянджика видно, что существовали жилища в форме павильона, покрытого куполом, то сферической, то возвышенной формы (стр. 77), с отверстием в вершине для притока воздуха.

По свидетельству Геродота, в Вавилоне были дома в 3 и даже в 4 этажа.

Обыкновенно же, как это следует заключить по барельефам, дома были в один этаж, покрывались плафонами и со стороны улицы не имели иных отверстий, кроме одной двери и амбразур, расположенных под самым плафоном (рис. 76).

Поверх жилых помещений находится совершенно открытая галерея, построенная, без сомнения, из кирпичных столбов, поддерживавших террасу: в действительности ассирийские дома, подобно современным жилищам курдов, имели две террасы, и верхняя терраса защищает плафон над жилыми помещениями от лучей солнца, что служит прекрасной изоляцией из слоя постоянно возобновляющегося воздуха, как это было уже указано относительно египетских жилищ.

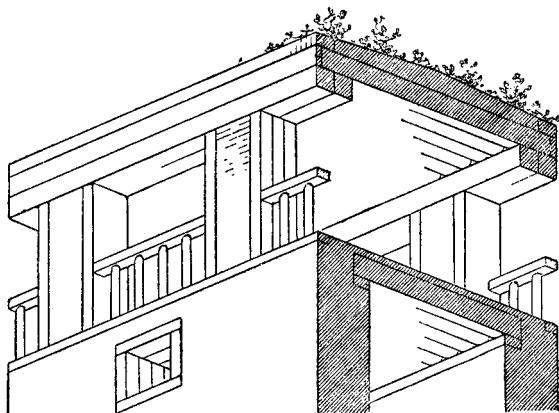


Рис. 76

Верхняя терраса представляет любопытную особенность: почти на всех барельефах она показана покрытой богатой растительностью. Действительно, такая терраса из толстого слоя плодородной земли и, очевидно, орошаемая, как и теперь орошаются крыши, была совершенно подготовлена для садовой культуры, а легендарные сады Семирамиды были не что иное, как эти покрытые растительностью террасы, увенчивавшие и самые скромные жилища Ассирии, и представляли исключение лишь своими грандиозными размерами.

## Б. — ДВОРЦЫ

**Общее расположение.** — Раскопки в Телло позволили установить общее расположение одного из халдейских дворцов, относящегося к древнейшему периоду архитектуры: общая ограда охватывает три группы помещений, расположенных вокруг внутренних дворов, имеющих особые входы; план, очевидно, задуман с целью установить полнейшую независимость между помещениями различного назначения, то есть между приемными залами, жилыми помещениями и службами; этому же принципу следуют в IX и VIII веках в расположении и ассирийских дворцов.

Хорсабад может служить образцом этого остроумного расположения, где ясно читаются как утонченная роскошь в жизни азиатского монарха, так и все меры предосторожности, вызванные недоверием к окружающим.

Дворец (рис. 77) возвышается на высокой платформе, куда ведут пологие, теперь исчезнувшие подъемы.

В композиции плана не обращено ни малейшего внимания на симметрию: все направлено лишь к удовлетворению насущных потребностей.

Как в Телло и как во всех азиатских жилищах, помещения в Хорсабаде образуют несколько резко обособленных групп, а именно:

- приемные залы.
- помещения для гостей. Жилые помещения.
- службы (конюшни, магазины, кладовые, помещения дворцовой прислуги и другие).

К этому следует еще добавить пирамидальную башню *T*, служившую храмом.

На рис. 77 показано расположение всех помещений.

Приемные залы образуют ансамбль *M*.

Службы (кладовые, конюшни, булочные и пр.) группируются вокруг двора *C* и эспланады *B*, занимающей площадь, равную одному гектару, и кругом которой расположены магазины дворца.

Что касается квартала *A*, то, согласно распространенному мнению, здесь помещался гарем, что будто бы подтверждается находящейся здесь надписью, в которой Саргон объявляет себя создателем дворца, назначенного служить местом его отдыха и развлечений. Выражения надписи недостаточно точны, и самое место помещения ее нельзя считать выбранным удачно, принимая во внимание, что гарем недоступен для посторонних, для кого собственно и могла предназначаться надпись. Приписываемое назначение кажется тем более сомнительным, что над помещениями группы *A* доминирует башня *T*, и, кроме того, они непосредственно сообщаются с внешним миром посредством двери *f*. Более вероятным представляется предположение, что гарем помещался

в задней части дворца, в том месте, где теперь протекает Тигр. Квартал *A* можно рассматривать или как группу преторий, или как группу приемных зал, или же, наконец, как помещения для почетных гостей.

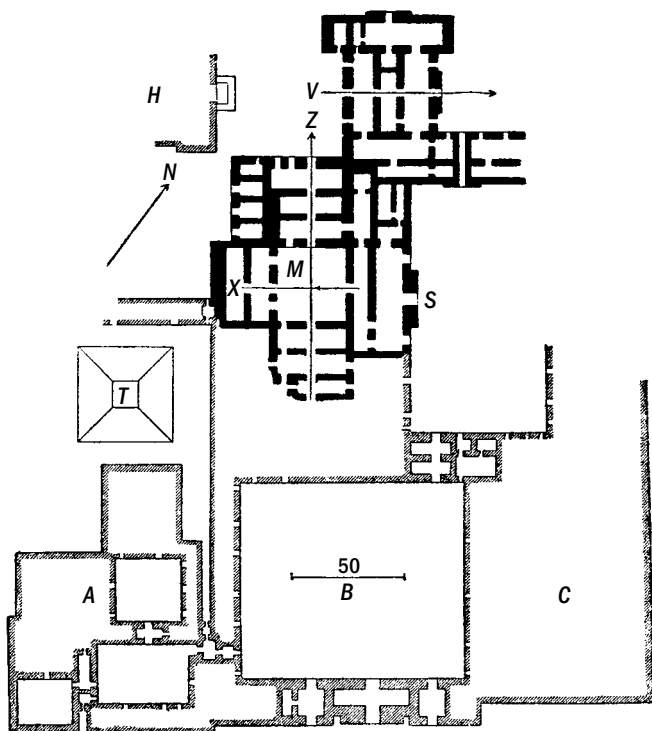


Рис. 77

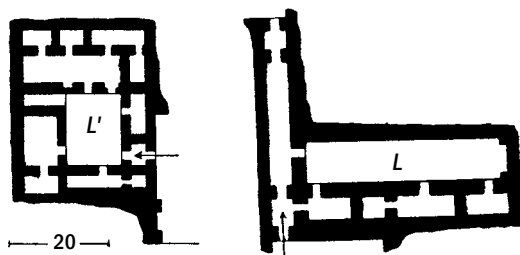


Рис. 78

На рис. 77 выделена группа зал, на стенах которых, как страницы пышной хвалебной истории, разворачиваются ряды барельефов, изображающих высокие подвиги царя на войне и на охоте.

Главный вход *S* ведет в первый зал; затем через вторую дверь, намеренно поставленную не на одной оси с первой, вступают в обширный зал

*М*, центральный пункт, к которому обращены шесть монументальных входов, расположенных анфиладой; последний из них, *З*, открывается на обширную платформу *Н*, на которой возвышается царский павильон, расположенный не на главной оси, а влево от входа, так что посетитель лицезреет царя лишь одно мгновение и теряет его немедленно из вида, направляясь к выходу через анфиладу *В*; едва ли можно провести далее в композиции плана и меры предосторожности, и таинственности.

**Подробности распределения помещений и их внутреннее устройство.** — Тот же дух недоверия ясно проглядывает во всех деталях расположения; рис. 77 (*Л*) дает детальный план булочной дворца: с другими помещениями она сообщается лишь узкими проходами, охраняемыми стражей. Никто не может туда проникнуть, не пройдя хотя бы через один из постов гвардии. И все кварталы таким же образом отделены один от другого подобными охраняемыми проходами: эти преграды мы найдем как в плане *Л*, так и во всех других отделениях дворца.

В плане *Л'* показано расположение группы небольших помещений, из которых одни обращены на открытый двор, другие же, отделенные от двора широким вестибюлем, служат убежищами от тропической жары; эти последние представляют небольшие темные комнатки, открывающиеся на широкий вестибюль, изолирующий их от двора, и, кроме того, свежесть воздуха поддерживается в них толстым сводом из глины. Вентилирование этих помещений было обеспечено помощью глиняных труб, настоящих вентиляционных каналов, проложенных в толще террасы.

Из предыдущего ясно, что при постройке дворцов, после заботы о безопасности его обитателей, на первом плане стояла защита их от зноя. Повсюду к каждому жилому помещению примыкают совершенно темные убежища, зачастую в виде коридора, проложенного в массиве толстых стен.

С особенною наглядностью это проявляется в группе *А* (рис. 77), часть которой представлена на рис. 79, причем расположение помещений было, по-видимому, таково:

*Н* — можно считать за изолированный зал для ожидания;

*Н* — зал аудиенций, в глубине которого находится эстрада, а центральная часть его, без сомнения, открытая, была защищена пологом;

*М* — можно считать вестибюлем, служившим помещением для телохранителей; к нему примыкает убежище в виде ломаного коридора, проделанного в толще стены; таковое же убежище имеет и зал для аудиенций.

В конструкции дворцов обращает внимание одна особенность, с первого взгляда кажущаяся аномалией: внутренние стены толще наружных. К сожалению, верхние части здания не сохранились, что затрудняет дать определенное объяснение этой странности конструкции. На верхних

террасах проводили главным образом ночи, и на случай грозы, конечно, было необходимо иметь поблизости кладовые и убежища. Не были ли эти убежища расположены в форме коридоров и не помещались ли они именно в массивах этих толстых внутренних стен? В персидском дворце, в Фирузабад, внутренние стены также толще наружных; но здесь сохранились верхние галереи, расположенные во внутренних стенах, что и вызвало исключительную толщину последних.

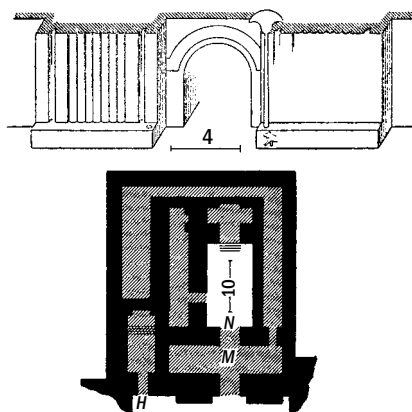


Рис. 79

Не только убежища в толще стен, но и остальные помещения походят на коридоры, и, как мы уже видели, эта форма объясняется тем, что в Месопотамии залы перекрывались или сводами из сушеного кирпича, или же плафонами из пальмовых стволов, а оба эти способа перекрытия не допускают широких пролетов между стенами.

Полы в залах никогда не выстилались плитками: их заменяли ковры или плетенки; лишь при входах в главные помещения пороги делались из больших алебастровых плит, покрытых гравюрой, на которые вступали лишь сняв обувь.

**Внешний вид.** — Характерную черту внешнего вида ассирийских дворцов составляет полное отсутствие окон в первом этаже: азиатское жилище должно быть недоступно для нескромного любопытства посторонних. Жилые помещения предпочтительно освещались с внутреннего двора и главным образом через импосты дверей; если же на барельефах и встречаются иногда изображения окон, то всегда они имеют вид амбразур и расположены под самым плафоном.

Помещения, план которых представлен на стр. 93, сохранили нижнюю часть своего фасада, убранство которого, как показано на том же рисунке, состоит из следующего:

Дверь полуциркульной формы фланкируется двумя выступами; плоскости этих последних покрыты полуколоннами, наподобие

органных труб, и каждый из них покоится на цоколе, выступающем в виде скамьи. Нижняя часть стен отделяется полосой черного цвета; цоколи выступов и архивольты арки были инкрустированы изразцами; направо и налево от входа возвышались сделанные из металла пальмы.

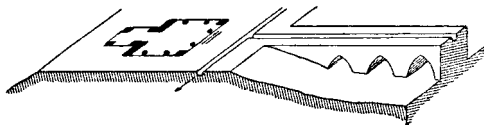


Рис. 80

**Павильоны.** — Мы уже ранее описали (стр. 80), согласно данным, почерпнутым из барельефов, тип ассирийских киосков на колоннах; они являются почти обязательной принадлежностью дворцов и служат главным украшением королевских парков. Их располагали то на вершине холма, откуда открывается обширный горизонт, то на островах посреди озер. Один из таких киосков (рис. 80) лежал, по-видимому, в конце акведука, воды которого орошали окружающую местность. На барельефах очень часто изображаются торжественные аудиенции, которые совершались именно в подобных павильонах, тип которых сохранился и до настоящего времени у восточных султанов. По всей вероятности, тронный зал в Хорсабаде (зал *Н* на общем плане) принадлежал к описанному типу киосков на колоннах, который мы найдем и в гигантских залах аудиенций в персидских дворцах.

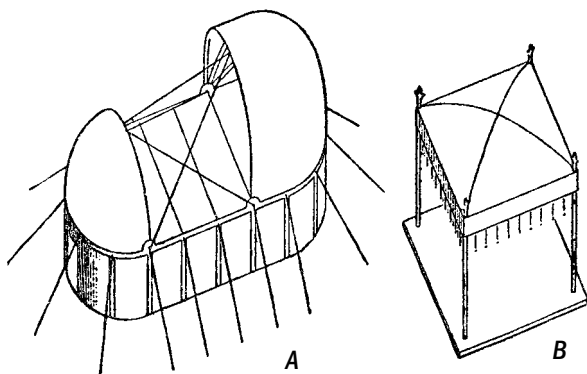


Рис. 81

Легкий навес на рис. 81, В представляет вариант предыдущей конструкции, здесь колонны заменены деревянными резными стойками, а плоская терраса — пологом из кожи или ковра, по бордюру которого наподобие бахромы подвешены тяжести.

Укажем, наконец, шатер А, которым пользовались цари в походах на войну и на охоте; он представляет зал, наполовину открытый,

наполовину защищенный пологом, и воспроизводит, послужив для них, может быть, и моделью, формы дворов, заканчивающихся крытыми нишами, которые играли такую значительную роль в ассирийском дворце (рис. 79, N).

### ГОРОД И КРЕПОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

**Город.** — Ассирийские города имели прямые улицы, выстилавшиеся плитами. Обыкновенно углы зданий ориентировались по сторонам света с той целью, чтобы между всеми сторонами здания равномерно распределялись и выгоды, и неудобства от освещения солнцем. Почти единственным исключением из этого правила является Нимруд.

Месопотамия была классической страной фортификационно-го искусства, и ее города защищались могучими стенами. Вавилон представлял по обширности целую провинцию, и за стенами его находились возделанные поля, что позволяло, по крайней мере, затянуть осаду. В Хорсабаде, при его незначительных размерах, жилища тесно скучиваются за крепостными стенами; река протекает вне города: боялись, что неприятельский флот мог воспользоваться ею и проникнуть в крепость. Это опасение казалось настолько серьезным, что в Вавилоне, где река разделяет город на две части, оба берега ее были укреплены непрерывной крепостной стеной.

Меры защиты принимались не только против внешнего врага, но никогда не упускали из вида и возможности внутренних возмущений. Обе половины Вавилона соединялись мостом, но этот мост был разводной, и каждую ночь движение на нем прерывалось, для чего разбирали верхний настил из досок. И в настоящее время с той же целью улицы Дамаска пересекаются воротами, которыми в ночное время весь город делится на совершенно разобщенные кварталы.

В Хорсабаде дворец лишь одною частью включен в черту города и так расположен, что в случае возмущения всегда был открыт путь к отступлению в равнину или же к Тигру.

И, наконец, крепостные ворота в противоположных стенах никогда не делались по одной оси, одни в виду других, но всегда располагались так, чтобы от одних ворот не было видно других.

**Крепостные стены.** — Ограда Вавилона состояла из тройного кольца стен. Хорсабад, крепость второстепенного значения, был обнесен одной стеной (разрез А, стр. 80), возведенной из глины на каменном основании и фланкированной квадратными башнями.

В настоящее время у основания стен никаких следов рва не сохранилось: без сомнения, ров отделялся от стены широкой рисбермой (полосой), что предохраняло от опалзывания, которое без этой предосторожности могло бы проявиться в глинистой почве.

В Хорсабаде стены имеют вертикальный профиль, и на барельефах, изображающих крепости, стены всегда увенчиваются зубцами. Можно различить даже машикули того же типа, который употреблялся и в египетских крепостях.

Иногда зубцы скрывались за особой, внешней системой защиты из круглых вращающихся щитов (рис. 82), устанавливавшихся в момент атаки: благодаря своей форме и способу установки эти вращающиеся щиты были всегда в равновесии, и, согласно тому наклону, который им давали, они служили или отражателями, или прикрытием; стрелы атакующих, вместо того чтобы пронизывать щиты, заставляли их колебаться на оси и теряли при этом свою живую силу.

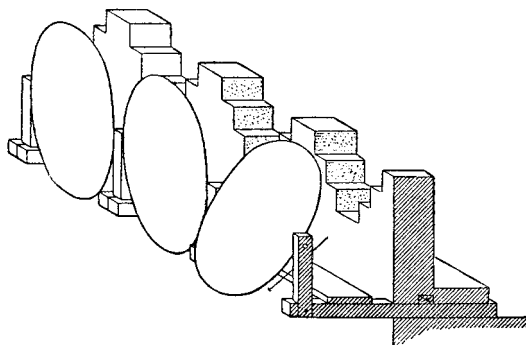


Рис. 82

**Ворота.** — При устройстве ворот имелось в виду предупредить возможность внезапного захвата: в Хорсабаде (рис. 9) все ворота защищались небольшими внешними укреплениями (А) и представляли узкий проход в виде длинного коридора, вдоль которого защитники располагались несколькими постами.

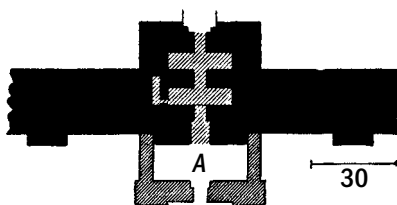


Рис. 83

**Слухи.** — К системе обороны следует, по-видимому, отнести и проложенные в массиве Хорсабадской платформы галереи, причудливая конструкция которых была описана на стр. 78. Наиболее действенным средством при осаде крепостей, возведенных из глины, является подкоп. Геродот сообщает, что даже в мирное время один из залов дворца был ограблен именно путем подкопа, проделанного



через фундаменты, сложенные из глины. Необходимо было принять меры, чтобы предупредить всякое готовившееся покушение, и так как его выдавал единственно лишь шум, то не служила ли для этой цели галерея, представленная на рис. 75? Эта галерея, как и все другие, найденные в Хорсабаде, открывается в полу дворца небольшим отверстием в 10 см в стороне и кончается в массиве основания лишь двойным отверстием для стока воды; галерея не имеет выхода и не могла служить акведуком: не играла ли она роли слухов?

## ИСКУССТВО И СОЦИАЛЬНАЯ СРЕДА. ЭПОХИ И ВЛИЯНИЯ

### эпохи

Начало искусству в Месопотамии было положено, по-видимому, в такой же глубокой древности, как и в Египте, теми же древнейшими халдейскими расами, изобретательности которых обязано и появление астрономии. Насколько позволяют судить развалины Телло о развитии строительных методов, уже за тридцать веков до нашей эры была выработана система глиняной конструкции, к каковому времени и декоративная скульптура достигла необыкновенного совершенства. Архитектура пользовалась тогда таким почетом, что древнейший из халдейских царей, изображение которого сохранилось до нас, представлен в позе архитектора с планом крепости на коленях и линейкой-транспортиром, которая служит для его черчения. К сожалению, лишь незначительное число развалин можно отнести к этой отдаленной эпохе: Телло, кое-какие остатки в Мугейре и Варке — вот и все, что мы имеем от античного периода халдейского искусства.

Месопотамия подверглась опустошению во время нашествия воинственных племен Ассирии, сменивших высшие расы древней Месопотамии: все города необходимо было после завоевания перестроить. Мугейр представляет не что иное, как реставрацию древнего Ура; Нимруд был возведен на развалинах Калаха; Ниневия возродилась под названием Куюнджика. Все, что до нас дошло от Вавилона, относится ко времени не древнее VI века до Р. X.

Но архитектура имела прочные корни в самой почве страны, в ее столь исключительных средствах: древние приемы конструкции не были покинуты, являясь единственно возможными при пользовании местными материалами. Что же касается деталей форм, то для них бедность фантазии новых обладателей Месопотамии служила лучшей охраной, а археологические вкусы способствовали тому, что они удержались навсегда.

Известно, что свирепый царь Ассурназирпал был великим археологом. В Вавилоне Набонид с настойчивостью, вызывающей

удивление, разыскивал документы относительно основания храмов и при реставрациях стремился восстановить их «в первоначальной форме». Прибегали к подделке архаических печатей Месопотамии; все было подражанием, и в такой степени, что в искусстве времени великих ассирийских династий и последних царей Вавилона можно видеть повторение искусства древней Месопотамии, а в стиле Хорсабада и Куянджика — стиль халдейских дворцов.

Однако не существует ни одного искусства, в котором наблюдалась бы безусловная неподвижность; и в данном случае, как и в египетской архитектуре, можно установить несколько эпох.

Архаическое искусство, открытое раскопками де Сарзека в Телло, представляет характерные особенности, напоминающие древнее искусство Египта: реализм в статуях, почти полное отсутствие орнамента из мотивов растительного царства; все украшения заимствованы из мира живых существ. Собственно орнамент, который в Египте развивается очень поздно, и здесь создается также в малоисследованную эпоху, предшествовавшую созданию ассирийской империи.

Ассирийский период искусства относится ко времени от IX до VII века до Р. Х. Благодаря открытиям Ботта и раскопкам Лейарда, Плэйса и Раулинсона, этот период изобилует памятниками, из которых главнейшие следующие:

- около 870 года — дворец Ассурназирпала (дворец северо-восточный в Нимруде);
- около 715 года — дворец Саргона в Хорсабаде;
- около 690 года — дворец Синаххериба в Куянджике;
- около 675 года — дворец Ассархаддона (дворец юго-восточный в Нимруде);
- около 660 года — дворец Ашшурбанапала (дворец северный в Нимруде).

Эпоха Ассурназирпала и Саргонидов в Ассирии соответствует времени Сезостриса в Египте, — эпоха, когда здания достигают колоссальных размеров, но в ущерб благородству форм и совершенству деталей. Это время в жизни государства отмечается обширными завоеваниями, что отдает в распоряжение царей целые народности, переселяемые, как то было с евреями, внутрь Ассирии для пополнения рабочих сил, занятых возведением огромных зданий. И конструктивные методы вполне отвечали этим ресурсам: при сооружении дворца от рабочих требовалась лишь мускульная сила, чтобы размять глину, отлить кирпичи и возвести из них массивы.

В этот период расцвета прогресс в области конструкции и декоративном искусстве совершается далеко не равномерно; сравнивая дворцы Ассурназирпала и его преемников, мы видим, что конструкция постоянно развивается, о чем говорит все возрастающая ширина помещений: тогда как ширина залов в древнем дворце Нимруда имеет

самое большее 7 м, в Хорсабаде она уже достигает и даже превосходить 10 м, а во дворце юго-восточном в Нимруде строители времени Ассархаддона отважились одному залу дать ширину в 19 м, но, не имея возможности перекрыть такой пролет, были принуждены, уже после окончания зала, разделить его на два нефа средней стеной.

В то время, как строительное искусство прогрессирует, в области скульптуры движение совершается как раз в обратном направлении; лучшая эпоха ее относится ко времени древнего дворца в Нимруде, когда она характеризуется поразительной правдивостью форм, величественной простотой. Ни одной бесполезной детали; существенные черты схвачены в совершенстве и переданы с полной уверенностью. Некоторая наивность в приемах, как, например, расположение надписей по самым фигурам, правда, исчезнет в эпоху Саргонидов, но в то же время стиль мельчает, композиция отягощается множеством деталей: картины делаются сложнее и запутаннее; чувствуется поспешность, стремление к усиленной продуктивности в ущерб совершенству исполнения. Последние ассирийские цари уже не стесняются для украшения своих дворцов пользоваться материалом из дворцов своих предков: в сооружениях Ассархаддона имеются перевернутые плиты с древними барельефами и покрытые на обратной стороне скульптурой; юго-восточный дворец в Нимруде частью возведен также из материалов, добытых из Хорсабада.

Таким образом декоративное искусство при последних ассирийских царях вступило на путь, быстро приведший его к упадку. Основание нового царства в Вавилоне около 625 года было сигналом если не возрождения, то во всяком случае чрезвычайно плодотворного движения. Это движение воплощается в личности Навуходоносора: сооружения, вызвавшие восторг Геродота (стены Вавилона, дворцы, пирамидальные башни), большею частью относятся к его царствованию; в настоящее время развалины слишком бесформенны, чтобы можно было оценить самый стиль, но их конструкция, в которую входят и такой ценный материал, как обожженный кирпич, и в широких, дотоле неизвестных размерах украшения из изразцов, представляет такую роскошь, которая совершенно неизвестна искусству ассирийской монархии. После нашествия Кира (около 530 года) вавилонское искусство, по-видимому, вянет при местных династиях; его продолжателем явится персидское искусство.

### ВЛИЯНИЯ

Уже в глубокой древности, по-видимому, существовала тесная связь между архитекторами Месопотамии и Египта. Обе эти страны никогда не были вполне изолированными центрами цивилизации, но наиболее частые сношения между ними устанавливаются в эпоху XVIII

династии. Царица Хатасу во главе войск доходит до берегов Евфрата и по возвращении из похода предпринимает обновление египетского искусства, выразившееся созданием нового типа храмов в виде террас (Дейр-эль-Бахри). Аменхотеп IV, в империю которого входили и ассирийские провинции, пытается заменить национальную религию культом планет, и эта реформа оставляет следы в религиозной скульптуре Египта.

Без сомнения, обмен идей был взаимный и Египет должен был по крайней мере столько же вернуть Месопотамии, сколько и сам заимствовать у нее. Наконец, летописи Китая позволяют предполагать, что уже в древности Месопотамия была в сношениях с Дальним Востоком. Все это делает необходимым исследовать, что именно было усвоено ею под действием столь разнообразных влияний.

**а. Элементы убранства.** — Обычные мотивы орнамента (пальметта лотоса и розетка) встречаются в Египте значительно ранее, чем в Месопотамия, и притом в более совершенной обработке; это приводит к убеждению, что родиной данных мотивов был Египет.

Не относятся ли также к египетским типам и другие произведения декоративного искусства и не является ли сфинкс прототипом халдейских чудовищ с человеческими головами? Такое предположение представляется возможным, но в руках халдейских художников основной тип получил настолько своеобразную физиономию, что с точки зрения искусства он является совершенно новым созданием. Архаические цилиндры, древнейшие гравюры изображают львов, поднявшихся на задние лапы; эти чрезвычайно странные создания сумасбродной фантазии из сочетания голов, крыльев и туловищ различных животных в то же время оживляются капризным и причудливым жестом. Этот фантастический характер, совершенно чуждый египетскому искусству, составляет особенность или, если угодно, заблуждение азиатского гения; мы находим его во всех декоративных школах позднейших эпох, в искусстве же Месопотамии он проявляется с древнейших времен.

**б. Строительные приемы.** — Каменная конструкция играет такую второстепенную роль в Месопотамии, что местное происхождение ее представляется невероятным, и если может возникнуть вопрос, то лишь относительно глиняной конструкции. Где именно зародилась система сводов без кружал: в Египте или в Месопотамии? До настоящего времени не было выставлено ни одного решительного довода в пользу того или иного решения; но, ввиду того, что в Египте система глиняных сводов получает развитие лишь после походов в Месопотамию (обширные сводчатые кладовые при Рамессеуме возведены после царицы Хатасу и ее походов в Месопотамию), а также принимая во внимание природные условия Месопотамии, полное отсутствие в этой стране других материалов, кроме глины, можно с некоторой

долей уверенности предположить, что именно в Месопотамии была создана конструкция глиняных сводов.

Быть может, исходили также влияния из глубины Азии.

Первая башня из обожженных кирпичей, о которой имеются исторические сведения, была построена, как сообщает Библия, пришельцами с Востока, принесшими с собой новые наречия, неизвестные древней Месопотамии; не указывает ли этот факт и на самое происхождение конструктивного приема? Нет сомнений, обожженный кирпич не мог принадлежать к числу местных изобретений при отсутствии дешевого топлива; знакомство с его фабрикацией было принесено извне, и строители, пришедшие с Востока, внесшие с собой замешательство среди местных наречий, были завоевателями, которые появились из восточных стран Азии и принесли с собой умение обжигать глину, возведенное их потомками на степень искусства.

Обожженный кирпич, главнейший материал в сооружениях Вавилона, в древности встречается также в Персии и Индии, на пути от Вавилона к Тибету. Вне этой области, которая на западе кончается у Вавилона и на севере едва достигает Ниневии, употребление кирпича неизвестно. Подобная локализация памятников архитектуры из обожженной глины не может ли служить указанием того пути, по которому распространялись влияния, исходившие из области Тибета?

Тот же вопрос возникает и относительно растворов.

Известковый раствор, употреблявшийся в Вавилоне, кажется, тем менее может считаться местным изобретением, что его фабрикация затруднялась недостатком топлива и известняка и в то же время в нем, строго говоря, не было нужды ввиду обилия асфальта: известковый раствор должен быть отнесен к числу изобретений, чуждых Месопотамии. Не принадлежит ли оно тем же народам, обитавшим в глубине Азии, у которых, по-видимому, было положено начало всем производствам, основанным на употреблении огня? Удовольствуемся лишь постановкой этих вопросов в ожидании, когда положительные данные позволят решить их окончательно; они близко касаются истории человеческих рас и того обмена идей, из которого создавалась наша цивилизация.

## Глава IV.

# АРХИТЕКТУРА ИРАНА

---

Из Египта и Месопотамии исходят два великих течения идей и влияний, распространяющихся в двух различных направлениях, одно — к востоку, к странам, лежащим в глубине Азии, другое — к западу. История искусств должна раздвоиться, чтобы проследить одно за другим оба эти течения, и прежде обратимся к восточному, которое из Египта и Месопотамии направляется в Персию и оттуда, через страны очень древних цивилизаций, Индию и Китай, достигает крайнего Востока и, быть может, американского континента.

Персия является первой страной, которую встречают в восточном направлении влияния Ассирии и Египта.

Персия представляет ряд глинистых плоскогорий, расположенных уступами и опирающихся на цепи обнаженных обрывистых скал. При полном отсутствии лесной растительности единственными строительными материалами являются: глина, составляющая почву равнин, и камень, добываемый в горах; как в Ассирии, так и в этой стране строители принуждены пользоваться глиной, и так же, как в Ассирии, человек прежде всего здесь должен искать защиты от жгучего солнца. Что же касается тех потребностей, которым назначена удовлетворять архитектура, то они не выходят из круга обычных во всех восточных монархиях: возводятся такие памятники, гигантские размеры которых должны служить отражением царского величия; рабочий же класс, подавленный, как и в Ассирии, суровым деспотизмом власти, обладает, однако, врожденным чувством красоты, которое доставляет ему в области искусства превосходство над семитами, проявившими исключительно стремление к грандиозному, что, кажется, составляет их характерную особенность. Архитектура Ассирии могла бы полностью быть перенесена в Персию, но, акклиматизируясь на иранской почве, она разрешает более сложные задачи и проявляет больше изящества и благородства в формах.

В области конструктивных приемов оставленное ассирийцами наследие сводится к кладке глиняных стен и сводов, цилиндрических и купольных, причем последние были небольших размеров и простые

по устройству как единственно возможные при употреблении сушеного кирпича. Благодаря рациональному и в то же время экономичному пользованию обожженным кирпичом и главным образом применению известкового раствора, персы стали возводить купола значительных размеров, и даже им удастся победить все трудности соединения купола с квадратным основанием.

Но оригинальной чертой персидской архитектуры является широкое развитие конструкции деревянных террас. В Ассирии, как мы видели, королевский киоск представляет портик на колоннах, и эти киоски у персов достигают колоссальных размеров. По основному мотиву тронные залы Персии представляют не что иное, как ассирийский киоск, но в размерах гипостильных залов Египта, причем тяжелых пропорций египетской архитектуры удастся избежать лишь тем, что каменное покрытие заменено деревянными террасами из громадных брусев. Но так как страна совершенно лишена лесов, то приходится добывать с громадными затратами кедры с Ливана и переправлять их через цепи гор; невозможное для простых смертных, казалось, искушало великих царей, и, вопреки здравому смыслу, сооружения, возможные лишь в странах, богатых лесом, возводятся их повелением на почве, все условия которой ставили лишь преграды этого рода конструкциям.

Таким образом, в истории персидского искусства мы найдем две архитектуры, существовавшие одновременно: одна из них пользуется как строительным материалом глиной, отличается рациональностью своих приемов и находится в полной гармонии со всеми местными условиями; другая же архитектура, применяющая дерево, существует вопреки всем внешним препятствиям. Последний тип архитектуры, плод царской прихоти, развивается вместе с могуществом Ахеменидов, господствует с VI по IV в. до нашей эры и исчезает вместе с падением создавшей ее династии; глиняная же архитектура, имеющая прочные корни и в климате страны, и в нравах ее обитателей, переживает искусственно созданную архитектуру Ахеменидов, достигает расцвета от III до VI века нашей эры при сасанидской династии, передает свои приемы Византии и живет до наших дней в современном искусстве Персии.

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ

### ОБРАБОТКА И УПОТРЕБЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

*Конструкция из тесаного камня.* — Платформа в Пасаргадах может служить типом конструкции из тесаного камня у персов; она исполнена, согласно ассирийским и египетским методам, из камней, положенных без раствора и связанных только скобами, вероятно, металлическими, в форме ласточкиного хвоста.

Платформа в Персеполе представляет примеры крайне неправильной кладки, так называемой «à décrochements» (без соблюдения непрерывности горизонтальных швов), причем даже не соблюдается горизонтальность рядов.

В Пасаргадах, где кладка платформы исполнена с безусловной правильностью рядов, имеются доказательства, что предварительно квадры чисто кантовались лишь вдоль швов, в виде ленты, лицевая же поверхность и верхние постели обделывались только черне и начисто обтесывались уже после укладки на место.

С лицевой стороны платформа имеет в кладке обрезы, внутренний же массив ее образован кладкой из бутового камня, сложенной насухо и выравненной соответственно каждому ряду облицовки.

Тесаный камень применялся главным образом для оснований, для колонн и наличников окон и дверей и лишь изредка для кладки стен.

*Конструкция из бута и кирпича.* — Обыкновенно для кладки стен даже в роскошных сооружениях, с мраморными колоннами и плафонами из кедра, употреблялась глина; из нее отливали в формах кирпичи, обыкновенно размером в 1 фут в стороне и до  $\frac{1}{4}$  фута толщиной (в круглых цифрах 0,33 на 0,08 м), и клали их не в сыром виде, как то практиковали в Ассирии, но предварительно сушили, как в Египте. Раствор заменялся жидкой глиной.

Обожженный кирпич применялся лишь там, где требовалась исключительная прочность, и до эпохи Сасанидов из него возводились только своды.

Для обжигания кирпича, если судить по сохранившимся традициям, топливом служила сухая трава, слои которой прокладывались между пластами глины почти так же, как в западных странах каменный уголь при обжигании в коксовых печах.

Обожженный кирпич клался на прекрасном известковом растворе. В этом случае персы лишь следовали ассирийской традиции; но на растворе же велась и кладка из бута, что можно, по-видимому, отнести к числу изобретений персов; по крайней мере, развалины Фирузабаде и Сервестане представляют древнейшие известные нам образцы бутовой кладки на растворе.

Для большей прочности персы в каменные массивы часто закладывали деревянные брусья, служившие связями; этот способ, известный уже в древности в архитектурах Египта и Ассирии, в Персии приобретает широкое распространение лишь в эпоху Сасанидов, в первые века нашей эры. Здания, неоспоримо принадлежащие этой эпохе, сплошь пронизаны связями (арка Ктесифона), тогда как в более ранний период персидского искусства последние совершенно не встречаются, как, например, в дворцах Фирузабада и Сервестана. Заложенные в толщу стен деревянные связи быстро гнивают, да и строевого леса в Персии слишком мало; по этим причинам строители лучших эпох избегали



их применять; наоборот, ими широко пользуются в позднейшее время, что может служить серьезным свидетельством при определении даты какого-либо памятника.

### СВОДЫ

**Цилиндрические своды.** — Персидские цилиндрические своды весьма близко походят на египетские не только конструкцией, но даже и формой. Цилиндрические своды в Фирузабаде, исследованные Дьёлафуа, сложены из наклонных поперечных отрезков, как своды в Рамессеуме, и, подобно этим последним, в профиле представляют высокий овал, начертание которого вытекает из египетского треугольника (рис. 84, А). Такое сходство заставляет предполагать о передаче идей. По-видимому, Персия получила из Египта если и не самый принцип свода этого типа, то, по крайней мере, способ его начертания, который носит отпечаток египетского духа.

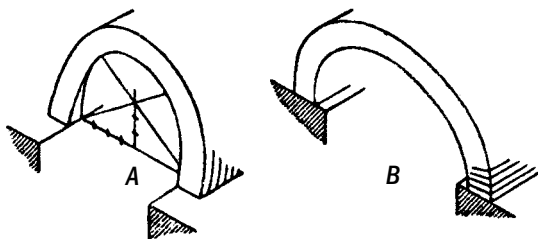


Рис. 84

Стрельчатая форма сводов в Хорсабаде, которая так удачно отвечает их конструкции без кружал, употребляется также и в Персии, но применение ее известно нам лишь в памятниках позднейшей эпохи; именно, несколько таких случаев представляет Ктесифон, дворец времени Сасанидов.

Цилиндрические своды, выложенные на кружалах и клиньями, встречаются лишь в виде исключения, и их применяют только в силу необходимости в двух случаях: при перекрытии отдельно стоящих, аркад, где структура поперечными отрезками была бы неприложима, и, во-вторых, когда высота помещения не позволяет воспользоваться возвышенным профилем. Все цилиндрические клинчатые своды имеют полуциркульную форму, и всегда в пятах их находится уступ, служивший опорой для кружал (рис. 84. В).

Когда два цилиндрических свода встречаются под углом, то во избежание затруднений, возникающих в конструкции при пересечении сводов, их располагают на разных высотах, поднимая пята одного выше замка другого. Вестибюли дворца в Фирузабаде (стр. 121) представляют систематическое следование этому приему. Крестовый

свод, это естественное решение задачи при пересечении двух галерей, совершенно не употребляется в персидской архитектуре, и не только в античную эпоху, но даже и в Средние века, когда им уже широко пользовались византийцы.

**Конический свод, или троп.** — В ассирийской архитектуре своды из поперечных отрезков применялись для покрытия галерей, профиль которых варьирует от одного пункта до другого (стр. 79); в персидской архитектуре конструкцией этого типа пользовались для конических сводов (тропы), как это видно на рис. III (Фирузабад).

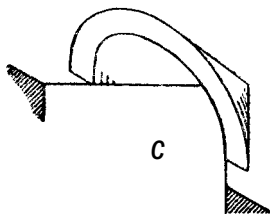


Рис. 85

Кладка конических сводов без помощи кружал, как и цилиндрических, возможна лишь из такого материала, который не толще кирпича. В Фирузабаде, где кирпич был плохого качества, принуждены были заменить его камнем, придав, однако, последнему толщину кирпича; этот факт заслуживает внимания как доказательство того значения, которое придавали строители, лишенные строевого леса, конструкции без помощи кружал.

**Купола на квадратном плане.** — На ассирийских барельефах и в египетской живописи сохранились многочисленные указания на употребление куполов. И если представляется маловероятным, чтобы в египетских куполах, покрывавших зернохранилища, были применены паруса, то, наоборот, в Ассирии (стр. 78) существование парусов кажется значительно возможным; но, несомненно, древнейшие примеры куполов, лежащих не на круглом основании, сохранились лишь в Персии.

С первого взгляда кажется, что купола, имеющие в основании форму окружности, неприменимы для перекрытия квадратных помещений; форме последних, по-видимому, более соответствует монастырский свод, получающийся простым продолжением стен, постепенно сдвигающихся по кривой линии и покрывающих внутреннее пространство. Но для него необходимы кружала; купольный же свод представляет именно то преимущество, что его возможно возвести без кружал, чем и объясняются те усилия, которые проявили персы, чтобы согласовать купол с квадратным планом основания.

Решение этой задачи у персов сводится к устройству перехода от квадратного основания к восьмиугольнику с помощью конических

парусов (тромп), выложенных согласно указанному выше приему; переход же от восьмиугольника к кругу уже не составляет затруднений, — так близко одна форма приближается к другой (рис. 86).

Купола в Фирузабаде и Сервестане возведены именно этим способом, которым пользуются и до наших дней в архитектуре Персии: конические паруса составляют характерную особенность купольной конструкции у персов, сферические же паруса, которые будут описаны дальше, появятся лишь в первых памятниках византийского искусства.

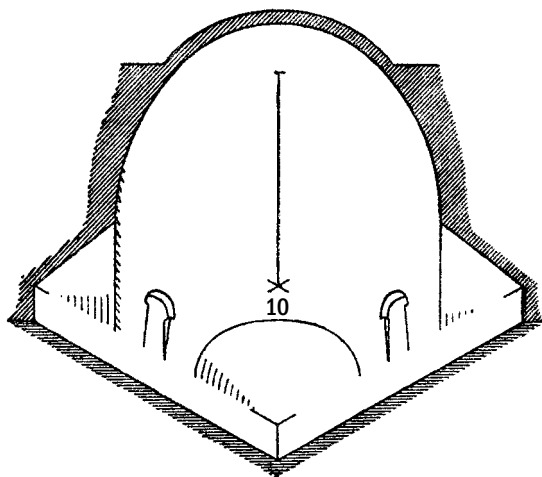


Рис. 86

**Устройство опор сводов.** — Рис. 87 (N) показывает простейший прием укрепления купольного свода у персов: он покоится на четырех подпружных арках Т, в свою очередь опирающихся на угловые устои. Характерной чертой данной системы является полное отсутствие наружных контрфорсов: извне стены представляют сплошную плоскость, внутри же одним взглядом охватываются и купол, и поддерживающие его органы: конструкция свода, устойчивость которого таким образом не возбуждает сомнений, представляется ясной и внушающей доверие к ее солидности.

Рис. М дает второй пример системы уничтожения распора уже в применении к цилиндрическому своду, опирающемуся на массивные стены, облегченные нишами с полукуполом на конических парусах. Эти ниши поддерживаются с каждой стороны двумя колоннами и расположены так, что уничтожают боковой распор центрального цилиндрического свода. Вся система контрфорсов в данном случае, как и в предыдущем, перенесена внутрь здания.

Эти примеры свидетельствуют, что персы намеренно избегали таких массивов, которые служили бы исключительно для уничтожения

распоров. По планам их сооружений можно видеть, что они преследовали две цели: пользоваться, как контрфорсами, внутренними стенами, и те органы, которые служат для уничтожения распора и которых нельзя избежать, переносить внутрь здания; эта система распределения массов перешла и в византийскую архитектуру.

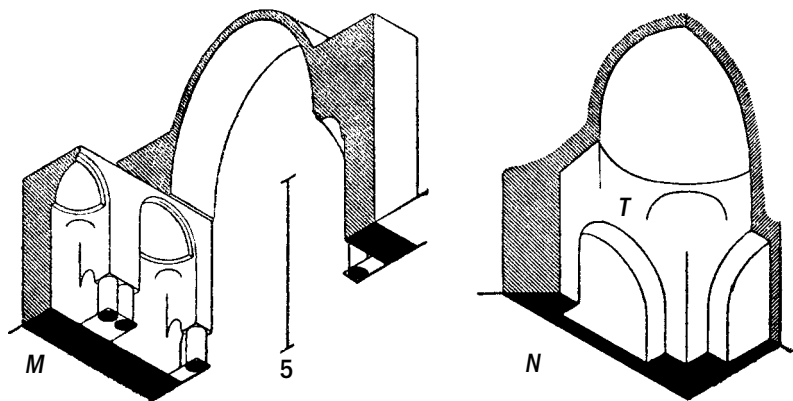


Рис. 87

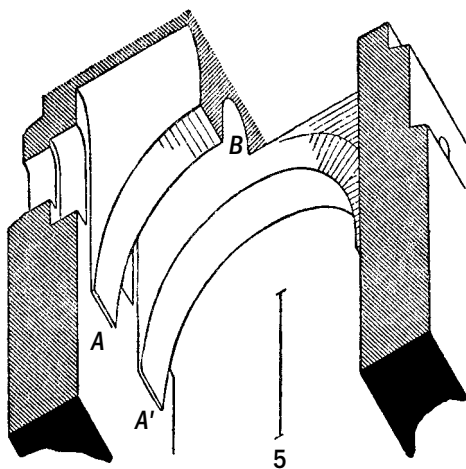


Рис. 88

В Таг-Эйване (рис. 5) свод расчленен на скелет из подпружных арок, и заполнение между ними из цилиндрических сводиков; вместо сплошного цилиндрического свода, мы находим ряд сводиков В, расположенных поперек продольной оси галереи и опирающихся на подпружные арки, в этом случае боковой распор действует не на всю стену, но сосредоточен в пунктах А, А' и других. В этом своде, относящемся, впрочем, к сравнительно поздней эпохе, осуществлен богатый последствиями принцип разложения сил распора, который

найдет широкое применение в архитектурах мусульманской Персии и христианского Запада.

Все, что остается сказать о конструктивных приемах, относится исключительно к архитектуре дворцов Ахеменидов, именно, к деревянной конструкции, тип которой составляет общее достояние всех азиатских архитектур; но в Персии, при отсутствии строевого леса и при тех размерах, которых они достигли прихотью царей, сооружения этого рода представляют одно из грандиознейших усилий, проявленных когда-либо человеком.

### КОНСТРУКЦИЯ КРОВЕЛЬ

В Египте кровля жилищ покоится (стр. 23) на столбах, провязанных рядами брусьев, и состоит из насланных вплотную пальмовых стволов, несущих пласт земли с бордюром из связок тростника или из кирпичей. Террасы персидских дворцов, известные нам по скульптурной обработке царских гробниц и по развалинам в Персеполе и Сузах, отличаются от египетских громадностью размеров и роскошью материалов.

Вместо кирпичных столбов с деревянными связями здесь опорами служат мраморные колонны, капители которых, раздвоенные в виде вил, украшены фигурами припавших на колена быков.

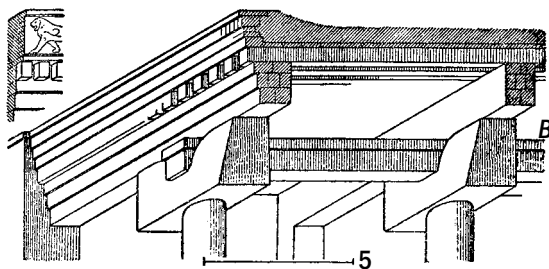


Рис. 89

Вместо одного или нескольких рядов брусьев колонны (рис. 89) связываются огромными балками, вложенными в раздвоение капителей.

Балка *В*, лежащая на колоннах и передающая им тяжесть платформы, состоит из нескольких рядов тонких брусьев: было бы невозможно доставить через горные ущелья, отделяющие Персию от лесов, такие целые бревна, которые были бы способны выдержать подобную тяжесть, почему их и заменяли двумя или даже тремя рядами брусьев незначительного сечения.

Потом следуют: накат из брусьев; дощатый потолок; и, наконец, земляная терраса, окаймленная, как и в Египте, кирпичной стенкой.

В Сузах терраса дворца, современного греческому искусству, была покрыта широкой черепицей греческого образца.

Как видно из предыдущего, деревянная конструкция эпохи Ахеменидов характеризуется крайней элементарностью, но в архитектуре именно простыми приемами достигаются ясная выразительность и грандиозность.

## ФОРМЫ И ПРОПОРЦИИ

Исследование персидской архитектуры приводит к убеждению, что не только конструктивные методы ее заимствованы из Египта и Ассирии, но также и декоративные мотивы египетского происхождения, усвоенные частью непосредственно, частью при посредстве Ассирии; а сопоставление массивных сооружений Египта с легкими колоннадами персов наглядно показывает то различие в характере, которое может создаться из одних и тех же данных согласно идее, положенной в основу композиции.

Сперва мы опишем убранство зданий в эпоху Ахеменидов, чтобы потом в общих чертах указать изменения, внесенные в эту область при парфянской и сасанидской династиях.

### УБРАНСТВО ЗДАНИЙ АХЕМЕНИДСКИЙ ПЕРИОД

**Колонна и антаблемент.** — Персидская колонна в деталях ее убранства представляет такое же нагромождение различных мотивов, как и в египетском искусстве, современном памятникам Персеполя в этом случае мы встречаемся, быть может, лишь с простым подражанием тем мелким предметам из резного дерева и металла, которые фабриковались в Египте и широко распространялись финикийской торговлей.

Колонна стройностью форм походит на ствол дерева и имеет в вышину не менее 10 диаметров; ствол ее, обделанный мелкими каннелюрами, опирается (рис. 90) на базу, то в форме колокола, то вала, и увенчивается капителью, наиболее сложный тип которой представлен на рис. А.

Расположенные один над другим мотивы украшений капители, начиная снизу, следующие:

- кампанула, аналогичная по форме капителям в променуаре Тутмоса III в Карнаке;
- венчик, похожий на египетскую капитель в виде распутившегося лотоса;
- волюты с двойными завитками;
- и, наконец, фигуры припавших на колена быков.

Нижняя часть капители, кампанула, покрыта гофрировкой, которая как бы повторяет профиль ее в меридианном сечении; поверхности ее ствола и даже волют украшены каннелюрами, которые придают резкость контурам, отнимая у них вялость и неопределенность.

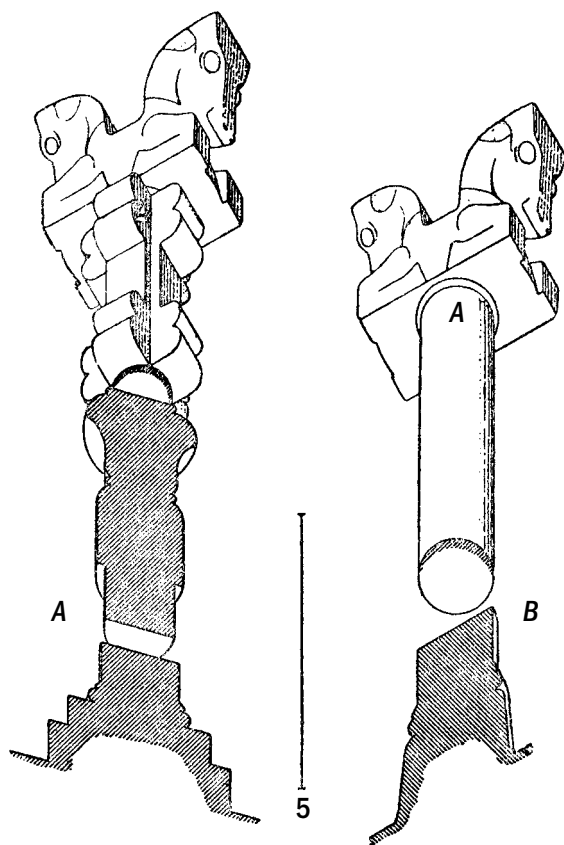


Рис. 90

Иногда (B) колонна увенчивается лишь фигурами быков, как, например, в королевских гробницах, во дворце Ксёркса и в боковых портиках дворца в Сузах.

Но во всяком случае капитель сохраняет характерное раздвоение, через которое виден торцовый конец балок, связывающих колонны.

В антаблементе (стр. 109, рис. 89) каждый ряд брусьев выражается легким выступом, а торцы брусьев наката обрисовываются в виде модильонов (сухарей).

И, наконец, обрез террасы (тот же рисунок) окаймляется или фризом из изразцов, или же рядами кирпича, положенными по египетскому образцу, то постелью, то на ребро.

**Стены.** — Глиняные стены не допускали иного убранства, кроме расписной штукатурки или же полукруглых выступов, как то было в стенах ассирийских и египетских зданий; этими же мотивами обыкновенно украшались и стены персидских зданий. В Ктесифоне, в целях большей устойчивости, стены обделаны полуколоннами, которые несут роль настоящих контрфорсов; в Фирузабаде эти контрфорсы в форме полуколонн связаны аркатурами.

Кладка сильно выступающих карнизов из кирпича представляла бы слишком большие затруднения, и потому стены дворцов этого типа увенчиваются зубцами, наподобие ассирийских зданий.

**Проемы.** — Возьмем тот случай, когда пролет оставлен в стене, сложенной из бутового камня, и перекрыт аркой.

Как уже мы сказали (стр. 106), для облегчения установки кружал делался обрез в пятах; после же этот уступ скрывался за штукатуркой, покрывавшей откос арки. В Ктесифоне эта штукатурка образует (рис. 91, *C*) слив поверх уступа, и арка получает форму подковы. Здесь именно находится зародыш подковной формы арок, которая будет широко применяться в мусульманских архитектурах.

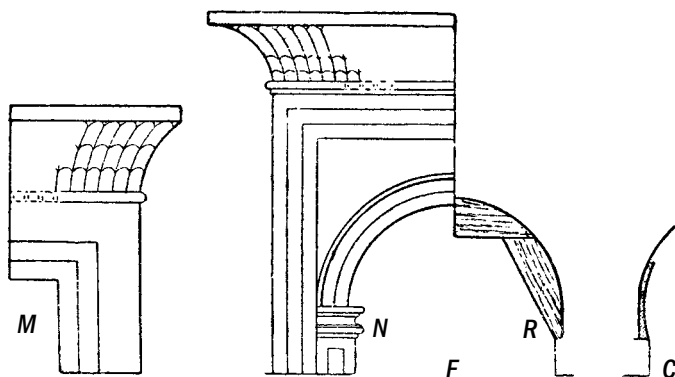


Рис. 91

В Фирузабаде (*F*) слив из штукатурки заменен импостом *N*, но вместо того, чтобы профилироваться выступом, как импосты наших арок, он образует впадину и тем указывает на существование обреза.

Во дворцах Персеполя (*M*) пролеты прямоугольной формы, и наличник венчается египетским карнизом. В Фирузабаде (*F*) этот же наличник исполнен из гипса.

**Рельефы, стенопись, изразцы.** — У персов так же, как и в Ассирии, моденатура находится в зачаточном состоянии и встречается лишь в одном памятнике греческого характера, в гробнице Кира.

В то же время у персов широко развито убранство скульптурой и так же, как в Ассирии, здания у них украшаются изображениями



живых существ. Откосы дверных пролетов покрываются барельефными изображениями людей, как бы направляющихся навстречу посетителю; и такие же фигуры идут вдоль лестничных парапетов, как бы поднимаясь по ступеням. Обрезы террас обделывались изразцами в виде фриз с процессиями воинов или рядами львов и химер. Капители колонн, уже описанные выше, украшались фигурами припавших на колена быков. В Персеполе, в пропилеях Ксеркса, главные пильеры обделаны, как и в ассирийских дворцах, фигурами крылатых быков с человеческими головами.

Барельефы большею частью были из терракоты и приготавливались отливкой в формах; этот прием позволяет делать бесконечные повторения и ведет к пользованию одним и тем же мотивом, что и объясняет происхождение фриз с рядами однообразных фигур львов и воинов.

Персидская скульптура в изображениях человека полна изящества и отличается безукоризненной правильностью форм; мускулатура передается хотя и в ассирийском характере, но с большим чувством меры; но прежде всего персы обладают искусством упрощать формы, что создает гармонию между изображениями живых существ и строгими линиями архитектуры.

Фигуры барельефов выделялись на фонах, покрытых колерами, и сами тоже раскрашивались.

Когда кирпичи, из которых делались барельефы, окрашивались после укладки на место, то при отливке по краям их делали выступающие ребра, что позволяло обтеской последних достигнуть точности в соединении кирпичей.

Обыкновенно же пользовались кирпичами, окрашенными глазурью предварительно укладки на место.

Уже в Египте, как мы видели, употреблялись изразцы, хотя и в незначительных размерах; в Ассирии и особенно в Вавилоне пользование ими было развито значительно шире; но ни в одной, быть может, архитектуре глазурованный кирпич не играет такой значительной роли, как в персидской архитектуре времени Ахеменидов. Открытые Джебелафау при раскопках в Сузах кирпичи образуют фризы с легким рельефом и богатой, полной гармонии, окраской, что представляет как бы перегородчатую (cloisonné) эмаль, где тона окраски разделяются легко выступающими ребрами, которые рисуются вибрирующими линиями и, подобно драгоценным камням, оживляют сверкающими блестками плоскость фриза.

Рис. 3, заимствованный из украшения лестницы в Сузах, представляет образец употребления глазури, положенной без рельефа по чисто орнаментальному рисунку, достаточно сопоставить этот мотив с египетским рисунком на стр. 42, чтобы найти в нем следы египетского влияния.

Не только глазурь, но также и металлы играли некоторую роль в украшениях зданий: быки капителей в Сузах имели рога из бронзы, а наложенная местами позолота оживляла темный мрамор, на что указывают следы подготовки, служившей для укрепления золота на мраморе.

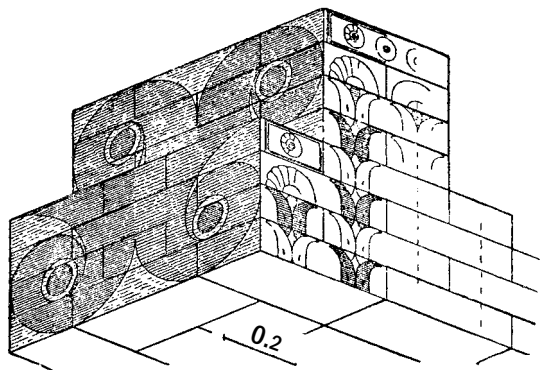


Рис. 92

Убранство дворцов эпохи Ахеменидов дополнялось, как и в современных персидских дворцах, тканями, которыми затягивались стены, и коврами, покрывавшими полы; краски, достигающие такого блеска под небом Востока, составляют потребность азиатских народов, но ни один из них не постиг в таком совершенстве, как персы, секретов колорита и гармонию красок.

#### АРХИТЕКТУРА В ПАРФЯНСКИЙ И САСАНИДСКИЙ ПЕРИОДЫ

С падением династии Ахеменидов (330 год) в Персии обрывается художественная деятельность, и наступает долгий период совершенного бесплодия: парфянская династия оставила лишь произведения подражательного характера, как, например, дорийский храм в Кингаваре, представляющей безусловно копию греческой модели; и только в первые века нашей эры возрождается местное искусство.

Восстановив традиции законного престолонаследования, Сасаниды стремятся также оживить и архитектуру, если и не той великой школы, которая характеризуется памятниками Персеполя, то, по крайней мере, другой, более скромной, но и более отвечающей местным условиям школы, принципы которой выразились в сводах Фирузабада и Сервестана. Тогда возрождаются методы сводчатой конструкции, чтобы затем уже удержаться в течение всех Средних веков в двух соперничающих архитектурах: христианского искусства Византии и мусульманской архитектуры арабов.

При Сасанидах получают широкое распространение аркады, покоящиеся на колоннах, которые являются существенным элементом всех средневековых архитектур. Дворец в Фирузабаде представляет глухие (*engagées*) аркатуры, а во дворце Диярбакыра аркады стоят изолированно и опираются на абакі колонн.

О стиле декоративных форм сасанидской эпохи можно судить по образцам на рис. 93.



Рис. 93

Капитель *A* (Исфахан) утратила всю строгую корректность капителей Персеполя; мотив ее ограничивается корзиной кубической формы, которая встретится также и в византийской архитектуре. Орнамент из листьев делается тяжелым, контура округляются, исполнение деталей принимает одновременно угловатый и вялый характер; сасанидской школе неизвестна та сдержанность, которая заставляет в плоскости рисунка оставлять свободные поля, как место отдыха для глаз: скульптура сплошь покрывает капители, а в Диярбакыре она захватывает даже стволы колонн.

Подобное же изменение испытывает и декоративная скульптура; изящную легкость барельефов Персеполя и Суз сменяют округлые и массивные формы, носящие, однако, отпечаток торжественного величия; могучей силой веет от изображений исторических сцен, исполненных Сасанидами на скалах Накше-Рустама близ гробниц Ахеменидов, которых они считали своими предками.

Что касается орнаментальной скульптуры, то она отличается не только пышностью, но часто также и причудливостью. Формы животных в скульптуре времени Ахеменидов, корректные даже в их наиболее свободной прихотливости, уступают место беспокойным и гримасирующим силуэтам; фрагмент *B* (рис. 93), заимствованный из одного произведения ювелирного искусства, позволяет судить об этом новом характере форм.

## ПРОПОРЦИИ

Обратимся к эпохе Ахеменидов и поставим тот же вопрос об установлении пропорций в персидском искусстве, который уже был исследован по отношению архитектуры в Египте и Ассирии. Решение

получится такое же, как и в предыдущих случаях: между размерами зданий устанавливались модульные отношения, а среди возможных отношений заметно предпочитались такие, которые совпадают с простыми графическими построениями.

Одним из наиболее точно измеренных персидских памятников является гробница Дария I, исследованная Костом, обмеры которого были проверены в свою очередь Бабеном. Все размеры — кратные в отношении модуля, и этот модуль, равный персидскому локтю, есть не что иное, как диаметр колонны, взятый на половине ее высоты. Цифры на рис. 94 дают главнейшие размеры в модулях, или локтях, и пропорции, вытекающие из них, совпадают с теми, которые получаются или от треугольника, имеющего высоту =  $\frac{7}{8}$  основания и помещенного в указанном на рисунке положении, или же от равнобедренного треугольника, почти равного предыдущему.

Второй пример относится к сводчатой конструкции.

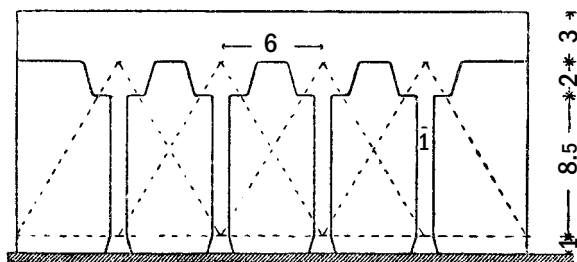


Рис. 94

Рис. 95, А объясняет пропорции, согласно указаниям Дьёлафуа, в главном зале дворца в Фирузабаде.

Здесь исходной точкой служить радиус свода; профиль свода определяется из него помощью египетского построения (стр. 48); остальные размеры устанавливаются простыми построениями, ход которых легко проследить по чертежу; полученные таким путем пропорции в то же время неизбежно подчиняются и закону модульных отношений.

В Сервестане (рис. 95, В) все размеры подчиняются пролету двери, но и здесь построение ведется в том же духе.

Как уже было сказано, главнейшие размеры здания выражались целыми числами, что, однако, наталкивалось на затруднение, вытекавшее из одновременного употребления двух систем мер; в одной из них единицей был локоть = 0,55 м, а в другой — фут = 0,33 м; следовательно, 5 футов = 3 локтям. Строители стремились к тому, чтобы все главные размеры выражались как в футах, так и в локтях, то есть чтобы они были кратными числами к трем локтям и пяти футам. Так как кирпич вырабатывался размером в 1 фут в стороне, то, благодаря

этой чисто практической предусмотрительности, возможно было возводить стены из кирпича обычного размера, не обсекая его.

В конструкциях из тесаного камня, где нет необходимости подчиняться делению на футы, единицей меры предпочтительно выбирался локоть = 0,55 м, с делением на 24 части, который и был помещен нами в основу построения пропорций в гробнице Дария (рис. 94).

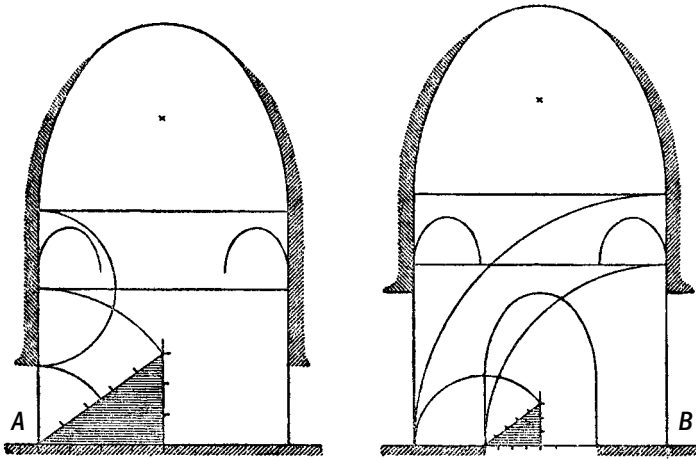


Рис. 95

Добавим еще, что в памятниках архаической эпохи, как указал Бабен, наблюдается применение египетского локтя = 0,52 м, с делением на 7 частей; во временной гробнице царей в Персеполе размеры вытекают именно из этой единицы меры.

## ПАМЯТНИКИ

У персов, как и у ассирийцев, главнейшими памятниками архитектуры являются дворцы и крепости: в военных монархиях Азии религия занимает второстепенное место по сравнению с той первенствующей ролью, которая ей была предоставлена египетской теократией.

### КУЛЬТОВЫЕ ПАМЯТНИКИ, ГРОБНИЦЫ

**Культовые здания.** — В античной Персии к поклонению небесным светилам, составлявшему сущность ассирийской религии, присоединялся культ огня, сохранившийся до сего времени у гебров. Культ небесных светил в Персии, как и в Ассирии, были посвящены многоэтажные башни, одним из редких примеров которых является сасанидская башня в Джуре.

Из числа памятников религиозной архитектуры эпохи Ахеменидов до нас сохранились жертвенники, иссеченные на вершинах скал Персеполя, и «Святынища огня», существование которых, долгое время считавшееся сомнительным, теперь неоспоримо доказано Дьёлафуа. На рис. 96, изображающем план одного из этих храмов, можно различить целлу с очагом в середине ее, защищенную от профанации двойной оградой; и этот же план будет воспроизведен в жилищах греков эпохи Гомера, где и очаг сохранит свой священный характер.

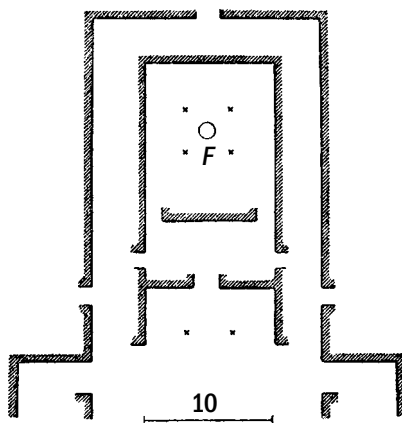


Рис. 96

**Гробницы.** — Надгробные памятники, не оставившие никаких следов в Ассирии и занимающие второстепенное место среди других сооружений Месопотамии, в Персии играют более значительную роль и, как и в Египте, стремятся воспроизводить жилища, благодаря чему мы и можем восстановить формы последних.

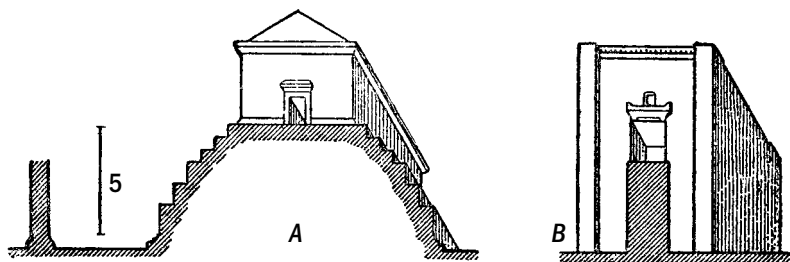


Рис. 97

Персидская религия требует ранее погребения предварительно выставлять человеческие останки, для чего и служат у современных гебров так называемая дагма; найденная близ гробниц Персеполя королевская дагма (рис. 97, B) в форме квадратной башни имеет

массивное основание, а на верхний этаж ее ведет прямая лестница; здесь находится подвижная надпись, которую можно было возобновлять каждый раз, как занимавший гробницу покойник сменялся другим.

Окончательная форма гробниц вырабатывается не с одного раза, а лишь после нескольких попыток. В Пасаргадах одна гробница имеет форму башни, другая же (А) — в виде небольшого здания на высоком основании, очевидно, скопирована с греческой модели и представляет два элемента, совершенно чуждых персидскому искусству: фронтон и профилированный карниз.

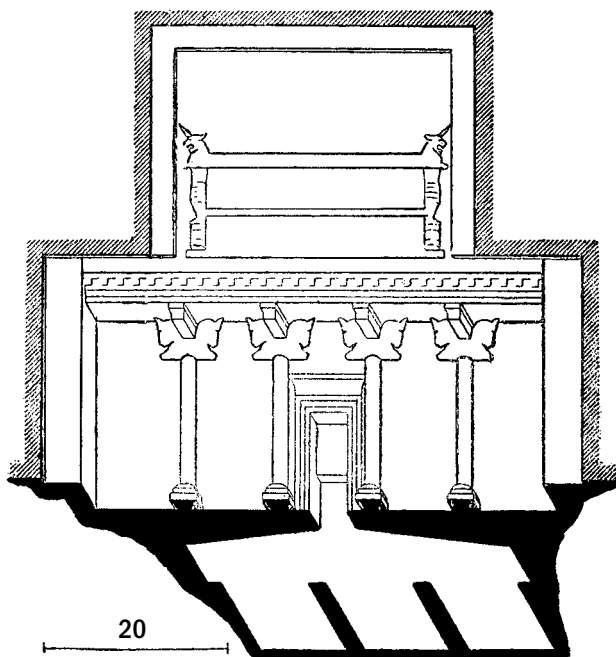


Рис. 98

Только ко времени Дария Гистаспа (около 500 года) устанавливается окончательный тип гробниц, в котором передаются не только формы, но и размеры дворца. Все цари, начиная с Дария, имеют подобные гробницы, все вырубленные в откосах скал, возвышающихся над Персеполем. Рис. 98 изображает одну из этих гробниц в ее главных архитектурных массах: колоннада, которая копирует фронтиспис дворца, с капителями в виде припавших на колена быков, с фризом, окаймлявшим террасу и украшенным фигурами львов. Верхняя часть фасада занята изображением трона, который несут военнопленные, с фигурой царя, возносящего моления к солнечному диску.

## ДВОРЕЦ

*а. Дворец с плоской кровлей.* — Дворцы, в которых протекала семейная жизнь персидских царей, до сих пор еще не были исследованы: построенные, без сомнения, из глины, они оставили лишь бесформенные развалины. Единственная хорошо известная нам часть дворца — это зал торжественных аудиенций, фасад которого воспроизводится в гробницах Накше-Рустама, а внутреннее расположение его можно восстановить по развалинам Персеполя и Суз.

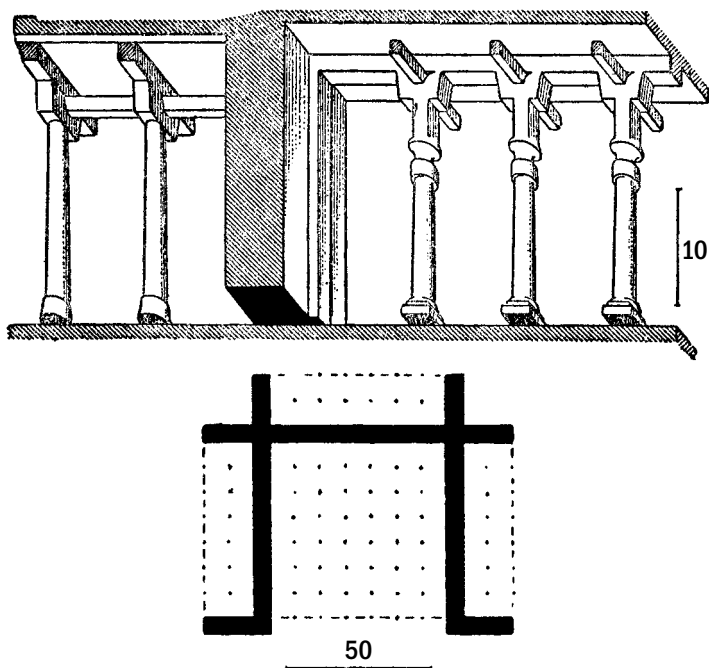


Рис. 99

План на рис. 99 изображает зал аудиенций, или так называемую ападана во дворце Артаксеркса в Сузах.

Гигантский зал, совершенно открытый на главном фасаде и замкнутый с трех других сторон, к которым примыкают боковые портики; однообразные ряды колонн несут плафон, и свет достигает до королевского трона лишь через открытый фасад; здание представляет не что иное, как ассирийский киоск, но огражденный с трех сторон стенами и развившийся до размеров гипостильных зал Египта.

В Сузах гипостильный зал находился в конце прямого широкого пути, пересекавшего весь город, и возвышался на укрепленном холме, откуда открывался обширный горизонт. В Персеполе здания расположены на платформе, основанием которой служит скала;



с прилегающей равниной она сообщается посредством лестницы с широкими маршами, против которой, отмечая вход на платформу, возвышаются пропилеи Ксеркса; за последними тесной группой расположены остальные залы, и каждый повелитель строил свой в промежутке между сооружениями его предшественников: Ксеркс возводит свою ападана впереди зала Дария; Артаксеркс — в глубине платформы; закон симметрии, так строго соблюдавшийся в Египте, здесь, кажется, совершенно не применялся, как и в Ассирии: грандиозные сооружения представляют живописную, полную неожиданных эффектов группу, и, как фон всей картины, за глазурованными зубцами дворцов подымаются скалы с иссеченными в них гробницами царей.

**б. Сводчатые дворцы.** — Сводчатые дворцы отличаются, сравнительно с предыдущими, более скромным характером.

Дворец в Фирузабаде (рис. 100), древнейший из сохранившихся, в то же время представляется более полным в отношении плана и наиболее ясным в общей группировке помещений.

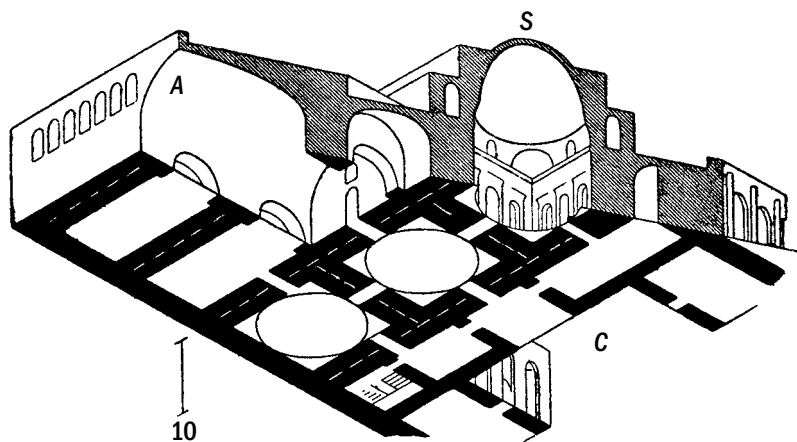


Рис. 100

Он делится на две части: одна, свободно открытая доступу извне, посвящена официальным отношениям; другая, в глубине здания, состоит из жилых помещений, расположенных вокруг внутреннего двора.

Первая группа помещений, назначенных для официальных приемов, состоит из вестибюля (А) и трех приемных зал (S); вестибюль представляет центральный неф, перекрытый цилиндрическим сводом, и 4 боковых нефа, также с цилиндрическими сводами; залы аудиенции, к которым он ведет, расположены перпендикулярно к главной оси здания и покрыты куполами.

За этой группой зал, служащих для официальных приемов, следует часть дворца, представляющая ряд жилых помещений, без окон наружу и расположенных вокруг двора *C*, имея особый выход в заднем фасаде дворца.

Все здание, за исключением зал *S*, покрыто террасами.

Вестибюль *A* представляет любопытный образчик расположения цилиндрических сводов, благодаря каковому избегается пересечение их (стр. 106).

Купола, покрывающие три зала, своей робкой конструкцией свидетельствуют, что искусство находится еще в первой стадии развития: в преувеличенной толщине массивов, несущих купола, читается неопытность строителей, доводящих осторожность до излишества.

План дворца представляет одну особенность, которая кажется аномалией: внутренние стены массивнее наружных; этого же рода аномалия была указана в ассирийских развалинах (стр. 91), и предложенное тогда объяснение, гипотетическое относительно ассирийских сооружений, здесь, по-видимому, является вполне убедительным. На террасах дворца, где проводили ночи, на случай грозы необходимы были особые убежища: эти запасные помещения имеют форму галерей и соответствуют как раз внутренним стенам исключительной толщины; благодаря галереям поглощалась часть массивов, почему и увеличенная толщина стен является вполне разумным возмещением; на плане оси этих странных галерей отмечены пунктиром.

Убранство купольных зал сохранилось почти в полной неприкосновенности; на стр. 112 (*F*) изображена одна из его деталей. С внешней стороны стены украшались контрфорсами в форме полуколонн, увенчанных кирпичными аркатурами, и, быть может, карнизом из зубцов.

Не менее интересный пример сводчатой конструкции представляет дворец в Сервестане (рис. 101).

Общая мысль в расположении этого дворца такая же, как и в Фирузабаде, но более смелая конструкция свидетельствует, что искусство достигло большей зрелости: купол свободнее поднимается из охватывающих массивов, служащих для его заботки, и именно в Сервестане находятся цилиндрические своды, остроумная конструкция которых была описана на стр. 107.

Убранство купола еще видно, и состоит из красных линий, показывающих ряды кладки по штукатурке, обеленной известью.

Близ персидских дворцов, по-видимому, устраивали сады, украшавшиеся киосками и бассейнами воды; в Фирузабаде еще видны следы круглого водоема, расположенного перед фасадом дворца; и в Ферехабаде Дьёлафуа нашел остатки сводчатого киоска, детали которого даны на стр. 107 (*N*).

Этим заканчивается группа памятников древней эпохи, и остается рассмотреть лишь позднейшие сооружения персидского искусства, из которых как на лучше сохранившиеся или более известные нам можно указать следующие:

Дворец в Хатре, возведенный около III века нашей эры принцами парфянской династии в стиле, представляющем свободную передачу форм римского искусства Сирии; главную часть его составляет зал, окруженный двумя стенами, что образует изоляционную оболочку против жары;

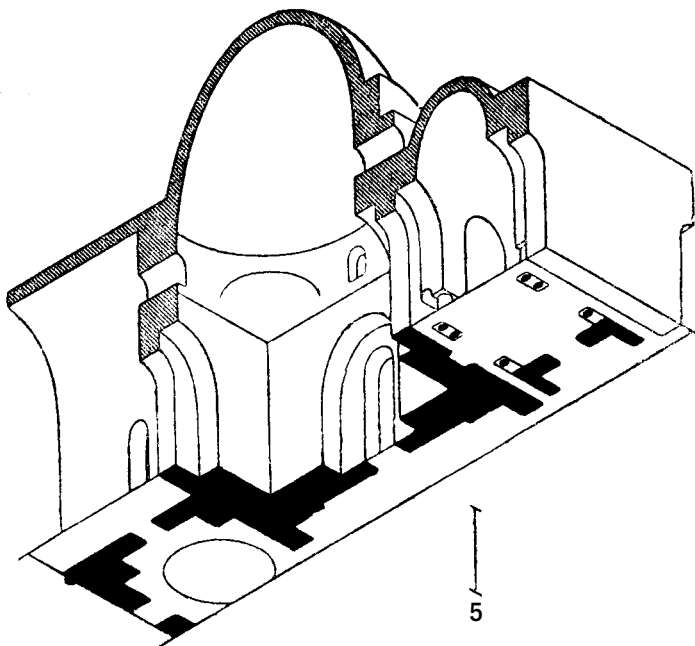


Рис. 101

Дворец в Мшатта, вероятно, эпохи Сасанидов, пышное убранство которого почерпнуто из того же источника, как и в Хатре;

Амман, дворец с тремя большими залами, открывающимися на квадратный двор;

Диярбакыр, где были указаны портики на колоннах;

Таг-Эйван, остроумная конструкция которого была исследована на стр. 108.

И, наконец, дворец в Ктесифоне, колоссальный памятник сасанидской эпохи, который местные легенды приписывают Хосрою (VI век нашей эры).

К дворцу в Аммане нам еще придется вернуться при исследовании происхождения арабского искусства; общее же расположение дворцов в Таг-Эйване и Ктесифоне представлено на рис. 102 и 103.

В обоих случаях программа та же, что и в ападана эпохи Ахеменидов: дворец для торжественных приемов, независимый от жилых помещений.

В Таг-Эйване план (рис. 102) ограничивается одной продолговатой галереей, центр которой отмечен куполом.



Рис. 102

В Ктесифоне помещения группируются (рис. 103) вокруг центрального нефа, служащего тронным залом и открытого впереди во всю ширину, подобно залам эпохи Ахеменидов, с фронтиспсом в виде прямой стены в 6 этажей. Равный по ширине главному нефу в соборе Св. Петра в Риме, тронный зал Ктесифона покрыт простым цилиндрическим сводом совершенно такого же профиля, как купол в Сервестане.

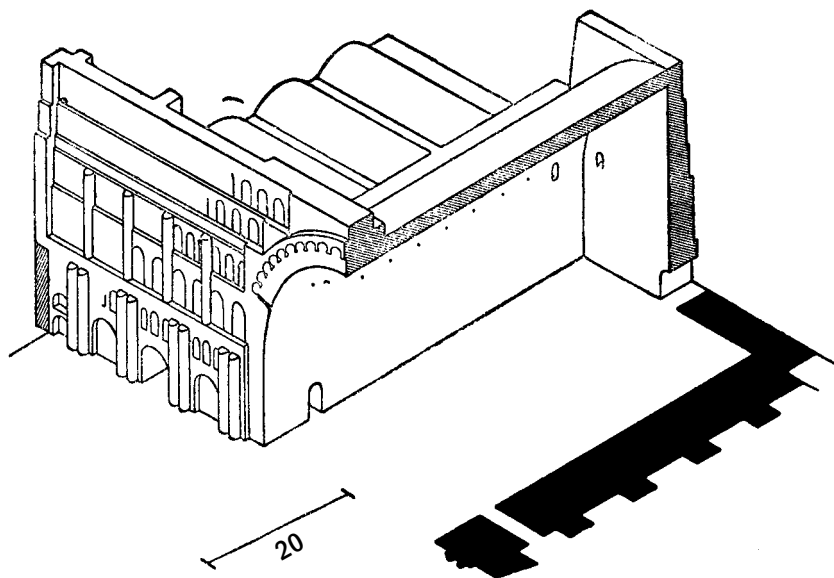


Рис. 103

Для свода пролетом около 27 м сушеный кирпич был слишком слабым материалом, и его пришлось заменить обожженным кирпичом; но и в этом случае свод был возведен без помощи кружал, поперечными отрезками, причем верхний перекат был сложен клинчатой

кладкой; до уровня забутки свод укреплен рядами деревянных связей, расположенных на близком расстоянии одни от других и погруженных в массив; декоративная стена фасада, свободно стоящая в своей верхней части, с внешней стороны укреплена полуколоннами, а с задней — контрфорсами, поднимающимися от самого основания.

По фасаду свод украшен архивольтом в виде фестонов; остальная часть фронтисписа обработана полуколоннами без капителей, которые играют роль контрфорсов, и аркатами, которые своей многочисленностью и распределением в 6 этажей помогают оценить масштаб здания. Аркатуры размещены без малейшей заботы о совпадении осей. Отверстия в главном своде служили, как говорят, для подвешивания лампад, и, если верить местным преданиям, колонны были покрыты золотом. Скрывавший центральный зал занавес опускался в момент аудиенции Хосроя. В этом грандиозном сооружении Персидская монархия в последний период ее расцвета как бы стремилась превзойти роскошью и блеском даже эпоху Ахеменидов.

#### ИНЖЕНЕРНЫЕ И КРЕПОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Относительно сооружений эпохи Ахеменидов, имеющих целью общественную пользу, нам очень мало что-либо известно. При парфянских династиях сооружения этого рода, без сомнения, были в полном пренебрежении. Лишь от эпохи Сасанидов сохранился ряд таких памятников, как, например, большие мосты, плотины для правильного распределения воды, составляющей богатство страны, и башни, которые, как полагают, служили для сигнализации и потому считаются древнейшими памятниками телеграфии.

После дворцов первое место среди памятников античной Персии занимают крепости: донжон в Сузах представлял могучий замок, а стены города могли соперничать с сильнейшими укреплениями Месопотамии.

При возведении персидских крепостей материалом, как и в Ассирии, служил необожженный кирпич.

Что касается плана крепостей, то в основу его обыкновенно клался принцип фланкирования, как это доказал Дьёлафуа следующим образом.

Стены из сырого кирпича необходимо было осушать, для чего естественным средством представлялось отделить стену от примыкающей к ней насыпи посредством дренажной системы, заполненной гравием, которая собирает воду и удаляет ее наружу. Этот дренаж существует в Сузах, и Дьёлафуа, следуя ему при раскопках, открыл все извилины плана и установил, что план крепости в Сузах представляет собой зигзангообразную линию.

Профиль стен, который самым точным образом отвечает описанию Геродотом укреплений Вавилона, по-видимому, представляет применение халдейского типа.

Крепость состоит из тройного кольца стен, расположенных зигзагом и укрепленных башнями на вершине каждого уступа (рис. 103).

Внешняя линия обороны состоит из широкого рва, отделенного от стен рисбермой К, достаточно широкой, чтобы предупредить опалзание земли в ров под тяжестью стен.

Примыкающая к первому ограждению платформа находится на одном уровне с поверхностью города.

Второе ограждение представляет казематированную стену (В), внешняя поверхность которой отвечает линии дренажа (М).

Наконец, следует третья линия защиты (С), где толщина куртин достигает 20 м.

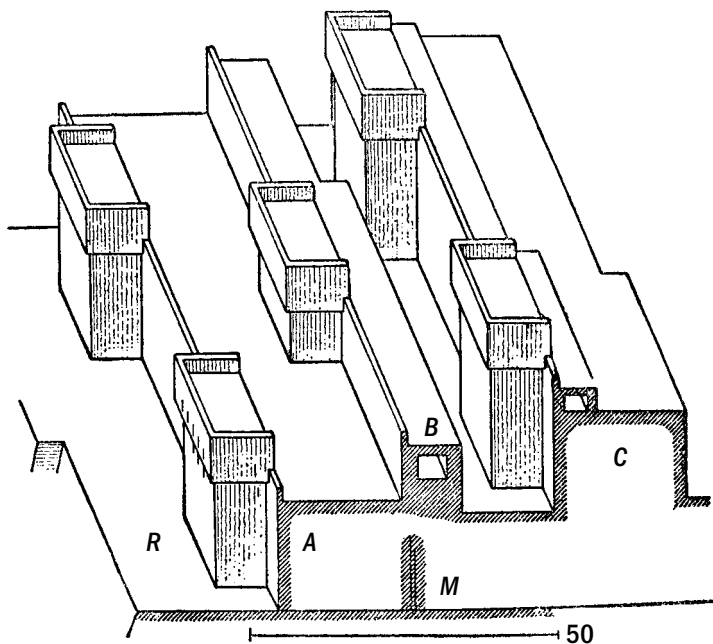


Рис. 104

Доступ в город совершается через длинные потёрны (подземные галереи), к которым по сторонам примыкают сводчатые залы, где располагалась отдельными постами стража; к этим потерням вел длинный, извилистый путь у самого подножия стен. Все в расположении ворот было скомбинировано с тем, чтобы предупредить захват атакой, и трудно было бы представить себе более удачный профиль против нападения приступом: здесь античная эпоха сказала свое последнее слово в фортификационной науке.

## ИСКУССТВО И ПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧЕГО. ЭПОХИ И ВЛИЯНИЯ

Характер архитектуры находится в ближайшей зависимости от положения рабочего класса, от места, занимаемого им в обществе, и от способа получаемого им вознаграждения. Высшие проявления искусства необходимо заставляют предполагать известное личное достоинство, которое чуждо рабу или человеку, находящемуся в крепостной зависимости; искусное и разумное пользование методами, корректность и простота приемов в работе свидетельствуют о таком способе вознаграждения, который пробуждает в мастере интерес к своему труду.

В Египте, как мы уже видели, небрежность в конструкциях из тесаного камня указывает на такой режим, при котором работы исполнялись крепостными или поденщиками, равно неотчетливыми за свой труд. В Персии же рабочий вознаграждается не за потраченное время, но согласно с количеством исполненной им работы.

Каменотесы в Пасаргадах были оплачиваемыми мастерами, в чем убеждают имеющиеся на каждом из камней платформы особые значки, указывающие, кто именно готовил камни вчерне.

Без сомнения, и в Персии пользовались трудом рабов и закрепощенного люда, как это можно судить по грубым сооружениям из глины, возведение которых требовало огромного числа рабочих рук; но в то же время, даже помимо совершенно определенных свидетельств, представляется несомненным, что сводчатая архитектура Персии, требующая от мастеров специальной подготовки, не могла бы развиваться в такой стране, где рабочие вследствие своего прижатого положения представляли бы только мускульную силу.

Что касается вопроса о происхождении персидской архитектуры, то общий характер ее, несомненно, свидетельствует, что свои элементы она заимствовала из Египта и Ассирии. Однако, если сходство методов и обнаруживает заимствование, то из этого еще не следует, что оно делалось непосредственно из самых источников; и, действительно, между персидским искусством и теми искусствами, из элементов которых оно создано, вмешалось несколько посредников. Исследованием Малой Азии теперь установлено, что уже задолго до появления искусства в Персии оно достигло высокой степени совершенства в Лидии, и в тот момент, когда последняя подвергается разрушению Киром, в его империи появляются первые памятники архитектуры. В Сардах Кир встретил сооружения, которые своей конструкцией послужили моделью для платформы его дворца в Пасаргадах, — нашел орнаменты в виде двойной волюты, совершенно тождественные тем, что украшают персидские колонны, а также мотивы пальметты и розаса. Раскопками на острове Лесбосе доказано существование в Ионии персидских колонн почти вполне установившегося типа,

с их характерными кампанулами, их волютами и стройным стволom. В Ионии же пользовались египетской системой мер, применение которой было замечено в одном из древнейших памятников Персеполя (стр. 116); все это приводит к убеждению, что строители эпохи Кира черпали свои вдохновения в Малой Азии, где уже издавна подготовлялся расцвет ионийского искусства.

К числу главнейших памятников персидской архитектуры начиная с произведений, так сказать, официального искусства, относятся следующие:

а. Период зарождения (вторая половина VI века). — Дворец и платформа в Мешед-Мургабе (Пасаргады), так называемая гробница Кира и временная гробница в Накше-Рустеме.

б. Период полного образования. — Группа дворцов на платформе Персеполя: дворец Дария Гистаспа (около 520 года), дворец и пропилеи Ксеркса (около 480 года). Дворец Артаксеркса (около 400 года) в Сузах.

Официальная архитектура продолжает существовать до завоевания Персии Александром Македонским (330 год) и исчезает вместе с падением монархии Ахеменидов.

Параллельно этой официальной архитектуре иноземного происхождения мы находим в эпоху же Ахеменидов архитектуру, пользующуюся кирпичными куполами, древнейшими произведениями которой являются дворцы в Фирузабаде и Сервестане. Время сооружения этих дворцов часто оспаривалось, и их относили к периоду Сасанидов, почти современному византийской эпохе, но сравнение форм если и не приводит к установлению точной даты, то по меньшей мере позволяет отнести ее задолго до появления сасанидского стиля. Два примера, приведенные на стр. 115, ясно характеризуют формы сасанидского убранства, пышного, тяжелого и гримасирующего; отнести к этой же эпохе и убранство дверей сводчатого дворца в Фирузабаде значит впасть в явный анахронизм. Двери в Фирузабаде принадлежат к тому же, строгого характера, стилю, как и двери эпохи Ахеменидов, которые сопоставлены на одном рисунке с первыми (стр. 91, F); и если их нельзя отнести к эпохе памятников Персеполя, то во всяком случае они ближе к ней, чем к эпохе сасанидского стиля.

Парфянские династии, отличавшиеся исключительной воинственностью, строили мало; в редких памятниках этого времени, в Кингаваре, в Варке, чувствуется подражание греческому искусству; в свою очередь сасанидские принцы стремятся к воспроизведению римских типов (дворец в Хатра). Вообще же древние традиции сводчатой конструкции завоевывают снова господство в эпоху Сасанидов, и ее последние усилия выражаются созданием величественного тронного зала в Ктесифоне.

При Сасанидской же династии, в период борьбы, когда Персия входит в тесные отношения с Византией, последняя заимствует



у первой приемы сводчатой конструкции, откуда разовьется византийское искусство. Несколько ранее (от II до V века нашей эры) персидская идея расчленять свод на подпружные арки и заполнение между ними сводами проникает в область Дамаска и дает начало всей архитектурной системе заиорданской Сирии.

В другом направлении влияние персидского искусства передается на далекое расстояние, и его элементы, как это мы увидим далее, проникают в страны Скандинавии и оттуда распространяются по всему европейскому побережью Атлантического океана.

В Индии влияние Персии обнаруживается уже в III веке до Р. Х.: тип колонн Персеполя переносится из Персии в Индию. Во II веке нашей эры Индия усваивает гримасирующий стиль сасанидской скульптуры.

Но в свою очередь возникает вопрос: откуда в Персии зародился этот странный стиль? Без сомнения, из фантастического искусства Месопотамии, как это можно судить по сасанидским украшениям (стр. 115), которые свидетельствуют, что оба искусства черпали вдохновение из одного источника; а между этим, сасанидским, убранством и индусским различие почти неуловимо: если сасанидский орнамент представляет возрождение, то индусский орнамент можно считать копией.

В данном месте исследование персидского искусства ограничивается временем появления мусульманства: мусульманское искусство будет представлять лишь продолжение и дальнейшее развитие сводчатой архитектуры, первыми типами которой являются дворцы в Фирузабаде и Сервестане, памятники истинной архитектуры Персии.

## ГЛАВА V.

# АРХИТЕКТУРА ИНДИИ

---

До сих пор еще далеко не установлена роль Индии в истории человечества, а следовательно, и роль ее в истории искусств.

Долгое время Индия рисовалась колыбелью цивилизованных рас и очагом, где создались их искусства и ремесла; но когда было точно установлено время сооружения сохранившихся памятников, то произошло обратное движение, и даже стали высказываться сомнения относительно древности самой цивилизации, свидетелями которой служат эти памятники. Веды и эпические поэмы Индии получают их настоящую форму в первые века нашей эры. Подземные храмы, которые ранее относились ко времени пещерных сооружений Египта, в действительности были созданы не древнее III века до Р. Х., в эпоху первых преемников Александра Македонского.

Но эти сравнительно поздние памятники поэзии, религии и пластических искусств отвечают традициям глубочайшей древности.

Ограничиваясь лишь специальной областью наших исследований, мы видим, что и архитектурные памятники своими подражательными формами, более или менее бессознательными, представляют воспоминание о таком искусстве, которое искони принадлежало только Индии, и местное происхождение которого лежит вне сомнений, как вытекающее из свойств потребных для него материалов; это была система деревянных конструкций, которая могла зародиться лишь в богатой лесами стране. Деревянные конструкции создали такие прочные традиции в Индии, что первое время, когда камень вошел в употребление, он обделывается в формах деревянных конструкций, со всеми характерными деталями этих последних.

Одним из интереснейших примеров этой деревянной, но переданной в камне конструкции, является ограда топы в Санчи (рис. 105), которая восходит ко II веку до Р. Х. и считается в числе древнейших памятников Индии.

Все сооружение: и вертикальные стойки, и верхняя обвязка, состоящая из брусьев, соединенных между собою и со столбами с помощью шипов, и, наконец, брусья, заполняющие пролеты между

столбами и пропущенные в сквозные гнезда этих последних, как это делается в деревянной конструкции — все исполнено в камне.

В пещерах Карли и Аджанты все части деревянной конструкции, которые возможно было воспроизвести скульптурой, действительно вырублены в самой скале; что же касается частей, неисполнимых в камне, то строители, не задумываясь, делали их из дерева и потом прикрепляли к иссеченному в скале своду.

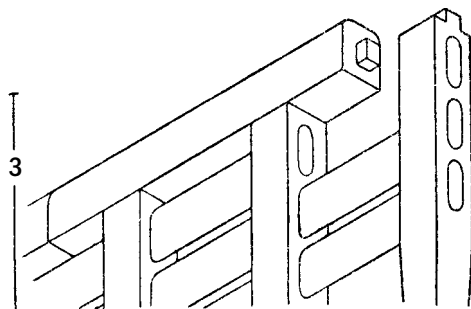


Рис. 105

Эти бесполезные фермы отнюдь не являются продуктом чисто декоративной фантазии: их разработанная до мелочей структура свидетельствует, что они действительно были назначены служить для несения тяжести, и, в свою очередь, рациональное пользование деревом, выразившееся в остроумных соединениях отдельных частей конструкции, говорит о многовековой строительной практике.

Именно здесь находятся следы античной архитектуры Индии, остальное же заимствовано у греков, персов или китайцев; и задача истории индусской архитектуры главным образом состоит в определении в сложных памятниках этого народа основных мотивов, относящихся к местным традициям.

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ

### ТРАДИЦИИ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ

**Арочные фермы.** — Иссеченные в массиве скалы или подвешенные к сводам пещер, арки представляют два типа: одни из них (рис. 106 и 107) состоят из дощатых кружальных ребер и покрыты сплошной опалубой, другие же, более сложные, состоят из нескольких соединенных вместе ферм (рис. 108).

Рис. 106 изображает главнейшие способы конструкции одиночных ферм.

Тип А (Карли) относится к тому случаю, когда ребра из толстых досок соединялись, как можно предположить, способом, указанным

пунктиром; поверх опалубки к ребрам фермы пришивается гвоздями брусок, достаточно упругий, чтобы предупредить движение, которое может проявиться в ферме в обычном месте раскрытия швов.

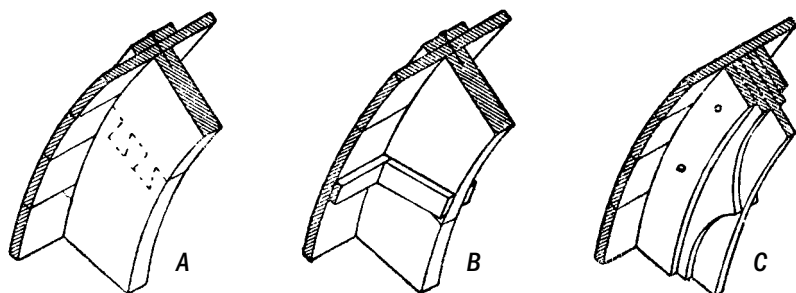


Рис. 106

В варианте *B* (Аджанта) швы соединения ребер зажаты между скрепляющими их брусками.

В Мадуре (*C*) мы находим исполненную в камне ферму, состоящую из нескольких сложенных вместе досок, стыки которых расположены в разбежку; вся конструкция основана на том же принципе, как и современные так называемые фермы Филиберта Делорма.

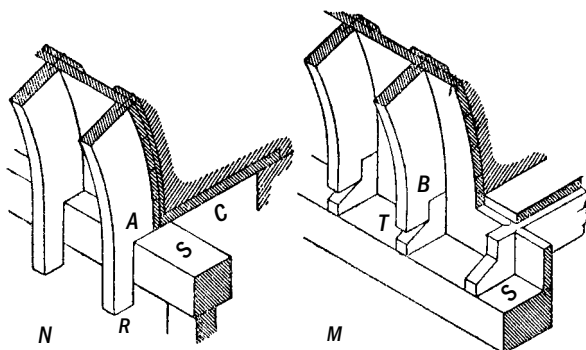


Рис. 107

Рис. 107 изображает способы укрепления описанных ферм у их основания.

Цилиндрический свод, которому они служат остовом, покрывает главный неф, заключенный между двумя боковыми нефами, покрытыми террасой.

Рис. *N* представляет тот случай, когда боковые нефы настолько узки, что их перекрывают только досками; а рис. *M* — тот случай, когда над боковым нефом делают переводы из толстых досок, положенных на ребро.

Вся тяжесть конструкции лежит на бруске *S*.

В первом случае фермы опираются непосредственно на прогон *S*, а во втором — на переводы; и в обоих случаях терраса, покрывающая боковые нефы, противодействует распору, развиваемому центральным нефом.

Обращает внимание та простота, с которой ферма *A* соединяется с прогоном *S*: нижняя часть каждой фермы имеет вырезку, которой она опирается на прогон *S*; внутренняя же линия ее находится на весу, почему и пролет свода уменьшается; конец фермы *K* свешивается ниже прогона, что дает оригинальный декоративный мотив.

В детальном рисунке *M* обращает внимание следующее: если представить себе, каким образом деформируется арка от собственной тяжести, то мы увидим, что она не прикасается к концу ребра *T*, который срезан под косым углом, отчего получает неожиданную и изящную форму.

Рис. 108 изображает конструкции одной деревянной фермы, прикрепленной к своду над входом в пещеру в Карли (II век до Р. X.).

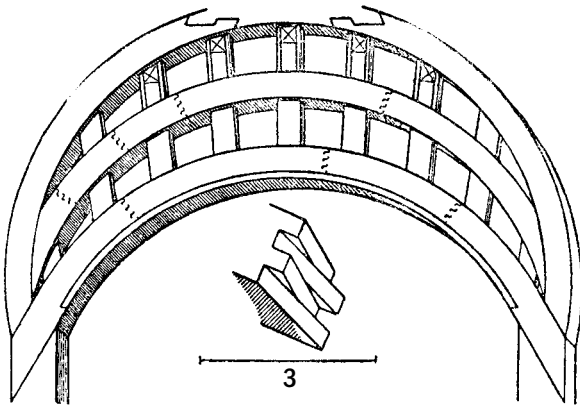


Рис. 108

Чтобы увеличить сопротивление деревянной конструкции, в данном случае не удовлетворялись одиночной фермой, но применили составную из трех арок, связанных между собою слегка наклоненными распорками, дающими жесткость всей системе. Отдельные ребра ферм связаны между собою соединениями, обладающими следующими двумя достоинствами: они не допускают бокового движения и исполняются простым надрезом пилы. Нижняя арка усиливается врезанной в нее доской, а верхняя состоит только из трех ребер, связанных сложным зубом. Хотя ферма была одна, но в ней показаны торцы горизонтальных прогонов, которые обыкновенно связывают ряд ферм, расположенных вдоль непрерывного цилиндрического свода.

Отметим также подковную форму арки, благодаря чему угол, под которым соединяются фермы, более тупой, чем в том случае, если бы

арка была полуциркульной; такая же подковная форма встречается и в одиночных фермах; применение ее свидетельствует о глубоком понимании условий равновесия: фермы подковной формы могли бы, строго говоря, удерживаться и не развивая распора, благодаря лишь действию сил упругости.

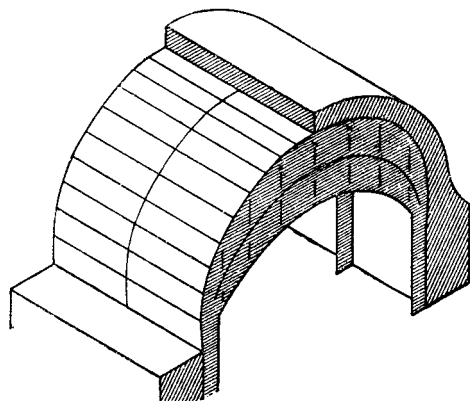


Рис. 109

В том случае, когда эти фермы несли действительную службу, то, без сомнения, они были (рис. 109) покрыты сплошной опалубкой, на которой лежал толстый слой глины, в виде террасы арочной формы, что является необходимостью, вызываемой климатом страны; толщина глиняного слоя, его тяжесть, обуславливают в одном случае применение одиночных ферм (рис. 106 и 107), в других же случаях — сложных ферм (рис. 108 и 109).

**Деревянные конструкции горизонтальными рядами.** — Деревянные конструкции другого типа представляют горизонтальную кладку, которая и теперь еще в употреблении в богатых лесом областях Гималаев; элементарность ее приемов позволяет отнести ее появление ко временам, еще более отдаленным по сравнению с предыдущей конструкцией.

В этой системе стволы деревьев укладываются горизонтальными рядами: один ряд, положенный вдоль, сменяется другим, положенным поперек, и все вместе образует конструкцию, напоминающую каменную кладку.

Желают ли возвести данной системой мост, его устои сооружаются очень просто (рис. 110). С помощью перемежающихся рядов бревен (кладка костром), а для большей устойчивости, с целью противодействовать течению реки, промежутки между бревнами устоев закладываются камнями; для перекрытия пролетов между устоями постепенно выпускают концы бревен, положенных вдоль оси моста. Таковы основные приемы конструкции горизонтальными рядами.

В применении к постройке портика она приводит к более сложным комбинациям, показанным на рис. 111 (*A* и *B*).

Рис. *A* представляет деревянную конструкцию, восстановленную согласно данным, представляемым каменной галереей в Дабуа, причем пришлось дополнить лишь связывающие бруски с торцовые концы которых ясно выражены и в камне.

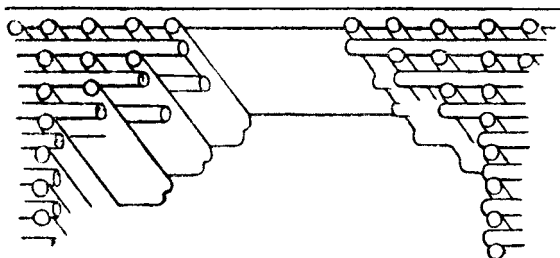


Рис. 110

Что касается конструкции на рис. *B*, то она воспроизведена по каменной модели, существующей в Биджапуре и, несомненно, принадлежащей к типу китайских пильеров.

Желают ли возвести подобной горизонтальной кладкой купол, решение является совершенно естественно: перемежающиеся ряды досок кладутся напуском внутрь, постепенно уменьшаясь размером, и таким образом перекрывается внутреннее пространство.

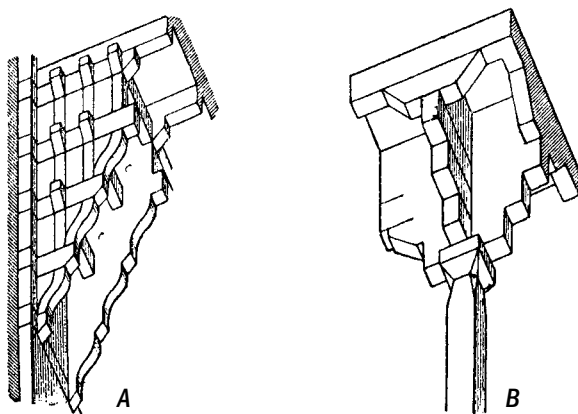


Рис. 111

Если пролет значительных размеров, то можно опасаться, что доски, подпертые лишь в концах, будут прогибаться в середине; во избежание этого необходимо вкладывать короткие обрезки досок в одном или нескольких местах с каждой стороны свода; таким образом получается купол, сложенный из горизонтальных рядов, наиболее естественный профиль которого представляет кривую линию очень

высокого подъема; наружная поверхность его покрыта выступами, показывающими торцовые концы досок наподобие сильно выступающего рюста (рис. 112).

Тип возвышенных куполов с украшениями в виде рядов рюста воспроизводится с необыкновенной точностью в целой группе индусских зданий пирамидальной формы, исполненных каменной кладкой; между прочим, к этому типу принадлежат храмы провинции Орисса.

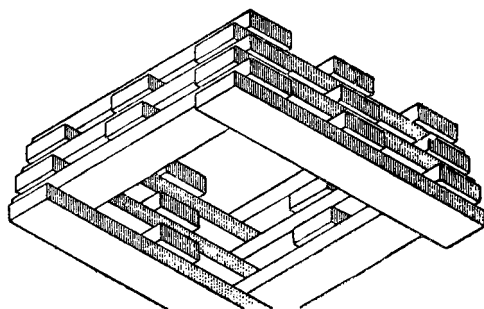


Рис. 112

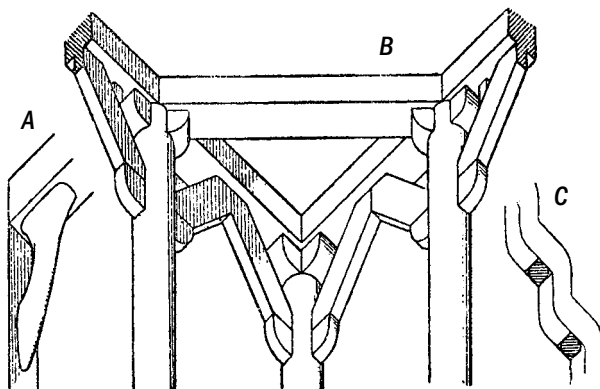


Рис. 113

**Деревянные конструкции треугольной системы.** — Простейший способ укрепления деревянной конструкции с помощью разложения ее на треугольные системы почти неизвестен античной эпохе; лишь в Египте встречаются слабые попытки его применения (стр. 24), но ни грекам, ни народам Малой Азии его употребление неизвестно; в Индии системой треугольных соединений если и пользовались, то применение ее встречается лишь в памятниках, которые едва восходят к VIII веку.

В примере, изображенном на рис. А (рис. 113), легко признать форму деревянных подкосов, связывающих углы; в зданиях на горе



Абу (*В*) эти подкосы имеют более или менее причудливую форму, характер которой передается в детали *С*.

На стр. 139 рис. *А* представляет конструкцию из сочетания треугольной системы и кладки горизонтальными рядами.

Вообще деревянные конструкции Индии относятся к трем типам:

- конструкция горизонтальными рядами;
- система укрепления углов с помощью подкосов;
- система арочных ферм.

### ГЛИНА И КАМЕНЬ В ИНДИЙСКИХ ПОСТРОЙКАХ

В III веке до Р. Х., когда Мегасфен посетил Индию, из кирпича строили только те жилища, которых не достигала вода во время половодья, потому что кирпич «не мог сопротивляться влаге». Очевидно, что кирпич, распускавшийся в воде, употреблялся в дело без обжигания, то есть в сыром виде. Однако и обожженный кирпич был известен, примером чего достаточно указать на топу в Санчи, массив которой сложен именно из этого материала.

Уже ранее было указано, что употребление обожженного кирпича сосредоточивается в полосе, идущей от Тибета к Евфрату, в которую входит и Индия.

Известковый раствор, употреблявшийся в Месопотамии, Персии и области Тибета, по-видимому, не применялся в сооружениях Индии, относящихся ко временам до Р. Х.; так, например, в Санчи ряды кирпича положены на слое глины.

Сооружения из тесаного камня, как и у всех античных народов, возводились без раствора, насухо.

Для перекрытия пролетов употреблялись монолиты; когда не имелось камней необходимой величины, то их заменяли деревянными балками, или же иногда толстыми железными полосами, и поверх них кладка продолжалась горизонтальными рядами, не прибегая к помощи какой-либо разгрузной системы.

Клинчатые своды, развивавшие боковой распор, совершенно чужды архитектуре Индии.

При перекрытии квадратных помещений плафон образуется горизонтальными рядами каменных плит, расположение которых показано на рис. 114 (*В*).

При перекрытии галереи кладка ведется горизонтальными рядами, причем каждый свешивающийся камень настолько глубоко заложен в стену, что его равновесие является вполне обеспеченным (рис. 114, *А* и 115, *М*).

В памятниках, иссеченных в скалах, с IX века встречаются купола, обыкновенно многогранные, с профилем луковичной формы, как это показано на рис. *Р* (рис. 115); возникает предположение:

не является ли эта форма также указанием на применение кладки горизонтальными рядами, с теми же условиями равновесия, что и в предыдущем примере? При исполнении купола данной формы посредством горизонтальной кладки центр тяжести вертикального сечения перемещается к внешней линии основания, и благодаря этому масса свода лучше удерживается в равновесии без помощи каких-либо опор.

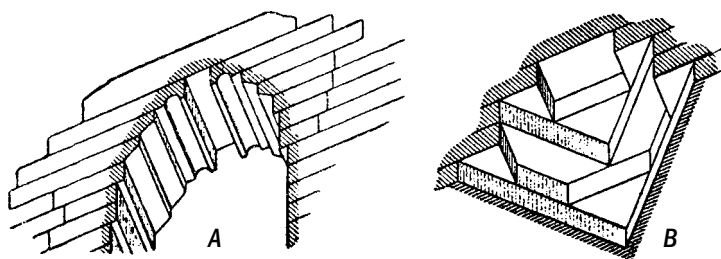


Рис. 114

На пути между Индией и Персией, в Бамиане, Мейтленд указывает на существование высеченных в скалах куполов, опирающихся на паруса; они представляют близкие копии куполов Фирузабада и относятся, по-видимому, ко II веку до Р. X.; этот тип куполов не нашел дальнейшего применения в Индии, но указанный пример имеет тот интерес, что дает указание относительно времени сооружения куполов Фирузабада, послуживших для него моделью.

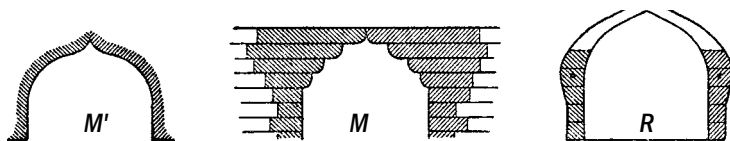


Рис. 115

Вообще индусы в своих сооружениях, будь то из камня или из дерева, почти исключительно пользуются конструкцией из горизонтальных рядов, не развивающей бокового распора, и не знают другого принципа равновесия, кроме противовеса масс.

## ФОРМЫ И ПРОПОРЦИИ

Исследуя формы индусского искусства, мы видим, что они почти исключительно представляют подражания древним деревянным конструкциям местного происхождения с примесью иноземных элементов, персидских и греческих, проникающих в Индию во II веке до Р. X. Но эти последние, под влиянием постепенно возродившихся

и усилившихся местных традиций, мало-помалу изменяются, и в зависимости от врожденного индусам инстинкта детальности, склонности к фантастичному, памятники архитектуры получают особый отпечаток, характеризующийся одновременно и мелочностью, и грандиозностью.

**Колонна.** — Прежде всего Индия заимствует у персов тип колонны, получивший распространение одновременно с буддийской религией, благодаря завоеваниям царя Ашоки. Стеллы, посвященные победам и религиозным верованиям царя Ашоки, представляют не что иное, как тип персеполитанских колонн, и на рис. 116, А, изображающем одну из этих стелл, легко узнать форму персидской кампанулы, а в деталях ее орнамента — пальметту.

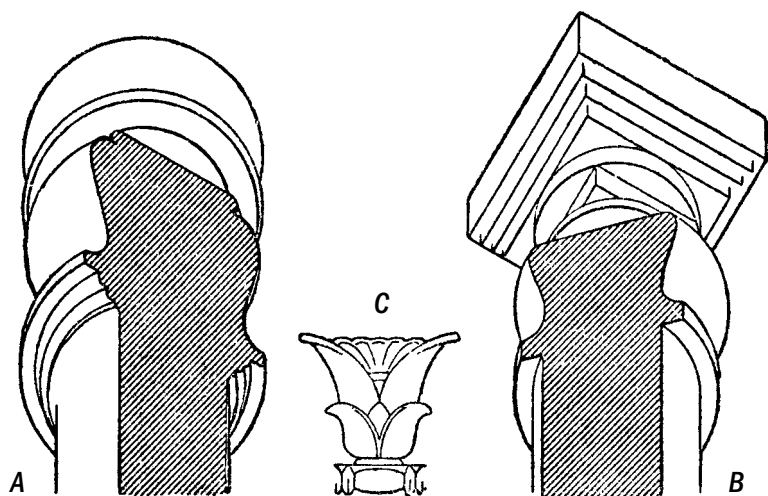


Рис. 116

При преемниках Ашоки колонна персидского типа применяется в убранстве пещерных храмов, которые воспроизводят формы сводчатых сооружений предшествующей эпохи; рис. В изображает формы колонн в пещерах Карли. Но в данном случае колонны настолько чужды основной идее конструкции, бессознательным подражанием которой являются подземные храмы, что долгое время они играли исключительно декоративную роль: внутри пещер ряды их тянулись вдоль нефа, не участвуя в поддержке свода; снаружи их ставили в виде стелл и увенчивали символическими изображениями.

И в эту же эпоху индусского искусства, но в том случае, когда колонны служат как пыльеры, они увенчиваются такой капителью, которая формой напоминает одну из деталей традиционной деревянной конструкции, а своими подробностями свидетельствует о персидском

влиянии (рис. 117, *A*). И эта капитель, в свою очередь, быстро видоизменяется: кампанула округляется и вырождается в форму луковичы, как это видно на рис. *B*.

Около этого же времени в Санчи появляется тип портика из столбов, связанных перекладинами (рис. 118), несомненно, китайского типа.

В IX в. в храмах на горе Абу преобладает колонна с подкосами, идущими под углом в  $45^\circ$  (стр. 141, рис. 9).

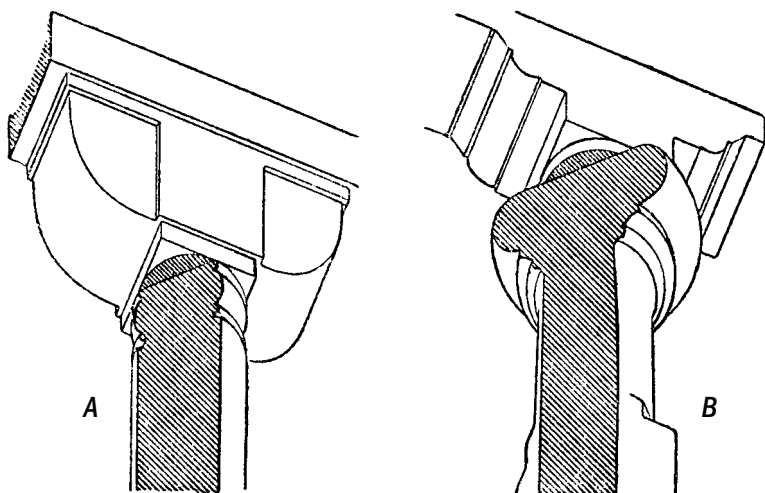


Рис. 117

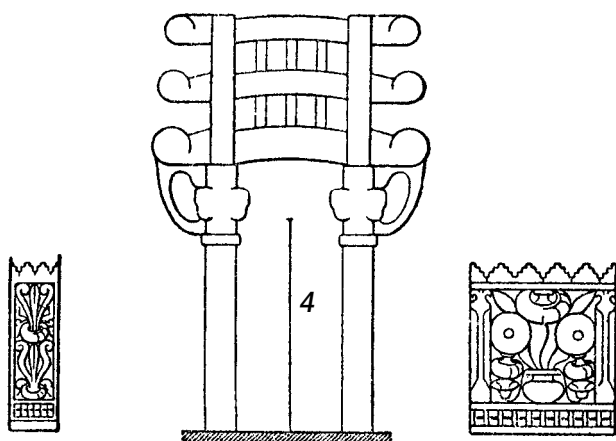


Рис. 118

К тому же времени и к той же школе относится колонна, увенчанная крестообразно расположенными рядами брусьев, то есть колонна китайского типа, но исполненная в камне (стр. 140, рис. 111, *B*).

Но мало-помалу архитектурные линии исчезают под фантастической скульптурой, и в храмах Шрирангама и Мадурая целые колоннады обработаны группами животных, переплетающихся между собой и как бы охваченных конвульсией.

**Аркады.** — Декоративные формы аркад в архитектуре Индии выражают свою конструкцию горизонтальными рядами, причем наиболее искренно это проявляется в обработке свешивающихся камней в форме консолей (стр. 138, рис. 115, *М*).

Иногда (тот же рисунок, *М'*) консоли обтесывают, и арки представляют непрерывную кривую линию, заканчивающуюся в виде кокошника; вершина этой кривой отмечает шов, разделяющий верхний ряд камней, и, следовательно, декоративная форма вполне гармонирует с конструкцией.

**Карниз.** — И стены, и портики индусских зданий увенчиваются карнизами единственного употреблявшегося типа, в виде слива, профиль которого имеет форму обратного гуська; именно такой вид получает ребро глиняной террасы под действием дождевой воды (рис. 119).

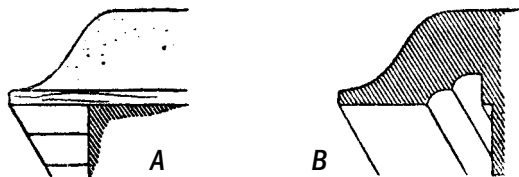


Рис. 119

**Детали убранства.** — Индусская архитектура довольствуется малоразвитой моденатурой; что касается деталей, то она делает целый ряд заимствований: около эпохи царя Ашоки усваивает рисунок пальметт (стр. 143, рис. 1); в период сношений с Селевкдами подражает некоторым греческим орнаментам в форме иоников или так называемых «*gais de soeur*», и особенно характеру греческой декоративной скульптуры.

В первые века нашей эры вновь получают преобладающее влияние персидские элементы, но на этот раз эпохи Сасанидов; мы их встречаем в портиках Санчи, общая композиция которых китайского типа; изображенные на стр. 140, рис. 118 барельефы относятся к одной школе со скульптурой на капителях из Исфакана (стр. 115): те же мотивы, те же пышность и массивность в рисунке. Что касается мотивов в форме гримасирующих чудовищ, то они были заимствованы из сасанидского искусства, по-видимому, не ранее VI века.

**Полихромия.** — Как и во всех южных странах, эффекты раскраски являются одним из самых могучих декоративных средств. Скрывая зернистое строение камня под слоем штукатурки, индусские

художники покрывают ее богатейшей живописной декорацией, которая никогда не нарушает формы и не доводит иллюзии до обмана зрения; о спокойном колорите этой живописи могут дать представление лишь ковры Индии.

***Симметрия и законы пропорции.*** — Закон симметрии в архитектуре Индии проводился с меньшей строгостью, чем и в Египте. Что же касается методов, которыми руководились, устанавливая пропорции зданий, то они нам известны, по крайней мере, для архитектурной школы области Ченнаи, из трактата, имеющего такой же интерес в истории индусского искусства, как Витрувий в истории римской архитектуры. В своем сочинении Рам-Раз изложил приемы не только современного ему искусства (он жил в XVIII столетии), но также и почерпнутые им из древних трактатов, и повсюду общие размеры зданий подчиняются диаметру колонны, будучи в кратном отношении к этому последнему; из этого можно заключить, что закону модульных отношений в архитектуре Индии следовали без малейших отступлений.

## ПАМЯТНИКИ

Жилище человека в Индии представляет хижину, покрытую террасой, и этот зачаточный тип не получил дальнейшего развития вследствие общественного устройства, в котором человеческая личность вполне поглощается кастой; в свою очередь, идеи браманизма относительно переселения душ не благоприятствовали созданию надгробной архитектуры, чем и объясняется, как об этом свидетельствует Мегасфен, полное отсутствие во II веке до Р. X. памятников этого рода.

## ДВОРЕЦ

Все, что нам известно о дворце в Паталипутре, почерпнуто лишь из текстов, притом частью апокрифических; существующие же памятники, по которым единственно можно судить о характере официальной архитектуры, восходят не древнее XV века нашей эры.

Дворец представляет то большую залу аудиенций (Мадурай, Дели), то группу жилых помещений, расположенных, наподобие монастырских келий, вокруг двора с портиками на колоннах.

Иногда здание имеет несколько этажей, с фасадом, покрытым глазурованными плитками и украшенным балконами и башнями (Гвалиор).

Впрочем, в отношении стиля официальная архитектура очень мало отличается от религиозной, которая и представляет истинное искусство Индии, отразившее все перевороты, пережитые Индией в области религиозных верований.

## ХРАМЫ, МОНАСТЫРИ И ДРУГИЕ ПАМЯТНИКИ РЕЛИГИОЗНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Религиозная жизнь Индии делится на 3 периода.

1. Период браманизма, оканчивающийся к III века до Р. Х.
2. Период буддизма начинается с III века до Р. Х. вместе с завоеваниями царя Ашоки и продолжается до V века нашей эры.
3. Второй период браманизма начинается около V в. и выражается возрождением некоторых первобытных доктрин; но лишь после некоторых, частичных, реформ в области религиозной мысли, как, например, возникшая в VIII в. секта Джайна, необраманизм окончательно вытесняет буддизм и остается до сего времени господствующей религией народов Индии.

### А. — ПЕРИОД БУДДИЗМА

В период буддизма религиозные сооружения представляют так называемые топы и пещерные храмы.

**Топы.** — Топы имеют вид курганов, возведенных над останками Будды, и считаются среди древнейших сооружений индусского буддизма: некоторые из них восходят к III веку до Р. Х.

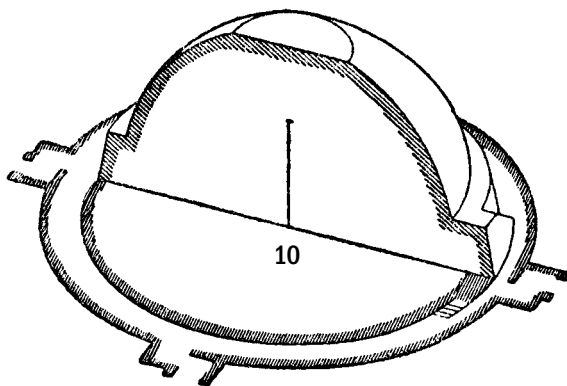


Рис. 120

Общая форма топы представляет полушар, покоящийся на цилиндрическом основании; на вершину этого последнего ведет лестница, поднявшись по которой, процессия паломников обходит вокруг священного холма. В Санчи топа окружена каменной оградой, копирующей деревянную конструкцию, а ее ворота так расположены, что защищают внутренность двора от оскверняющего любопытства непосвященных (рис. 120).

**Пещеры.** — Рис. 121 и 122 изображают пещерные храмы, современные буддийским топам; план их имеет форму базилик в три нефа; фасад (рис. 2, *B*), высеченный, как и весь храм, в скале, украшен колоннами, а свод над входом покрыт выступающими ребрами, служившими для прикрепления декоративных деревянных ферм (стр. 132).

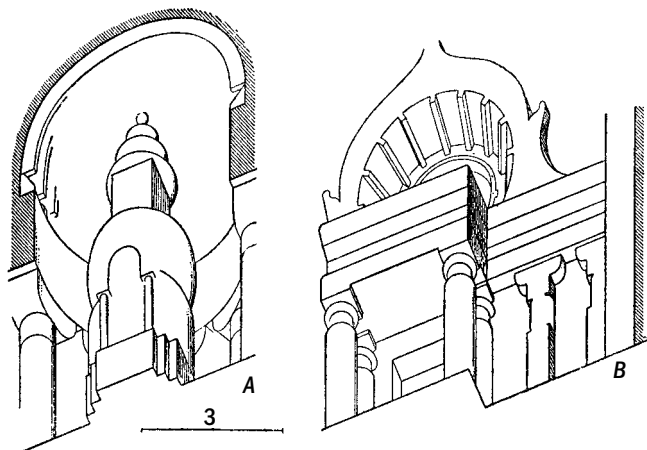


Рис. 121

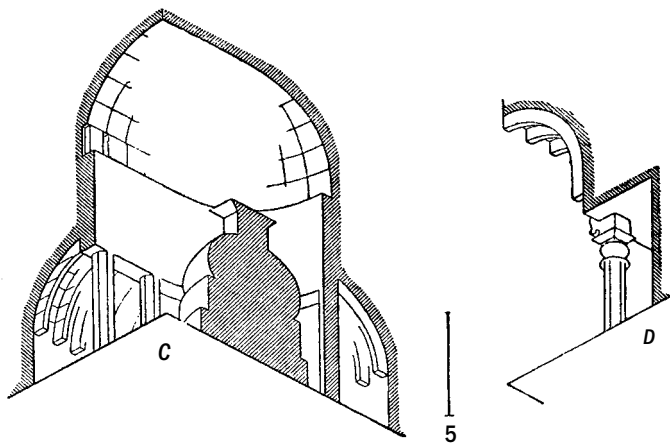


Рис. 122

Внутри (рис. 122, *C*) поверхность свода обработана в виде нервюр, иссеченных в самой скале; в тех же местах, где были деревянные нервюры, там сохранились шипы, расположенные на разных высотах, а в других случаях — борозды, куда инкрустировались эти нервюры и связывавшие их горизонтальные брусья. Нередко встречаются еще сохранившимися брусья этих декоративных конструкций.

Поверхности стен покрыты барельефами и живописью, а в глубине храма, как бы под его покровом, возвышается сакрарий



С (хранилище реликвий) в форме цилиндрической эдикулы, увенчанной шаром.

Главнейшие памятники этого типа храмов находятся в Аджанте (рис. 121 и рис. 122, С) и в Карли (рис. 122, D).

**Буддийские монастыри.** — Почти всегда вокруг буддийских храмов группируются кельи монастырей; впрочем, столь же часто последние располагаются независимо от храмов. Все, почти без исключения, монастыри вырублены в скалах, причем кельи представляют пещеры, а фасад монастыря обработан в виде портика на колоннах.

В Аджанте весь склон горы изрыт этими кельями, портики которых перемешаны в беспорядке с фронтисписами храмов, образуя величественный ансамбль.

#### Б. — ПЕРИОД ВОЗВРАТА К БРАМАНИЗМУ

Около VI века нашей эры, когда вновь получают значение доктрины браманизма и примешиваются к учению буддизма, появляется новый тип храмов (пагоды), чуждый первому периоду буддийской архитектуры, то в виде двухэтажного дома, то в виде многоэтажного дома, то в виде многоэтажной башни.

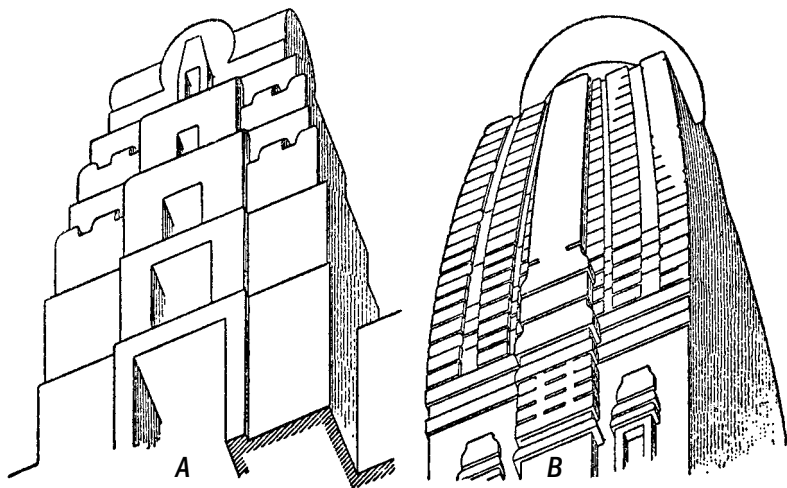


Рис. 123

**Пагоды.** — Почти все пагоды в форме башен относятся к двум типам изображенным на рис. 123.

Тип В в форме башни с криволинейным профилем, по-видимому, представляет свободное подражание деревянным конструкциям, описанным на стр. 135; тип А воспроизводит конструкцию в виде постепенных уступов.

Пилон *A* заимствован из Шрирангама, пилон *B* — из Бхубанешвара.

Одним из древнейших храмов в форме пилона, относительно которого имеются исторические сведения, является Бодх-Гая, описанный в VII веке Сюань-Цзаном, и общие формы которого еще сохранились, несмотря на позднейшие реставрации.

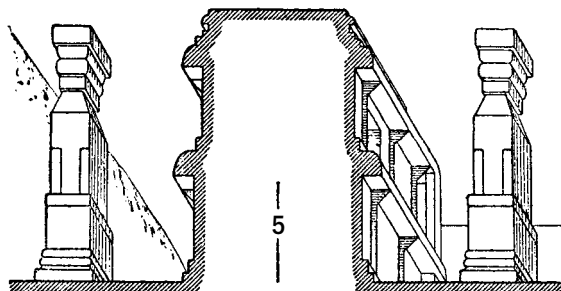


Рис. 124

В период постепенного возврата к учению браманизма, подготовивший полное поглощение последним буддийской религии, эмблемы этих культов зачастую встречаются одновременно в одних и тех же храмах, как, например, в пещерах Элоры (IX и X в.).

Полная победа необраманизма отмечается преобладанием типа храмов в форме усеченной пирамиды, как, например, увенчанная цилиндром пагода, посвященная Вишну.

Следует ли считать топы и пещерные храмы выражением буддийских тенденций, а пагоды в форме пилона — символом возврата к первобытным верованиям? За невозможностью дать определенный ответ, приходится довольствоваться лишь указанием на совпадение этих фактов.

Памятники искусства народа хмер в области Камбоджи представляют варианты пирамидальной пагоды.

Рис. 124 (Элора) дает представление о пагоде в форме двухэтажного здания.

Храмы Элоры и области Камбоджи, представляющие в некоторых отношениях довольно обособленную школу, отмечают в истории индусского искусства период головокружительной роскоши, когда архитектурные линии как бы исчезают под массой скульптурных изображений (VII, VIII и IX в.).

В последующие века одновременно с пагодами в виде башен встречается другой тип храмов, подражающих формам купольных зданий, как, например, монолитная пагода в Магавеллипуре, которую относят к VI веку (рис. 125); наконец, около X в. появляются пагоды в форме гипостильных зал в сооружениях секты Джайна на горе Абу, и этот же тип встречается в архитектуре браманизма Южной Индии.

Несколько гробниц, возведенных в подражание этим купольным пагодам, имеют вид киосков на колоннах и увенчаны луковичной формы куполами.

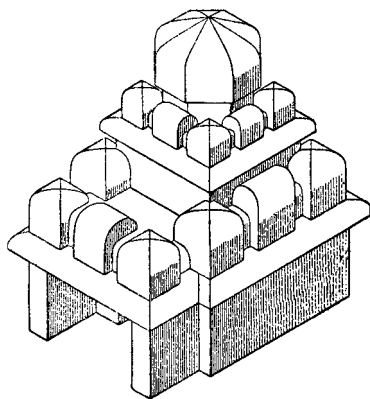


Рис. 125

**Пилоны и гипостильные залы в храмах браманизма.** — Почти обязательной принадлежностью каждого буддийского храма является монастырь; но монашество исчезает вместе с буддизмом, и при храмах браманизма, в связи с ними, сооружаются пропилеи — гипостильные залы, — служащие убежищами для паломников, и портики на колоннах вокруг священных озер.

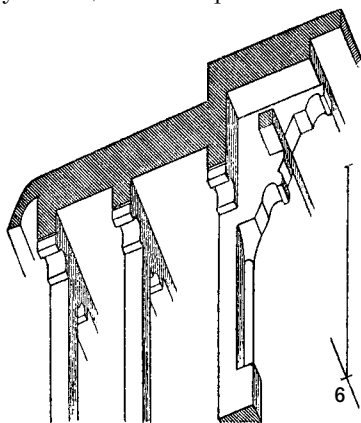


Рис. 126

При этом наблюдается довольно интересный обмен форм: то пилон имеет форму уступчатой башни и ведет к храму в виде зала на колоннах, то, наоборот, последний играет роль пропилей, а храм имеет форму уступчатой башни.

Рис. 126 изображает часть гипостильного зала в одной из пагод южной Индии (Чидамбарам).

Иногда не только самый храм, но и все относящиеся к нему сооружения иссечены в массиве одной и той же скалы; как на пример достаточно указать на целую группу зданий в Элоре: пагоды, портики, статуи, стелы, словом, все высечено скульптурой в массиве одной гранитной горы, причем в ней же сделаны и мосты, перекинутые между террасами храмов и портиками; таким образом, способ исполнения пещерных храмов применен здесь и для памятников, расположенных на поверхности земли.

**Постепенное увеличение храмов.** — Как и храмы Египта, главнейшие храмы браманизма представляют ряд концентрически расположенных оград и заключенных в них святилищ, постепенно возводившихся вокруг первоначального храма. Первоначальное святилище образует как бы ядро, впереди которого возводят новый храм, и общая ограда включает эти первоначальные сооружения; потом возводят новый храм, за ним следует новая ограда и т.д.

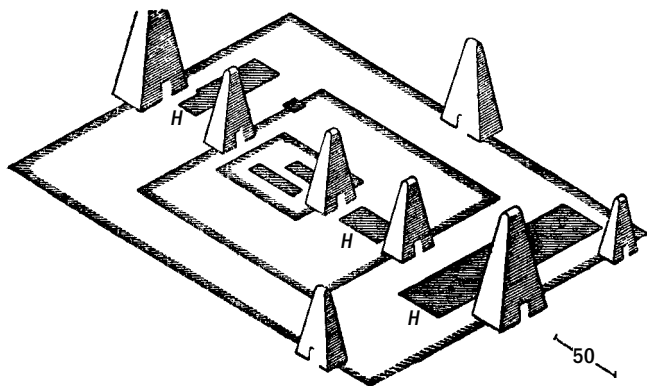


Рис. 127

Рис. 128, заимствованный из трактата Рам-Раза, показывает это концентрическое расположение оград, которое напоминает и по плану, и по форме пилонов группу египетских храмов в Карнаке.

Напрасно было бы искать в этих храмах, расположенных тесными группами, изящество и строгую красоту египетских храмов, но их смело можно сравнить с последними по грандиозности общих масс, а поразительное обилие покрывающих их украшений лишь усиливает впечатление подавляющего величия.

#### ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ХРАМОВ

Распределение различных типов храмов на территории Индии показано на прилагаемой карте (рис. 129), где их положение отмечено соответствующими диаграммами.

Топа представляет единственный тип религиозных зданий, который встречается на всем пространстве Индии, от Гималаев до Цейлона, что, по-видимому, свидетельствует о широком распространении буддизма, бывшего по крайней мере в течение пяти столетий господствующей религией всей Индии. На карте диаграмма топы, *S*, показана в той области, где находится наиболее интересный образец этого рода сооружений, — топа в Санчи.

Пещерные храмы хотя и не сосредоточены в какой-либо одной области Индии, но все же заметным образом преобладают в местности на юг от Нербудды, где именно и находятся гроты Карли и Аджанты (*K*).

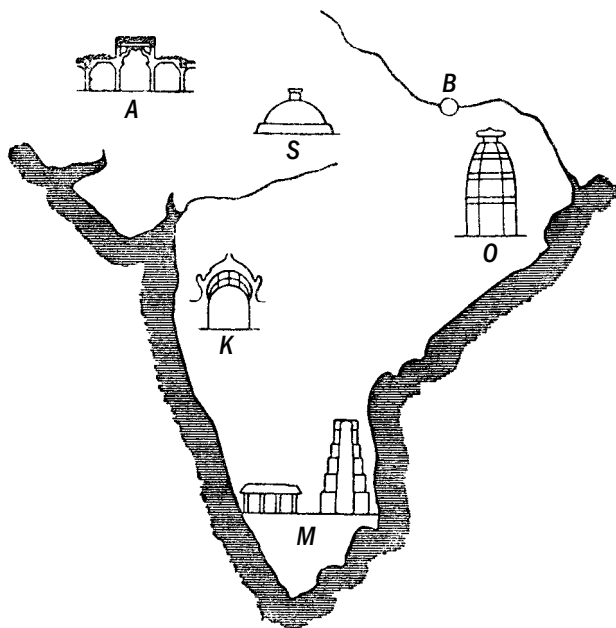


Рис. 128

На север от Нербудды (область *A*) памятники архитектуры на горе Абу, являющейся очагом религиозной реформы Джайна, представляют подражания треугольной системе деревянных конструкций, и здесь же находятся наиболее характерные образцы храмов в виде зал, покрытых сводами из горизонтальных рядов плит (стр. 138, рис. 114, *B*).

Пагоды в форме башен с криволинейным профилем наиболее часто встречаются в провинции Орисса (область *O*).

Тип храмов в форме гипостильных зал, с пропилеями в виде высоких башен, преобладает в южной части полуострова, в провинции Ченнаи (*M*).

Наконец, в долине Ганга, именно в области Варанаси (В), который служит религиозным центром Индии, привлекающим паломников со всей страны, встречаются все типы храмов.

## **ИСКУССТВО И ОБЩЕСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО. ВЛИЯНИЯ**

Возвратимся к первым созданиям архитектуры в Индии. Мы пришли к заключению, что уже более чем за три века до Р. Х. Индия обладала развитым искусством, покоившемся вполне на комбинациях деревянных соединений и свидетельствующем о таком духе изобретательности, которого совершенно лишено современное население этой страны.

Без сомнения, в эпоху между созданием этой деревянной системы и бессознательными подражаниями ей, Индия подверглась завоеванию, повлекшему замену одной расы другой. Искусство последующей эпохи, которое характеризуется памятниками Карли и Аджанты, питалось традициями, потерявшими всякую связь с приемами конструкции, или же заимствовало элементы чуждых искусств: при царе Ашоке — формы персидского искусства, позднее — греческие детали и типы китайской архитектуры, и, наконец, широко заимствовало из искусства Сасанидов. Из всех этих элементов создается тяжелый стиль, который стремится скорее к пышности, чем к чистой красоте; вызываемое же им представление грандиозного вытекает из чувства удивления перед количеством затраченного труда.

Подобная расточительность в пользовании трудом была возможна лишь при кастовом строе общества. Хотя кастовый режим и противоречит принципам буддизма, но, быть может, не был чужд на практике этому последнему, и если грандиозные памятники браманизма были возведены трудами людей, принадлежавших к угнетенным кастам, то также позволительно сомневаться, чтобы свободным трудом можно было пользоваться с той расточительностью, о которой свидетельствуют гроты Аджанты.

С возвратом к браманизму окончательно упрочивается кастовый режим, и с того времени рабочие от отца к сыну наследуют ремесло и прикрепляются к месту родины; эта организация рабочих сил выражается в локализации и постоянстве типов индусской архитектуры.

Влияния индусского искусства проявляются вне его родины не ранее начала нашей эры, и прежде всего в Китае, который в I веке заимствует из Индии доктрины буддизма и вместе с ними символизм и программу своих храмов; тогда же, надо полагать, китайское искусство, до того времени, по-видимому, отличавшееся строгим характером убранства и отсутствием фантастических украшений, воспринимает при соприкосновении с Индией целый мир химер, оживляющих

его архитектуру своими причудливыми силуэтами. К VIII веку в Индии буддизм исчезает, но упрочивается в Китае, и основные мотивы религиозной архитектуры Индии находят дальнейшее применение в буддийском Китае.

В свою очередь Индия получает из Китая с первого же момента буддийской пропаганды некоторые модели, совершенно чуждые традиционному искусству Индии; так, например, в Санчи появляются каменные копии с китайских портиков; позднее же, в эпоху реформы Джайна, строители храмов на горе Абу будут воспроизводить китайского типа конструкцию, описанную на стр. 135; копируя в камне экзотические деревянные конструкции, строители этой эпохи идут тем же путем, что и их предшественники, исполнявшие скульптуры в пещерных храмах формы древней деревянной конструкции местного происхождения.

Позднейшие изменения в искусстве Индии связаны с историей мусульманских архитектур и еще раз свидетельствуют о влиянии Персии, принесшем с собой в область Агры типы персидской мечети.

## Глава VI.

# АРХИТЕКТУРА КИТАЯ И ЯПОНИИ

---

Течение влияний, которое было прослежено нами от Месопотамии к Персии и от Персии к Индии, еще не останавливается там: история искусств Китая также отнюдь не представляет случайного эпизода в общей картине развития архитектуры. По своему происхождению китайская архитектура, по-видимому, имеет связь с Месопотамией, и в свою очередь, несмотря на стремление к изолированности, Китай оказывал влияния, которые проявлялись на далеком расстоянии и которые нужно принимать во внимание. Уже в глубокой древности путем торговли распространялись произведения Китая, а вместе с ними и декоративные формы его искусства; буддийская религия устанавливает на несколько веков непрерывные сношения с Индией, которые отражаются и на архитектуре; одним словом, Китаю никогда не удавалось достигнуть полной изолированности от остального мира.

Мы будем рассматривать совместно искусство Китая и его ответвление — японское искусство: японская архитектура представляется более свободной и изысканной по сравнению с китайской, но, по-видимому, пользуется одними методами с последней, и лишь в деталях применения этих методов отражается различие художественного гения обоих народов.

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ

Подобно строителям примитивной Индии, китайцы возводят свои здания почти исключительно из дерева. Хотя страну и нельзя считать бедной строительным камнем, но обилие леса, а именно богатых смолою пород, легко поддающихся обработке, заставило пользоваться почти исключительно последним материалом, и деревянная архитектура получает широкое развитие, тем более что утилитарные идеи этого народа не влекли его к созданию монументальной архитектуры. На вулканической почве Японии зданиям постоянно



угрожают землетрясения, что и обуславливает исключительное преобладание деревянных сооружений. И кирпич, и камень в обеих странах употребляются лишь в тех местах зданий, которые подвергаются действию сырости.

### ПРИМЕНЕНИЕ КАМНЯ И КИРПИЧА

Пользуясь камнем исключительно вулканических пород, то есть лишенных слоистого строения, японцы употребляют полигональную кладку; у китайцев же кладка ведется из постелистого камня, и потому обыкновенно горизонтальными рядами. В японских сооружениях ряды каменной кладки лишь в редких случаях горизонтальны, обыкновенно же в продольном направлении стены представляют кривую вогнутую, линию; употребление кладки этой формы рассматривали как средство противодействия влиянию землетрясений, хотя в данном случае, как и в Египте (стр. 18), можно предположить, что ее появление вызвано употреблением бечевы для выравнивания кладки.

И Китай, и Япония представляют те страны, где горшечное мастерство получило особенно широкое развитие; здесь же и фабрикация кирпича достигла высокой степени совершенства, а употребление его восходит, по-видимому, к глубокой древности. В III веке до Р. Х., когда европейские народы пользовались исключительно сырым кирпичом, клавшимся на слой жидкой глины, Великая Китайская стена значительными частями была возведена из обожженного кирпича, или, по крайней мере, им облицована на слое глины, вместо раствора.

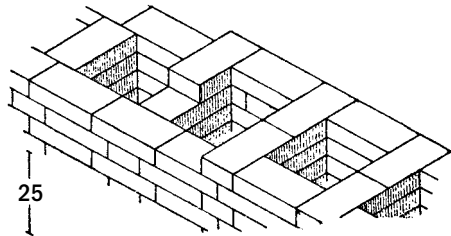


Рис. 129

Стены китайских жилищ из кирпича почти всегда кладутся шанцами; полые стены имеют двоякую выгоду: требуют меньше материала и лучше защищают против резких перемен температуры. Рис. 129 изображает, согласно описанию Чемберса, способ возведения стен в Кантоне, употреблявшийся до прошлого столетия.

Тогда как клинчатый свод совершенно неизвестен в индусской архитектуре, китайцы им пользовались и уже с давних пор: в воротах Пекинской стены имеются два образца сводов, относящихся

к XIII веку и отвечающих описанию Марко Поло; но, по-видимому, китайцы ограничивались употреблением лишь цилиндрического свода; сферический свод, купол, кажется, был им совершенно неизвестен.

### ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ПОКРЫТИЯ

Обыкновенно из камня и кирпича возводятся лишь основания зданий, стены же их делаются из дерева.

Чтобы защитить деревянные стены от разрушительного действия землетрясений, в Японии их с величайшей заботливостью изолируют от каменного основания: деревянная конструкция совершенно независима от несущего ее цоколя.

Деревянная архитектура обеих стран, и Китая и Японии, представляет одну особенность, резко отличающую ее от других исследованных нами до сих пор архитектур: деревянные здания этих стран покрыты наклонными крышами.

И в Египте, и в Персии, и даже в Индии здания обыкновенно покрываются террасами, что затрудняет сток дождевой воды. Сырой климат Китая вызывает необходимость защищать здания крышами такой формы, чтобы был обеспечен сток дождевой воды, и Китай является первой страной Азии, в которой систематически применяются крыши высокого подъема.

В простых зданиях кровля делается из соломы, драни или же из бамбуковых стеблей, которые разрезаются вдоль и укладываются, накрывая один ряд другим, наподобие желобчатой черепицы.

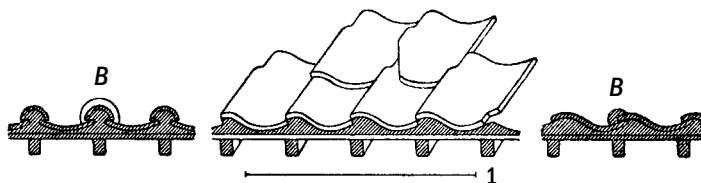


Рис. 130

Сооружения более монументального характера покрывают черепицей (рис. 130), имеющей форму буквы s, очень удобной для покрытия.

В предупреждение разрушительного действия ветра черепицы всегда кладутся на растворе, причем для большей прочности наружные швы смазываются слоем раствора же в виде ребер (рис. В).

Во всяком случае, каков бы ни был материал, из которого сделана кровля, крыше необходимо было давать высокий подъем.

Для деревянных конструкций в Китае и Японии употребляется дерево двух пород: одна из них, деревянистая, имеет древесину; другая, с полым стволом, — бамбук.

Только дерево первой породы допускает обычные соединения, употребительные в плотницком мастерстве, и так как под продолжительным давлением ветра гибкие стволы получают большую или меньшую кривизну, то и вообще в конструкциях отдельные части изогнутой формы играют значительную роль.

Что касается бамбука, то он допускает лишь соединения с помощью обвязок, род корзиночного плетения, примененного к архитектуре, что, впрочем, встречается во всей Восточной Азии, от Японии до островов Океании.

*Конструкции из бамбука.* — Рассмотрим сперва систему конструкций из тонких стволов бамбука, в которых лишь наружная оболочка обладает прочностью. Рис. 131, В показывает способ соединения главнейших частей деревянной конструкции: стоек и прогонов, продольных и поперечных.

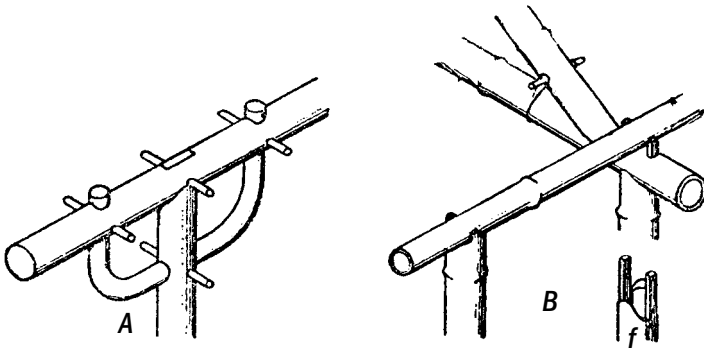


Рис. 131

Конец стойки обделывается в виде вилки (*f*), зубы которой проходят через поперечный прогон и в то же время удерживают верхний продольный прогон. Стропильные ноги укрепляются веревкой из лыка, надетой на сквозной деревянный гвоздь, как это видно на рисунке.

Когда вместо полых стволов бамбука употребляются лесные породы со сплошной древесиной, то соединения делаются в виде сквозных шипов (*A*) и подкрепляются подкосами из гибкого дерева, которыми обеспечивается и неизменяемость углов.

В незначительных сооружениях из этого мелкого материала стены состоят из стоек, врытых в землю и укрепленных между собою горизонтальными обвязками с помощью лыковых веревок; в конструкцию же крыши кроме стропильных ног и горизонтальной обрешетки входят косые части, которые или образуют треугольные неподвижные системы, или же служат диагональными стропильными ногами. Достаточно одного взгляда, чтобы оценить ту легкость, с какою в этого рода конструкциях достигается не только устройство

перелома скатов, но также и отверстий *R*, служащих для вентилирования и освещения (рис. 132).

В павильонах малого размера устройство четырехскатной крыши именно по узкой стороне сводится к элементам, указанным на рис. 133: угловые ноги *A*, горизонтальная обвязка *S* и ряд наклонных жердей, накатин, служащих обрешеткой.

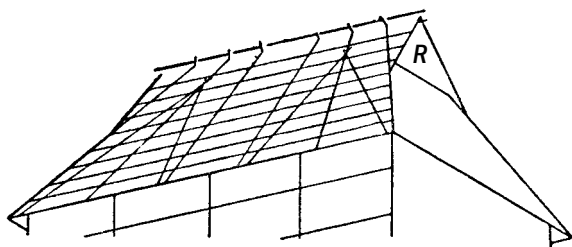


Рис. 132

Эти последние опираются одним концом на прогон, другим — на стропильные ноги; и нужно заметить, что горизонтальная обвязка, укрепленная веревками, не может быть в одной плоскости со стропильными ногами.

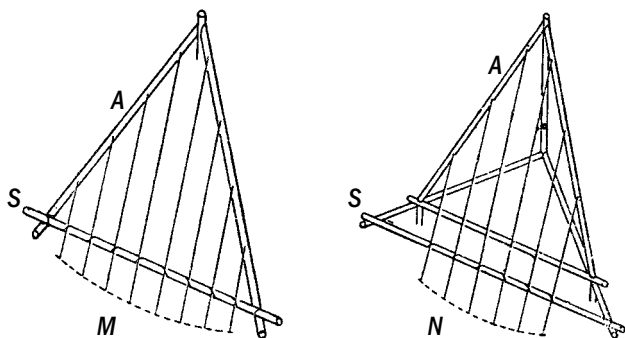


Рис. 133

Отсюда неизбежно следует, что бруски опалубы образуют неправильную, кривую плоскость, а также, что эти накатины (бруски обрешетки) своими концами обрисовывают кривую, вогнутую линию, поднимающуюся к концам.

Этот подъем в углах, дающий такую характерную и кажущуюся совершенно прихотливой форму китайским и японским крышам, вытекает вполне естественно из конструкции при помощи лыковых веревок, что вынуждает помещать горизонтальную обвязку не в одной плоскости со стропильными ногами; являясь в основе лишь результатом чисто геометрического построения, эта форма могла быть далее разработана уже господствовавшим

вкусам, но во всяком случае в ее создании фантазия не играла ни малейшей роли.

**Плотницкое искусство.** — Конструкции, в которых вместо тонкого леса или бамбука употребляется материал, поддающийся обработке обычными плотницкими способами, испытывают влияние конструкций из бамбука и потому представляют почти вариант последних. Рис. 134 изображает несколько примеров, заимствованных из одного китайского трактата о строительном искусстве (Конг Чинг-цзо-фа).

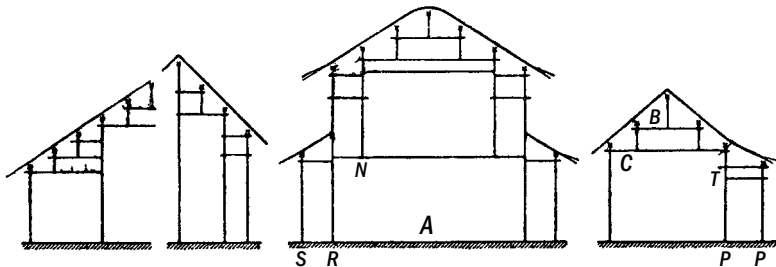


Рис. 134

Основой конструкций служат вертикальные стойки, обыкновенно из круглого леса, укрепляющиеся горизонтальными брусьями, с которыми они связывались шипами: ничто здесь не напоминает треугольных систем, которые употребляются для укрепления наших деревянных конструкций; единственной гарантией прочности являются соединения шипами. Устойчивость наших деревянных конструкций достигается с помощью треугольных соединений; китайцы же прибегают к жестким прямоугольным конструкциям; так, например, вместо одного столба, поддерживаемого в вертикальном положении с помощью вспомогательных подкосов, здесь употребляются попарно расположенные стойки, как, например, *P* и *P'*, связанные брусом *T* у вершины, и все вместе представляет жесткую, достаточно устойчивую систему. На рис. *A* главные вертикальные стойки *R* включают 2 этажа и также удваиваются: в первом этаже стойкой *S* с внешней стороны и во втором этаже с внутренней стороны стойкой *N*, которая имеет точку опоры только на потолочной балке нижнего этажа.

Крыша состоит из вертикальных стоек круглого сечения и горизонтальных обвязок прямоугольного сечения, причем лишь по своей форме они напоминают бабки, связи и ригели наших стропильных систем; роль же их совершенно иная: тяжесть крыши передается с помощью средней вертикальной стойки на горизонтальный брус *B*, который, в свою очередь, при посредстве двух других стоек передает тяжесть на брус *C*, нагруженный таким образом, лишь в своих концах. Вместо накатин из прямых брусков охотно прибегают к брускам

изогнутой формы, материал для которых в Китае можно иметь в изобилии.

Подобного рода конструкция из соединения горизонтальных и вертикальных частей существенно отличается от системы стропил, употребляемой в наших крышах.

Наши стропила представляют треугольную систему из двух наклонных ног, связанных в концах стропильной связью: вертикальные силы тяжести преобразуются стропильными ногами в силы наклонные, уничтожаемые сопротивлением затяжки.

В китайских же конструкциях как стропильные ноги, так и стропильная связь играют совершенно иную роль: в наших конструкциях стропильная связь подвергается растяжению, в китайских же она несет вертикальную тяжесть и, следовательно, работает на изгиб, вследствие чего перекрытие значительных пролетов представляется крайне затруднительным даже при помощи брусьев большого поперечного сечения.

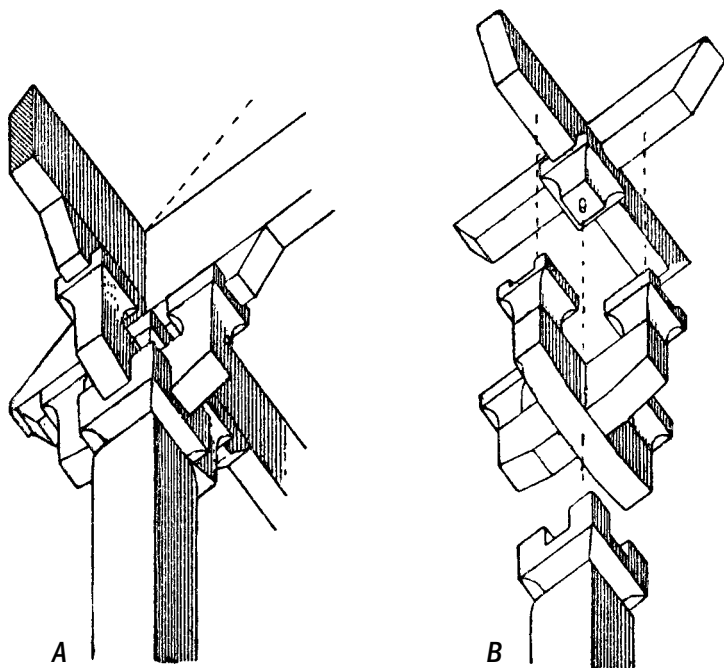


Рис. 135

Впрочем, этот примитивный прием конструкции, в котором стропильная связь подвергается силам изгиба, является общим у всех античных народов, в том числе и у греков, за исключением лишь римлян.

Рис. 135 и 136 изображают некоторые детали монументальных деревянных конструкций.

Рис. 135 показывает способ перехода от вертикального стояка к горизонтально лежащим балкам при помощи брусков, врезанных в полдерева и расположенных рядами, постепенно свешивающимися один над другим.

Рис. *А* дает общий вид конструкций, рис. *В* — способ соединения (врубки) отдельных частей конструкции, причем, начиная снизу, она состоит: из столба, обделанного на верхнем конце гнездом, в котором укрепляется первый крест из первого ряда брусков, соединенных крестом, и из второго ряда их, с небольшими кубической формы вставками, помещенными между первым и вторым крестом.

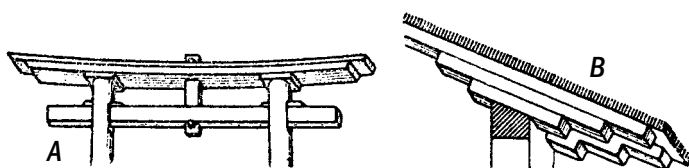


Рис. 136

Как последний образец деревянных конструкций рис. 136, *А* представляет одни из почетных ворот, подражание которым было указано в ограде индусской топы в Санчи, причем конструкция, имеющая вид рамы, скреплена с помощью клиньев.

## ФОРМЫ И ПРОПОРЦИИ

**Украшения крыш.** — Одной из наиболее характерных особенностей и главным украшением зданий в китайской архитектуре являются наклонные крыши. Многоэтажные крыши служат эмблемой благородства, свидетельствуют о высоком положении в обществе владельца дома и в то же время представляют лучшую защиту против жары, чем собственно и было вызвано первоначально их появление.

Когда для опалубы употребляется гибкий материал, то часто перелом в коньке заменяют кривой линией и, чтобы спуск крыши менее отнимал света, ему дают возможно меньший наклон, что естественно приводит к изогнутому, с приподнятыми концами профилю (стр. 157, рис. 134).

В сооружениях, исполненных с изысканностью, опалуба делается из двух и даже трех рядов коротких брусков, благодаря чему концы стропильных ног получают форму брусьев равного сопротивления, что позволяет значительно увеличить относ. крыши (рис. 136, *В*). Но обыкновенно довольствуются лишь внешним подражанием этой роскошной конструкции, и сложные, двойные и тройные, бруски — не что иное, как нашивные украшения, покрывающие снизу спуск крыши.

Углы крыши (стр. 156, рис. 133) представляют тот живописный подъем, появление которого уже было объяснено исключительно особенностями конструкции.

Стропильные ноги четырех- и двухскатных крыш, как по коньку, так и по диагональным ребрам, сверху обшиты деревянными или терракотовыми брусками, и концы их часто обделываются в форме драконов.

**Декоративные формы портиков.** — После крыши веранда, или портик на колоннах, составляет наиболее характерную особенность китайской архитектуры. Колонна обыкновенно имеет форму цилиндрического столба с базой более или менее похожей на базы наших колонн, но всегда без капители. Иногда колонны связываются с лежащим на них архитравом подкосами кривой формы, напоминающими подкосы из гибкого дерева на рис. 131 (стр. 155), и увенчиваются обыкновенно рядами связанных крестом брусков, как это было описано на стр. 157.

Плафон портика следует наклону крыши, а в задней стене его оставляются прямоугольные отверстия, которые зачастую заменяются большими отверстиями овальной формы, согласно вкусам этого народа.

**Скульптурный орнамент.** — Подобно индусам, китайцы трактуют скульптуру как рельефный ковер, покрывающий сплошь всю занимаемую им поверхность. Этого рода убранство, которое на древних вазах из бронзы ограничивается мотивами сплетений и простых завитков, мало-помалу усложняется изломанными линиями, зубчатыми контурами и вырезками, к которым, наконец, примешиваются изображения живых существ.

В украшениях последнего рода, пользующихся мотивами из животного царства, можно отметить две ясно различающиеся эпохи, из которых позднейшая свидетельствует о влиянии Индии.

От ранней эпохи, когда художники как материалом пользовались деревом, сохранилось очень мало произведений скульптуры, но о состоянии искусства этого времени по крайней мере можно судить в Китае по скульптуре современной династии Хань, а в Индии — по убранству топы в Санчи.

Этот архаический период характеризуется чистым реализмом, как это видно по скульптурам в гробницах, опубликованным Шаванном, где имеются лишь головы слонов и павлинов, при полном отсутствии изображений чудовищ, за исключением разве нескольких птиц с человеческими головами, но без напряженности в формах.

Второй период фантастического искусства начинается с момента буддийской пропаганды, открывшей Китай влиянию Индии и Малой Азии; помимо того, что целый мир фантастических существ с судорожными движениями проникает из Индии при посредстве буддизма,



там появляются оригинальные произведения сасанидского искусства и непосредственным путем, и не только в Китае, но и в Японии: среди других сокровищ японские храмы обладают также вазами сасанидского производства. Ко времени сасанидского влияния относится появление фантастического стиля в убранстве; с тех пор излюбленными мотивами являются лев, единорог, дракон, сфинкс, с их беспорядочными, конвульсивными движениями, тогда как они, по-видимому, были чужды раннему искусству Китая.

**Полихромия.** — В Китае, как и на всем Востоке, раскраска является обязательным дополнением архитектуры: при помощи ее стремятся выгоднее оттенить теплые топа и волокнистое строение дерева; деревянные конструкции покрывают лаком и украшают бронзой и позолотой, или же их по темно-красному или черному фону покрывают блестящим лаком и инкрустируют перламутром.

В свою очередь глазурь и фаянс сверкающими блестками оживляют темные колера лаков и металлов, причем глазурью покрываются главным образом черепицы и украшения на коньке крыши, а фаянсовыми плитками выкладывают панно на стенах пагод.

**Пропорции.** — Согласно данным, собранным в Японии Guérineau, все размеры здания подчиняются размерам крыши, то есть той части здания, которая придает ему особенно характерный вид.

Когда вопрос заключается в установлении пропорций храма, то точкой отправления служит интервал между накатиными крыши, точные кратные которого и составляют все главные размеры здания. Таким образом в храме, фасад которого делится на три пролета, средний из них отвечает восемнадцати интервалам между осями накатин, а боковые пролеты — шестнадцать таковым же делениям; пролеты же по узкой стороне включают четырнадцать делений.

Когда установлены эти главнейшие деления, то, руководствуясь традиционной формулой, можно определить размеры колонн и всех деталей; впрочем, подробности этого закона пропорций нам неизвестны, но, судя по запутанности архитектурных форм, можно предполагать, что и формулы пропорций представляют такую сложность, которая совершенно чужда великим архитектурам Запада.

## ПАМЯТНИКИ

**Храмы.** — Религиозные культы, влияние которых отразилось на архитектуре Китая, следуют хронологически в таком порядке:

религия первобытной эпохи, по-видимому, имела близкую родственную связь с астрономическим культом Месопотамии

религия Лао-цзы (даосизм) появляется за 6 веков до Р. Х., в одно время с учением Конфуция. Буддизм проникает в Китай в I веке

христианской эры. Зародившись в Индии, к VII веку он угасает на родной почве и почти в то же время появляется в Японии, до сих пор представляя господствующую религию народов желтой расы.

Из обрядов первобытного культа в Китае сохранилась традиция жертвоприношений, приносимых в период солнцестояния в святилищах, расположенных террасами, наподобие халдейских жертвенников. Быть может, халдейское же влияние следует видеть в многоэтажных башнях, изображения которых встречаются на древних китайских рисунках, а также и в пагодах в форме башен, из числа которых наибольшей известностью пользуется пагода в Кантоне.

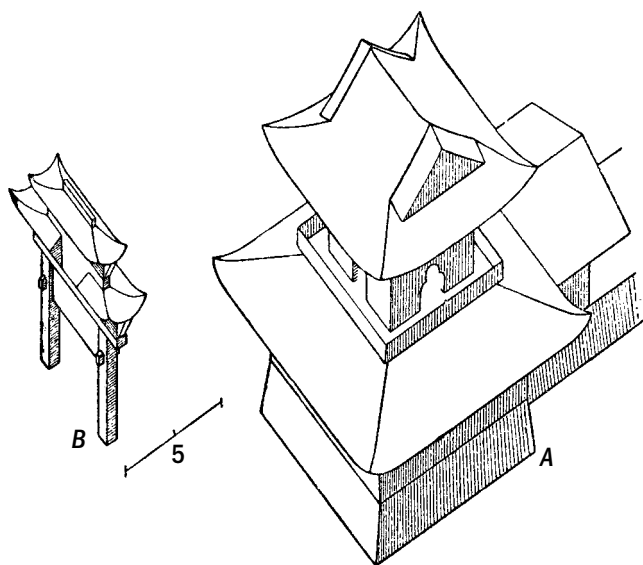


Рис. 137

Что касается архитектуры религий Лао-цзы и Конфуция, то она настолько сливается с буддийской, что памятники этих культов различаются лишь деталями символов. В Японии памятники древнего культа Синто отличаются от буддийских строгостью стиля, в общем же история религиозной архитектуры, как в Японии, так и в Китае, сводится к описанию буддийского храма.

Рис. 137, А и 138, А дают представление об этих храмах, почти всегда имеющих форму двухэтажного павильона: нижний этаж, обыкновенно ажурный со стороны главного фасада, окаймляется верандой, на которую ведет широкий перрон; второй этаж увенчивается богатой крышей.

Это святилище защищается оградой с портиками, за которой, как это бывает в монастырях, располагаются благотворительные учреждения и кельи бонз: повсюду, где только господствует буддизм,

развивается монашеская жизнь, а в ограде храмов почти всегда возникают монастыри.

Вход в ограду обрабатывается портиком (род паперти), впереди которого ставят совершенно изолированно торжественные ворота, не имеющие дверных полотен (рис. 137, В), а на эспланаде вокруг святилища расположены бассейны для омовений, колокольни, сосуды для возжигания благовоний, здесь же возвышаются башни в 5 и даже 7 этажей, с балконами и навесами, которые рисуются на фоне неба причудливыми и смелыми линиями.

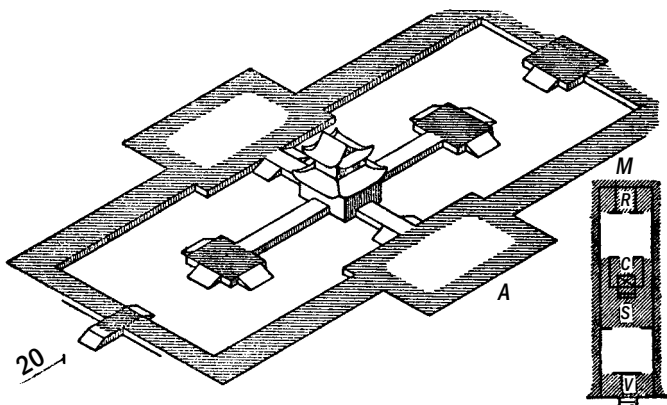


Рис. 138

Как и в индусской архитектуре, первоначальный храм иногда составляет как бы ядро целой группы зданий, включенных в несколько концентрически расположенных оград, причем площадь храма увеличивается возведением новых оград как бы путем постепенных наслоений.

В равнинах Китая здания располагают согласно требованиям строгой симметрии, на гористой же почве Японии дворы располагаются вдоль одной оси, в виде террас, что создает на фоне вековой растительности живописный ансамбль: под защитой священной ограды храмы в виде отдельных павильонов раскиданы в небольших парках, поднимающихся один над другим. Общая композиция свободнее от иератизма, и если китайский храм представляет официальный тип, то японский является произведением жизненным, полным индивидуальности.

**Гробницы.** — В китайских гробницах погребальная комната скрывается под земляной насыпью и защищена оградой, обсаженной деревьями. В королевских кладбищах к могильному холму, вокруг которого расположены храмы, ведет аллея из колоссальных фигур; перед входом в последнюю возвышаются триумфальные ворота такого типа, как показано на рис. 137.

**Жилище.** — Гражданская архитектура в отношении стиля, по-видимому, ничем не отличается от религиозной, и, кажется, китайцам совершенно чуждо понимание особенностей в задачах и приемах этих архитектур, что вносит такое глубокое различие между ними у других народов.

Так же, как в сооружении храмов и гробниц, вековые неподвижные традиции руководят и в определении всех подробностей расположения жилищ: в Китае для каждого сословия и формы, и размеры жилищ определяются законом, положения которого, по-видимому, были выработаны уже в глубокой древности. Барельефы времен династии Хан изображают жилища, ничем не отличающиеся от современных: легкие сооружения на остовах из деревянных стояков, с верандами в каждом этаже; столбы венчаются способом, показанным на рис. 135 (стр. 163); конек крыши представляет вогнутую поднимающуюся к концам линию, а поверх него на фоне неба рисуются фигуры животных. По этим же интересным рисункам можно установить и назначение помещений: в подвале — кухни, в первом этаже — помещения для приема гостей, в следующем этаже — помещения женщин.

План *М* (стр. 163) дает представление о городском жилище; оно состоит из павильонов, отделенных между собою небольшими садиками. Взятый здесь для образца план включает: вестибюль *V*, зал для приема гостей *S*, главный зал *C* и служебные помещения *R*. Когда это позволяет площадь, занятая жилищем, то оно от улицы отделяется небольшим передним двором, огражденным невысокой стеной, убранство которой свидетельствует об общественном положении владельца дома.

Загородные жилища, особенно у японцев, представляют группу киосков, раскиданных среди парка.

Главное помещение киоска, зал для приема гостей, открывается по всей ширине на глубокую веранду, а за ним следуют остальные жилые помещения, занимая заднюю часть дома. Весь павильон приподнят над сырой почвой и покоится на основании, через отверстия которого циркулирует воздух; стены жилых помещений состоят из бамбуковых решеток, на которых держится слой раствора; плафоны делаются из тонких досок, покрытых лаком, а внутренние передвижные перегородки представляют легкие рамы, затянутые бумагой; в оконных отверстиях бумага заменяет стекло, а вместо ставен служат занавеси; вся конструкция настолько прочна и легка, что землетрясения для нее проходят бесследно.

Сады, среди которых расположены эти киоски, подражают естественному пейзажу; в их планировке нет ни малейшей геометрической правильности: извилистые дорожки, неровности почвы, неожиданные эффекты, резкая смена картин.

**Инженерные и крепостные сооружения.** — Среди сооружений общественной пользы, которые входят в область архитектуры, мы ограничимся указанием лишь на мосты, обыкновенно деревянные, иногда висячие, которые перекидываются через каналы в Китае и через овраги в Японии.

В Китае главным памятником военной архитектуры является Великая стена — грандиозное украшение с квадратными башнями, возведенное за 3 века до Р. Х. против монгольских нашествий, относительно конструкций которого мы располагаем крайне недостаточными сведениями. Японская же военная архитектура, о которой нам известно несколько более, по-видимому, пользуется как основанием своих начертаний линией à crémalière, то есть зигзагом.

## ЭПОХИ. ВЛИЯНИЯ

Народы Западной и Южной Азии, от Месопотамии до Индии, по своему государственному устройству представляют или монархии, или теократии, где было устранено всякое посредствующее звено между высшей властью и массой простого народа: произведения архитектуры у этих народов не могли иметь иной цели, как прославление автократии, перед которой все стушевывается, отступает на задний план.

В Китае же наблюдается обратное явление: здесь играет значительную роль средний класс, к которому принадлежат образованные люди, купцы и мелкие собственники; архитектуру Китая можно назвать буржуазным искусством, которое свою цель видит в полезном, — причем даже при возведении храмов не столько заботятся о монументальности, как о немедленном удовлетворении потребностей данной минуты.

*Внешние влияния.* — Уже в глубокой древности Китай имел сношения с Западной Азией, о чем свидетельствуют его летописи, в которых говорится о походах императора Муванга через страны Западной Азии. Благодаря переводу китайских летописей, сделанному Потье, и пояснениям Фурнье, определяется путь, которым шли эти завоевания, что, в свою очередь, дает ключ к определению влияний, воздействовавших на китайское искусство. В X веке до Р. Х., то есть в эпоху полного расцвета халдейской цивилизации, Муванг наводнил своими полчищами Месопотамию, подчинил хетов, проник до Средиземного моря и установил над Месопотамией протекторат, который существовал более шестидесяти лет. На пути своих завоеваний китайский император неоднократно встречал халдейские многоэтажные башни, и, пораженный их видом, уводит с собой местных строителей, чтобы возвести в Китае подобные же сооружения; можно предположить, что

созданные их руками памятники послужили первыми моделями святилищ в виде террас, отдаленное подражание которым представляет храм Неба, и откуда выработался тип многоэтажных башен.

С этого времени было положено основание художественной культуре Китая.

Император Му Ванг интересуется и живописью на дереве, изготовлением лаков: украшения лаком, надо полагать, заимствованы из халдейской промышленности. Глазурь была так же хорошо известна халдеям, как и египтянам (стр. 45 и 86), и ко времени нашествия в Месопотамию следует отнести зарождение производства глазури в Китае, откуда выработалась впоследствии фабрикация фарфора.

Но внимание китайского завоевателя не ограничивается лишь областью искусства: его восхищает также высокое развитие наук у халдеев; вероятно, к этому времени относится заимствование китайцами халдейской астрономической системы. Не осталось бесследным и влияние халдейской философии, послужившей основанием для создания религии, получившей окончательную формулировку в VI веке в доктринах Лао-цзы, метафизический характер которых так мало гармонирует с позитивизмом китайцев.

Эпоха Лао-цзы и Конфуция почти совпадает со временем Шакьямуни в Индии и составляет последний момент активной жизни народа, за которым следует для Китая, как и для Индии, период неподвижности, иератизма и господства узких традиций. Во II веке до Р. Х. Китай отгораживается Великой стеной и выходит из своего изолированного положения лишь в начале христианской эры, в момент, когда буддийская пропаганда завязывает сношения между ним и Индией, и в эту-то эпоху проникают индо-персидские элементы в китайское искусство.

***Самобытные элементы китайского искусства и их распространение.*** — Определив роль чужеземных влияний на китайское искусство, необходимо установить значение художественного гения этого народа в общей истории искусств.

Плотницкое искусство Китая, по-видимому, зародилось на почве этой страны. Не только система наклонных крыш, употребляемая исключительно китайцами, несомненно местного происхождения, но также и система деревянных конструкций из брусков, связанных крестами (стр. 158), носит столь исключительный характер, что ее нельзя отнести к числу конструкций Индии, откуда единственно могло бы быть заимствование. Эти обе системы можно видеть изображенными во всех подробностях на барельефах первых веков нашей эры; по-видимому, мы здесь застаем искусство уже в полном развитии, начальный процесс которого скрывается от нас в глубокой древности.

Сближение с Индией отражается лишь на деталях украшений: древнее реалистическое убранство уступает место произведениям индусской фантазии; единственно лишь здесь проявляются изменения, обязанные сношениям между Индией и Китаем, вызванным общением на почве религии и поддерживавшимся на протяжении 6 веков.

Возврат Индии к браманизму обрывает к VIII веку не только религиозную связь, но также и те влияния, которыми взаимно были связаны обе архитектуры. В это время Китай передает Японии вместе с учением браманизма и свое искусство, и свою литературу; и вместе с этим искусство Китая достигает восточных пределов азиатского материка. Остается лишь исследовать, не распространилось ли азиатское влияние за пределами океана, на американском континенте.

## Глава VII.

# АРХИТЕКТУРА НОВОГО СВЕТА

---

На американском материке памятники архитектуры сосредоточены в такой области, которая, по-видимому, не имела прямого сношения ни с Европой, ни с Азией; все они расположены в экваториальной области, которая включает Мексику, полуостров Юкатан и Перу, отмеченные штриховкой на карте (рис. 139). На юг и на восток от Перу, равно как и на север от Мексики, в безграничной равнине, занятой теперь Соединенными штатами, не встречается ни малейшего следа архитектурных памятников, за исключением разве земляных насыпей причудливой формы в плане и кое-каких укреплений, раскиданных по течению Миссисипи.



Рис. 139

Таким образом, пояс, в котором находятся памятники архитектуры, с севера ограничивается  $20^{\circ}$ , а с юга  $15^{\circ}$  широты, и, в свою очередь, делится на две области горной цепью Анд, на западном склоне которых, в Перу, находятся памятники первобытного искусства, полигональной кладки, без всяких украшений, а на восточном склоне гор, в Мексике, и особенно в Юкатане, — памятники более развитого искусства, подражающего искусству Индии, конструкциями из дерева и своим роскошным убранством напоминающего пышную



архитектуру Индии в IX и X веках нашей эры. Цель настоящего исследования состоит в определении художественных и конструктивных приемов, составляющих общее достояние всех школ американского искусства, и тех особенностей, которыми различаются эти школы между собою, а также, если это возможно, установить значение занесенных извне элементов в создание американского искусства и определить роль местных влияний.

## СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

**Орудия.** — Древнее население Америки пользовалось лишь кремневыми инструментами, как об этом можно судить по рассказам испанских завоевателей, в которых нигде не упоминается об употреблении туземцами железа; хотя обделка камня в некоторых областях Мексики достигла высокой степени совершенства, все же употребление железа нельзя считать установленным фактом.

**Материалы и основные способы их использования.** — При возведении жилищ обыкновенно материалом служат глинистые земли, из которых стены возводятся или трамбованием в передвижных формах (глинобитные), или из глины выделывали кирпичи, сушившиеся на солнце и клавшиеся на растворе из глины.

Употребление камня затруднялось несовершенством орудий, служивших для его обработки. В той области Перу, где преобладают вулканические породы, кладка ведется из неправильных камней, той формы, как они получаются из каменоломни, лишь после незначительной оправки. В тех же областях, где находятся постелистые известняки, кладка ведется правильными рядами, причем, однако, вертикальные швы получают некоторый наклон, что допускается с целью экономии в материале, как, например, во многих монументальных сооружениях в Юкатане.

Промежутки между камнями в полигональной кладке заполняются землей, иногда же раствором, в который главной составной частью входит гипс или даже известь.

В развалинах Перу встречаются конструкции из камней, положенных насухо и вытесанных с редким совершенством, причем камни одного ряда связываются гребнем и пазом, наподобие шпунтовых щитов из досок, а камни соприкасающихся рядов — шипами; соединения камней шпунтом сохранились, а на существование шипов указывают гнезда, в которые они вделывались.

Необходимо отметить одну странность, имеющую свой интерес, потому что она встречается в памятниках и Перу, и Мексики, а именно стремление придавать стенам наклон в направлении, обратном тому, который указывается законами устойчивости, что встречается

в основаниях мексиканских зданий в Уксмале и в надгробных башнях в Силустани (Перу).

**Перемычки и конструкции, выполненные кладкой напуском.** —

Система клинчатых сводов совершенно неизвестна американской архитектуре; их заменяют монолитами, что заставляет уменьшать пролеты, которые с этой целью суживают кверху (рис. 140, С).

Существуют также пролеты стрельчатой формы, полученные кладкой из горизонтальных рядов.

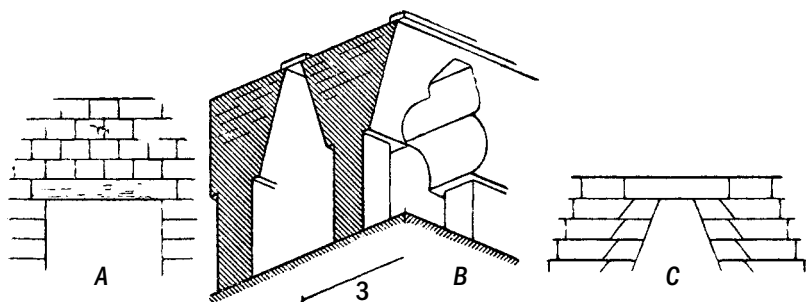


Рис. 140

В первом примере (рис. С), чтобы лучше обеспечить устойчивость нависающих камней, их концы, заложенные в стену, срезаны под острым углом, благодаря чему устойчивости каждого камня помогает тяжесть примыкающих камней.

Рис. В (развалины Паленке) изображает галерею, в свод которой врезаются арки в форме трилистника; вся конструкция перекрытия также выполнена горизонтальными рядами.

Когда оставляется отверстие в стене, то чаще всего, не исключая и более развитой школы Мексики, довольствуются (рис. А) тем, что отверстие перекрывают деревянными балками, поверх которых горизонтальная кладка продолжается без применения какой-либо разгрузной системы.

Нет нужды говорить, что повсюду деревянные архитравы сгнили, увлекая за собой покрывавшие их ряды кладки и оставляя отверстия в таком виде, какой они должны были бы иметь в случае перекрытия их горизонтальными нависающими рядами камней.

**Деревянные конструкции.** — Почти всегда здания перекрываются террасами: впрочем, в Перу существуют незначительные остатки конических крыш, сплетенных из ветвей бамбука и покрытых соломой. Бывшие же в употреблении приемы деревянной конструкции можно восстановить по существующим каменным сооружениям; так, например, фасады зданий на Юкатане вместо орнамента, украшены выступами в форме крюков (*cul-de-lampe*), которые напоминают конструкции Индии горизонтальными рядами.

## ФОРМЫ И ПРОПОРЦИИ

Кремневые и бронзовые орудия затрудняют развитие скульптуры, и самое большее, чего можно достигнуть с их помощью, ограничивается лишь поверхностной обработкой камня и скульптурой плоского рельефа, чем и объясняется общий характер скульптуры американских зданий, почти повсюду имеющей вид сплетений слабого рельефа. Даже в тех областях, где употребляется камень мягких пород, изображения с детальной обработкой рельефа встречаются очень редко, обыкновенно же скульптурой выполняются лишь общие очертания, детали же получаются накладыванием алебаstra.

Вообще же характер убранства зависит от большей или меньшей твердости камня, чем объясняется, например, простота архитектуры в Перу, пользовавшейся как строительным материалом твердыми вулканическими породами камней. В зданиях Перу стены не имеют карнизов, а плоскости их лишены какого-либо украшения, — лишь отверстия обделаны наличниками à crossettes (с ушами). Немногочисленные памятники перувианской скульптуры представляют эмблемы, независимые от самого здания: отдельно стоящие фигуры и барельефы, украшающие стелы или жертвенники.

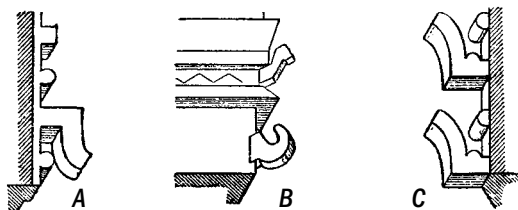


Рис. 141

Искусство Мексики имеет совершенно иной характер, отличается не только обилием скульптурных украшений, но также и значительным развитием моденатуры, свидетельствующей о глубоком анализе эффектов светотени. Антаблементы, разделяющие этажи или коронующие фасады зданий, представляют последовательное чередование плоскостей различного наклона и различно освещенных, причем пользовались лишь одним муляром простейшей формы, в виде срезанной наклонно полочки. В зданиях Юкатана антаблемент почти всегда состоит из двух косо срезанных полочек, обращенных в обратном направлении (рис. 141, B) и разделенных вертикальной полосой, фризом.

Колонна, обыкновенно монолитная, имеет форму цилиндра и увенчивается капителью в виде подушки или шара, сделанной из одной глыбы камня с колонной.

Строители мексиканских зданий для украшения последних прибегают или к инкрустациям, или же к плоской, в виде ковра, скульптуре.

Инкрустации представляют настоящую мозаику из плоских каменных брусков, края которых, выступая легким рельефом, образуют ломанные линии на фоне плоскости. Барельефы, в свою очередь, имеют вид сплетений геометрических форм, как, например, меандра или зигзагов, к которым примешиваются изображения чудовищных животных с головами, повернутыми *en face*, и раскрытой пастью, чем они напоминают драконов Китая или Индии.

Чтобы нарушить монотонность плоскостей, их покрывают рядами выступающих зубцов, то загибающихся вверх (С), то с концами, опущенными вниз (А), и расположенными то вдоль угловых ребер, то на плоскости фризов и стен; на стр. 174 изображен ансамбль странного убранства, образуемого описанными элементами, эффект которого усиливается окраской в сильных и мрачных тонах.

Искусство Америки, по-видимому, имело свои законы пропорций. Из наблюдений Шалона в Перу следует, что главнейшие деления зданий представляют точные кратные числа единицы меры, которая равняется 0,60 м или 0,65 м (в круглых цифрах — 2 футам); эта мера служила модулем, и, вероятно, подобный же модуль применялся в архитектуре Мексики. Было бы интересно исследовать, один ли модуль применялся в обеих школах американской архитектуры и, особенно, имеет ли он какое-либо отношение к нашим системам мер; быть может, метрология осветила бы взаимные отношения, а также и происхождение таинственных архитектур Нового Света.

## ПАМЯТНИКИ

Типичные памятники религиозной архитектуры, так называемые теокалы, представляют ступенчатую башню, на вершину которой, увенчанную святилищем, ведут с четырех сторон прямые лестницы.

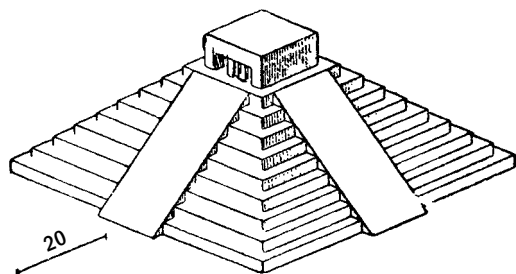


Рис. 142

Этого рода здания встречаются как в Перу (Викушааман), так и в Мексике (Паленке, Папантла, Теуакан, Чичен-Ица), причем склоны пирамиды представляются то сплошными, то образуют ряд

уступов или этажей (рис. 142). Иногда в плане башня вместо квадрата имеет форму окружности, и этот вариант встречается в обеих школах: в Мексике — Теуантепек, в Перу — замок Хуинчос. Венчающее башню святилище в архитектуре Перу имеет простые формы дольмена, а в Юкатане обрабатывается с роскошью азиатского храма.

Помимо теокали, в Перу находятся и другого типа памятники архитектуры, или в виде курганов, увенчанных кольцеобразными рядами стоячих камней, расположенными на различных высотах (Эскома), или же в виде оград круглой формы, из стоячих камней, но без кургана (Силустани), или же, наконец, дольмены (Акора).

Гробницы то высекаются в откосах скал, то возводятся в виде башен квадратной или круглой формы и увенчиваются в форме полусферы (Силустани).

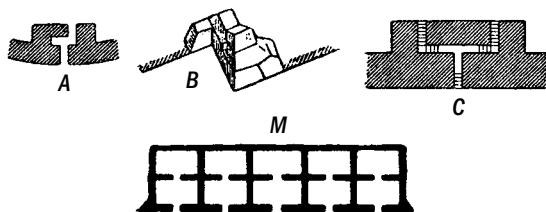


Рис. 143

О характере мексиканских дворцов можно судить по развалинам в Паленке, Ушмале и другие: они занимают склоны холмов, обделанных в виде террас, поднимающихся этажами и соединенных между собою перронами; здания же дворца в форме отдельных павильонов располагаются вдоль края террас.

Отдельно взятый каждый из павильонов имеет вид, изображенный на плане М (рис. 143): помещения расположены в два ряда, причем во втором ряду они освещаются лишь через двери, ведущие в помещения первого ряда, которые, в свою очередь, получают свет через двери в наружной стене; о характере стиля официальной архитектуры можно судить по фасаду, изображенному на рис. 144.

Простые, без всяких украшений дворцы в Перу представляют те же общие данные, то есть ряды зал, лишенных света, что, по-видимому, отвечает климатическим условиям страны. Один из замечательных памятников этого рода архитектуры находится в Чанчане. Во дворце инков на озере Титикака почти все помещения темные, а план представляет крайнюю сложность, запутанность, что, без сомнения, имеет целью удобства защиты.

Главнейшими памятниками военной архитектуры являются перувианские крепости, как, например, Куско, окруженная тройной оградой, план которой представляет кремальерную линию (рис. 143, В). Крепость Алинджакала занимает естественный холм, обделанный

в виде террас, расположенных в три яруса, и каждая из них укреплена особой оградой, лежащей на опорных стенах. Верхняя платформа увенчивается тремя донжонами, из которых два круглой формы, а третий, последний, — квадратный и, по-видимому, служил дворцом. Деталь *С* указывает устройство проходов, ведущих внутрь крепости, деталь *А* — устройство входов в донжонах.

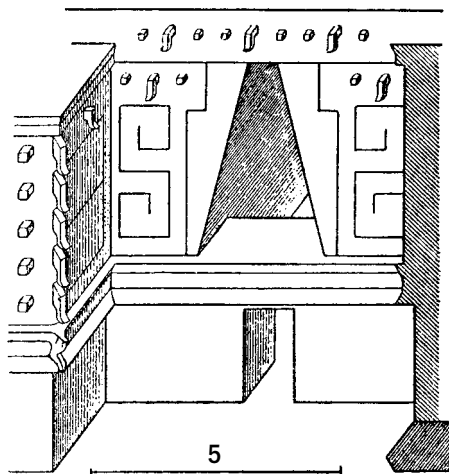


Рис. 144

## ИСТОКИ И ЭПОХИ

Начало американского искусства, быть может, было положено в очень глубокой древности, но среди сохранившихся памятников его, имеющих монументальный характер, по-видимому, ни один не восходит древнее X века нашей эры: спутники Колумба были свидетелями, как завершалось сооружение последних теокали, а местные традиции ни одно из зданий не относили древнее 4 веков до времени испанского завоевания.

Если обратиться к тем данным, которые получаются изучением существующих памятников, то они свидетельствуют о существовании примитивного искусства, составлявшего общее достояние и Перу, и Мексики, к которому впоследствии примешались новые элементы, повлиявшие лишь на архитектуру Мексики.

К особенностям примитивного искусства следует отнести: принцип конструкции из горизонтальных нависающих рядов, употребление известкового раствора, тип теокали, нависающий профиль стен, и особенно оно характеризуется скульптурой плоского рельефа, покрывающей плоскости наподобие ковра, причем в обработке фигур в обеих школах чувствуется следование одному прототипу.

Архитектура Перу, простая по своим формам, представляет дальнейшее и непосредственное развитие этого примитивного искусства; в пышной и развитой архитектуре Юкатана видно присутствие новых элементов. Возникает вопрос о происхождении как примитивного искусства, так и элементов позднейшего искусства.

Основные мотивы архитектуры Нового Света, по-видимому, азиатского происхождения: тип храмов очень близко напоминает халдейские святилища, которые вызвали столько подражаний в Восточной Азии: гримасирующий стиль скульптуры тоже имеет характер скульптуры в Индии и Китае. Наконец, употребление известкового раствора представляет, думается нам, факт особенного значения. Обжигание камня, обращение в порошок и потом употребление его раствора как связывающей материи нельзя отнести к числу изобретений, к которыми человек пришел, руководствуясь исключительно инстинктом, и в то же время сомнительно, чтобы эта идея могла зародиться независимо на обоих материках, в Азии и Америке. Употребление раствора народами Азии (стр. 76) относится к глубокой древности, и если бы не существовало препятствий в сношениях между обоими материками, можно было бы смело выставить гипотезу о связи архитектуры Перу и Юкатана с колонизацией, имевшей точку отправления в Азии.

Приняв же гипотезу азиатского происхождения искусства Америки, приходится отказаться от мысли, что передача идей совершалась сухим путем: в этом случае сохранились бы следы применения этих методов на пути их следования.

Более вероятным представляется предположение о колонизации морским путем, в пользу чего говорит также тот факт, что из года в год потерпевшие крушение суда от берегов Китая и Японии морскими течениями приносятся к берегам Мексики, и этого было совершенно достаточно для зарождения архитектуры в Америке. Занесенные подобным случаем на ее почву, невольные колонизаторы, руководимые одними воспоминаниями, могли возвести такие же здания, как башни Китая или укрепления, подобные японским, применяя также в плане линию зигзагом (*à crémalière*); так же легко они могли восстановить приемы конструкции горизонтальными рядами, а мелкие предметы, какие-нибудь обрывки ткани, доставили бы достаточный материал для создания орнамента. Все это позволяет предположить, что примитивное искусство на западном склоне Анд зародилось именно указанным путем.

Что касается более развитого искусства Мексики, укрепившегося почти исключительно на восточном склоне Анд, противолежащем Азии, то оно проникло, по-видимому совершенно иным путем.

Как было указано на стр. 129 и как мы увидим далее, при исследовании влияния азиатского искусства в Европе, страны Скандинавии,

благодаря рекам, впадающим в Черное море, представляют настоящие колонии Центральной Азии, откуда норманны, снабженные вооружением и всеми предметами домашнего быта, доставленными из Азии, делали набеги не только на берега Европы, но и Америки. Их пути были прослежены до Лабрадора и далее, до Новой земли; было ли это конечным пунктом их странствований? Убранство зданий в Юкатане в виде вырезок (*découpures*) поразительно напоминает такого же рода украшения азиатских зданий, и теперь еще употребляющиеся в скандинавских архитектурах; отсюда возникает предположение: не были ли Юкатан и вся Мексика колонией норманнов из Центральной Азии? Первые поселенцы могли проникнуть в эту область каботажным плаванием вдоль берегов Атлантического океана и этим же путем, лишь в обратном направлении, могли поддерживать дальнейшие регулярные сношения.

Если остановиться на этой гипотезе, то необходимо предположить, что первые переселенцы, проникшие из Азии через Тихий океан, заняли область на западном склоне Анд; восточный же склон их был, в свою очередь, занят впоследствии колонистами, проникшими через Атлантический океан, что изображено на карте (стр. 168). Изложенный ход исторических событий представляет лишь гипотезу, но с помощью ее устанавливается по меньшей мере возможность двух путей для азиатских влияний, и она позволяет объяснить появление в этих отдаленных странах такого искусства, принципы которого принадлежат Старому Свету.



# **Глава VIII.**

## **ЗАПАДНАЯ ВЕТВЬ ПЕРВОБЫТНЫХ АРХИТЕКТУР. ПОСРЕДСТВУЮЩИЕ ЗВЕНЬЯ МЕЖДУ АРХИТЕКТУРАМИ ЕГИПТА, МЕСОПОТАМИИ И ГРЕЦИИ**

---

В предыдущих главах было прослежено, до крайних пределов его распространения, одно из течений идей, источником которых были Египет и Месопотамия, именно, направлявшееся к странам Дальнего Востока; другое, противоположное течение, которое и предстоит нам теперь исследовать, направляется к Западу и приносит с собой те первые зародыши, откуда должны впоследствии выработаться западные архитектуры.

Плавание по Средиземному морю было в руках финикийян, и ранее, по поводу Египта, было уже указано влияние их торговли: они распространяли по всему побережью Средиземного моря мелкие произведения египетского искусства, откуда черпали свои первые вдохновения древние архитектуры Запада. Что касается Ассирии, отодвинутой в глубь Азии, она также нуждалась в посреднике для сношений с Западом, которые возможно было установить лишь сухим путем.

Роль этого посредника, по-видимому, играл народ хеттов.

### **ХЕТТЫ**

Караванный путь из Месопотамии в Европу, указанный рельефом тех стран, через которые он пролегал, ведет от долины Евфрата по горным проходам Тавра и через равнины Малой Азии направляется к Смирне (рис. 145).

Этот путь, намеченный самой природой, усеян на всем протяжении памятниками странного стиля: на склонах скал высечены изображения, и их сопровождают иероглифические надписи, ключ к пониманию которых еще не открыт, но единство характера этих памятников свидетельствует неоспоримо, что они были созданы одним народом.

Направляясь от долины Евфрата к центральному плоскогорью Малой Азии, мы встречаем эти барельефы в области Каркемиша (*K*): в Эдессе, в Кала.

В центральной области Малой Азии барельефы того же характера находятся в Птере и Эйюке (*P*).

Далее линия, отмечающая направление тех же влияний, ведет к Эгейскому морю, и конечный пункт ее отмечается барельефами на скалах в окрестностях Смирны (*S*).

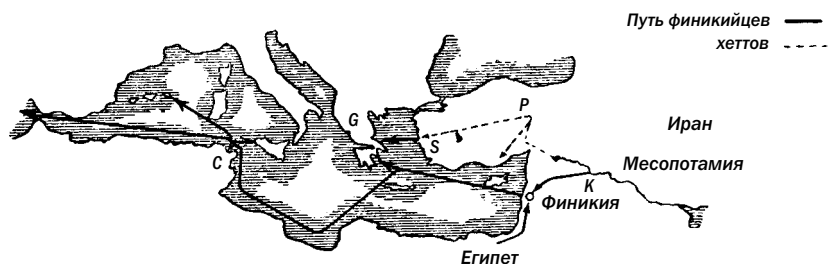


Рис. 145

В Птере барельефы развертываются длинными фризами на поверхности скал. В Птере же и в Эйюке находятся развалины дворцов, стены которых, как и в Месопотамии, были сложены из сушеного кирпича. Ворота дворца в Эйюке были украшены фигурами животных с человеческими головами, которые напоминают подобные же украшения дворцов Ниневии, хотя и в более грубой форме. Одна небольшая эдикула, изображенная на фризе в Птере, имеет вид ассирийских киосков, с колоннами на профилированных базах и с капителями, украшенными волютами; киоск увенчивается фигурой орла с распростертыми крыльями.

Во всех барельефах характер обработки один и тот же: фигуры выступают на фоне, представляющем плохо выровненную поверхность. В Птере для скульптурных фризов были выбраны склоны скал, почти совершенно плоские, и, не пытаясь выровнять поверхность камня, лишь слегка сняли его верхний слой. Для сфинксов Эйюка воспользовались двумя кусками скалы, имевшими отдаленное сходство с формой животных; хотя они значительно разнились по величине, но художники, отказавшись также от мысли подогнать их по размерам, ограничились лишь тем, что наметили плоским рельефом голову и несколько очертаний туловища животного. Такой характер вообще имеет скульптура хеттов: плоская и заметно подчиненная размерам выбранного для обработки куска скалы.

В отношении стиля эти изображения близко походят на таковые же ассирийского искусства или, еще более, на фигуры, исполненные гравюрой *en intaille* на архаических печатях Месопотамии.

Эти характерные черты искусства хеттов, указанный в исследовании Перро и Гильомом, одновременно свидетельствуют о его отношении к эпохе, предшествующей широкому распространению орудий из железа. Не располагая железными орудиями, при помощи которых единственно была возможна свободная обработка каменных масс, хетты довольствовались тем, что снимали верхний, слабый слой камня; так как железные орудия получили широкое распространение в Ассирии лишь в эпоху Саргонидов (VIII век), то, следовательно, хеттская скульптура значительно древнее времени сооружения Хорсабада.

Творцом указанных памятников искусства считают народ хеттов, часто упоминаемый в египетских надписях; принимая указанное отождествление, для нас всего важнее установить тот факт, что уже ранее IX века до Р. Х. существовали регулярные сношения между Месопотамией и той страной, где впоследствии зародится греческое искусство.

## **ФИНИКИЯ, ИУДЕЯ, ФИНИКИЙСКИЕ КОЛОНИИ**

Одновременно с тем, как хетты посредством караванной торговли создают связь между Месопотамией и Западом, в свою очередь и финикийцы, благодаря морской торговле, занимают роль посредника между Западом и Востоком, причем особенно оживленные сношения были установлены с Египтом. Занимая положение между двумя странами, служившими очагами искусства, и имея в своей власти гавани сирийского побережья, финикийцы самым положением своей страны были вызваны принять главное участие в распространении идей и произведений искусства Древнего мира. Одаренные в высокой степени изобретательностью (им приписывают изобретение алфавита), коммерческими способностями и в такой же мере инстинктом подражательности, плотники и литейщики, они фабрикуют и продают предметы своей промышленности, распространяя в отдаленных странах методы искусства, которые в других руках дадут богатые плоды. Нет сомнения, в деятельности других народов мы встретим более высокие стремления, но ни один из них не имел такого решительного влияния на страны Запада, как финикийцы: они познакомили нас с письменностью и подняли завесу, скрывавшую таинственный Египет.

### **СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ**

Гробницы на острове Кипре, один из фрагментов которых изображен на рис. 145, А, представляют, по-видимому, копии портиков, покрытых террасами, конструкция которых показана на рис. В: бруски

наката лежат на архитраве из нескольких балок, и этот, в свою очередь, поддерживается пильерами с пышными капителями.

Помимо этих подражаний, произведения плотницкого искусства не оставили никаких следов, кроме указаний в библейских текстах: на почве Финикии сохранились лишь каменные сооружения, и эти сооружения поражают размерами глыб, из которых они сложены. Финикияне, знакомые с механическими приемами, необходимыми в морском деле, были лучше, чем кто-либо из их современников, способны победить все затруднения при передвижении значительных тяжестей; нигде в сооружениях других народов не встречаются такие огромные каменные глыбы, как у финикийян: в Баальбеке некоторые камни достигают веса до 1000 тонн. В скалистых областях финикияне, вместо кладки из отдельных камней, иногда высекают свои памятники (стены укреплений, дома) из скал, выступающих на поверхность земли, как это было доказано исследованиями Ренана.

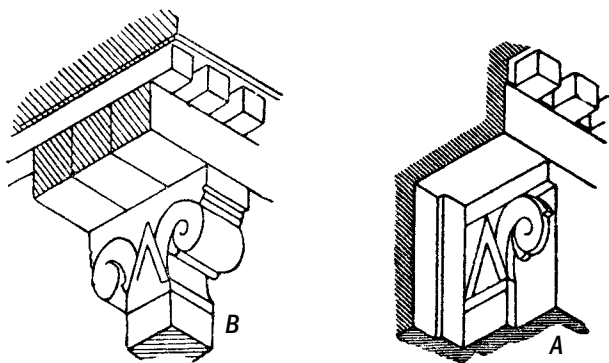


Рис. 146

За неимением естественных монолитов, финикияне, и притом, кажется, первые из народов древности, приготавливали искусственные монолиты при помощи растворов.

Так, например, Арриан сообщает, что укрепления Тира были возведены из камней, сложенных «на гипсе». Плиний указывает на карфагенские, следовательно, финикийские, крепости в Африке и Испании, возведенные из землистых материалов, трамбовавшихся в формах, что представляло особый вид землебитной конструкции, отличавшейся необыкновенной прочностью.

Существующие памятники подтверждают эти указания.

Раскопки Рихтера на острове Кипре обнаружили в гробницах облицовку из мелкого камня на известковом растворе, и эти гробницы, в которых совершенно неожиданно встречается указанная особенность, восходят по крайней мере к VI веку до Р. Х. Подобного же рода открытия были сделаны и в области Туниса: погребальные комнаты Вага (Vaga) построены из мелких камней, связанных

известковым раствором, и, на основании найденных в них медалей, Перро относит эти гробницы к эпохе, предшествующей римскому завоеванию.

Вывод из этих фактов, имеющий тот интерес, что дает указание на происхождение конкретной конструкции у римлян, кажется, можно формулировать следующим образом: сами ли финикияне изобрели конструкцию из мелких материалов, связанных известковым раствором, или же, что более вероятно, они были в этом случае лишь посредниками между Вавилоном и Западом, но они первые принесли в наши страны принцип искусственно-монолитной конструкции.

Существует и другое сходство между сооружениями финикиян и римлян: финикияне употребляют раствор лишь в кладке из нетесаного камня; у них, как и у римлян, раствор служит связывающей материей, но не как средство для равномерного распределения давления; для связи же тесаных камней они, по-видимому, употребляли металлические скобы с заливкой их свинцом.

В пещерных гробницах на острове Кипр часто встречается свод в его зачаточной форме, то есть в виде двух взаимно опирающихся плит (стр. 28, рис. 18).

Финикиянам была также известна и система клинчатого свода: мост, соединявший холмы, на которых были расположены дворец и храм в Иерусалиме, если не по времени сооружения, то, по крайней мере, по традиции относится к произведениям финикиян; как видно по его сохранившимся остаткам, он был сложен из огромных камней такой же клинчатой формы, которая употребляется и в наших сводах, и притом положенных насухо.

Какими механическими средствами пользовались финикияне при извлечении и передвижении таких огромных каменных глыб, какие мы видим в Баальбеке? Все, что было сказано относительно передвижения египетских обелисков, позволяет, по крайней мере, предполагать о приемах финикиян в подобных же случаях; ограничимся лишь некоторыми указаниями относительно извлечения камней и их обтески.

Прежде отделения куска от скалы всегда производят предварительное зондирование; когда по внешнему виду каменоломни можно ожидать слабую прослойку, то приступают к бурению посредством сверла, продолжавшемуся до тех пор, пока инструмент не встречал сопротивления, свидетельствовавшего о достаточной прочности скалы. В Баальбеке (рис. 147) камни имеют, как на верхней плоскости, так и на тех, что соответствуют вертикальной плоскости каменоломни, квадратной формы гнезда, который суть не что иное, как следы зондирования. В некрополе Гебала извлечение камня из пещерных гробниц начиналось лишь после исследования массы скалы посредством зондирования.

Что касается обыкновения окончательно обтесывать камни лишь после укладки их в стену, то оно, по-видимому, не составляло общего правила: финикийские каменщики, работавшие в Иерусалиме, клали на место уже обтесанные предварительно камни.

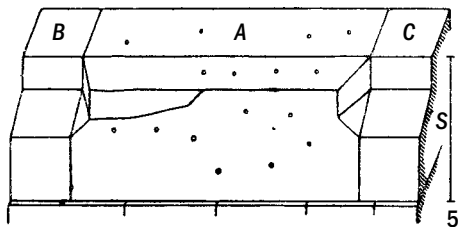


Рис. 147

В Баальбеке обтеска камней не была закончена, что позволяет проследить мысль строителя, выразившуюся в подготовительных работах: так как при перетеске доставленных к месту постройки камней они, теряя в объеме, столько же теряют и в ценности, то, желая по возможности уменьшить потерю в материале, ограничивались лишь уничтожением, сглаживанием случившихся во время доставки повреждений (*éraufures*). Рис. 147 изображает профиль стены в Баальбеке (*S*), как он определяется обтеской угловых камней, по форме которых должна была закончиться отделка. Камень *A* показан с повреждениями, случившимися во время транспорта, и с начатой обделкой его, а камни *B* и *C* предполагаются уже в окончательной обделке. Из данного рисунка видно, что форма профиля определяется не теоретическими соображениями, а исключительно теми случайностями формы, которые являются результатом транспорта материалов.

### ФОРМЫ

Финикийские строители стремились поразить зрителя главным образом громадными размерами употребленных в дело материалов или победой над трудностями поставленной задачи; они ищут эффекты масс, — то, что удивляет: их идеалу отвечают чудовищные монолиты.

Некоторые памятники финикийского искусства обработаны деталями, полностью скопированными с египетских моделей, как, например, монолитные капеллы в Амрите и Аин-эль-Гайате (*Ain-el-Hayat*).

В других же памятниках в передаче модели чувствуется новый пошиб, который встретится и в первых произведениях греческого искусства. Обыкновенно финикийские пильеры имеют прямоугольную форму и увенчиваются капителями, с волютами, о характере которых

можно судить по одному из примеров на рис. 148, А, и откуда впоследствии выработается ионийская греческая капитель. Капитель надгробного циппа, изображенная на рис. В, состоит из тех же элементов, но с примесью египетских аксессуаров. Хранящаяся в Лувре кипрская стела из терракоты увенчивается фигурами сфинксов, обращенных головами в противоположные стороны, что по общему мотиву сближает их с капителями персеполитанских колонн. Карниз пильера С имеет чисто египетский профиль.

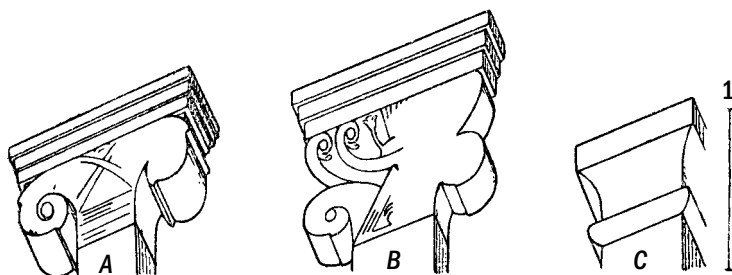


Рис. 148

На следующем рисунке сопоставлены некоторые мотивы скульптурных украшений, в которых по одному взгляду можно узнать различные влияния: ассирийское выразилось в обработке пальметт и в украшениях в форме зубцов, а египетское — в профиле карниза. Во всяком случае, все элементы финикийского убранства чужеземного происхождения, из Ассирии или из Египта.

В свою очередь, и изображения живых существ в финикийской скульптуре носят тот же подражательный характер: финикийские саркофаги воспроизводят египетские, в форме мумий (гробница Эхмуназара и другие). Большая же часть саркофагов относится ко времени греческого влияния: египетские по общим формам, они чисто греческого характера по обработке деталей.

## ПАМЯТНИКИ

### а. — ФИНИКИЯ, ОСТРОВ КИПР

Почти все памятники, от которых что-либо сохранилось в Финикии и на острове Кипре, относятся к эпохе, когда греческое искусство уже, в свою очередь, воздействовало на те архитектурные формы, из которых оно само произошло. Об этом влиянии свидетельствуют известные финикийские надписи, представляющие не что иное как греческие тексты, переданные кипрским алфавитом. Но дух древней Финикии еще не угас к этому времени и проявляется в таких произведениях, в которых преемственно сохранились живые традиции древнего

искусства и по которым можно судить об оригиналах, послуживших для них моделью.

**Гробницы.** — Гробницы представляют подземные, высеченные в скалах пещеры, в стенах которых иногда вырубают впадины для помещения гробов; сверху они увенчиваются или вертикально поставленными камнями, ципсами, или же эдикулами, в форме башен и призматического вида сооружений. Рис. 149, А изображает один из памятников в Амрите, в виде цилиндрической башни, лежащей на квадратном цоколе с фигурами львов и украшенной подражанием зубчатому карнизу.

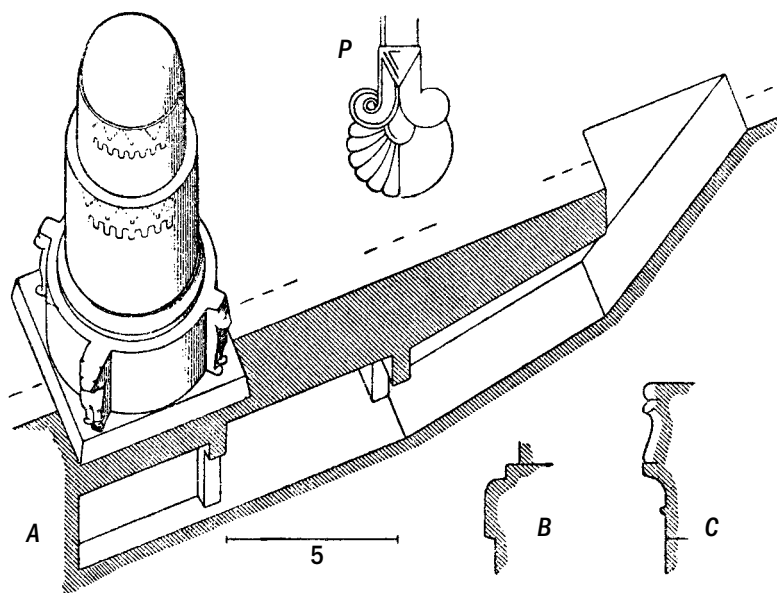


Рис. 149

На острове Кипре финикийские гробницы часто представляют подземные залы, с плафоном из взаимно опирающихся плит и с фасадом, украшенным карнизом, подражающим формам деревянной террасы, и пильерами, увенчанными волютами (стр. 180, рис. 146).

**Храмы.** — Финикийский храм представлял святилище, возведенное на платформе, окруженной монументальной оградой.

По руинам Баальбека можно судить, с какой роскошью возводились ограды храмов. Описанные ранее гигантские монолиты составляют часть ограды, а именно стены, поддерживавшей платформу святилища, место которого теперь занимают римские сооружения.

Что касается самого святилища, то о его архитектуре можно судить лишь по малоисследованным еще развалинам и по изображениям на некоторых кипрских медалях.



Изображаемое на этих последних здание (вероятно, храм в Пафосе) имеет впереди полуциркульной формы двор и по общему силуэту напоминает египетский храм, но таких легких пропорций, которые нигде не встречаются в Египте; оно состоит из трех нефов, одного главного и двух боковых портиков; средний неф, по-видимому, был защищен вместо крыши пологом, намеченным на изображении кривой линией, и получал свет через отверстия, расположенные выше боковых портиков. Впереди храма возвышаются два пилона в форме башен сильно вытянутых пропорций.

Храмы украшались канделябрами и вазами огромных размеров из меди или камня; в Лувре хранится ваза из Амата, украшения которой в форме пальметты воспроизведены на рис. 149 (Р).

В Финикии так же, как и в Египте, были священные озера, и посреди одного из них возвышались капеллы Аин-эль-Гайата чисто египетского характера, с карнизом, изображенным на рис. С.

**Гражданские и военные сооружения.** — Наиболее сохранившийся памятник фортификационного искусства финикийян представляют остатки стен в Баниасе, служивших для защиты со стороны суши укрепленного мыса: стены сложены из камней, почти не тронутых обделкой; в начертании плана следовали рельефу местности; при устройстве ворот обращалось внимание на то, чтобы ведущий к ним путь, проложенный у основания стен, можно было обстреливать с их вершины.

От укреплений Тира сохранились лишь незначительные следы, а от укреплений Сидона и Арада до нас дошли лишь те части стен, что были вырублены в скалах.

Этому же строительному приему, то есть обыкновению вырубать стены непосредственно в скалах, мы обязаны тем немногим, что до нас сохранилось от жилищ в Амриффе; эти остатки представляют квадратную в плане ограду, до 30 м в стороне, внутри которой помещения располагались вокруг центрального двора, откуда они получали свет.

#### 6. — МОРСКИЕ КОЛОНИИ

**Сицилия, Мальта, Балеарские острова.** — Не следует ли отнести к числу памятников финикийского искусства древнейшие на берегах Средиземного моря укрепления мегалитического характера, представляющие ограды из огромных, в беспорядке нагроможденных камней? И если так называемые пеластические или циклопические сооружения Этрурии свидетельствуют только о финикийском влиянии, то укрепления Эриче в западной части Сицилии, несомненно, были сооружены руками финикийян; они представляют крепостную стену, прерванную на известных расстояниях квадратными башнями, причем кладка возведена из грубо оправленных камней с отметками каменотесов в форме монограмм.

Укажем также из числа других памятников финикийян на островах Средиземного моря на святилища неправильной формы в плане на Мальте и Гоццо (рис. 150, *B*) и на многочисленные башни (донжоны, или военные убежища), известные в Сардинии и на Балеарских островах под названием «нураг», о внутреннем устройстве которых дает понятие план *A* одной из таких башен. Самый тип этого рода башен сохранился в области Бари, и к нему же по традиции, быть может, принадлежат небольшие крепостцы (*fortins*), существующие и в наше время по берегам Сицилии.

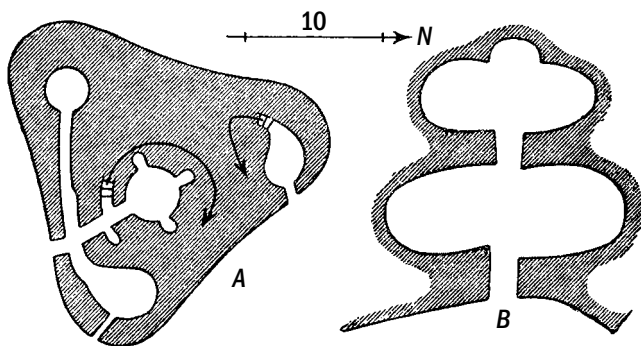


Рис. 150

**Карфаген.** — Одним из важнейших центров финикийской торговли был Карфаген, призванный своим географическим положением служить оптовым складом и промежуточным пунктом между метрополией, Сицилией и Испанией. Римское завоевание сопровождалось таким разрушением города, что теперь лишь с трудом можно определить среди развалин место первоначальных сооружений; в настоящее время остатки карфагенской архитектуры сводятся к следующему: несколько барельефов, в которых отражается влияние азиатского стиля, несколько гробниц простой формы, почти дольменов, из которых одна имеет покрытие из взаимно опирающихся наклонных плит, и особенно (стр. 180) гробницы в форме колодцев, ведущих к погребальным комнатам, имеющие, несмотря на их простоту, тот интерес, что представляют, быть может, древнейшие образчики на Западе конкретной (искусственно-монолитной) конструкции.

Вообще памятники архитектуры на северных берегах Африки по времени их сооружения восходят не далее III века до Р. Х. и уже носят сильный отпечаток греческого влияния, как, например, гробницы нумидийских царей (Медрасен, «гробница христианки»); но в то же время в них вполне выражается и вкус и особое понимание стиля, составляющие характерные черты финикийских художников: убранство указанных памятников представляет смесь различных элементов, заимствованных у народов, с которыми финикийцы были

в торговых сношениях. В гробнице Медрасен карниз египетской формы, а колонны — греческой; такого же смешанного характера, по-видимому, была и архитектура гробницы Тугга, как о том позволяют судить дошедшие до нас данные об этом памятнике.

Карфагенская архитектура прежде всего преследовала утилитарные цели. По свидетельству римлян, выстланные плитами дороги были проложены на севере Африки задолго до того времени, как они вошли в употребление у римлян. Для сохранения воды и пользования ею финикияне устраивали водоемы: в области Туниса встречаются цистерны, состоящие из нескольких бассейнов многогранной формы, скомбинированных так, что очищенная вода спускалась из одного бассейна в другой; стены их сложены из булыжника на растворе, а скудные украшающие их орнаменты имеют характер, совершенно чуждый римскому искусству.

Не только купцы по профессии, но также моряки и воины, карфагеняне особенное внимание посвящали сооружению гаваней и крепостей.

Ранее уже были указаны наблюдательные посты землебитной конструкции, венчающие холмы Африки и Испании.

Аппиан сообщает, черпая, без сомнения, эти сведения у Полибия, что Карфаген был защищен тройной стеной, подобной укреплению азиатских народов, с которыми финикияне поддерживали регулярные сношения.

В описании военного порта Карфагена, оставленном нам Аппианом, указывается, что посреди бассейна находился остров, занятый фортом. Современная конфигурация местности подтверждает это описание, а руины Утики помогают его уяснить. Укрепленный замок Утики, с его залами, покрытыми куполами, имеет византийский характер, и очень возможно, что существующие сооружения относятся к эпохе, когда греки захватили в свои руки владения вандалов на побережье Африки; но эти же сооружения, как можно с уверенностью предположить, были возведены на финикийских основаниях, и теперь можно установить, по крайней мере, общий план укреплений порта в том виде, как его понимали инженеры Карфагена.

#### В. — ИУДЕЯ

**Храм.** — Одну из ветвей финикийского искусства составляет в свою очередь и иудейская архитектура, так как главный памятник ее, Иерусалимский храм, был возведен руками финикиян. Но от первоначального храма, к сожалению, почти не осталось следов; незначительные же остатки, которые, с некоторой долей вероятности, можно отнести к эпохе Соломона, находятся в основании храма и мегалитическим характером конструкции напоминают сооружения Баальбека.

За исключением этих фрагментов, остатки иудейского храма, сохранившиеся до нашего времени, восходят, по-видимому, не древнее эпохи царя Ирода. Описание Иезекииля, которым с таким искусством воспользовался Шипье, представляет лишь проект, идеал храма, о котором мечтали еврейские поэты в стране изгнания. В их воображении храм рисовался в форме египетского храма, с его секосом, наосом и пилонами; этот храм должен был занимать средину платформы, окруженной помещениями жрецов и открывавшейся с трех сторон пропилеями, имевшими также форму пилонов.

Первоначальный храм, сооруженный Соломоном и перестроенный Зоровавелем, послужил прототипом для создания этой программы, но сам выполнял ее лишь в слабой степени.

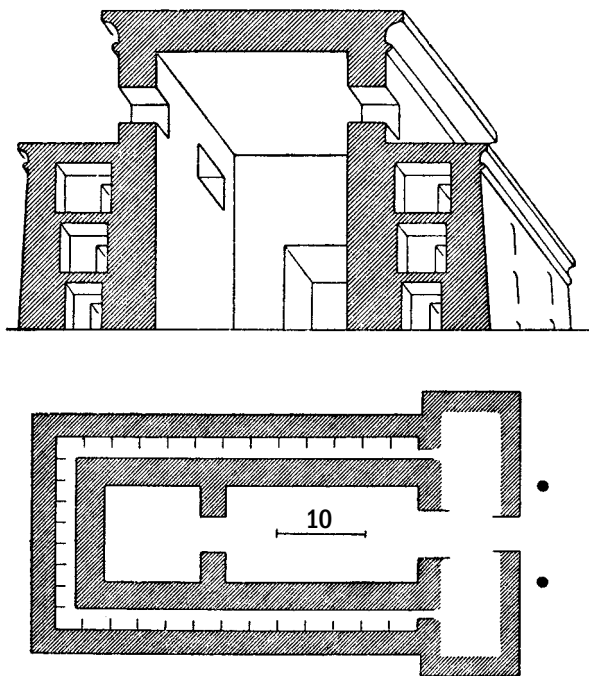


Рис. 151

Рис. 151 изображает план и разрез, которые заимствованы из трудов Сосси и Воюэ и, по-видимому, отвечают указаниям книги Царств и книги Чисел, причем целла делится на два зала: главный неф и святилище; с трех сторон целлы обходит галерея в три этажа, подразделенная на кельи.

Как и в финикийском храме Пафоса, целла освещается через отверстия, расположенные поверх боковых галерей, а фасад украшается двумя пилонами в форме башен.

Целла, которая в храме Пафоса была, по-видимому, защищена пологом, здесь покрыта террасой на балках из кедра, а внутреннее убранство ее состояло из панели, украшенной барельефами, покрытыми золотом.

На панелях были изображены подражавшие ассирийским моделям символические деревья и между ними херувимы в виде крылатых фигур, более или менее подобные тем, что украшают ворота в Хорсабаде.

Ковчег Завета, охранявшийся двумя крылатыми фигурами, исполненными в полном рельефе, был скрыт от непосвященных завесой и занимал в святилище такое же место, как священные символы, лады, или ковчеги, в египетском секосе.

Утварь храма составляли жертвенные столы и канделябры; на внешней паперти храма находились бронзовые вазы, а впереди фасада, на месте, занимаемом в египетском храме обелисками, а в Пафосе — гигантскими канделябрами, в Иерусалимском храме возвышались две бронзовые колонны.

В плане храма Вогюе нашел применение египетских треугольников (стр. 48), а в проекте Иезекииля Шипье открыл построение, в основании которого лежит фигура квадрата, что влечет за собой модульные пропорции.

**Памятники иноземных культов.** — Евреи не один раз посвящали памятники чуждым божествам, и так называемый Силоамский монолит в Кедронской долине чистейшего египетского стиля, по-видимому, принадлежит к числу памятников иудейского паганизма (рис. 4, А).

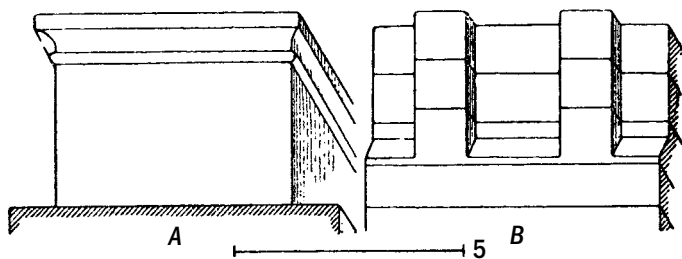


Рис. 152

**Гробницы.** — Еврейские гробницы, те, которые можно отнести к эпохе, предшествующей греческому влиянию, представляют пещеры с вырубленными для гробов впадинами и близко напоминают подземные гробницы в Амриффе (стр. 184).

Пещера, известная под названием «Гробницы царей», имеет все характерные черты греческой эпохи, но с таким обилием украшений, которое совершенно чуждо греческому искусству.

Деталь В (рис. 152) заимствована из ограды, возведенной в Хевроне вокруг памятника, который, согласно местным традициям, считается гробницей Авраама; по времени сооружения ограда, вероятно, относится к греческой эпохе, но по общей концепции, несомненно, представляет финикийское произведение.

Что касается гробниц в Иосафатовой долине, то они принадлежат тому азиатскому упадку греческого стиля, типы которого мы найдем в архитектуре Петры (гробница Авессалома и другие).

**Дворец.** — Документы, относящиеся к архитектуре дворца израильских царей, отличаются крайней неопределенностью и единственно позволяют лишь предполагать о существовании гипостильного зала с колоннами из кедра и того же типа, как ападана персидских царей.

Дворец Арак-эль-Эмира принадлежит сравнительно поздней эпохе (около 175 года до Р. Х.) и, как своим ансамблем, так и скульптурой фриза, украшенного львами, напоминает персидский стиль.

**Инженерные и крепостные сооружения.** — Существующие укрепления Иерусалима относятся уже к римской эпохе; но два сохранившихся акведука восходят по времени сооружения к периоду иудейской самостоятельности. Один из них снабжал водой город, посредством же другого устанавливалось сообщение между Иерусалимом и источником Пресвятой Девы; первый из них, который местные предания связывают с именем Соломона, в настоящее время состоит из ряда соединенных концами каменных труб; другой же, достоверно относящийся ко времени Езекии, представляет туннель, весь вырубленный в толще скалы. Работы по сооружению этого туннеля исполнялись следующим образом: он был начат одновременно с обоих концов двумя партиями рабочих, которые, идя одна навстречу другой, руководились в выборе направления шумом, как об этом наглядно свидетельствуют извилины плана, указывающие на ряд отклонений от надлежащего направления. Подобные предприятия говорят о смелости инженеров и о высоком развитии горного дела за 7 веков до нашей эры в тех странах, где преобладало финикийское влияние.

## ИСКУССТВО И СОЦИАЛЬНЫЙ СТРОЙ.

### ХРОНОЛОГИЯ, СФЕРА ВЛИЯНИЯ

**Финикийская организация строительных работ.** — История иерусалимского храма рисует полную картину организации рабочих сил, причем местные рабочие, собранные посредством реквизиции, делятся на партии под начальством мастеров или десятников; отсюда узнаем также о расценке работ в ту эпоху, когда монетной системы еще не существовало, и притом в странах с неограниченной монархической властью. Царь — купец города Тира был настоящим подрядчиком при сооружении Иерусалимского храма: через его руки

проходила уплата за работы, которая состояла в пшенице и масле для «дому его».

Этот же царь поставлял евреям кедровые деревья для сооружения крыши.

На Кипре надписи римской эпохи включают постановления, согласно которым право разработки главнейших лесных богатств предоставлено исключительно государству, из чего вытекает, что в своем хозяйстве финикийская монархия придерживалась монополии и реквизиции рабочих сил. Но к чести ее следует добавить, что рабочие, по-видимому, получали вознаграждение и притом в размере, соответствующем доле работы каждого, как об этом можно судить по сохранившимся отметкам каменотесов на стенах Эрикаса.

**Хронология.** — Эпоха великих сооружений финикиян представляется вообще довольно неопределенной. Иерусалимский храм относится к IX веку. Что же касается сооружений Баальбека из гигантских камней, то необходимо предположить, что разработка каменоломен происходила уже при помощи железных орудий, которые могли быть известны финикиянам, как и египтянам, задолго до распространения их среди других народов. Однако почти полное незнание с этими орудиями в эпоху Гомера у народов, находившихся в постоянных сношениях с финикиянами, не позволяет отнести широкое распространение железа древнее X века; последнее соображение, нам кажется, устанавливает крайний предел древности, который можно приписать этим странным памятникам.

**Сфера влияния.** — Страны, которые захватывались финикийской торговлей, а следовательно, и финикийским влиянием, указаны на карте (стр. 178).

Из Финикии исходят два течения влияний, из которых одно направляется к Кипру и к греческому полуострову, другое же — к африканским берегам и главным образом к Карфагену, откуда, благодаря мореплаванию, достигает Сицилии, Этрурии, Сардинии, Балеарских островов и, быть может, берегов океана.

При взгляде на карту мы замечаем, что влияния финикиян и хеттов сходятся в одном пункте, в Греции, которая, без сомнения, именно благодаря этому привилегированному положению делается главным центром зарождавшихся тогда архитектур.

## **Глава IX.**

# **ДОЭЛЛИНСКАЯ АРХИТЕКТУРА БРОНЗОВОЙ ЭПОХИ**

---

В развитии тех зародышей, что были посеяны финикийской торговлей на берегах Средиземного моря, необходимо различать две эпохи, характеризующиеся сменой одних орудий другими и различием в вытекавших из них конструктивных приемах.

В течение первого периода железо является еще драгоценным материалом, и развитие искусства затрудняется недостаточной твердостью инструментов из кремня и бронзы.

Второй период характеризуется широким распространением железных орудий, что позволяет свободно выполнить и конструктивные, и декоративные задачи.

Первый период возвращает нас ко временам Гомера, со вторым же периодом, начинающимся нашествием дорян, мы вступаем в полный расцвет эллинизма.

## **СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В ГОМЕРОВСКУЮ ЭПОХУ**

С искусством времен Гомера нас познакомили раскопки Шлимана на местах ахейских городов (Микены, Орхомен, Тиринф) и на холме Гиссарлыка, где, по-видимому, находилась древняя Троя; в своих главнейших чертах оно представляет замечательное единство характера у народов, обитавших по обоим берегам Эгейского моря: одни и те же методы господствуют от Трояды до Арголиты, что сближает в одну школу все архитектуры того времени, и на этом однообразном фоне выделяется сравнительно более развитая местная школа, главными центрами которой были Микены и Тиринф.

Прежде всего мы исследуем конструктивные приемы, бывшие в общем употреблении у строителей этого периода, а затем те особенности, которые отличают микенскую школу.



## А. — СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРИЕМЫ

## ПЛОТНИЦКОЕ ИСКУССТВО

Поэмы Гомера дают некоторые указания относительно инструментов, употреблявшихся в плотницком деле: для рубки и обтесывания дерева, служили бронзовые топоры, надетые на ручки, для сверления дыр употреблялся бурав. Хотя у Гомера и не упоминается о зубчатой пиле, но, что этот инструмент был известен, доказывается находками в Гиссарлыке.

В больших залах деревянный потолок поддерживался столбами, что, по-видимому, доказывает незнакомство строителей с системой ферм, при помощи которых возможно перекрывать значительные пролеты, и в то же время позволяет предполагать, что здания перекрывались террасами.

## СООРУЖЕНИЯ ИЗ ГЛИНЫ

Стены этих покрытых террасами жилищ были сложены чаще всего из глины, как об этом свидетельствует большая часть развалин в Тиринфе и Троаде. Некоторые остатки стен лишь ошибочно считались сложенными из обожженных кирпичей, на самом же деле затвердение глины было следствием пожаров.

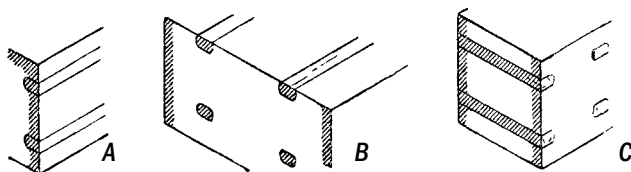


Рис. 153

Вместо раствора употреблялась, как и в Египте, жидкая глина, и, чтобы достигнуть большей прочности в кладке стен, в них закладывали как бы остои из брусьев, расположенных то вдоль, то поперек стены; иногда эти связи, положенные в каждом ряду в обоих направлениях, образуют настоящие ростверки, распределенные в стенах на разных высотах (рис. 153).

Относительно употребления сводов из глины раскопки не дали еще никаких указаний.

## КАМЕНЬ

**Добывание и обычный способ употребления.** — Камни выламывались при помощи клиньев, загонявшихся ударами дубины в естественные трещины скалы. В том случае, когда скала не имела естественных трещин, операция отделения глыбы начиналась при

помощи сверла и заканчивалась с помощью клиньев. В кладке стен камни употреблялись в том виде, в каком их получали из карьера, по возможности избегая перетески, и так как тесать камни слабых пород бронзовыми инструментами слишком затруднительно, то в случае необходимости их оправляли с помощью пилы; вообще же камни употреблялись в грубом виде, обделанными лишь в той мере, поскольку этого требовала полигональная кладка.

В развалинах на Санторини, которые, по-видимому, древнее эпохи Гомера, ряды булыжного камня перемежаются слоями земли, смешанной с тростником; в Трояде и Тиринфе землистая масса заполняла промежутки между камнями, причем конструкции из бута, подобно глиняным, укрепляются деревянными связями. Употребление известкового раствора было совершенно неизвестно, и известь встречается лишь в штукатурке.

**Каменная кладка.** — В незначительных сооружениях кладка ведется из камней такого же размера, как и в наше время, — но возведенные из них стены вследствие плохой перевязи швов обладают незначительной прочностью. Для достижения большей устойчивости необходимо пользоваться или тесаным камнем, или же камнями такого размера, чтобы их массивность обеспечивала необходимую устойчивость и выбор между этими решениями не мог возбуждать колебаний. В эпоху каменных и бронзовых орудий обтеска камней представляла такие затруднения, которые мы лишь с трудом можем себе представить, и, наоборот, передвижение огромных каменных глыб, как это мы видели при исследовании механических приемов доисторической эпохи, требовало лишь рабочих рук и времени, этим объясняется мегалитический характер, представляемый так называемыми пеласгическими или циклопическими укреплениями (стены Тиринфа и другие).

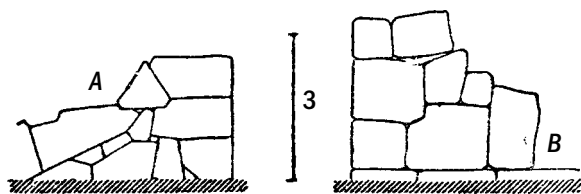


Рис. 154

Кладка этих стен, из огромных камней, производится очень разнообразными способами, причем она представляется то полигональной (рис. 154, А), то без перевязи постелей (*à décrochements*, рис. В). Пытались классифицировать различные виды кладки по эпохам, относя кладку *à décrochements* к более поздней, второй, эпохе, а кладку правильными рядами — к третьей эпохе; без сомнения,

усовершенствования в орудиях должны были отразиться и в усовершенствованиях кладки, но все же характер последней зависел главным образом от природы самого материала: в тех случаях, когда камень не имел слоистого строения, невольно прибегали к полигональной кладке; когда же при разработке каменоломни получался постелистый камень, употребляли кладку правильными рядами, так что на выборе того или иного способа кладки более всего отражалось строение каменных пород, а не влияние той или другой эпохи.

В каменных сооружениях перекрытия пролетов делались по возможности из целых плит.

Когда же пролет был слишком значителен или же следовало бояться разрыва в монолитах плафона, то прибегали к кладке горизонтальными, постепенно свешивающимися рядами. Уже в Египте было указано существование галерей (стр. 28), перекрытых горизонтальными рядами камней, причем кладка их производилась без помощи кружал; этот же конструктивный прием применялся и на острове Самотраки, а традиция его сохранилась на острове Евбея, как это можно видеть в целом ряде памятников, из которых наибольшей известностью пользуется находящийся на вершине горы Оха.

Что касается клинчатых сводов, то ни малейших следов их употребления не было найдено как в развалинах Трояды, так и в ахейских городах. Один из редких случаев применения конструкции, развивающей силы бокового распора, представляет примитивное святилище на острове Дилос: его покрытие состоит из двух рядов взаимно опирающихся плит, наподобие египетского типа, описанного на стр. 28.

Среди памятников эпохи Гомера встречаются также вырубленные в скалах пещеры, особенно многочисленные в окрестностях Микен; но, вследствие недостаточной твердости инструментов, начатые работы в некоторых случаях вынуждены были оставить, хотя скала состоит из известкового туфа.

### **Б. — ОСОБЕННОСТИ МИКЕНСКИХ КОНСТРУКЦИЙ**

Более развитая архитектурная школа, центрами которой были Микены, Орхомен и Тиринф, употребляла те же только что описанные общие приемы конструкции, но пользование ими свидетельствует об опытности строителей, и притом они применяются в таком масштабе, из материалов таких грандиозных размеров, которые не были превзойдены ни в одной из других архитектур (галереи Тиринфа, перекрытия горизонтальными нависающими рядами камней; в Микенах — монолитные перекрытия пролетов).

Деталь В (рис. 155) изображает конструкцию перекрытия горизонтальными рядами в Микенах.

Как примеры размеров, которых достигают отдельные монолиты, укажем на архитрав, перекрывающий Львиные ворота и достигающий в объеме до 12 куб. м, и другой — в сокровищнице Атрея, в объеме до 45 куб. м и весом в 100 тонн.

Наиболее характерную особенность микенской школы составляют купольные конструкции.

**Купола, выполненные кладкой напуском.** — Тип купольного покрытия, на круглом основании и стрельчатого профиля, встречается в гробницах Абидоса (Египет, стр. 19), где кладка ведется из кирпича и горизонтальными, постепенно нависающими рядами. Представив себе, что кирпич заменен камнем, а свешивающиеся концы камней обтесаны по сплошной кривой линии, мы получим микенский купол (рис. 155, А).

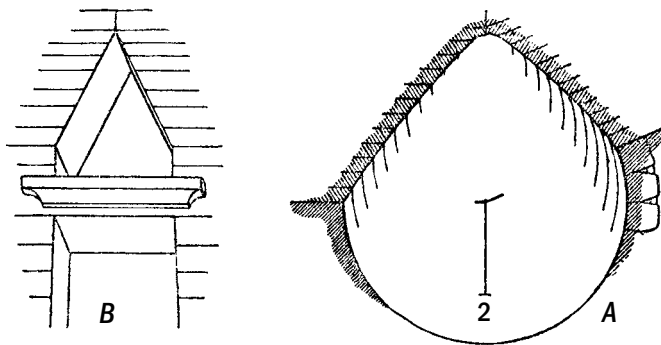


Рис. 155

Эти купола, равно как и египетские, имеют то ценное свойство, что возводятся без помощи кружал и не развивают бокового распора; при этом отделка камней ограничивается строго необходимым: полностью вытесаны лишь постели камней, а вертикальные швы оправлены только вблизи внутренней линии свода; остальная же часть камня оставлена в грубом виде, а промежутки в кладке заполнены мелкими осколками камня.

Некоторые купола своими размерами свидетельствуют о смелости уверенных в своем искусстве строителей: купол в сокровищнице Атрея имеет в диаметре более 14 м.

**Применение твердых пород.** — Другую особенность микенской школы составляет широкое применение облицовок из камней твердых пород.

Ранее было указано, что обработка этих пород камня составляла одну из отраслей промышленности уже в древнейшие времена, именно, в эпоху полированного камня. В микенский же период, когда недостаточная твердость бронзовых орудий была существенным препятствием для правильной обтески камней слабых пород,

прибегали к таким породам, как, например, порфир, обделывая их пилою с помощью песка, и так как из них делались исключительно облицовки, то для этой цели наиболее отвечала форма тонких плит, которая в то же время всего легче получалась распиливанием при помощи песка.

**Употребление металлических скреп.** — Для прикрепления к стенам здания плит облицовки и других аксессуаров употреблялись бронзовые скобы в форме ласточкиного хвоста, причем они так остроумно скомбинированы, что не требуют заливки свинцом (стр. 205, деталь *S*).

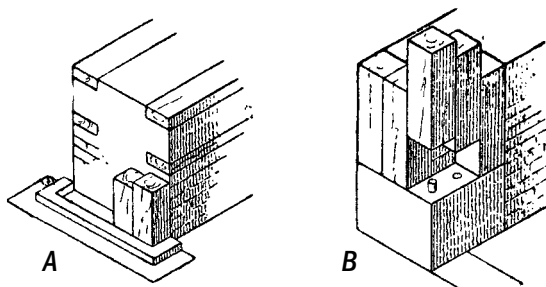


Рис. 156

В эпоху эллинизма для скрепления камней служили металлические же скобы, но не из бронзы, а из железа, и заливались свинцом.

## УКРАШЕНИЕ ЗДАНИЙ

### А. ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ

**Штукатурка и обшивка деревом.** — Обычное убранство состоит из штукатурки, более или менее грубо раскрашенной, и из обшивки деревом, которая защищает и укрепляет головные части глиняных стен.

В древнейших зданиях Тиринфа головные части стен, так называемые анты, обшиты деревянными брусками, что напоминает подобный же прием обделки стен внутри Иерусалимского храма и, без сомнения, также относится к числу приемов финикийской архитектуры. На рис. 156 изображены два образца подобных обшивок, причем в первом из них (*A*, Гиссарлык) деревянные бруски удерживаются бороздой в камне у основания стены; в другом же (*B*, Тиринф) бруски укрепляются на деревянных штырях, на что указывают цилиндрические гнезда, просверленные с помощью бронзовых сверл. Эти декоративные элементы составляют общее достояние всех школ, остальные же, которые остается исследовать, принадлежат исключительно микенской эпохе.

## Б. — УКРАШЕНИЯ, СВОЙСТВЕННЫЕ МИКЕНСКОЙ ШКОЛЕ

**Применение металла и камня.** — Конструктивной роскоши микенской архитектуры вполне соответствует богатство ее убранства. Плоскости стен внутри купольных гробниц были или выложены плитками или усеяны дисками из выбитой рельефом меди. В сокровищнице Атрея на поверхности купола видны регулярно расположенные дыры, в которых держались медные гвозди, служившие для укрепления розасов.

Применение металлических облицовок было замечено уже в Египте, а также и в архитектуре Ассирии (двери из Балавата, пальмы в Хорсабаде); в микенском же искусстве этот прием представляет, несомненно, одно из заимствований или подражаний в ряду многих других.

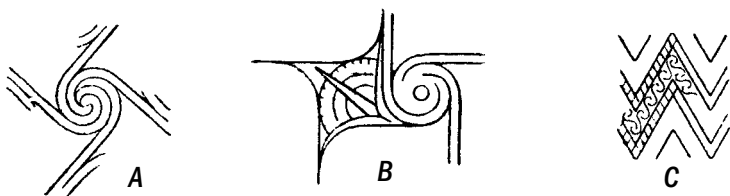


Рис. 157

Что касается облицовок из камней твердых пород, то их поверхность украшалась гравюрой слабого рельефа (*au champelevé*), характер которой является результатом несовершенства инструментов (как и в искусстве Мексики, стр. 171), что затрудняло появление скульптуры высокого рельефа; имевшиеся в распоряжении художников кремневые или бронзовые инструменты в виде простого острия только и допускали плоскую скульптуру из завитков, которая дает заполненной ими плоскости вид ткани. Этому характеру скульптуры вполне соответствует выбор мотивов орнамента; так фризы украшаются рядами египетских или ассирийских розасов и пальметт, для больших же плоскостей употребляются мотивы из сочетаний спирали и шевронов, о характере которых можно судить по прилагаемому рисунку.

Если сравнить рисунок В (рис. 157) и орнамент на стр. 43, то микенский мотив свидетельствует не только о более или менее прямом влиянии Египта, но скорее является точной копией египетской модели.

**Обработка профилей.** — Искусство обработки профилей в микенской архитектуре ограничивается обделкой отверстий параллельными полосами, как то было в Египте, и обработкой дверных карнизов (рис. 156, В, стр. 196) также египетского типа. Свободное развитие моденатуры возможно лишь в эпоху железных инструментов,

и в микенской архитектуре, а именно в форме капителей, которые будут описаны далее, мы видим первые и древнейшие на Западе попытки в обработке профилей.

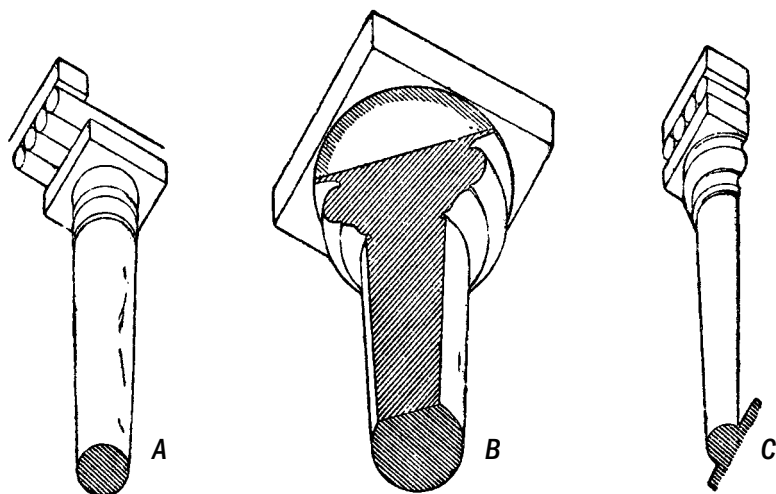


Рис. 158

**Колонны и антаблемент.** — В микенских сооружениях, пользующихся для перекрытия пролетов куполами, колонна играет лишь декоративную роль, а именно в форме пристенной (*engagée*) колонны, и при этом имеет вид опрокинутого конуса, что находится в полном противоречии с приемами современной архитектуры (рис. 158, *B* и *C*: колонны в сокровищнице Атрея и на барельефе Львиных ворот в Микенах).

Очевидно, эта форма представляет подражание опоре из ствола дерева, опрокинутого узким концом вниз, что для данного материала является вполне рациональным: таким способом легче врыть столб в землю, и, кроме того, комлевый конец дает более широкую и солидную опору для поддерживающих террасу балок.

Ствол колонны на рис. 159 также имеет вид опрокинутого конуса и украшен каннелюрами, что напоминает обделку ствола дерева с помощью топора; стволы других колонн покрыты орнаментом в виде шеврона (рис. 157, *C*), что напоминает обшивку из выбитых листов меди.

Колонна покоится на цоколе в форме или простого диска, или нескольких дисков постепенно уменьшающегося диаметра.

Капитель (рис. 158, *B* и *C*) состоит из массивного вала, иногда дополняемого другим, образующим астрагал, с более мелкими мулюрами, которые оттеняют главные мотивы, отделяя их от ствола колонны и квадратной абак. Этот профиль получился вполне естественно,

если предположить, что комлевый конец деревянного столба обделывался насечкой топора перпендикулярно к оси ствола (рис. 158, теоретический рис. А). Шаровидная форма капители вполне походит на таковую же (стр. 84) ассирийских капителей и, по-видимому, представляет подражание последним; быть может, в этой же капители геометрической формы, в этой форме вала, увенчанного абаккой, следует искать зачатки дорийской капители.

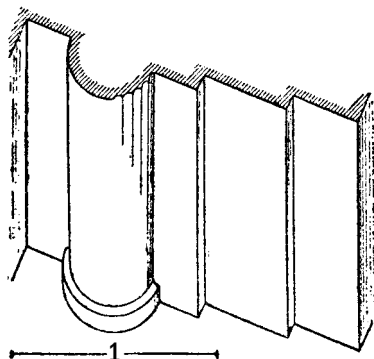


Рис. 159

Антаблемент в своих формах воспроизводит ребро террасы, лежащей на сплошном настиле из круглого наката (рис. 6, С).

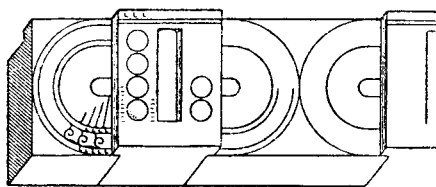


Рис. 160

В Микенах и Тиринфе фрагменты декоративных поясов (рис. 160, Тиринф) и по общему виду и по конструкции служат как бы прототипом дорийского фриза с его триглифами и квадратными метопами.

**Скульптурный орнамент.** — Главный памятник декоративной скульптуры, барельеф на Львиных воротах в Микенах, представляет двух поднимающихся на задние лапы львов, разделенных колонкой.

Положение фигур, характер обработки деталей, преувеличенная мощь мускулатуры — все эти черты выдают халдейское влияние.

Барельеф заполняет пролет треугольной формы, оставленный поверх перекрытия такой же конструкции, как показано на рис. В (стр. 196); вырубленный в одной плите, он совершенно



независим, ничем не связан с корпусом здания, что вполне отвечает духу микенской архитектуры, рассматривающей убранство как накладной убор.

Полихромия. — Уже в эпоху развалин на острове Санторини штукатурка покрывалась колерами; в Трояде она лишь белилась известью, и обыкновение раскрашивать ее появляется снова уже в микенской школе.

Колера употреблялись те же, что в Египте: белый известковый, темно-коричневый, красный и голубой.

Все рисунки исполнялись от руки (*a main levée*), без всяких приспособлений и, несмотря на геометрические мотивы композиции, лишены какой-либо правильности.

Как средство украшения употреблялись и камни вулканических пород и пестрые мраморы.

Голубоватое стекло (вероятно, финикийское) применялось в виде покрытых рельефом плиток или же в форме гвоздей. Фриз на рис. 8 представляет пример декоративной композиции, в которой прозрачная белизна алебаstra сочетается с ослепительным блеском этих искусственных камней.

Описание в «Одиссее» жилища Алкиноя дает довольно ясное понятие о том, что представляла полихромная декорация во времена Гомера: жилища были защищены террасами, обрез которых облицовывался голубым фризом (в персидских фризах фон также голубой); двери украшались наличниками, покрытыми серебром, и фигурами животных из серебра, инкрустированного золотом; внутри один из залов освещался факелами, поддерживаемыми золочеными статуями, а по стенам его тянулись стулья, «диваны», покрытые прекрасными коврами, секрет производства которых еще сохранился на Востоке; их ласкающий колорит напоминает струящееся масло (*ruisselements de l'huile*).

## ПАМЯТНИКИ

Необходимость защиты от врагов отодвигает в эту эпоху все другие потребности общества на задний план, и для удовлетворения ее возводятся крепости, представляющие самые грандиозные сооружения микенской архитектуры; второе по значению место занимают гробницы, а относительно храмов, не оставивших никаких следов, существуют лишь незначительные указания в поэмах Гомера.

**Крепости.** — По описанию Гомера крепости ограничивались оградой из огромных камней, обведенными снаружи палисадом; частью они еще сохранились и представляют в плане линию дефилады, которая следует рельефу и всем неправильностям почвы, а куртины

прерываются выступами (реданами) и изредка квадратными башнями (юго-восточный фронт укреплений в Гиссарлыке и другие).

Наиболее характерные особенности этой военной архитектуры представляют ворота в Трое и те части стен в Тиринфе, к которым примыкают галереи.

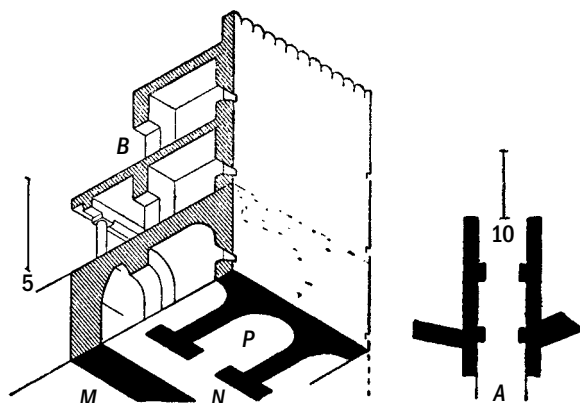


Рис. 161

Рис. 161, *A* изображает план ворот в Гиссарлыке, в расположении которых, как и в ассирийских укреплениях, все рассчитано на то, чтобы предупредить возможность внезапного захвата; система защиты ворот состоит из двух укреплений, внешнего и внутреннего, и расположенного между ними помещения для отряда защитников; снаружи к воротам ведет выстланный полигональными плитами подъем.

Рис. 161, *B* изображает стены Тиринфа в том месте, где к ним примыкают галереи.

Направляясь от внутренней стороны крепости к внешней, идут:

- Массивная стена *M*;
- Затем галерея *N*, покрытая горизонтальными рядами огромных камней;
- И, наконец, ряд небольших помещений *P*, казематов.

Толщина стены *M* объясняется, по-видимому, тем, что она служила опорной стеной; помещения *P*, кажется, служили основанием для второго яруса крепостной стены, также с казематами, которые могли с успехом выполнять роль кладовых или казарм.

До настоящего времени сохранилась нижняя часть стен, за исключением бойниц, остались также следы от портика на колоннах; что же касается верхней части стен, то, выложенная, без сомнения, из сушеного кирпича, она исчезла и данный рисунок представляет ее в реставрированном виде.

К этому же периоду, помимо стен Тиринфа и Трои, относятся фортификации Микен и примитивные укрепления Афинского акрополя.

**Жилища.** — Древнейшие из известных нам жилищ человека на Западе были открыты на острове Санторини, и наилучшим образом сохранившиеся из них представляют в плане две комнаты, к которым примыкает большой зал с центральным пильером.

Для эпохи Гомера мы имеем не только развалины жилищ, но также и картины нравов, помогающие восстановить общий вид жилищ, а также детали украшений, аксессуары; быть может, все это отчасти прикрашено фантазией поэта, но по общему колориту и по характеру его описания, несомненно, рисуют правдивую картину.

По поводу полихромной декорации мы указывали на павильон Алкиноя, причем Гомер не преминул упомянуть и окружавшие его искусственно орошавшиеся сады.

В свою очередь описание дома Лаэрта позволяет восстановить программу загородного жилища: круглой формы двор защищен палисадом, к которому примыкают помещения лошадей и другого домашнего скота, а в глубине двора находится жилище самого хозяина.

К стенам жилищ зачастую примыкают открытые галереи, на которых проводят душные ночи; в верхнем этаже находятся помещения женщин; наконец, при жилищах имеются бани, как это видно из поэм Гомера и по раскопкам в Тиринфе, что свидетельствует об удивительной для того времени утонченности нравов.

Перейдем к исследованию памятников, остатки которых сохранились до нашего времени.

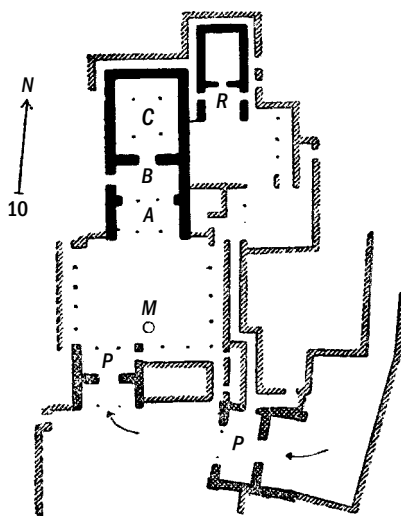


Рис. 162

Дворец в Тиринфе (рис. 162) представляет ряд дворов с портиками на колоннах и группы павильонов, независимых между собою; из них павильон С, с предшествующим ему двором, служил для

помещения самого владельца, а павильон *R* также с особым двором, помещением его семье.

Вход в каждый двор украшается торжественными воротами, пропилеями (*P*); как на одну из особенностей в расположении следует указать на ломаную форму коридоров, ведущих к гарему.

Что касается главного павильона, то он состоит из следующих помещений:

Внешний портик *A*, где встречают гостей;

Первый зал *B* — место аудиенций;

И, наконец, зал с колоннами *C*, с очагом посреди него, назначенный для более интимных собраний.

На главном дворе находится домашний жертвенник (*M*), а вдоль портиков группируются службы (бани и помещения прислуги).

Таковы были жилища, которые некогда оживлялись приемами странников, пиршествами и всеми сценами полукоролевских, полупатриархальных нравов примитивной Греции, изображенной столь жизненно в поэмах Гомера.

**Места народных собраний.** — Среди развалин Микен обращает внимание круглая платформа, окруженная парапетом и обведенная снаружи рвом; эта платформа, по-видимому, служила местом народных собраний, была агорой; в ней были открыты гробницы: решения народа здесь принимались как бы в виду останков знаменитых сограждан; следовательно, данный памятник будет одновременно и гражданским, и надгробным.

**Гробницы.** — Как видно из «Илиады», во времена Гомера было известно и сжигание трупов, но, если судить по развалинам, то в области Микен обычай погребения в землю был, сравнительно с предыдущим, более распространенным; именно здесь были открыты гробницы с саркофагами, покрытые большей частью куполами стрельчатой формы и долгое время считавшиеся сокровищницами, согласно свидетельству о том Павзания (гробницы в Микенах, Орхомене, Вафио и другие).

Гробницы в Микенах (рис. 163) обыкновенно скрываются под склонами холма, а к их фасаду ведет траншея.

В середине фасада открывается прямоугольной формы вход, перекрытый монолитом, с разгрузной конструкцией поверх него.

Раньше были описаны украшения из алебаstra и цветных камней, покрывавшие фасад, и бронзовые орнаменты внутреннего убранства. Прекрасные мотивы орнамента на рис. *B*, стр. 198, заимствованы из плафона прямоугольной комнаты, примыкающей к главному купольному залу в Орхоменской гробнице.

Положение гробниц не только не отмечалось какой-либо насыпью поверх них, но в некоторых из них, подобно пещерным гробницам Египта, фасад скрывался за массой нагроможденных обломков скалы.

В Троаде и вообще в Малой Азии погребальная комната прямоугольной формы скрывалась под курганом, как, например, в гробнице Патрокла; памятник, известный под названием гробницы Тантала, в окрестностях Смирны, представляет курган, укрепленный стенами, расположенными по радиусам, и служивший покровом погребальной комнате.

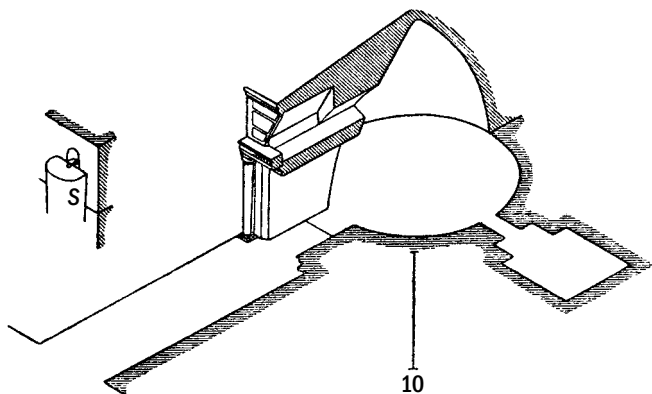


Рис. 163

**Религиозные памятники.** — Насколько архитектура эпохи Гомера богата надгробными памятниками, настолько же она бедна религиозными. Домашние жертвоприношения совершались (стр. 103) на жертвенниках, расположенных вне жилищ, а общественные торжества происходили в священных лесах, или же в естественных пещерах; относительно же религиозных сооружений сохранились лишь незначительные указания. На острове Дилосе (стр. 195) естественный ров, покрытый сводом примитивной формы, был превращен в пещеру. Что касается здания на вершине горы Оха, покрытого горизонтальными рядами камней, то еще далеко не установлены ни время его сооружения, ни его назначение; быть может, он служил как наблюдательный пост, или же, быть может, им было защищено место, освященное преданиями: героический век заботился об ограждении священных мест, но не оставил сооружений, которые можно было бы назвать храмами.

## Глава X.

# ДОЭЛЛИНСКАЯ АРХИТЕКТУРА ЖЕЛЕЗНОЙ ЭПОХИ

---

Около XI века до Р. Х. два события положили конец существованию ахейской цивилизации, центром которой были Микены: Троянская война подорвала силы не только Трои, но и самой Греции; нашествие дорян нанесло ей последний удар. С этого времени купольная архитектура, достигшая могучего развития при Атридах, окончательно забывается, и западное искусство как бы угасает в самом его очаге.

Однако Финикия не прекращает своей деятельности, и те зародыши искусства, что она продолжает разносить в далекие страны, проявляют жизненность, развиваются; совершается медленный процесс их усвоения, за которым следует второй доэллинский период западного искусства.

В этот второй период художественное движение выходит из той ограниченной области, где оно было сосредоточено в эпоху Гомера, и под теми же влияниями, переданными теми же посредниками, развиваются почти однообразные школы на всех пунктах, куда проникают финикияне; повсюду создаются архитектурные школы, берущие темами орнамента одни и те же мотивы, заимствованные из Ассирии и Египта.

По направлению с востока на запад, в Ликии, Лидии, на берегах Ионии, на островах Эгейского моря, в Этрурии, мы наблюдаем образование родственных архитектурных школ, к которым примыкает и искусство эпохи Ахеменидов: от Персидского залива до Тосканы господствует одно и то же влияние.

В Этрурии к этому периоду относится цивилизация, предшествующая созданию Рима.

В Малой Азии это время расцвета государств Фригии и Лидии.

Лидийская монархия, под управлением той династии, последними представителями которой были Аллиат и Крез, является центром не только искусства, но и богатства, и если бы возник вопрос о наименовании данного периода цивилизации, то наиболее правильным было бы присвоить ему название «лидийского».

Уровень цивилизации данного периода характеризуется тремя важнейшими фактами, отмечающими прогресс, совершившийся со времен Гомера:

- появление алфавитного письма, не известного предшествующему периоду;
- изобретение монеты, что изменяет приемы торговли;
- и, наконец, что касается архитектуры, широкое распространение железных орудий представляет событие огромной важности: облегчение обработки камня открывает новую эру как в скульптуре, так и в строительном искусстве, позволяя правильную обтеску камней.

Хотя число памятников, достоверно относящихся к данной эпохе, крайне ограничено, но, благодаря памятникам архаизирующего стиля, относящимся к эпохе уже полного развития эллинизма, можно проследить направление в искусстве, последним выражением которого является ионийский ордер; а именно только благодаря переживанию форм можно воссоздать эту архитектуру переходного характера, и лишь перенося в прошлое те конструктивные приемы, о которых свидетельствуют сохранившиеся памятники позднейшей эпохи, можно заполнить пробел между микенским и греческим искусствами. Таким образом, настоящее исследование имеет целью установить не хронологию памятников, а лишь последовательность в развитии методов: между микенской цивилизацией и появлением эллинизма должно было существовать переходное искусство, о характере которого является возможность судить по памятникам архаизирующего стиля.

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ

### А. — КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА

Некоторые материалы и вытекающие из них конструктивные приемы являются достоянием всех времен; к их числу принадлежит кирпич: во всех странах, лежащих по берегам Средиземного моря, употребление его, и притом исключительно в сушеном виде, никогда не прекращалось. Витрувий указывает в особенности на два примера глиняных сооружений: дворец Креза в Лидии и этрусские укрепления в Ареццо.

### Б. — КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Как только явилась возможность обработки мягкого камня, то немедленно отказались от пользования твердыми породами, а в частности от облицовок микенской эпохи из порфира.

**Кладка стен.** — Кладка стен сохранила тот же характер, что и в микенскую эпоху, во всех ее вариантах, вызванных местными особенностями в строении камня (стр. 194); но, благодаря новым инструментам

из железа, камни получают более тщательную обработку: лицевая поверхность или чисто обтесывается, или же вдоль кромок ее окантовываются дорожки (рис. 164, *В*); последний прием может служить серьезным указателем при определении дат, так как предыдущая эпоха не обладала необходимыми орудиями для подобной работы.

В Ликийи и в Лидии, в гробницах Сард, видно некоторое усовершенствование в полигональной кладке, которое состоит в том, что каждые два ряда кладки выравниваются в одну горизонтальную плоскость (рис. 164, *А*).

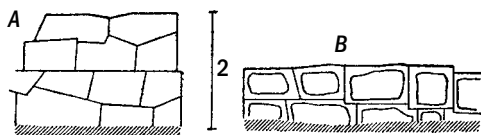


Рис. 164

Этот род кладки, представляющий переход от полигонального приема к кладке правильными рядами, встречается в Персии, в гробницах Ахеменидов, и традиция его сохранилась до нашего времени в области Смирны.

Повсюду кладка из тесаного камня ведется без раствора, который употребляется лишь в конструкциях из нетесаного камня, причем его назначение состоит не в равномерной передаче давления, а лишь в исправлении формы камней.

В гробницах Сард стены из бутового камня сложены на глиняном растворе.

**Перекрытия, выполненные напуском, и своды.** — В микенской архитектуре перекрытия пролетов делались лишь горизонтальными рядами; строители лидийской эпохи пользуются и горизонтальными перекрытиями, и сводами.

В укреплениях Миссолонги и в ликийских крепостях, изображенных на барельефах, хранящихся в Британском музее, отверстия представляют треугольную форму, которую имеет разгрузная конструкция в сокровищнице Атрея, и выложены тем же способом, то есть горизонтальными, нависающими внутрь рядами.

Одна из гробниц в окрестностях Эфеса покрыта горизонтальными рядами плит, расположение которых указано на рис. 165, *А*.

В Акарнании встречается применение и фальшивого свода из горизонтальных, находящихся в устойчивом равновесии плит (*М*) и настоящего свода, развивающего боковой распор (*Р*).

В Этрурии, население которой было в близком родстве с греками Акарнании, наряду с фальшивым сводом (*Н*, рис. 166) употребляется и клинчатый свод, получивший широкое и регулярное применение в конструкциях этой страны.



В Тускулуме свод достаточно высокого подъема, чтобы его возвести без помощи кружал по всей вышине.

Затем этруски останавливаются на полуциркульной форме свода, что влечет за собой необходимость кружал (рис. 166, *M*), но в стране, богатой лесом, строители предпочли прибегнуть к помощи кружал, чтобы тем избежать затруднений, вызываемых кладкой горизонтальными рядами.

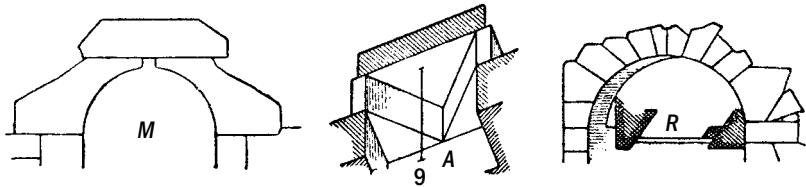


Рис. 165

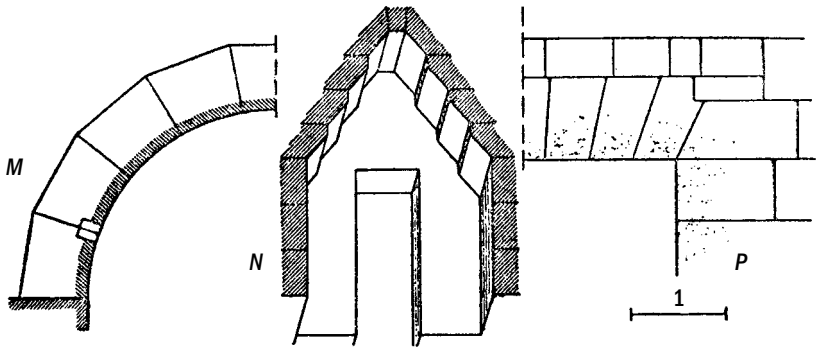


Рис. 166

Следующую форму перекрытия представляют плоские перемычки; так, именно этруские строители разрешают задачу плоского перекрытия сводом в Мамертинской тюрьме; традиция клинчатых сводчатых перекрытий сохранилась и в римском искусстве этруско-го периода (отводный канал, эmissар, в Альбано, *P*).

**Памятники архитектуры, вырубленные в скалах.** — Ранее были указаны (стр. 201) те затруднения и неудачи, с которыми встретились строители микенской эпохи, когда они пытались вырубать памятники в скалах, что было следствием недостаточной твердости инструментов: архитектура этого рода могла развиваться не ранее появления железных инструментов.

Эти замечания если не помогают установить в точности даты главнейших памятников, вырубленных в скалах, то, по крайней мере, позволяют исправить некоторые, очевидно, ошибочные определения их древности.

Так, например, следует признать неправильным мнение, что вершина Афинского акрополя была срезана руками пеласгов, не имевших необходимых для того орудий: работа таких размеров могла быть исполнена лишь при помощи железных орудий, то есть после нашествия дорян.

К числу памятников, вырубленных в скалах и относящихся к раннему периоду железного века, принадлежать следующие:

- в Малой Азии — гробницы Фригии и Каппадокии;
- близ Афин — подземелье, так называемая гробница Сократа;
- в Этрурии — некрополи: Кагель д'Ассо, Кьюзи, Нория и др;
- в Ликии — гробницы в долине Ксанфа.

Одна характерная деталь обнаруживает финикийское происхождение самых приемов этой архитектуры, именно, почти повсюду встречается предварительное зондирование скал, следы которого видны в фасаде темницы Сократа, в гробницах Амазии (Малая Азия), а также в гробницах Ахеменидов (Накше-Рустам).

#### ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

В ранние эпохи человеческой культуры несовершенство орудий затрудняло обработку дерева, и собственно плотницкое искусство, без сомнения, долгое время находило применение лишь в постройке морских судов; но с появлением железных орудий начинает развиваться плотницкое искусство, и те конструктивные методы, что ранее применялись только в кораблестроении, входят в употребление и при постройке жилищ.

*а. — Ликийские деревянные конструкции.* — В настоящее время наиболее исследованы деревянные конструкции Ликии, так как вырубленные в скалах памятники воспроизводят их до мельчайших деталей.

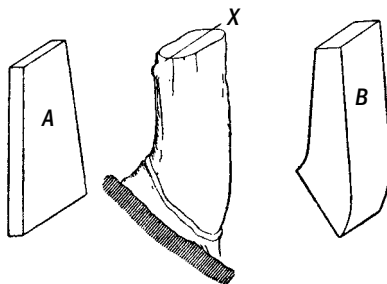


Рис. 167

Восстановить конструктивные приемы данной школы возможно сопоставлением скульптурных изображений с особенностями природы самой страны, которые служат для объяснения первых.

В Ликии, расположенной по южному склону Тавра, лесная растительность покрывает крутые скаты гор, вследствие чего деревья

у основания, в комле, получают неправильную форму *en crosse*, то есть в виде посоха, и имеют сравнительно тонкий ствол (рис. 167).

При распиливании бревна параллельно или перпендикулярно оси *X* получали или толстые, сильно суживающиеся к одному концу доски (*L*), или же брусья такого вида, как показано на рис. *B*: сильно утончающиеся и кончающиеся *en crosse*.

Чтобы получить правильной формы щит (рис. 168, *M*), соединяют противоположными концами доски *A* и связывают их при помощи сжимов *T*, закрепляемых клиньями.

Чтобы получить брус прямоугольного сечения (рис. *N*), соединяют различными концами брусья формы *B* и скрепляют их при помощи сквозных шипов.

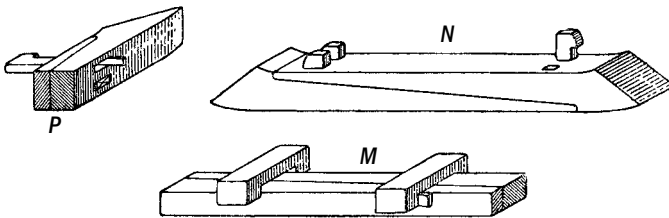


Рис. 168

Если брусья подвергаются сжимающим силам, то их кладут плашмя (положение *N*), если же они должны сопротивляться силам прогиба, то их кладут на ребро (положение *P*).

Таковы составные щиты и брусья, которыми ликийское плотницкое искусство пользуется следующим образом: они образуют лишь остов здания, который заполняется кладкой из глины, причем деревянная конструкция состоит из стояков, горизонтальной обвязки и сплошного наката для террасы (рис. 6).

За исключением угловых стояков, которые, по-видимому, делались из одного дерева, все остальные части отвечают типам *M* и *N* (рис. 168).

Обвязка *E* (рис. 169) состоит из толстых досок типа *M*, скрепленных сжимами *T*.

С первого взгляда кажется, что выступающие концы *T* принадлежат сквозным брусьям; на самом же деле эти выступы существуют в такой постройке, общий вид которой выражает лишь один этаж, и, кроме того, как с внешней, так и с внутренней стороны они выступают из плоскости стены не более как на 4 вершка; отсюда следует, что указанные выступы принадлежат сжимам.

Что брусья верхней и нижней обвязок также составные (типа *N*, рис. 168), это доказывается существованием шипов, которые были бы бесполезны для бруса из целого дерева

Брусья нижней обвязки, на которые действуют силы сжимающие, находятся, согласно формулированным уже правилам, в положении

*N*; брусья же верхней обвязки и террасы, подвергающиеся силам прогиба, находятся в положении *P*.

В некоторых жилищах плоскости стен образуются рядами близко поставленных стоек (*V*, рис. 169); интервалы между ними, оставленные незаполненными, служат для вентилирования помещения, как то было и в Египте.

Жилище, представленное на рис. 169, покрыто плоской террасой на сплошном настиле из круглого леса; рис. 170 изображает другой тип, восстановленный по ликийскому саркофагу Британского музея, с покрытием стрельчатой формы.

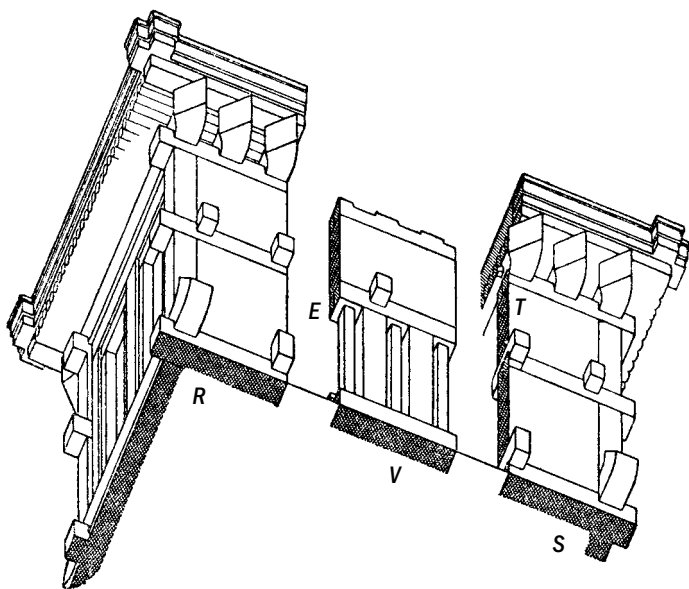


Рис. 169

Фасад гробницы представляет единственную часть здания, реставрация которой не возбуждает сомнений; что касается крыши, то ее форма напоминает кузов судна и, по всей вероятности, имела ту же конструкцию, что представляется возможным у народа, известного своей опытностью в морском деле. Именно эта конструкция принята нами в основание для объяснения формы крыши: фермы представляют шпангоуты судна, а способ их соединения объясняет верхний, венчающий крышу выступ.

Поверх этой конструкции модель Британского музея показывает толстую оболочку, по-видимому из сушеного кирпича, что дает прекрасную защиту против жары; но эта оболочка быстро разрушилась бы дождем, почему являлась необходимость в свою очередь защитить ее, для чего всего лучше могли служить шкуры животных. И действительно, несколько саркофагов с крышей стрельчатой

формы украшены шкурами животных; так, например, на саркофаге Британского музея изображены рельефом, с головами и лапами, шкуры львов, свешивающиеся по скату крыши; в других случаях, как украшение на вершине фронтона, видны головы с рогами быков, шкуры которых покрывали глиняную крышу.

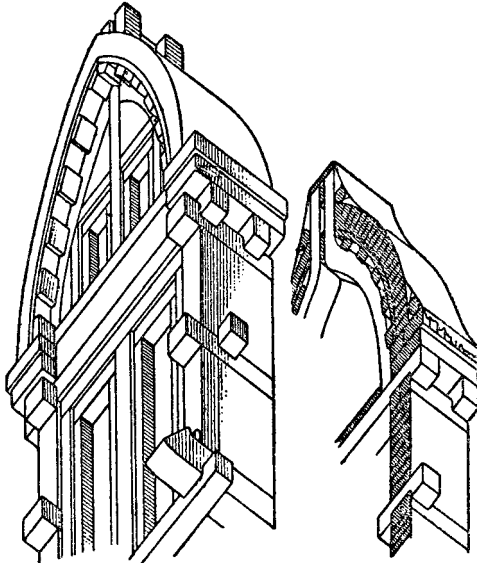


Рис. 170

**б. — Приемы ликийских деревянных конструкций в Ассирии, их аналогия с египетскими приемами.** — Ликийская конструкция (рис. 169) имеет сходство с конструкцией египетских жилищ (стр. 22). В Египте, за неимением строевого леса, столбы выкладывались из кирпича, но в обеих странах жилища смешанной конструкции: из земли и дерева, причем и там и здесь не применяется треугольная система соединений. В основе обеих архитектур принцип один и тот же, а такие детали, как расположение отверстий для освещения *V*, позволяют по крайней мере сделать между ними сближение.

В Ассирии полозья повозок, на которых передвигались колоссы (стр. 82), подобно ликийским балкам, также были из составных брусьев и скреплялись сквозными шипами.

Вообще можно сказать, что составные брусья употребляются во всех странах Востока, лишенных крупного строевого леса; мы их встретим и в деревянных конструкциях Фригии, и в других областях Малой Азии, бедных лесной растительностью.

**Деревянные конструкции на севере и в центре Малой Азии и в Этрурии.** — В Мизии гробница, вырубленная в скале, так называемая Деликли-Таш изображает фальшивую дверь, перекрытую двумя

платформами; каждая из них состоит из толстых досок, скрепленных сжимами согласно системе, представленной на рис. 171.

В рис. *A* и *B* показаны обе платформы в отдельности: *B* — нижняя платформа и ее опоры, *A* — верхняя платформа. На рис. *C* показано соединение платформ: конструкция, как видно отсюда, во всех подробностях ликийского типа.

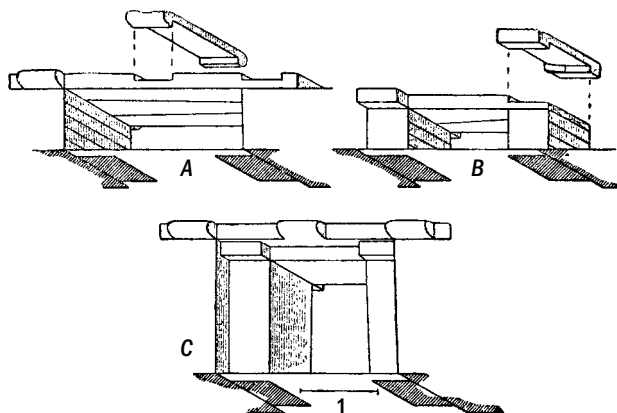


Рис. 171

Совершенно тем же путем можно анализировать конструкцию дверей на фронтисписе вырубленного в скале памятника, известного под названием гробницы Мидаса (рис. 172).

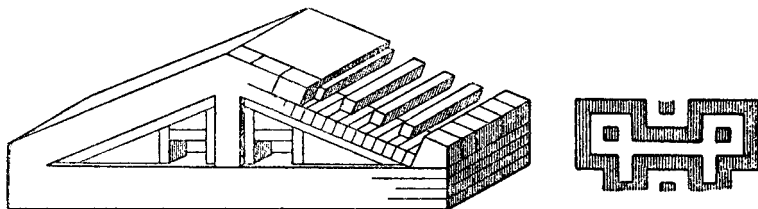


Рис. 172

Гробница Мидаса представляет одно из древнейших изображений двухскатной крыши, откуда получился греческий фронтон; ее конструкция смешанная, как и в стенах ликийских жилищ из дерева и глины, причем дерево употребляется с особенной экономией, в силу его нехватки.

В гробнице Мидаса выражена лишь фасадная стена, но по одной из пещерных гробниц Фригии и по гробницам Пафлагонии можно восстановить и конструкцию ферм.

Тип этих ферм (рис. 173, *A*) представляет ту замечательную особенность, что стропильная связь несет на себе тяжесть крыши, которая передается ей вертикальной стойкой; таким образом стропильная

связь, которая в наших фермах сопротивляется растяжению, здесь играет роль балки.

Это решение, полное наивности, кажется, было общепринятым во всем бассейне Средиземного моря: им пользовались греки, оно применялось и у этрусков: пример, изображенный на рис. В, заимствован из этрусской живописи, и вместо деревянной стойки, по-видимому, показан каменный столбик, на котором и лежал коньковый брус.

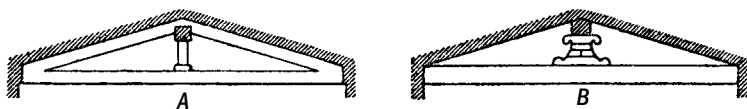


Рис. 173

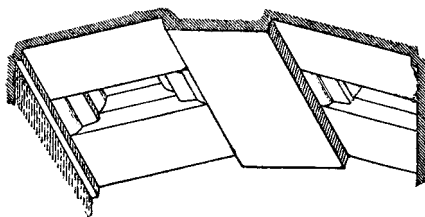


Рис. 174

Рис. 174 передает детали конструкции крыши по одной из гробниц в Кьюзи; каждое ее панно состоит из горизонтальных рядов брусьев, причем они взаимно опираются концами; идея конструкции горизонтальными рядами, в духе которой исполнена описываемая крыша, является общим достоянием всех архаических школ архитектуры.

## УКРАШЕНИЯ

### А. — НАКЛАДНОЙ ОРНАМЕНТ

Употребление накладных украшений, облицовок, переживает микенскую эпоху, но лишь с тем изменением, что более не употребляют плиты из твердого камня.

По словам Павзания, в Спарте существовал очень древний храм Минервы, стены которого были выложены медью.

В Этрурии вместо металла для декоративных облицовок пользовались терракотой: колоннады зданий украшались фризами и антефиксами из керамики, а фронтоны — накладными барельефами.

Традиция облицовок из глины и дерева сохранилась до эпохи эллинизма (в сокровищницах Олимпии мы встретим украшения из терракоты), и, как увидим далее, дорийский ордер заимствует детали своих форм из облицовок досками.

## Б. — ДЕКОРАТИВНАЯ СКУЛЬПТУРА

В микенскую эпоху орнамент исполнялся гравюрой, в лидийскую же он изменяется, получает скульптурную форму: благодаря железным инструментам во всеобщее употребление входит убранство полного рельефа, и первые попытки греческого искусства в обработке форм будут представлять лишь переводы в полный рельеф финикийских моделей.

**Моденатура.** — В эту же эпоху начинает создаваться искусство обработки профилей, возможное лишь при помощи острых инструментов; с наибольшей оригинальностью и силой оно развивается в Этрুরии: несмотря на резкость эффектов и отсутствие мягкости в переходах, здесь господствует удивительное понимание контрастов светотени, истинное искусство в умении чередовать профилированные части с плоскостями.

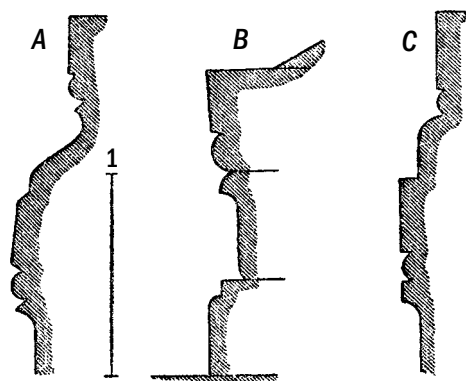


Рис. 175

Рис. 1 представляет ряд этрусских мулуров, заимствованных из памятников, быть может, и современных греческому искусству, но исполненных, без сомнения, согласно древним традициям.

Очевидная общность стиля роднит их с теми финикийскими профилями, о суровом и мужественном характере которых дает представление рисунок на стр. 184.

**Колонна и антаблемент.** — Колонна микенской эпохи имеет ствол в виде опрокинутого конуса и капитель, обработанную кольцевыми насечками.

В лидийскую же эпоху развивается ордер с волютами благодаря железным инструментам, которые позволяют обработку его пышных и легких форм.

Этот ордер, на основе которого выработается впоследствии греческий ионийский, господствует на всем протяжении от Персии до Этрুরии; его зарождение переносит нас в Египет: капитель с волютами, в ее



зачаточной форме, встречается в легких павильонах (стр. 42, рис. 36) и в той украшенной колонками мебели египетского производства, которая была одним из предметов финикийской торговли.

Мы уже видели, что финикияне подражали этим моделям в своей архитектуре, и, без сомнения, эти же модели они воспроизводили в тех случаях, когда их услугами пользовались другие народы, еще не создавшие своего искусства.

Кипрская капитель (стр. 183, *A*) представляет в упрощенном виде копию египетских оригиналов, которые также воспроизводятся, но уже с большей полнотой, и в коронуящем стелу *B* украшении.

Эта же тема разрабатывается в капителях искусства Ахеменидов и в целом ряде капителей поразительно чистого стиля, недавно открытых в Троаде, о характере этих последних можно судить по рис. 176, *A*, изображающему одну из целой серии капителей Нейандрии; почти подобной формы была найдена капитель и на острове Лесбос. Так же, как и в Персеполе, в данном случае мы видим не случайное произведение фантазии, на широко распространившийся тип, и этот лесбийский ордер воспроизводит во всей их чистоте существенные элементы персеполитанского ордера: и волюты широкого рисунка, и кампанулы, и стройные пропорции, и общий характер персидской колонны.

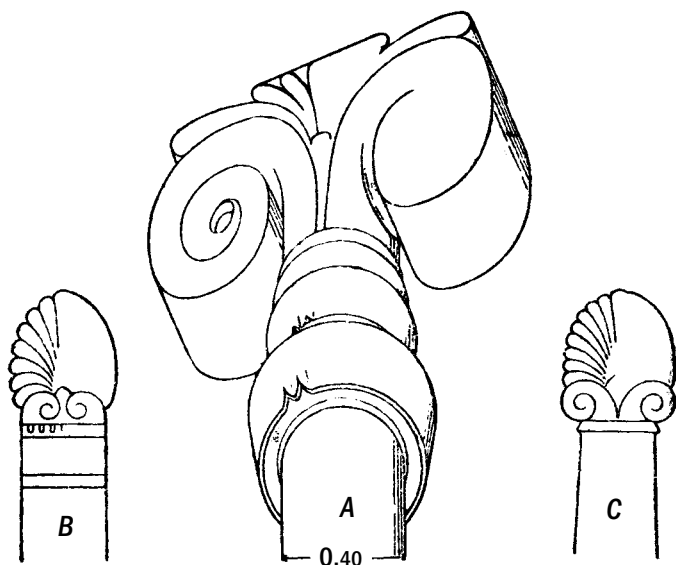


Рис. 176

Нам известно также и внутреннее расположение того здания в Нейандрии, в котором применен этот интересный ордер: колонны были расположены (рис. 177) вдоль оси портика, покрытого двухскатной

крышей, и поддерживали средний прогон, на который опиралась вся крыша; плоская форма капителей вполне отвечала указанному назначению.

О стиле искусства этой эпохи на почве Греции можно судить по живописи на вазах; заимствованные из нее две архаические стелы, сопоставленные для сравнения на предыдущем рисунке с капителью из Неандрии, выполнены в одном характере с последней и свидетельствуют о тех же влияниях.

На острове Кипре, в развалинах Китиона, были открыты фрагменты одной капители, принадлежащей этому же периоду, но ее ансамбль представляет уже те особенности, которые характеризуют греческий ионийский ордер.

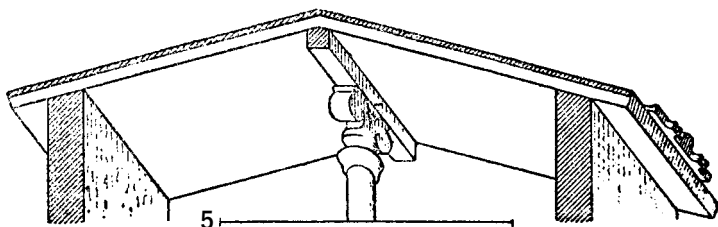


Рис. 177

Что касается лидийской колонны, то до нас не сохранилось ни одного образца.

Несколько дошедших до нас этрусских капителей (рис. 178, *A* и *B*) представляют ту же указанную выше общую тему и тот же характер в обрисовке волют.

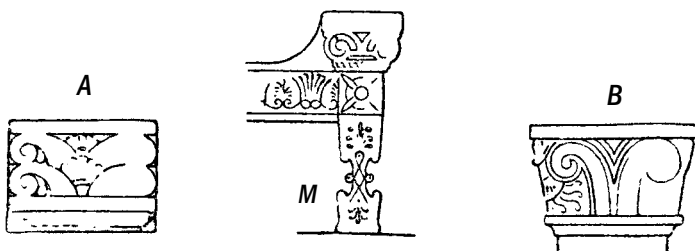


Рис. 178

Помимо этого типа, в Этрурии сохранились также капители в форме вала, увенчанного абаккой; но этот так называемый тосканский ордер создан вне влияний, господствовавших в эпоху доэллинизма; он представляет разновидность греческого дорийского ордера, в исследовании которого и найдет надлежащее ему место.

**Декоративный рисунок и скульптурный орнамент.** — Орнамент, имевший в микенском искусстве вид ковра, с рисунком

из повторяющегося мотива, в лидийский период принимает характер уравновешенной композиции, в которой мотивы не повторяются, но группируются около одного центра, образуя известный ансамбль; но и в этом случае мотивы те же, что и в предшествовавшую эпоху: волюты, розасы и пальметты.

На рис. 178, *М* и рис. 179 изображены образцы орнаментов, заимствованных из двух школ, на тесное родство которых указывает Геродот: лидийской и этрусской. Деталь *М* (рис. 178) представляет фрагмент великолепного саркофага из Черветри, хранящегося в Лувре; деталь на рис. 179 — погребальное ложе в некрополе Сард.

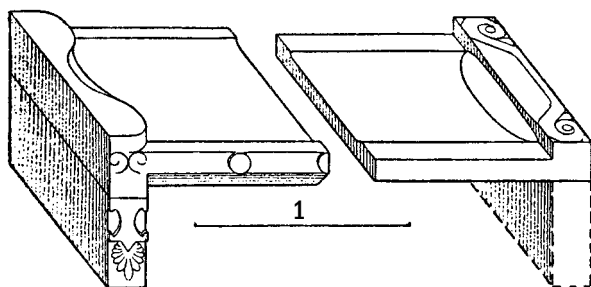


Рис. 179

Чтобы составить представление о стиле орнамента этой блестящей эпохи архаизма, необходимо обратиться главным образом к изучению декорации ваз.

Искусство керамики, производство которой не требует сложных приспособлений, развилось ранее архитектуры, и древние вазы Коринфа или этрусские подражания им, с черным рисунком по светлому фону, представляют свободное и в то же время строгое убранство, композиция которого, из утонченно легких завитков, из фигур со свободными движениями и обрисованных с изящной законченностью, полна ясности, искренности и жизни. В этой примитивной керамике уже чувствуется влияние греческого гения, и из нее-то впоследствии будет черпать архитектура свои украшения, которые ей будет достаточно лишь перенести на мрамор.

**Краски.** — Обыкновение раскрашивать архитектуру не было покинута и в лидийский период: в гробницах Сард скульптура покрыта сильными колерами, в которых преобладают черные и ярко-красные краски; в этруском некрополе Киузи живопись плафонов, в которую входят лишь черная, красновато-коричневая и белая краска, характеризуется сдержанной, заглушенной гармонией колорита.

В персидском искусстве, принадлежащем этой же эпохе, темный тон мрамора оживляется украшениями из золота и глазурованными фризами.

Из Ассирии или Персии производство глазури, по-видимому, было перенесено в Малую Азию, как об этом позволяет предполагать убранство фригийской гробницы Мидаса, напоминающее своим рисунком облицовку стен цветными кирпичами (стр. 214, рис. 172).

В орнаменте микенской архитектуры главные пункты рисунка отмечаются инкрустацией из стекла или цветных камней; подобный же прием убранства встречается не только в лидийский период (в Неандрии в глазок волюты инкрустирован черный камень), но даже и в эпоху эллинизма у греков (в украшениях Эрехтейона).

## ПАМЯТНИКИ

**Укрепления.** — Как и в микенскую эпоху, крепости занимают первое место среди памятников архитектуры.

Следуя в своем расположении рельефу местности, укрепления ограничиваются одной стеной, к которой после ее возведения пристраивались башни. Так называемая крепость лелегов в Малой Азии представляет наиболее разработанную систему защиты; стены имеют в плане форму уступчатой линии, а укрепляющие их башни — круглую форму, быть может, примененную в первый раз.

Стены — вертикального профиля, причем в одних случаях они имеют уширение у подошвы, в других — без такового, изображения ликийских крепостей на барельефах, хранящихся в Британском музее, свидетельствуют, что стены и башни увенчивались мерлонами (зубцами) закругленной формы, наподобие зубцов в египетских крепостях (стр. 70).

В Этрурии ворота Вольтерры, относящиеся к сравнительно поздней эпохе, воспроизводят тип троянских ворот с внутренним укреплением. Развалины Акарнании (стр. 209, план *R*) представляют остроумное расположение ворот косой формы, что позволяет их защищать деревянным щитом с земляною насыпью сзади него.

К этой же эпохе принадлежит большая часть циклопических, или пеласгических, стен, которые раскиданы на побережье Средиземного моря: в Этрурии — Фьезоле, Кора и другие; в Сицилии — укрепление Эвриель, которое в основании вырублено в скале и, по-видимому, служило донжоном в первоначальных укреплениях Сиракуз.

**Жилища.** — Ликийские жилища, конструкция которых состоит из деревянного остова, заполненного глиной и покрытого или плоской террасой, или крышей в виде опрокинутого днища судна, представляют изолированные павильоны с единственной комнатой, к которой иногда примыкает открытый вестибюль. Быть может, к этому же типу относятся и африканские жилища в виде кузова судна, о которых упоминает Саллюстий.

Примитивные жилища этрусков, судя по глиняным урнам в форме домов, строились из ветвей, с полукруглой соломенной крышей, прикрепленной мочальными веревками (рис. 180, А); именно такой вид имела хижина Ромула.

Тип монументального этрусского жилища нам известен по копии его из глины и описанию Витрувия. Рис. В представляет подобное жилище, воспроизведенное в плане одной гробницы; рис. С — разрез, который отвечает скомбинированным указаниям данного плана и моделей из терракоты.

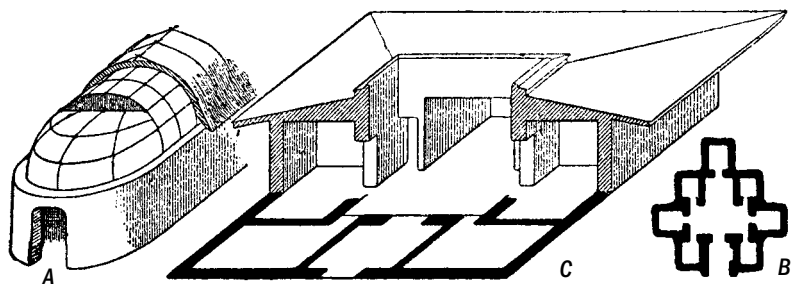


Рис. 180

Как и у всех восточных народов, жилище, глухое с внешней стороны, получает свет исключительно с внутреннего дворика — атриума, а крыша его так расположена, что сток дождевой воды направляется в одних случаях внутрь дворика, в других — наружу. В глубине дома расположен зал для приема гостей, совершенно открытый впереди, а по сторонам его размещены жилые комнаты.

**Места народных собраний.** — На стр. 218 (рис. 177) показан разрез здания в Неандрии, имеющего вид галереи с внутренней колоннадой; вблизи него находится жертвенник, и это соседство создало убеждение, что данный памятник представляет храм.

На самом же деле жертвенник расположен позади здания и ориентирован независимо от него, так что, всего вероятнее, последнее служило местом народных собраний, было базиликой, тип которой позднее воспроизводится в базилике Пестума.

**Гробницы.** — Обычай сожжения трупов если и не вполне вытесняет в эту эпоху способ погребения в землю, то, по-видимому, начинает преобладать после дорийского нашествия; особенно широко он применяется в тех странах, где поселяются доряне, а именно в Греции, захваченной ими, и в Этрурии, куда они также проникают.

Наиболее богаты нагробными памятниками Лидия, Фригия и Этрурия.

Лидийский некрополь в Сардах представляет группу курганов, расположенных в виде гряды искусственных холмов, вдоль

берегов одного озера. Одна из этих гробниц, а именно Аллиата (начало VI века), своими размерами не уступает пирамидам Египта.

Рис. 2 изображает положение погребальной комнаты и увенчивающего ее холма в одной из гробниц этой группы: комната прямоугольной формы и покрыта плафоном из плит, а ведущий в нее коридор скрывается в земляной насыпи.

Утварь этих гробниц составляли мраморные лежа, одно из которых изображено на стр. 219.

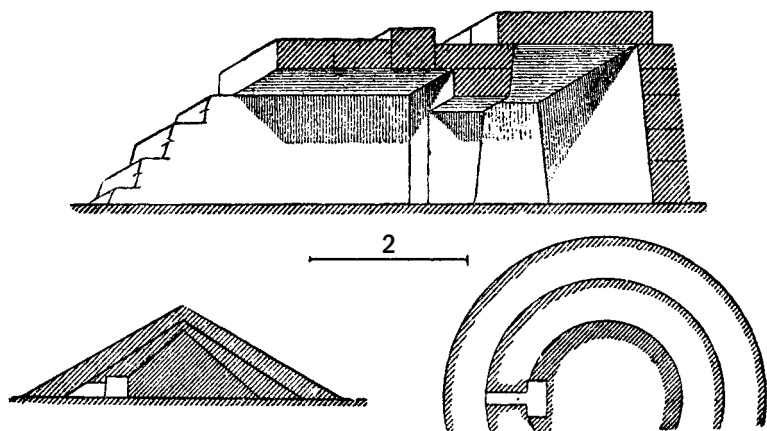


Рис. 181

Не лишен также интереса способ возведения кургана. План и разрез на рис. 2 показывают направление пластов земли, причем обращает внимание тот факт, что погребальная комната никогда не совпадает с центром кургана. Чтобы не задерживать работы каменщиков в то время, как производится возведение кургана, центр последнего относили несколько в сторону; когда погребальная комната была окончена, то курган насыпался выше и скрывал ее. По мере увеличения кургана удлинялся ведущий в погребальную комнату коридор, и лишь только покойник водворялся в гробнице, немедленно коридор закладывали и заканчивали возведение холма.

Фригия очень богата вырубленными в скалах гробницами, и там на каждом шагу встречаются целые группы этих памятников, изрытых в откосах гор, но лишь немногие из них имеют фасады, обработанные архитектурными мотивами, причем, согласно обыкновению, общему всем древним народам — воспроизводить земное жилище в формах гробницы, — фронтоны последних походят на фасады жилищ, как, например, в гробнице Мидаса (стр. 214, рис. 170), Деликли-таш (стр. 213, рис. 170) и другие.

Еще точнее воспроизводятся формы жилищ в ликийских гробницах, как об этом можно судить по каменным саркофагам,

исследованным на стр. 212 и 213 и дающим полное представление об этом рода подражаниях.

Наконец (рис. 182), в Этрурии имеется целый ряд различного типа гробниц, то в виде кургана (Каваль-Ротондо, гробницы в Корнето), то в виде комнаты, возведенной на поверхности земли (Орвието, Перуза) или же в виде гробницы, вырубленной в скале (Кастель-д'Ассо, Норкиа), и, наконец, в форме дома, иссеченного в туфе (Кьюзи).

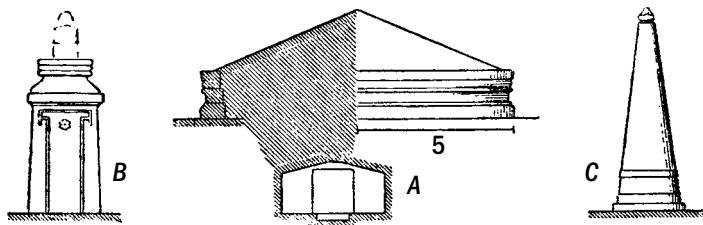


Рис. 182

Одна из разновидностей гробниц представляет прямоугольное основание, увенчанное группой конусов, и, по-видимому, принадлежит исключительно Этрурии; один из памятников этого типа, сравнительно поздней эпохи, находится близ Альбано; таков же был общий вид гробницы Порсена.

Кроме того, в значительном большинстве этруских некрополей хранятся одновременно и саркофаги, и урны с пеплом.

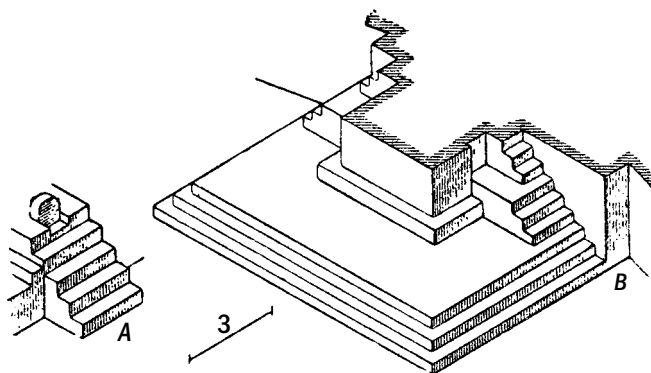


Рис. 183

**Храмы.** — Обряды жертвоприношения и религиозные церемонии, по-видимому, и в лидийский период, согласно установившемуся ранее обычаю, совершаются в священных лесах и на возвышенных местах; так, например, во Фригии сохранилось несколько жертвенников типа А (рис. 183); в Афинах на платформе, стены которой полигональной кладки, находится пьедестал в виде уступов (рис. 183, В),

откуда видна трибуна Пникса, и который, по-видимому, относится к числу этих жертвенников, возводившихся независимо от храмов.

Вырубленные в скалах, указанные жертвенники не могут быть древнее эпохи появления железных орудий, с помощью которых единственно было возможно обтесывать скалы.

Одновременно с последними памятниками этого рода, быть может, появляются и первые храмы. Указанная уже ранее неопределенность данных в поэмах Гомера заставляет предполагать, что храм создан в эпоху, последующую за микенской цивилизацией. Кроме того, храм — жилище божества — воспроизводит расположение дворца микенских царей; именно, план этого последнего, который, в свою очередь, представляет не что иное, как план персидского святилища огня (стр. 118), мы и находим в греческом храме: зал с очагом в середине делается целлой, а предшествующий ему портик будет пронаосом; и даже пропилеи, которые возводились на черте ограды храмов, буквально повторяют расположение торжественных ворот микенских жилищ. Впрочем, дальнейшее исследование вышло бы за пределы данной эпохи.

#### ОБЩИЙ ОБЗОР ИСКУССТВА ЛИДИЙСКОЙ ЭПОХИ

Сравнивая между собой памятники лидийской эпохи различных стран, мы находим в них поразительное единство и тесное родство; повсюду искусство вдохновляется одними и теми же финикийскими моделями, повсюду носит отпечаток одного и того же характера. В прилагаемой диаграмме, на которой географически расположены некоторые типы орнамента, сделана попытка выразить указываемую общность стиля (рис. 184).



Рис. 184

Пробегая эту схему с востока на запад, мы имеем прежде всего персеполитанскую капитель с двойными волютами, затем кипрскую капитель с большими завитками, далее — лидийский орнамент из пальметт и завитков, ордер с волютами в Неандрии и капители с волютами же в Этрурии: все эти примеры свидетельствуют о полнейшем единстве в характере и направлении искусства.



## Глава XI.

# АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ

---

В то время как в Лидии, Этрурии и Персии прогресс искусства ограничивается лишь развитием зародышей его восточного происхождения, что были посеяны финикийской торговлей, в Греции художественное движение представляется более сложным: нашествие дорян, появившихся с севера после Троянской войны, создает из Греции как бы совершенно новый мир.

Со времени этого события господствующей расой Греции является народ горцев, долгое время, в течение нескольких столетий, обитавших суровых областях Фессалии, что их держало вдали от утонченностей азиатской роскоши.

Даже при последовавшем позже соприкосновении с более развитыми цивилизациями доряне, освободившись от врожденной им грубости, однако же не утрачивают инстинктов своей расы и на все накладывают отпечаток мужественного и строгого характера: их идеал найдет выражение в архитектуре, пренебрегающей пользоваться для украшения орнаментом, легчайшим средством привлечь симпатии, — в архитектуре, которая прежде всего стремится к строгой красоте линий.

Именно благодаря этой примеси в Греции дорийской крови искусство переживает одну из самых блестящих эпох возрождения. Без этого обновления вкуса, явившегося результатом дорийского завоевания, греческие ордера, без сомнения, были бы одной из разновидностей среди многих других в передаче финикийских типов, но, чтобы удовлетворить стремлениям могучей дорийской расы, искусство обращается к новым типам, более абстрактным и простым, и в руках новых художников даже традиционные типы приобретают безупречную соразмерность и спокойную гармонию, чего не удалось бы достигнуть одному восточному гению без помощи извне.

Этому расцвету греческой архитектуры, без сомнения, предшествовал продолжительный подготовительный период: начало дорийского завоевания относится к X в., но лишь в VII в. обнаруживаются первые проблески искусства; его развитие отвечает моменту прочной

организации общества и началу колонизации. Спарта и Афины создают себе законы; Египет и даже Индия открыты любознательности ученых; перед нами эпоха путешествий Фалеса, Пифагора; мы видим первые завоевания науки; расцвет колонизации, достигшей невиданных дотоле размеров, множится число центров и очагов культуры, и движение прогресса охватывает огромное пространство; сверх того, учреждением народных собраний в Олимпии создается тесная связь между отдельными членами семьи греческих народностей, и тем вносится единство в общую работу эллинизма. С этих пор в греческой нации, не смешиваясь, уживаются рядом и дорийский гений, и ионийские традиции; искусство, с своей стороны, освящает зарождающуюся цивилизацию, является ее символом: от момента образования до эпохи упадка оно хранит отпечаток двойственного происхождения греческого народа, дорийского и ионийского. Формы этого искусства выражаются в двух типах, или ордерах: один из них хранит название ионийского и воспроизводит, облагородив их, те формы искусства, что были принесены финикиянами, и, следовательно, непосредственно вытекает из архитектур лидийской группы; другой ордер носит, по имени завоевателей, название дорийского и отмечает первые попытки искусства освободиться от восточных влияний.

Исследование ордеров составит главную часть истории греческого искусства, но прежде чем обратиться к их деталям, необходимо рассмотреть конструктивные приемы и общие элементы убранства.

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ

Греческая конструкция пользуется исключительно простыми приемами, которые наиболее отвечают простым и ясным формам. Далекие от мысли развивать далее смелую конструкцию микенского искусства, а также первые попытки сводов, имевшие место в Акарнании, греческие строители как бы забывают о самом принципе сводчатой конструкции и почти исключительно пользуются архитравным перекрытием на вертикальных опорах; они также широко употребляют глиняные материалы, а для деревянных покрытий зданий заимствуют из тех дождливых стран, где ранее обитали доряне, тип двухскатной крыши.

### ГЛИНЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Глиняные сооружения эпохи эллинизма, о которых известно лишь из письменных памятников, возводились почти исключительно из сушеного кирпича. Витрувий дает обычные размеры этого материала: кирпичи были не более 1 фута в стороне и толщиной

в 1 палму, или, в круглых цифрах, 8 см, как можно судить по надписям, относящимся к построению афинских стен. Эти кирпичи употреблялись даже в роскошнейших постройках: из них были сложены стены храма Геры в Олимпии; Павзаний указывает на стены из сушеных кирпичей в храме Панопея (Фокида). Что касается обожженного кирпича, то древнейшим случаем его употребления можно указать Филлипейон в Олимпии, который упоминается также Павсанием и восходит не древнее IV века.

Известный еще в микенскую эпоху способ укреплять стены, закладывая в них деревянные связи, не вышел из употребления и в искусстве эллинизма, как об этом можно судить по надписям, относящимся к возведению афинских укреплений: верхняя площадка стены, на которой располагались воины (*chemin de ronde*), защищалась крышей, покоившейся на пильерах из сушеного кирпича, связанных между собой несколькими рядами деревянных связей.

## КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

### I. — ОБЩИЕ ПРИЕМЫ

**Система кладки стен.** — Полигональная кладка, которой можно было избежать с появлением железных орудий, с тех пор встречается лишь в памятниках архаизирующего стиля, как, например, маленький храм в Рамнунте.

Зубчатая (*à décrochements*) кладка, которая уменьшает потерю материала, часто встречается в военных сооружениях.

Обыкновенно каменные стены возводятся правильными рядами и представляют, согласно различным эпохам, следующие типы.

*А* и *В* (рис. 185) — ряды кладки состоят исключительно из сквозных, в толщину стены, квадров.

*С* — сквозные квадры кладутся лишь через один ряд.

*Д* — кладка смешанная, в которой внутренний массив состоит из неправильных камней, а тесаные камни, квадры, играют лишь роль облицовки.

Кладки типов *А*, *В* и *С* применялись в VI и V веках; последний же тип, *Д*, преобладает в македонскую эпоху и входит во всеобщее употребление в римскую эпоху.

Основание стен, цоколь, обыкновенно выкладывается из камней значительной вышины по сравнению с остальными рядами кладки, причем его делают из двух поставленных на ребро плит, с интервалом между ними, служащим для осушки стены.

В углах стен обыкновенно употребляется кладка «*en besace*» (рис. 186, *В*); другой же прием, *А*, «*à crossettes*», который влечет потерю в материале и представляет опасность разрыва, редко встречается

до IV века; как на один из древнейших примеров применения его можно указать на арсенал в Пирее, построенный около 340 года.

Повсюду кладка стен из квадров ведется насухо: античные архитектуры никогда не пользовались раствором в кладке из правильно вытесанных камней.

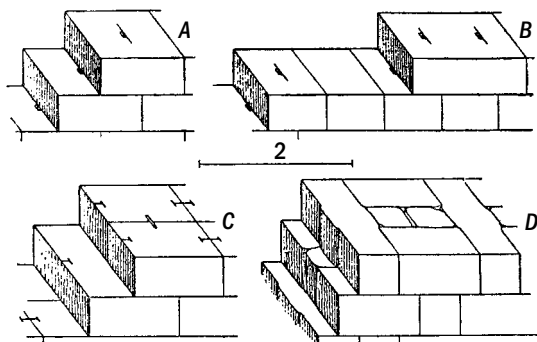


Рис. 185

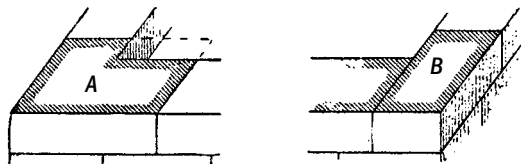


Рис. 186

**Архитравы.** — Обыкновенно камни в стенах кладутся таким образом, что их слои идут горизонтально; но даже и в лучшие эпохи греки отступали от этого обыкновения: слоями на ребро камень клали всегда в тех случаях, когда он подвергался силам изгиба, и довольно часто в кладке стен. При одном и том же поперечном сечении камень, положенный слоями на ребро (*N*, рис. 187), выдержит значительно больший груз, чем в положении *M*; в развалинах Пестума и Селинунта имеются многочисленные примеры архитравов из балок, положенных слоями на ребро.

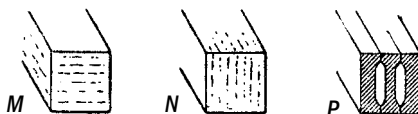


Рис. 187

Но в камне, играющем роль балки, достаточно лишь одной слабой прослойки, чтобы вызвать в нем разрыв. Заменяв один каменный брус двумя или тремя положенными вплотную плитами (*P*), этим путем

конструкцию делают более надежной: в случае если одна из балок лопнет, сохранившиеся будут нести всю тяжесть; кроме того, тонкие плиты удобнее для передвижения, и таким образом, заменив монолит сложным архитравом, достигают упрощения в работе и большей надежности конструкции.

И, наконец, так как с увеличением пролета увеличивается и опасность разрыва в архитраве, то пролеты по возможности суживают, давая им форму трапеции; эта форма ясно выражена на рис. 188, изображающем две конструкции V века.

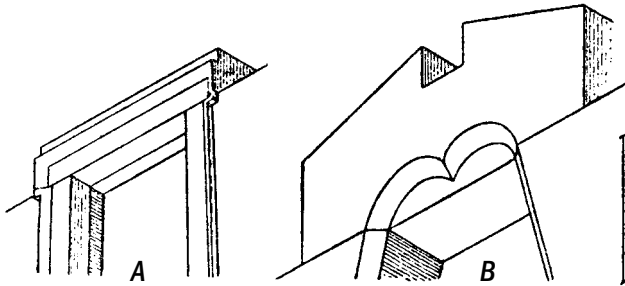


Рис. 188

В некоторых укреплениях (Мессине и другие) вместо архитрава ворота перекрыты горизонтальными постепенно нависающими рядами кладки, что напоминает того же типа конструкции предшествовавшей эпохи.

## II. — ДЕТАЛИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРИЕМОВ

Чтобы полнее осветить детали конструктивных приемов, необходимо проследить их в самом начале, то есть с операции выламывания камней в каменоломне.

**Добывание камня.** — Приемы разработки каменоломен, по-видимому, были те же, что и в предшествовавшую эпоху: в сооружениях Сицилии на камнях со стороны, заложенной в стену, имеются такие же неправильно расположенные гнезда, как и на камнях в Баальбеке, и, по-видимому, они свидетельствуют о тех же мерах предосторожности, то есть о предварительном зондировании в каменоломне. Это сходство приемов весьма понятно, ибо в Сицилии греки для работ в каменоломнях пользовались пленными из Карфагена, то есть финикийцами.

**Обработка постелей и швов.** — Как вертикальные швы, так и в особенности постели камня, на который непосредственно передается тяжесть в кладке без раствора, требуют очень точной обтески, и, действительно, в греческих сооружениях квадры вытесаны с поразительным совершенством.

В VI веке постели вытесывались полностью; в V веке тщательно обделывается лишь внешняя кромка, поверхность которой всегда была более чем достаточна для несения тяжести, остальная же поверхность постели вынималась впадиной (рис. 189, C).



Рис. 189

Для правильной обтески постелей и вертикальных швов употребляли так называемую обтеску «по красному» (*dressage au rouge*), известную и современным мастерам. Этот прием, определенно указанный в одной смете на постройку в Ливадии, состоит в том, что к обтесываемой плоскости прикладывают мраморную, покрытую сангином (кровоавиком) плиту, и следы сангина указывают те места, которые необходимо перетесывать.

Есть также указания, что для получения большей точности в соприкосновении смежных камней между ними проводили пилой и таким образом придавали им одинаковую форму.

Существует мнение, что тамбура колонн при установке их вращали на слое песка, и Парфенон, представляющий образец совершенства исполнения, носит следы, которые как бы подтверждают это предположение; но, в свою очередь, насколько нам известно, ничто в нем не указывает на применение пилы для получения точности в соприкасающихся швах.

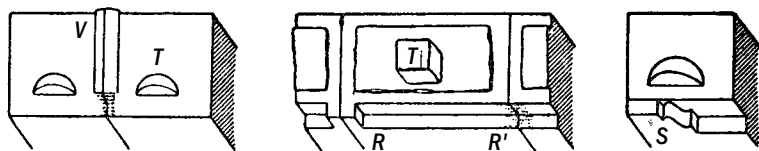


Рис. 190

В каменной конструкции, возведенной без раствора, малейшее твердое тело, случайно попавшее между двумя квадратами поблизости от ребра, может вызвать обкалывание кромки; чтобы избежать этой опасности и также предупредить возможную порчу камня во время подъема, вдоль шва (рис. 189) скашивают кромки (B), или же вырубают более или менее глубокую борозду A; и обыкновенно эта борозда заканчивается маленьким кубиком R (рис. 190), который охраняет углы камня от ударов; зачастую также ребро камня во всю его длину защищается валиком V.

Наконец, во время заготовительной обтески камня оставляют шипы *T* (tenon), при помощи которых облегчается укладка камней на место.

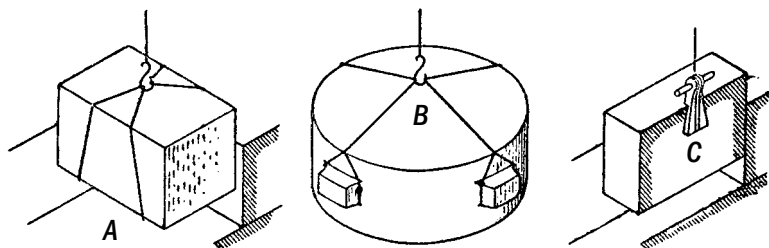


Рис. 191

**Передвижение камней.** — Для подъема камней греки как морской народ имели в своем распоряжении все средства, необходимые в морском деле для подъема тяжестей, то есть всю систему современных машин: ворот, блоки и другие; эти приспособления описаны не только у Витрувия, но также и в трактатах IV века, причем из последних можно заключить, что они не представляли нового для своего времени изобретения.

Способы подъема камней, изображенные на рис. 191 и 192, сводятся к следующему.

Тамбура колонн, снабженные шипами, поднимались «элингами» (*B*).

При кладке стен по возможности употреблялась так называемая «волчья пасть» (*C*), то есть два куска железа клинчатой формы, вкладывавшиеся в уширяющееся книзу гнездо.

Если камень слабой породы, как, например, большая часть известняков Сицилии, то пользуются элингом (*A*), или же еще чаще на плоскостях камня, обращенных внутрь стены, вырубают борозды в форме буквы *U*, в которые вкладывался канат. Рис. 192 показывает применение последнего способа подъема в капителях и триглифах большого храма в Агридженто.

**Укладка камней в стенах.** — Пользуясь такими приспособлениями, как «волчья пасть» или борозды в форме *U*, вместе с тем получают возможность немедленно уложить камень на надлежащее место.

При употреблении же элинга, прежде чем уложить камень, необходимо освободить из-под него веревки, для чего его кладут несколько в сторону и лишь потом продвигают на место. В храме Геркулеса в Агридженто для последней цели служат заготовленные заранее гнезда *t* (рис. 193), в которые вкладывались концы железных рычагов.

В храме Сегесты (*B*) шипы на камнях служат для подобной же, с помощью рычага, операции. Наконец, в одном римском памятнике, возведенном согласно греческим традициям, мы находим гнезда

(форма их указана на разрезе *C*), очевидно, служившие для укладки квадров путем повторных движений с помощью ломаного рычага.

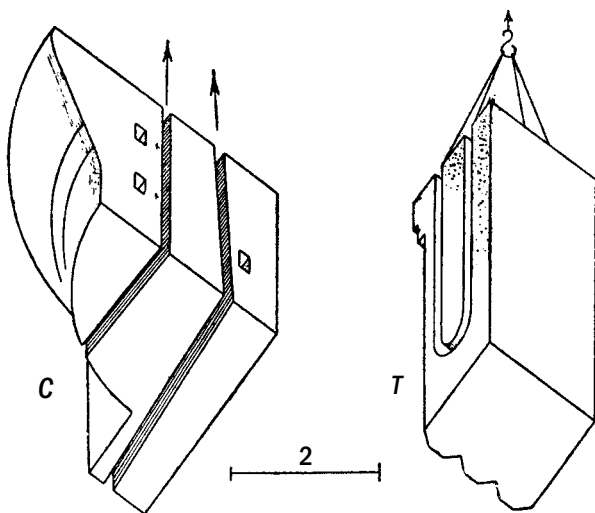


Рис. 192

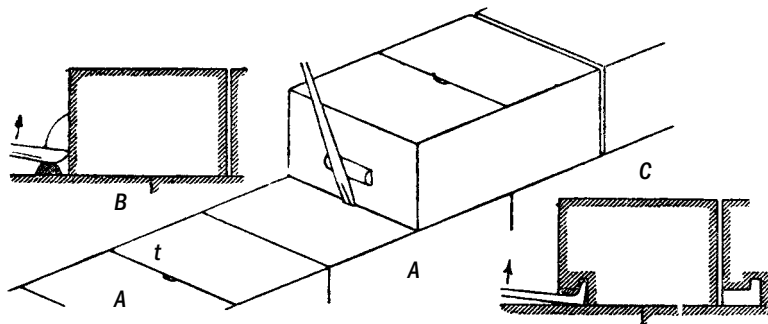


Рис. 193

**Инкрустации.** — В момент кладки стены наружные, обращенные к зрителю, плоскости квадров оставляются в необработанном виде, за исключением лишь барельефов метоп и фриз, которые вставляются в конструкцию в совершенно законченном виде, не имея с ней никакой связи.

Те же квадры, которые составляют массив здания, окончательно обделываются уже после укладки на место, но во избежание возможной ошибки в правильности кладки их подвергают подготовительной обделке (рис. 194).

Она состоит в следующем: предположим, что предстоит отделка плоскости стены, причем каждый квадрат имеет, по крайней мере вдоль



нижней кромки, чисто окантованную борозду (*R*). Во время укладки квадров эти борозды тщательно выравниваются, и окончательная отделка плоскостей в промежутках между ними, как указано на рисунке, выполняется уже без малейшего колебания.

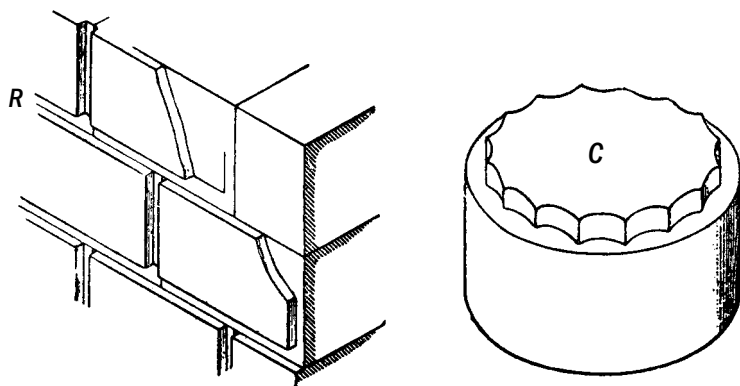


Рис. 194

Обработка колонн производится (*C*) следующим образом: на верхнем и нижнем тамбурах колонны, пока они не уложены еще на место, вытесывают начала каннелюр; остальная работа по выполнению каннелюр производится уже после возведения колонны.

Иногда с целью дать большую прочность тем частям здания, которые особенно подвергаются опасности разрушения, греки исполняли их из твердого камня и укрепляли посредством инкрустирования; рис. 195, *A* дает пример такого приема. Обыкновенно подобные инкрустации не предусмотрены первоначальным проектом и являются результатом реставрации, как это было в Пестуме (*B*), где различие в размерах инкрустированных частей не оставляет сомнений в их позднейшем происхождении.

**Связывание камней искусственным образом.** — Благодаря архитравной системе перекрытий в конструкции проявляются только вертикальные силы, никогда не переходящие в боковой распор, и перемещение камней в кладке может явиться следствием или недостаточной прочности материка, или же землетрясений; последние представляют настолько частое явление, что необходимо с ними бороться, причем как главнейшее средство против их разрушительного влияния употребляются для связи камней железные скрепления.

В египетских сооружениях камни одного ряда связывались деревянными скобами в форме ласточкиного хвоста; в микенском искусстве накладные украшения, облицовки, удерживались бронзовыми скобами, вкладывавшимися в гнезда без заливки свинцом. Греки пользовались этого рода скреплениями в массивах стен и, как микенские

строители, употребляли металлические скобы, но уже не бронзовые, а железные, и для укрепления в камне заливали их свинцом.

Впрочем, не следует думать, что этот способ соединения камней был в таком широком употреблении, как об этом можно было бы ошибочно заключить по первому взгляду на существующее памятники. Так, например, в большом храме в Агридженто множество гнезд, которые могли бы служить для помещения скоб, однако не совпадают по положению на соприкасающихся плоскостях смежных камней, как это видно на рис. *S, C* (стр. 232), где отмечено крестами положение гнезд на прилегающем камне; очевидно, в данном случае мы имеем дело со следами зондирования (стр. 228).

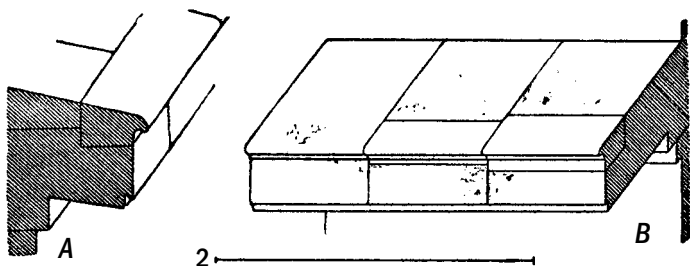


Рис. 195

Способы соединения камней различны в памятниках различных эпох.

Архаическое искусство, особенно в Сицилии, сравнительно редко пользуется железными скреплениями; так, например, в VI века между тамбурами колонн обыкновенно употребляются деревянные штыри, и лишь с V века в самой Греции, а с IV века в Малой Азии широко распространяется применение железных скоб и пиронов.

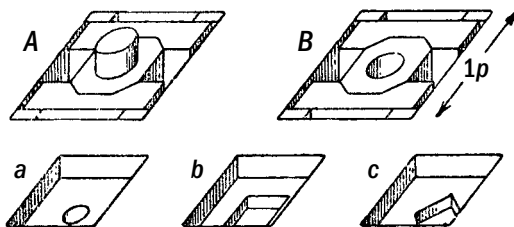


Рис. 196

Детали на рис. 196 относятся к сицилийским памятникам, причем *a, b и c* представляют существующие гнезда, *A и B* — возможный способ укрепления штырей.

Размеры гнезд (они достигают до 1 фута в стороне) исключают самую мысль о применении железа, но, в свою очередь, дерево

представляет ту опасность, что, увеличиваясь в объеме под влиянием влаги, может вызвать разрыв в камне; лишь с помощью указанной на рисунке комбинации устраняется эта опасность: штырь (А) вделывается в средний брусок, который не касается стенок гнезда, а удерживается двумя поперечными брусками; вся система обладает некоторой подвижностью, достаточной для предупреждения разрыва камня; совершенно тождественная конструкция повторяется и в гнезде В, в которое вставляется штырь.

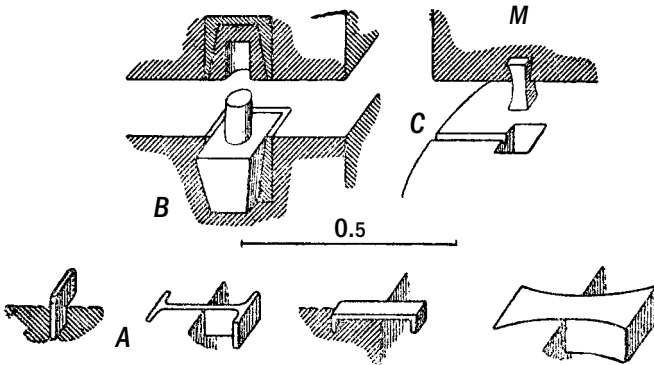


Рис. 197

Рис. 197 изображает главные способы металлических креплений, употреблявшихся в Греции.

Квадры одного ряда скрепляются скобами в форме шипа ласточкиного хвоста, или же двойной буквы Т.

Для скрепления квадров двух смежных рядов употребляют пироны, которые в позднейшую эпоху греческой архитектуры утолщают на обоих концах; эти пироны М укрепляются свинцом в камне верхнего ряда прежде укладки его на место, а в нижнем камне заливаются свинцом через канал с уже после установки верхнего ряда.

В Парфеноне между тамбурами колонн непосредственно в мрамор были вставлены деревянные пробки В, а для устранения опасности от увеличения их в объеме они делались из смолистого дерева, мало впитывающего сырость и, без сомнения, употреблявшегося в сыром виде, то есть в его наибольшем объеме.

Быть может, тамбура колонн, еще удерживаемые канатами, вращали на штырях, вделанных в пробки, чтобы точнее пригнать между собою соприкасающиеся плоскости камней.

Делагардет в Пестумском храме указал на существование между тамбурами малых колонн гнезд (rocche), в которые наливали свинец посредством канала, продланного через толщу тамбура, вдоль его оси.

Как на последний пример употребления металла в конструкции укажем на способ укрепления монолита в большом храме

в Агридженто: существующая в этом монолите борозда имеет 16 см в ширину и глубину и, вероятно, была заполнена пачкой железных полос, положенных на ребро.

### СТРОПИЛА И КРОВЛИ

**Крыши.** — Относительно конструкции крыш в нашем распоряжении имеется документ, не оставляющей желать ничего большего в отношении точности и полноты, а именно смета на постройку арсенала в Пирее, в которой указывается в малейших ее деталях конструкция, воспроизведенная на рис. 198, А. Этот памятник относится лишь к IV веку, но самый прием конструкции, несомненно, очень древнего происхождения, так как указания на него сохранились во Фригии и Этрурии.

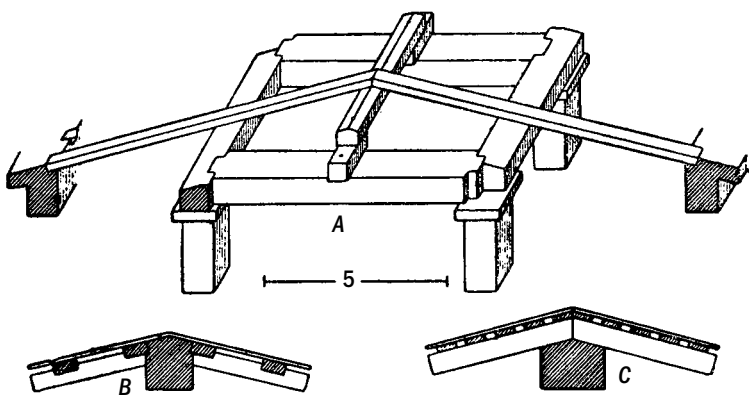


Рис. 198

В описываемой конструкции главную роль играет балка А, которая посредством брусков поддерживает тяжесть среднего прогона и всей крыши (В).

Она основана на принципе, совершенно чуждом современной конструкции ферм, в которой стропильная связь испытывает растяжение, вызванное стропильными ногами, и в середине поддерживается бабкой; в греческой же системе стропильные ноги не скреплены со связью, которая подвергается не растяжению, а силам прогиба, следовательно, представляет по своей роли балку.

Все отдельные части этой конструкции испытывают или сжимающие силы (брусок, заменяющий бабку), или силы прогиба (связь), но никогда — силы растяжения, что вызывает коренное различие с современной системой.

Дорийский ордер является приложением этого способа конструкции, но выполненным из каменных материалов.

Откинув детали, мы имеем его общие массы, как они изображены на рис. 199, *S*, причем его формы (по крайней мере в их ансамбле) получают объяснение путем передачи их в деревянной конструкции (*M*).

Согласно обыкновению, сохранившемуся также и в Этрурии до времен Витрувия, балка *A*, перекрывающая пролет между колоннами, состоит из двух брусев.

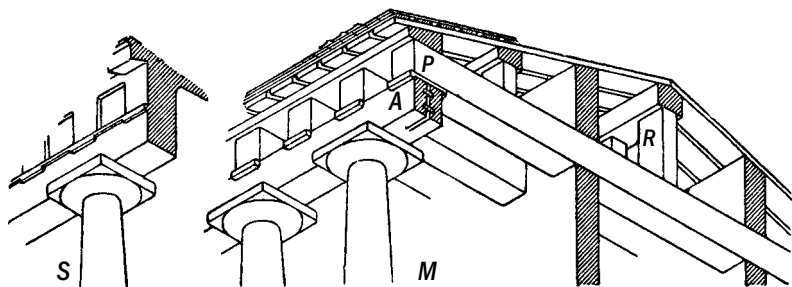


Рис. 199

Чтобы избежать самовозгорания дерева, эти брусья необходимо разьединить и в то же время скрепить.

Первая цель достигается тем, что между балками вделывают распорки, шипы, а вторая — сжимами, укрепленными с помощью штырей; таким образом здесь встречается точное повторение уже известных нам приемов ликийской деревянной конструкции (стр. 210).

На балке *A* покоятся переводы *P* такой же величины в поперечном сечении, как и первая, что объясняется значительной глубиной портиков в примитивных храмах; при этом брусья *P* несут не только плафон, но также, посредством стоек *R*, и тяжесть обрешетки.

Недостатки греческой системы, по сравнению с современной, очевидны: переводы *P*, тяжело нагруженные в середине их длины, даже при незначительных пролетах необходимо делать из брусев огромного поперечного сечения.

В арсенале Пирея, где центральная галерея имела лишь 20 фунтов ширины, балки, служившие связями, достигали до  $2\frac{1}{4}$  на  $2\frac{1}{2}$  фунтов в поперечном сечении (0,67 и 0,75 м); но где же найти брусья для перекрытия таких зданий, как, например, храм в Агридженто, где пролет вдвое больших размеров, чем в предыдущем примере?

И действительно, это затруднение граничит с невозможностью: Страбон говорит, что храм в Милете не имел крыши «по причине своей грандиозности», то есть по невозможности найти для его покрытия балки необходимых размеров.

При покрытии здания двухскатной крышей она естественно образует с узких сторон фронтон, отвечающий своей формой наклону крыши.

Однако существуют примеры применения и четырехскатной крыши, на что, по-видимому, достаточно убедительно указывает план архаического здания, известного под названием базилики Пестума (рис. 200).

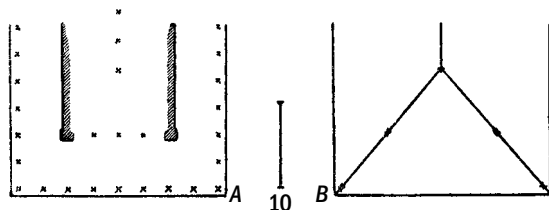


Рис. 200

**Потолки, столярные работы.** — В арсенале Пирея система стропил была открытой, то есть видна внутри здания. Надписи в Эрехтейоне удостоверяют тот факт, что в одной целле храма конструкция крыши была также открытой, другая же целла была покрыта горизонтальным плафоном.

Этот плафон (рис. 201) состоял из балок, поддерживавших кессоны из деревянных же брусков, заполненные терракотовыми плитами. При этом карнизы взяты не в толще брусков и балок, а делались накладными или из багета, пришивавшегося гвоздями в углах, или же из тонких, с профилированными ребрами досок, которые вкладывались поверх балок в заготовленные для них четверти.

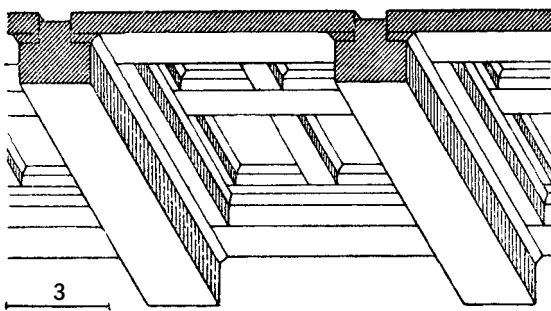


Рис. 201

Эта конструкция плафонов была воспроизведена из мрамора в храмах Тесея, Фигалии, Рамнунта и других, и не лишено интереса сравнение ее с этрусским приемом перекрытия плафонов, представленным на рис. 195, стр. 234.

Как примеры мелких произведений столярного искусства укажем: мраморные двери из гробницы в Пидне, которые хранятся теперь в Лувре и воспроизводят формы дверных полотен, разделенных

на крупные филенки; фальшивые двери в гробнице Терона в Агридженто и другие.

**Кровля.** — Для устройства кровли употреблялись терракота и мрамор.

Мрамор для этой цели должен быть обработан в виде тонких плит, что возможно без особенных затруднений лишь при помощи железных инструментов; и действительно, изобретение мраморных черепиц приписывают одному жителю острова Наксоса, богатого мрамором (наждак), из которого легко получить тонкие плиты при помощи пилы, и это событие относят к 480 году.

Каков бы ни был материал, но устройство кровли одно и то же: она состоит из широких плит, швы между которыми покрываются желобчатой черепицей: кладутся они на опалубе, решетины которой расположены с промежутками между ними.

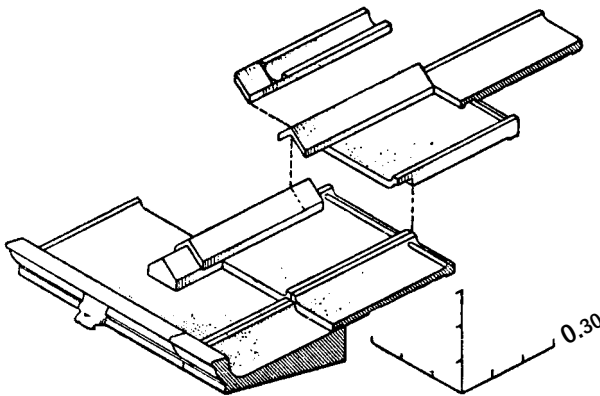


Рис. 202

Рис. С на стр. 236 указывает детали обрешетки из досок в арсенале Пирея, на которой лежали терракотовые черепицы; рис. В — детали обрешетки из брусков, которая несла мраморную кровлю в Эрехтейоне.

Рис. 202 дает конструкцию мраморных черепиц в храме Рамнунта; из него ясно видны предосторожности, принимавшиеся против обратного затекания воды под влиянием ветра и против проникновения ее в силу капиллярности.

На коньке крыши стык черепиц прикрывается рядами желобчатой черепицы; сток же воды делается или непосредственно с образа крыши (Парфенон), или же через отверстия в настенном желобе, собирающие воду с одного или двух рядов (картин) черепиц (рис. 202).

Конические крыши, по-видимому, покрывались черепицей в форме рыбьей чешуи, размеры которой увеличивались по мере увеличения радиуса, как об этом можно судить по памятнику Лисикрата.

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ

Неоконченный храм в Сегесте представляет лишь внешнюю колоннаду, и эта колоннада была возведена полностью в то время, как к сооружению стен целлы еще и не приступали.

Из этого факта и других ему подобных можно судить о последовательности в ходе работ; так, в храме на острове Эгина способы подъема различны для камней портика и для камней целлы; по-видимому, изменение в этих способах указывает на возобновление прерванных работ и позволительно думать, что здесь, как и в Сегесте, первым был возведен портик.

В большом храме Селинунта различие в стиле некоторых частей здания указывает также на последовательность в ходе работ: храм был начат со стороны главного фасада.

Эти факты находят совершенно достаточное объяснение в естественном желании строителей произвести возможно скорее ожидаемый эффект, для чего прежде всего возводились наиболее видные части здания.

В отношении хода работ представляет также интерес одна подробность, касающаяся окончательной отделки здания: всегда эта операция начиналась сверху, и, по мере опускания подмостей, над ними оставались уже совершенно законченные части здания, не только чисто вытесанные, но и окрашенные; таким путем избегали опасности повредить законченной части убранства.

Существуют храмы, в которых лишь антаблемент и капители получили окончательную отделку, стволы же колонн и основания остались незаконченными, в грубом виде; и, наконец, в других случаях оставались необделанными лишь одни основания.

## ПРИЧИНЫ РАЗРУШЕНИЯ ГРЕЧЕСКИХ ЗДАНИЙ

Таким зданиям, как греческие, в которых не проявляются силы бокового распора и материал несет нагрузку, составляющую лишь незначительную долю его прочного сопротивления, — таким зданиям, по-видимому, было суждено вечное существование. И действительно, греческие здания отличались необыкновенной прочностью, что, например, обнаружилось в Парфеноне при взрыве порохового погреба.

Наибольшую опасность для них представляли (стр. 234) землетрясения, и греки безуспешно боролись с последними, скрепляя камни железными скобами и пиронами; опасность крылась в самой композиции колоннад. Коронующий колоннаду значительный массив, образуемый антаблементом и фронтоном, поднимал центр тяжести портика, и вследствие этого разрушительное влияние землетрясений



настолько возрасло, что было главной причиной разрушения большей части греческих храмов, как об этом свидетельствует состояние развалин; например, колоннады Селиунта, а также и Олимпии, лежат, опрокинувшись вперед; такие же храмы, как Пестумские, на которых отразилось лишь влияние времени, и до сих пор стоят без малейшего ущерба их прочности.

## ОБЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УБРАНСТВА

В эпоху эллинизма орнамент, подобно конструкции, характеризуется той простотой, которая вообще отмечает искусство зрелое, уверенное в своих средствах и эффектах.

Подобно микенскому искусству, греческое, по крайней мере в ранний период, отводит широкое место накладным украшениям, облицовкам.

Моденатура у греков достигает развития настоящей науки.

И, наконец, что составляет их главную заслугу, они создают те типы портиков, которые из их рук выходят полными индивидуальности и выразительности и, под названием ордеров, возбуждают представление о гармоничном и уравновешенном организме, являются высшим выражением идеи красоты, когда-либо получавшим осуществление в архитектуре.

## ДЕКОРАТИВНЫЕ ОБЛИЦОВКИ

**Глазурованные облицовки.** — Обыкновение покрывать камень обшивкой из терракоты, по-видимому, представляет традиционный прием того времени, когда несовершенство орудий делало слишком затруднительной правильную обтеску камней.

Этот прием достиг полного развития к концу VII и началу VI века.

Особенно широко он применялся в Сицилии и Южной Италии, а именно в храмах Селиунта и Метапонта; кроме того, необходимо заметить, что архаические сокровищницы Олимпии, в которых встречается этот прием, принадлежат сицилийским же городам Гимере, Джела и другие.

В V веке эти глиняные облицовки были предметом широкого производства в Коринфе; их применение мы встречаем также в Афинах, именно в виде бордюра вдоль крыши, защищавшей городские стены; и, наконец, последние следы их мы находим в архитектуре Этрурии.

Рис. 203 дает представление о способе применения подобных облицовок.

Деталь G заимствована из облицовки сокровищницы Джелы; как видно на рисунке, это настоящий чехол, прикрепленный к камню гвоздями.

Рис. С представляет коронуемую часть одного из древних храмов Селинунта; покрытые глазурью плиты облицовывают верхние ряды камней, а коронуемая часть состоит из гребешка, орнаментный мотив которого вытекает из ассирийской пальметты; дисимметрические отверстия в нем служат для стока воды.

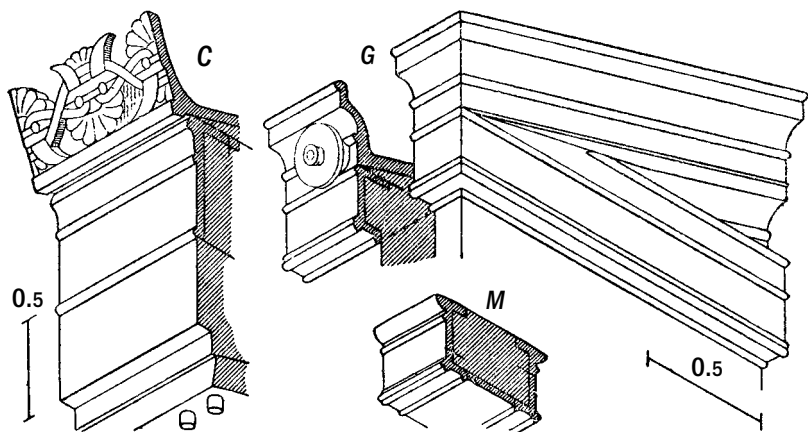


Рис. 203

Терракотовые же карнизы и того же стиля, как в Олимпии, были в употреблении и в Метапonte, причем некоторые фрагменты их сохранили медные пруты, которыми они укреплялись в камне.

Так как известковый камень в Метапonte слишком хрупок, чтобы пользоваться им при устройстве плафонов, то в храме, называемом «храм Самсона», для перекрытия портиков его заменили деревянными балками, покрытыми глиняной облицовкой, профиль которой дает рис. М. Уже ассирийские надписи указывают на существование того же обыкновения — покрывать дерево облицовкой из терракоты, и в данном случае мы, быть может, имеем дело с восточной традицией.

**Штукатурка.** — Употребление штукатурки относится, без сомнения, также к тому еще времени, когда правильная обтеска камней была слишком затруднительной, и сохранилось даже в лучшие эпохи греческого искусства, причем штукатурка покрывалась раскраской; лишь мрамор оставляли обнаженным, другие же породы камней, не только грубые известняки в Агридженто, но даже и прекрасный травертин в Пестуме, скрывали под слоем штукатурки.

**Обшивка деревянных конструкций.** — Среди других инструментов в микенскую эпоху была известна также и пила в виде металлической полосы, обделанной зубцами, и распиливание брусев на тонкие доски уже во времена глубокой древности представляло значительно меньше затруднений, чем правильная обтеска толстых балок при помощи бронзовых топоров. Таким образом, можно предположить, что

древние деревянные сооружения, конструктивный принцип которых доряне принесли с собой в Грецию, исполнялись из толстых брусев, грубо оправленных и обшитых тонкими досками.

В приемах деревянной конструкции мы уже нашли объяснение общим формам дорийского ордера; при исследовании же его деталей необходимо, по-видимому, искать объяснения их в деревянной обшивке, служившей декоративной оболочкой.

На рис. 204 сопоставлены для сравнения деревянная конструкция, обшитая досками, и греческий антаблемент, представляющий, по-видимому, копию первой.

Деревянная конструкция этого типа уже была исследована на стр. 237; напомним здесь ее элементы.

На пильерах лежат балки *A*, состоящие из двух лежащих рядом брусев, скрепленных, согласно ликийскому приему, сжимами *M*; на этих брусьях покоятся балки портика, *P*; наконец, прогон *S* и стропильные ноги *C*.

Таков остов конструкции; что же касается декоративной обшивки, то ее можно объяснить следующим образом.

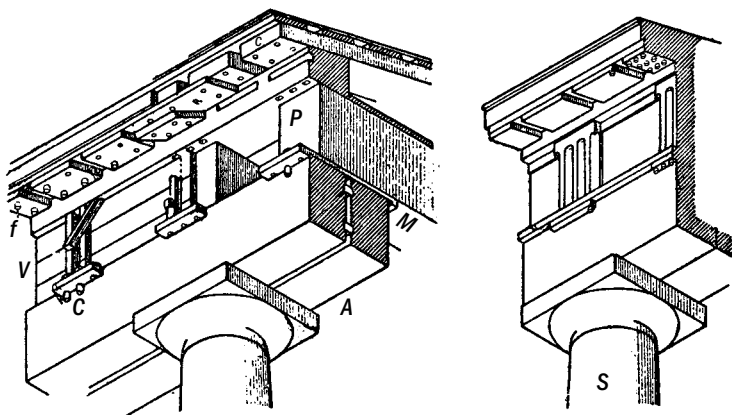


Рис. 204

Торцовые концы балок *P* зашиваются досками *V*, удерживаемыми на месте вертикальными брусками *t*, которые одним концом входят в верхний прогон *S*, а в другом конце укрепляются штырями *c*; таким образом вся плоскость фриза *V* представляет щит из досок, укрепленный стойками *t*, зажатými, в свою очередь, штырями *c*.

Что касается брусев *C*, то они также обшиты тонкими досками, а последние там, где они подшиты снизу (*R*), удерживаются планками, покрывающими швы, и штырями *f*.

Исполнение же подобного рода обшивки, вполне отвечающей духу архитектуры, в которой преобладает идея накладных украшений, не представляет ни малейших затруднений.

### УКРАШЕНИЯ, ЗАИМСТВОВАННЫЕ ИЗ КАМЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ

С того момента, как стала возможной правильная обтеска камней, казалось, было бы естественным воспользоваться как средством украшения линиями кладки, то есть швами, выразив их с помощью борозд; но в действительности указанные борозды лишь очень поздно получили подобное назначение, вначале же (стр. 233) они служили только для руководства каменотесов и уничтожались во время окончательной обтески; по крайней мере до настоящего времени не сохранилось ни одной стены древнее V века, в которой таким способом была бы выражена ее кладка: в Пропилеях же (около 440 года) борозды сохранились лишь в тех частях здания, которые не получили окончательной отделки.

Постепенно привыкнув к этим подготовительным формам, их стали сохранять и пользоваться ими для украшения, как, например, в памятнике Лисикрата (около 330 года) В данном примере борозды проложены лишь вдоль горизонтальных швов кладки; в македонскую же эпоху они часто встречаются и на горизонтальных, и на вертикальных швах.

Иногда эти борозды прерываются, не достигая угла камня; другими словами, в конце борозд сохраняют небольшие кубической формы массы *R* (рис. 190, стр. 230); эти кубики, в свою очередь, дают декоративный мотив, и в памятниках македонской эпохи их нередко обделывают в форме каблук (тот же рисунок, деталь *S*).

Ранее было указано (стр. 233), что перед предварительной установкой колонн, у основания и в вершине их вытесывались начала каннелюр; в храме Рамнунта этот конструктивный прием вызвал декоративный мотив, причем переход от каннелированной части ствола к гладкой обработан профилем. Таким образом, в позднейшие эпохи греческое искусство пользуется как украшением теми формами, которые были лишь переходными в архаическую эпоху.

### ПРОФИЛИРОВКА

В примитивных архитектурах Египта, Ассирии и микенской эпохи искусство обработки профилей находилось в зачаточном состоянии и выразилось лишь в египетском карнизе, в форме выкружки, и в шарообразной ассирийской капители. Микенскую капитель (стр. 199) — в виде нескольких рядов колец в сопровождении гуська и борозд, которые отделяют главный мотив от увенчивающей его абакки и от ствола, — можно рассматривать как самую удачную попытку в искусстве доэллинической эпохи воспользоваться игрой светотени и рельефа в украшениях архитектуры; но собственно моденатура вырабатывается лишь в греческом искусстве.

**Выбор профилей в соответствии с их значением и в зависимости от освещения.** — Выбор мулюров прежде всего определяется их утилитарным назначением: мулюр, украшающий внешность здания, должен возможно действительнее служить для отвода воды от стен, и выбор профиля зависит именно от этого назначения; мулюры же, расположенные под выступом карниза, должны служить последнему поддержкой.

Но эти причины чисто материального свойства еще далеко не достаточны, чтобы вполне определить рисунок профиля; в данном случае на помощь приходит анализ эффектов светотени. Эти эффекты очень разнообразны, смотря по тому, освещается ли мулюр непосредственно падающими на него лучами солнца, или же он погружен в тень от какого-либо выступа, или же, наконец, до него доходит лишь рассеянный свет, как это бывает внутри здания. Для пояснения этих общих замечаний ограничимся несколькими простыми примерами (рис. 205).

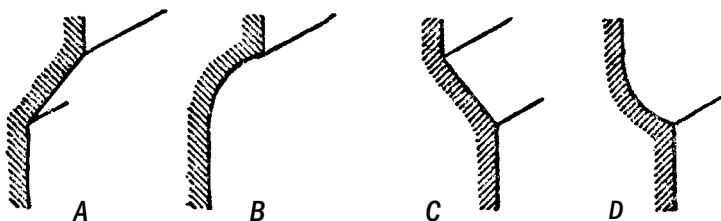


Рис. 205

Мулюр *A* в положении, указанном на чертеже, рисуется черной линией на наружной стене здания и белой — в рассеянном свете; в обратном положении тот же мулюр (*C*) ярко выделяется на фасаде и лишь едва заметен под портиком.

Выкружка *B* под непосредственными лучами солнца дает сильную и прозрачную тень, внутри же здания принимает белесоватый, вялый тон. То же наблюдается и в других мулюрах.

Путем анализа эффектов светотени греки выработали следующие приемы: когда выкружка находится в рассеянном свете, то с помощью резких борозд ее освобождают от вялости, придают ей большую выразительность; мулюры, освещенные непосредственно солнцем, делают округлыми, а скрытые в тени — сухими и контрастными.

**Роль первоначальной обработки.** — Чтобы достигнуть строгой точности в исполнении и по возможности без излишней потери материала, греки стремятся обрисовывать детали в пределах выбранной призмы камня, с тем, чтобы возможно полнее использовать ее массу; их постоянная забота направлена к тому, чтобы избегать сложных,

а потому и дорогих, способов обделки камня — избегать бесполезных деталей.

Рис. 206 показывает, каким образом мулюры карниза в Парфеноне вписываются в массу карнизной плиты. Плоскости плиты  $M$  непосредственно дают полочку  $F$ , нижнюю постель  $P$  и ребро  $L$ : окончательная же обделка ограничивается лишь незначительной вырубкой, указанной темными штрихами.

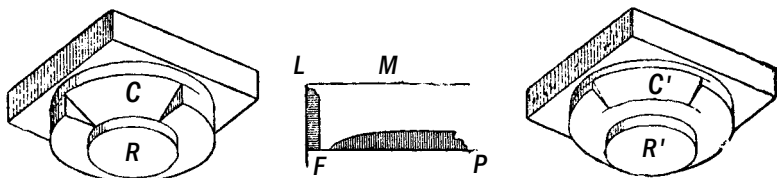


Рис. 206

Другой пример подобного же приема: профиль дорийского эхина получается путем простейших операций обтески, ход которых показан на рис.  $R$  и  $R'$ . Они сводятся к следующему:

- Первая форма представляет цилиндр.
- Вторая — конус  $C$ .
- Третья — второй конус  $C'$ .

Окончательная форма эхина получается обтеской при помощи лекала, не представляющей никакого затруднения.

**Роль материала.** — Различные свойства материалов отражаются на характере мулюров, и рисунки, иллюстрирующие дальнейшее исследование греческого искусства, доставят ряд доказательств указываемого влияния материала.

Сравнивая профили в памятниках Агридженто, исполненные с особенной осторожностью, сдержанностью, с профилями Парфенона, легкими, глубоко врезающимися в массу, с первого взгляда можно заключить, что в первом случае материалом служил камень слабой породы, во втором — жесткий, значительной твердости мрамор.

**Деление профилей по ордерам и эпохам.** — В зависимости от общего характера ордеров получают обработку и профили: могучие и сильные в дорийском, элегантные и более сдержанные — в ионийском.

Это различие в характере легко уяснить сравнением (рис. 207) профилей, из которых  $A$ ,  $B$  и  $C$  — дорийские (четверть вала, каблучок и бес-de-corbin) и  $A'$ ,  $B'$  и  $C'$  — ионийские (четверть вала, каблучок и гусек).

Что касается влияния эпох, то оно выражается: в архаических профилях — сочностью, широтой рисунка, в профилях V века — сдержанностью, умеренностью; в III веке профили дорийские характеризуются сухостью, а ионийские — вялостью, малой выразительностью.

Чтобы составить представление об этих последовательных изменениях, достаточно просмотреть ряд капителей и антаблементов, относящихся к различным эпохам греческого искусства.

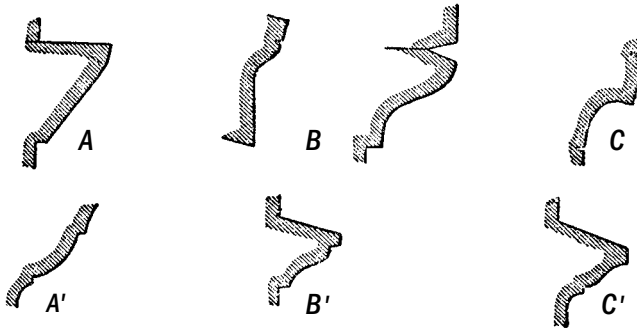


Рис. 207

#### ДЕКОРАТИВНАЯ СКУЛЬПТУРА И ЖИВОПИСЬ В АРХИТЕКТУРЕ

**Непрерывный орнамент.** — Ионийские профили большей частью украшаются скульптурой, дорийские же — очень редко, почти никогда, обыкновенно же их покрывали живописным орнаментом. Лишь как исключение мы встречаем скульптурные орнаменты на капителях Пестумской базилики и на некоторых капителях антов архаической эпохи; обыкновенно же дорийские мулоры оставляют гладкими.

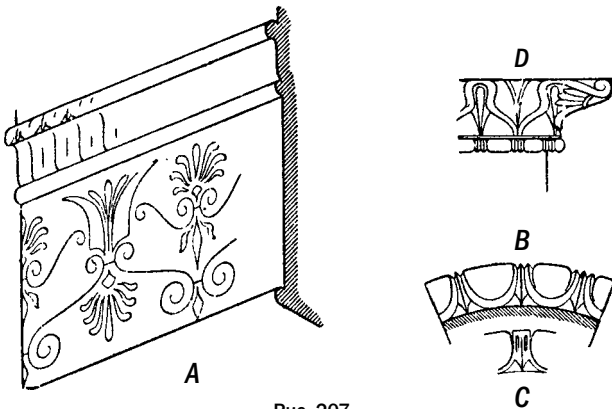


Рис. 207

Для украшения ионийских мулоров преимущественно употребляются (рис. 207) ионики (B) и так называемая лесбийская кима (D, *rais de coeur*), и эта последняя только для профилей в форме каблучка.

Орнамент, покрывающий плоскости, развивается почти исключительно из двух повторяющихся мотивов, которые, впрочем, являются достоянием всей античной эпохи классицизма: из пальметты и розаса.

Деталь А (рис. 207), заимствованная из расписанного желоба в Селинунте, характеризует стиль живописного орнамента; он представляет композицию из легких, резко обрисованных линий, за ходом которых глаз следует без затруднений; этот же стиль мы видим и в поразительных рисунках, украшающих бордюры греческих ваз.

Рельефы и статуарная скульптура. — Декоративная скульптура тесно сливается с архитектурой. В силу традиций, восходящих еще к тем временам, когда несовершенство орудий затрудняло обработку камня высоким рельефом, скульптура ранней эпохи представляет почти гравюру, выступающую на несколько углубленном фоне; но мало-помалу скульптурные формы вырабатываются, развивается моделировка, и создается собственно статуарное искусство, то есть статуи полного рельефа.

В распределении скульптурных фигур греки руководились следующими соображениями: пользоваться статуями для украшения тех частей здания, которые играют важную конструктивную роль, было бы ошибкой, так как внимание привлекалось бы скульптурой, и зритель не так бы ясно уловил структуру, которую никогда не следует маскировать. Такие органы конструкции, как архитрав, монолитное покрытие пролета, или как колонны, малопригодны для украшения их скульптурой: активным органам дают формы, отвечающие их роли; барельефы же предназначаются для заполнения тех плоскостей, где их присутствие не скрывает ни одного из существенных органов конструкции и не мешает ясности их форм. Для скульптурных украшений греки предоставляют плоскости метоп и тимпаны фронтонов. Среди памятников греческого искусства сохранился лишь единственный пример покрытого скульптурой архитрава в архаическом храме в Ассосе; классическая же эпоха не допускала такого сочетания форм, заимствованных из конструкции и из декоративного искусства. Как у живых существ высшие организмы характеризуются строгим распределением функций, так и в греческом искусстве по мере приближения к совершенству функции локализуются.

Ваятели ранней эпохи, по-видимому, мало обращали внимания на условия освещения при обработке фигур: даже в храме Тесея, относящемся к началу V века, барельефы, расположенные внутри портиков, представляют ту же фактуру, что и барельефы во внешних метопах. Но в Парфеноне уже проведено между ними то тонкое различие, которое было указано и в обработке профилей, то есть, что внутренние мулюры по сравнению с внешними представляются более сухими, сдержанными; фигуры во фронте и в метопах исполнены полным, сочным рельефом, и, наоборот, во фризе, который развертывается под портиками, они выражены крайне легким рельефом, почти барельефом, но с резкими очертаниями, что помогает им яснее вырисовываться в рассеянном свете.



**Живопись в архитектуре.** — Греческие здания, как это было доказано Гитторфом, покрывались раскраской.

Уже в микенскую эпоху строители пользовались инкрустациями из порфира и цветного пестрого мрамора.

Этого рода полихромия выходит из употребления в эпоху эллинизма, хотя случаи ее применения указываются в надписях в Эпидавре, а именно инкрустации из черного мрамора, который встречаем также во фризе Эрехтейона и в одном марше лестницы в Пропилеях.

Вообще же греки избегают пользоваться мрамором пестрой, беспокойной окраски: они предпочитают простоту эффектов и прибегают к такой окраске, в которой колера дают определенный, ясный контраст.

В архитектуре окраска играет двоякую роль: в приложении к скульптурным частям она усиливает их рельеф, а на плоскостях смягчает падающие тени, сила и неправильность которых мешают эффекту архитектурных линий; вследствие этого рельефы покрываются сильной и яркой окраской, а на фонах живопись ограничивается глухими теплыми тонами, на которых исчезают контуры теней.

Кроме того, греческая живопись с поразительной уверенностью следует закону контрастов, и почти всегда рядом лежащие колера суть дополнительные между собою: голубому противопоставляют ярко-красный, тона сурика, а зеленому — красный же, но еще более яркий.

Характер окраски меняется в приложении к тому или другому ордеру: резкая, контрастная в дорийском ордере, она представляется более спокойной в ионийском.

В свою очередь на живописи, как и на скульптуре, отражается также и влияние эпохи.

В архаическую эпоху большие плоскости покрываются белым, светло-желтым (охра), красным и голубым колерами, а детали — зеленым, голубым, ярко-желтым и черным.

Обыкновенно тимпаны фронтонов, на которые падают тени от статуи, покрывают темно-голубым колером; стены же зданий в эпоху архаизма окрашивают в тон камня, но в классический период их стали покрывать темно-красным тоном, чтобы ослабить тени от колонн. В древних дорийских карнизах под мулюром «bec-de-corbin» замечаются копьевидные листочки, напоминающие украшения египетских карнизов, попеременно красные и зеленые, с контуром, обведенным черной линией; панно плафонов делались голубые.

В V веке здания возводились из мрамора и возникает вопрос: покрывался ли он также колерами? Без сомнения, его покрывали раскраской в метопах, триглифах и фризах, но в общей массе его оставляли обнаженным, и лишь кое-где, крайне умеренно, на его прозрачной белизне выделялись красочные пятна.

Убранство мрамора в V веке дополняется позолотой, горячие рефлексы которой сверкают в прозрачных тенях; так, например, атрибуты во фризе Панафиной были из золоченого металла, а в Эрехтейоне мрамор был украшен инкрустациями из глазури и золота. По свидетельству Павсания, существовал также храм, в котором между камнями, в швах, были вложены золотые пруты.

Саркофаг из Сидона представляют полихромия в светлых тонах, с менее резким контрастом; к македонской эпохе в архитектурной полихромии чувствуется тот же вкус, который проявляется и в легкой раскраске фигурок Танагры.

В ионийских памятниках Приены, Эфеса и Галикарнаса почти единственные колера — красный и голубой, употреблявшиеся в скромных пределах. Как бы то ни было, но греческие художники неизменно пользуются раскраской, покрывая колерами не только архитектуру, но даже статуи: греки представляют себе форму не иначе, как только в сочетании с окраской.

Мы уже указали, что в греческих ордерах скульптура занимает лишь аксессуарные части сооружения; здесь же находит приложение и живопись.

Из наблюдений Л. Маньем следует, что в Парфеноне мрамор колонн и архитрава не имеет никаких следов окраски, а в храмах из пористого известняка штукатурка архитрава и колонн имеет тон камня: этим активным органам конструкции греки дают не только форму, вытекающую из их роли, но также и окраску, напоминающую прочный материал, из которого они исполнены.

Какое бы ни было произведение декоративного искусства, статуя ли, орнамент ли, рельефный или живописный, его детали выписаны с такой тщательностью, с таким вниманием, которые нас поражают; колоссальные статуи в Парфеноне и в храме Олимпии были покрыты мелкой чеканкой; в Парфеноне же плафонирующие части карниза были украшены столь нежным орнаментом, что глаз лишь с трудом мог проследить его рисунок.

Намерения художника, кажется, очевидны: предположим более широкий, более четкий рисунок, и тогда эффект будет дробиться между главными массами и деталями, единство впечатления нарушится. Наоборот, в греческом произведении аксессуары для первого момента ступеваются и открываются лишь при дальнейшем наблюдении. Греки хранят для первого впечатления всю его силу, для дальнейшего же анализа — целый мир аксессуаров, которые создают представление о законченности и совершенстве. Поступая так, они проявляют насколько правильное, настолько же и деликатное понимание необходимого подчинения между простыми массами, которые схватываются с первого взгляда, и деталями, вначале ускользающими от внимания.

## ДОРИЙСКИЙ ОРДЕР

Под южным климатом, где так настоятельна потребность в тени и свежем воздухе, главным элементом архитектуры является портик: почти неизменно греческий храм для фасада имеет портик на колоннах, и гражданские здания — рынки, места народных собраний — окружаются портиками, а в случае нужды довольствуются лишь одними портиками, куда собираются для обсуждения политических событий и под тенью которых скрываются в жгучие часы дня.

Разработке мотивов портика греки преимущественно и посвящают свои силы: они приводят их к двум типам ордеров, характерные черты которых уже были указаны ранее: дорийский ордер — мужественный, приземистый, строгий до суровости, и ионийский — богатый, изящный и легкий. Уже со времени VI и, быть может, даже VII века эти два типа, по-видимому, были установлены, и труды нескольких поколений будут направлены лишь к тому, чтобы довести их до совершенства. Так именно действует греческий гений: не увлекаясь новым в ущерб лучшему, он направляет к очищению форм ту деятельность, которую другие расточают на зачастую бесплодные новшества, пока наконец не достигнет утонченной соразмерности эффектов и безусловной художественной правды в формах.

Наиболее полно эти высокие свойства выразились в дорийском ордере; прежде всего мы опишем его в том виде, какой он представлял, будучи вполне сформировавшимся, чтобы затем проследить пройденный им путь прогресса и упадка.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ДОРИЙСКОГО ОРДЕРА.

#### ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЕГО ФОРМ.

*Элементы ордера.* — Рис. 209 показывает характерные элементы ордера: капитель и антаблемент, в тех формах, которые они имеют в лучшие эпохи.

Колонна не имеет базы: ее конический ствол утолщается уже не к вершине, как микенский ствол, но к основанию, как того требуют условия устойчивости. Поверхность ствола украшена каннелюрами, а коронуемая его капитель — чисто геометрической формы: эхин капители увенчивается квадратной абаккой, сильный рельеф которой возбуждает идею выступающей подушки (подбалки), назначенной для уменьшения пролета, перекрываемого архитравом.

Архитрав, почти всегда гладкий, от карниза отделяется фризом, который представляет исключительную принадлежность греческой архитектуры и состоит из столбиков с вертикальными ложбинками и из скульптурных или раскрашенных плит между ними. Столбики называются триглифами, а заполняющие плиты — метопами.

Венчающий эту композицию карниз профилирован с целью отвода воды от стен и имеет на нижней поверхности выступающие капельники (мутюлы), украшенные капельками. Внутри портик покрыт плафоном, обработанным кессонами и расположенным на уровне карниза.

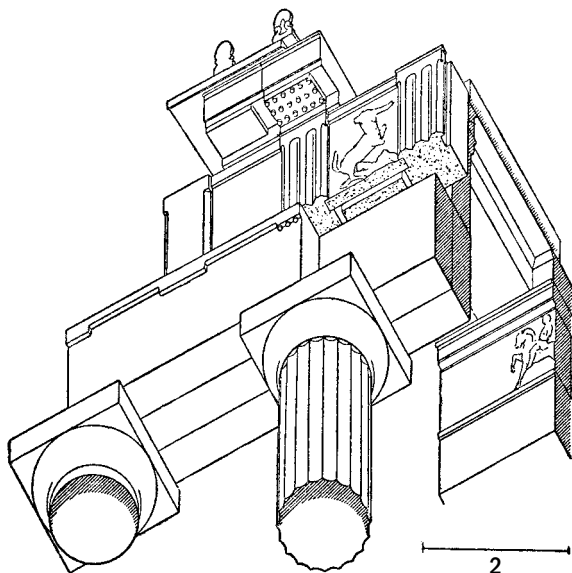


Рис. 209

**Происхождение форм.** — Существовало предположение, что зачаточная форма дорийской капители находится в микенском ордере (стр. 158), где видны абака и дополняющий ее вал; думали также найти модель антаблемента и колонны в египетских портиках Бени-Хасана (стр. 37), где мы видим и каннелированный ствол и антаблемент с мутюлами как бы в его общих очертаниях. Эти совпадения, довольно неопределенные, могут быть случайными; во всяком случае, даже предположив, что они указывают на известную связь, этим лишь перемещается вопрос о происхождении дорийских форм: от каких именно начальных данных происходят общие формы дорийского ордера?

По этому предмету были высказаны две теории.

Древнейшая из них объясняет дорийский ордер как подражание системе деревянных построек. Эта теория была изложена нами предварительно (стр. 237) по поводу греческой деревянной конструкции.

Следуя ей, колонна является подражанием деревянному столбу: вытянутый ствол дерева с мелкими гранями, которые получают обделкой топором, послужил якобы моделью конического и каннелированного ствола колонны; капитель с абакой представляет как бы подушку, назначенную для поддержания балок. Архитрав будет каменной балкой,

заменившей деревянные балки примитивных храмов. Триглифы, согласно этой теории, напоминали бы концы балок плафона или, скорее, ту деревянную обшивку, за которой они, концы балок, скрывались; мутюлы — концы решетин или, еще лучше, обшивка из досок карнизного спуска. Древние храмы из дерева и храмы, построенные по их подобию из камня, настолько близко совпадали, что в храме Геры (Олимпия) могли подставить вместо деревянных столбов каменные колонны, ни в чем не изменяя общего вида здания.

Изложенная теория, за которую говорит и авторитет Витрувия, не оспаривалась до нашего времени.

Но около 1320 года против нее выступил Гибб с протестом во имя принципов искусства: можно ли считать дорийский ордер, совершеннейшее произведение каменной конструкции, копией из камня деревянной модели, и возможно ли, чтобы греки в своем наиболее удивительном создании отклонились от высшего закона искусства, от закона гармонии между конструкцией и формой? Не обращаясь за помощью к чистым традициям, нельзя ли найти объяснение формам дорийского ордера в самых требованиях строительного искусства?

И, действительно, их находят.

Колонна с ее значительным уширением к основанию представляет тот профиль, который отвечает каменной опоре; архитрав представляет балку, а карниз служит для отвода воды.

Остается лишь фриз; но его можно объяснить как легкую стеночку, позволяющую возвысить уровень карниза и вместе с тем избежать излишней высоты колонн.

Строго говоря, ансамбль ордера можно объяснить, следуя как той, так и другой теории.

По счастью, представляется возможным согласовать обе гипотезы.

Если справедливо (стр. 236), что в греческой деревянной конструкции балки работают подобно архитравам из камня, и если справедливо, что греческая деревянная конструкция является, следуя выражению, заимствованному у Дьёлафуа, «каменной кладкой, исполненной из дерева», то нет ничего удивительного в том, что, по желанию, можно производить формы и от каменной кладки, и от деревянной конструкции.

Но аналогия с деревянной конструкцией простирается и на детали, где одна структура кажется уже недостаточной для полного объяснения: объяснение и фриза и метоп является слабым пунктом новой теории. Здесь мы имеем дело с одним из тех явлений устойчивости, которые так часто встречаются в истории языка и даже в жизни организмов, когда известный тип переживает свои функции, вызвавшие первоначально его появление. Следовать строго логичным путем представляется опасным в таких вопросах, где идет дело о свободной передаче форм и касается теории, на стороне которой авторитет греков.

Последнее возражение против теории, объясняющей дорийские формы единственно лишь требованиями конструкции из тесаного камня, состоит в почти безусловной устойчивости форм по сравнению с крайним разнообразием в конструктивных приемах: именно, из этого разнообразия видно, что греки стремились выполнить, насколько то было возможно, известный традиционный тип с помощью такого расположения камней, на которое они мало обращали внимание, тем более что оно скрывалось под штукатуркой. В древнейших конструкциях, которые, согласно теории Гюбша, должны бы полнее гармонировать с формой, мы, как раз наоборот, находим, что формы совершенно противоречат структуре: древние храмы представляют такую разрезку камней, которая безусловно заслуживает осуждения.

Рис. 210 изображает некоторые из этих аномалий.

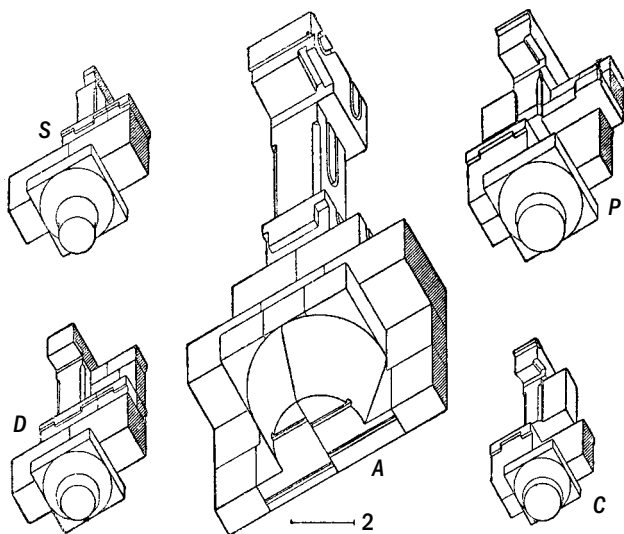


Рис. 210

В большом храме Пестума (*P*) строитель, откинув всякие сомнения, подразделяет фриз на два ряда кладки: метопы и триглифы пересекаются горизонтальным швом.

В этом же храме и в трех храмах Агридженто (храмы Конкордии, Геркулеса и Кастора) триглифы вырублены в одном квадре с метопами (рис. *C*), и вертикальные швы в карнизе расположены настолько случайно, что иногда приходится посередине мутюлы (капельника).

В храме *S*, Селинунта, архитрав внутреннего ордера — балка почти квадратного сечения — исполнен из двух монолитов, расположенных один поверх другого (рис. *S*), что, очевидно, недопустимо в правильной конструкции, так как подвергающиеся силам прогиба брусья необходимо класть на ребро, а не постелью.

И эта ошибка повторяется в большинстве архаических памятников: в храме *D*, Селинунт (рис. *D*); во внутреннем портике великого храма (храм *T* по Гитторфу); в базилике Пестума; в храме так называемом *Tavola dei Paladini* (Метапонт).

В храме Гигантов (Агридженто) допущена еще более серьезная ошибка: здание таких колоссальных размеров, а материал настолько невысокого качества, что пришлось отказаться от монолитного архитрава и заменить его тройным рядом плит (деталь *A*). Подобный архитрав не только не может служить опорой, но и сам нуждается в ней, для чего и служит тонкая стена между колоннами. Ордер с пристенными колоннами в храме Гигантов возник как единственно возможное решение из желания воспроизвести известный тип, но с помощью материала слишком недостаточных размеров для избранного масштаба.

Помимо указанных выше случаев неправильностей кладки, легко можно было бы привести и много других, и все они приводят к одному заключению: в архаическую эпоху дорийский ордер воспроизводит традиционный тип, но не вытекает из комбинаций структуры, требования которой вызывали бы и внешние формы сооружения.

Только искусству великой эпохи, а именно в V веке, удалось уничтожить эти неправильности, и в храме Тесея и в Парфеноне с точки зрения структуры уже не воспроизводится ни одной из указанных погрешностей: архитрав (стр. 252, рис. 209) состоит из нескольких балок, положенных на ребро: в конструкции фриза выражено различие в роли между триглифами, имеющими вид массивных квадров, и метопами — тонкими плитами, служащими для заполнения промежутков между первыми.

Однако некоторые детали конструкции и здесь могли бы еще подавать повод критике; так, например, в разрезке мутюл, очевидно, преследовалась возможно большая экономия в материале, но вообще структура вполне согласована с формой.

Как заключение из всего предыдущего, можно установить, что точкой отправления при создании дорийского ордера послужила форма, структура же, вполне подчиненная ее требованиям, лишь медленным путем достигла согласования с ней; выполнить эту благородную задачу было суждено веку Перикла, но достигнутая гармония, впрочем, вскоре же была и утрачена.

## ВИДОИЗМЕНЕНИЯ АНСАМБЛЯ ДОРИЙСКОГО ОРДЕРА

### ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Чтобы установить в хронологическом порядке видоизменения дорийского ордера, мы располагаем не только для раннего периода, но даже и для эпохи расцвета лишь незначительным числом памятников

с определенными датами; но, к счастью, эти памятники, могущие служить нам вехами, распределяются на протяжении двух столетий, которые обнимают период развития и, так сказать, существования ордера.

К VI веку восходят остатки древнего акрополя Афин, разрушенного персами в 480 году, и, следовательно, фрагменты его таким путем получают определенную дату.

Для V века мы имеем: храм Олимпии, построенный Либоном около 475 года; около 450 года — Парфенон и пропилеи Перикла; около 425 года — храм в Фигалии, архитектором которого был Иктин, создатель Парфенона; храм в Сегесте, сооружение которого было прервано набегом карфагенян в 410 году.

Для великого храма в Селинунте имеется две даты: одна из них лишь вероятная — время основания; другая, определенная — время прекращения работ. Первый раз работы были прерваны, по-видимому, набегом карфагенян в начале V века; окончательно же работы были покинуты после набега, случившегося в 410 году: более древние части будут относиться ко времени, предшествующему первому набегу, а позднейшие — ко второму событию.

В течение трех последних столетий до Р. X. число датированных памятников возрастает. Для македонской эпохи укажем лишь Филиппейон в Олимпии, а для римской — здания Помпеи, все возведенные до извержения Везувия в 79 году, которым они и были погребены.

Вот главнейшие памятники, могущие служить вехами; их изображения занимают надлежащее место в ряду рисунков, сопровождающих это исследование греческого искусства, к которым мы и отсылаем заранее.

При сравнении последовательного ряда стилей мы наблюдаем такую непрерывность в изменениях форм и столь логический ход идей, что возможно путем интерполяции установить даты и для промежуточных памятников, относительно которых история хранит молчание. В архитектуре других народов мы найдем отсталые школы, которые имеют самостоятельную хронологию; здесь же движение одним потоком охватывает одновременно и метрополию, и отдаленнейшие колонии. Сношения между отдельными членами эллинской семьи поддерживались с такой непрерывностью, что каждое завоевание прогресса в области культуры и, конечно, искусства, достигнутое в одном пункте греческого мира, немедленно делается достоянием всего народа эллинов.

Насколько устойчиво было влияние каждой эпохи на стиль, можно заключить из следующего заслуживающего внимания обыкновения: при реставрации храмов греки следовали не тому стилю, в котором первоначально был создан храм, но руководились уже новым вкусом.

Как уже было указано ранее, великий храм Селинунта принадлежит двум эпохам, что и выразилось в изменениях стиля; о различии между ними можно судить по рис. 211, S: на фасадах ранней эпохи



колонны имеют сильно выраженное утоньшение (*A*), строители же позднейшей эпохи, не обращая внимания на контраст, заканчивают портик колоннами *B*, стволы которых едва утоньшаются.

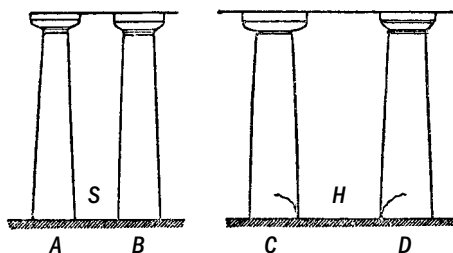


Рис. 211

В храме Геры (Олимпия) деревянные столбы по мере того, как ветшали, заменялись каменными колоннами (стр. 262), и каждая из этих последних представляет особенности, характеризующие время этих частичных реставраций. На рис. *C* и *D* сопоставлены два наиболее разнохарактерных типа, всего же в колоннаде насчитывается до 8 различных моделей. Никогда греки не подчиняются отжившим типам, и также никогда они не переделывают возобновляемого здания согласно вкусу своего времени; и единственно лишь в Средние века мы увидим, как столь же искренно уважение к прошлому сочетается с верой в прогресс.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОРДЕРА В ГЛАВНЕЙШИЕ ПЕРИОДЫ

Наиболее точным хронологическим показателем служат общие пропорции: каждое из произведений греческого искусства в своих пропорциях носит отпечаток своей даты.

Рис. 212 позволяет судить об изменении в пропорциях, которое совершилось в период от VI до V века; на нем сопоставлены, приведенные к одной высоте, один ордер VI века (Пестум) и другой середины V века (Парфенон), и более древний из них (*A*) отличается избытком мощи, некоторой тяжеловатостью, а позднейший (*B*) — грациозным изяществом.

С переходом же от V века к македонской эпохе и далее, к временам римского владычества, усиливается стремление к легким пропорциям, которое ведет к излишеству в этом направлении, как это видно на рис. 213 (*C*—Метроон в Олимпии, *D* — храме Афины — Полиас в Пергаме).

Чтобы еще нагляднее представить это изменение во внешнем характере, далее сопоставлено несколько дорийских фронтисписов.

Рис. 214 изображает храм *S* в Селинунте архаического периода, представляющий ордер приземистых пропорций, с чрезмерно

утоняшающимися колоннами, с сильно выступающими капителями и тяжелым антаблементом.

В храме Тесея (рис. 215) ордер уже освободился от этих преувеличений архаизма и почти достигает совершенства.

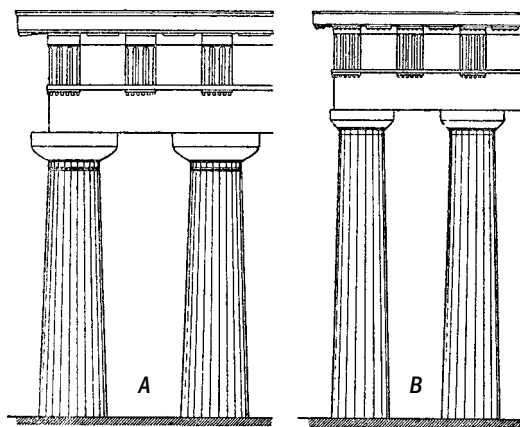


Рис. 212

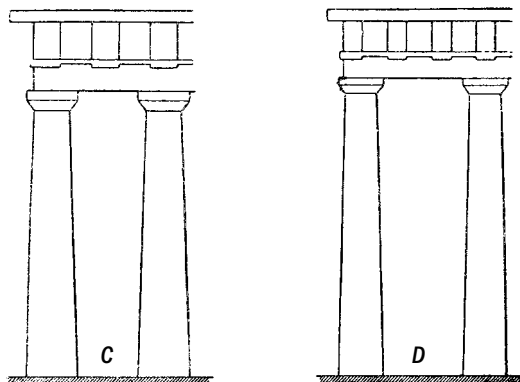


Рис. 213

Фасад Парфенона (рис. 216) представляет ордер в лучшую эпоху греческого искусства, и лишь едва заметно он отличается в отношении стиля от ордера в храме Тесея: приближаясь к кульминационному пункту, искусство допускает лишь едва уловимые вариации, и на этот раз художнику уже удалось достигнуть абсолютной правды, причем на всем произведении лежит печать соразмерности, покоя и благородства. Таковы характерные черты архитектуры в век Перикла, как об этом позволяет судить хотя и единственное, но совершеннейшее произведение искусства эпохи таких артистов, как Фидий, Иктин, Калликрат и Мнезикл.

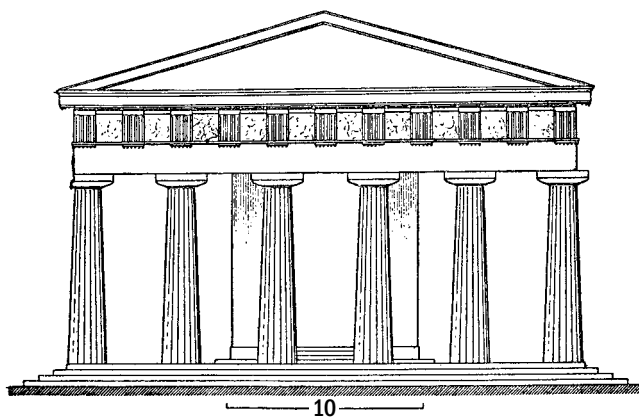


Рис. 214

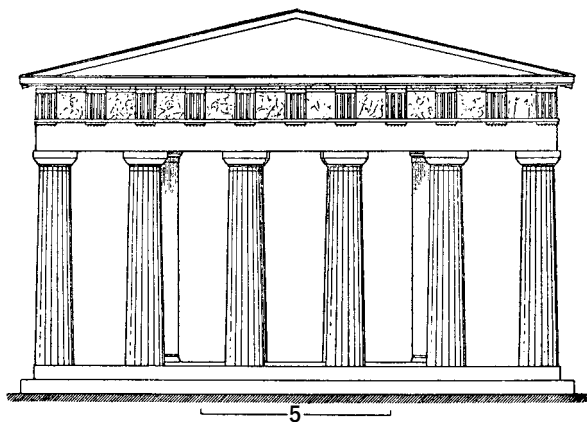


Рис. 215

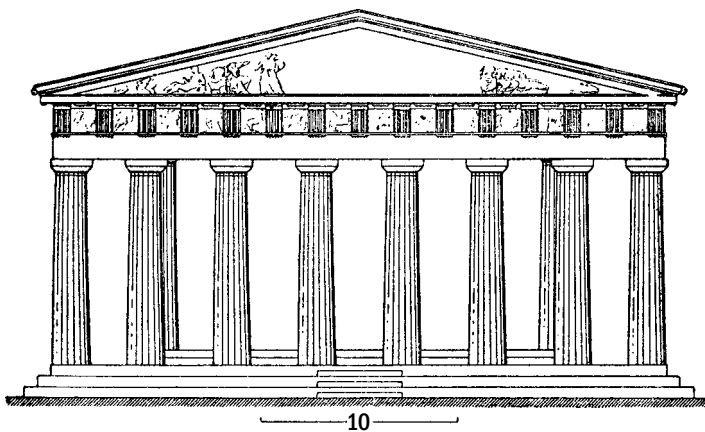


Рис. 216

В раннюю эпоху греческое искусство проявляет избыток силы и приближается к своему идеалу путем непрерывного прогресса, избегая в этом движении таких скачков, которые ведут далее цели и тем вынуждают возвращаться обратно. Греки чувствуют опасность преступить границы изящества, к которому они стремятся, и посвящают не менее столетия, чтобы приблизиться к этой цели; ход развития архитектуры от Писистрата до Перикла представляет ряд градаций в искусстве, которое, не отрешаясь от величественной строгости, характеризующей ранний период, мало-помалу, посредством осторожной и методической работы, сбрасывает с себя врожденную грубоватость. В этом отношении его можно сравнить с живым существом, которое без потрясений переходит от детства к юношеству и затем, как по наклонной плоскости, неизбежно склоняется к упадку, который, однако, не лишен блеска.

#### АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДОРИЙСКОГО ОРДЕРА И ИХ ЭВОЛЮЦИЯ

До сих пор мы рассматривали лишь ансамбль ордера, дальнейшее же исследование будет посвящено отдельным элементам портика, начиная с основания и поднимаясь постепенно выше, причем обзор последовательно коснется:

- внешних колоннад,
- внутренних колоннад,
- стен,
- плафонов.

Как и в общей истории ордера, так и в истории отдельно взятых его органов, влияние эпох отмечается лишь одними нюансами, но такими, которые между двумя произведениями устанавливают такое же различие, как между первым опытом и вполне законченным произведением: эпоха Писистратидов, VI век, представляет нам уже ясно намеченные формы; век Перикла завершает всю подготовительную работу, доводит ее до совершенства; в эпоху же Александра Македонского, в IV веке формы начинают принимать утонченную грациозность.

#### ОСНОВАНИЕ

Дорийский ордер покоится на далековыступающем основании, представляющем вокруг всего здания ряд уступов.

В VI веке эти уступы служат лестницей, и высота их определяется, каковы бы ни были размеры здания, только тем условием, чтобы по ним можно было без затруднения всходить (рис. 217, *S*).

Но постепенно утилитарное назначение этих уступов забывается; они уже не служат более для подъема (*R*) и их высота подчиняется

исключительно размерам здания, так что в V веке между уступами делают мелкие марши для доступа в портик.

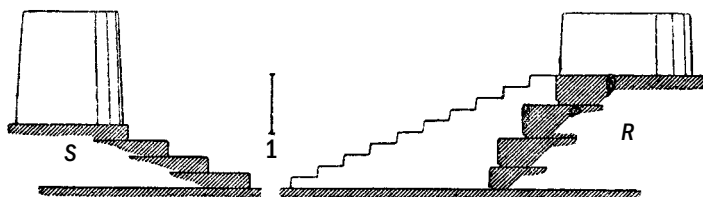


Рис. 217

На стр. 244 было описано странное превращение в мотивы украшения тех борозд, которые служили вспомогательным средством при кладке, и это превращение всего нагляднее выступает именно в основаниях. В архаическую эпоху основания, когда они закончены отделкой, представляют гладкие поверхности, без малейших следов тех борозд, которыми руководились для правильности работы; в V же веке почти повсюду эти борозды уже играют роль украшения, и намеренно сохраняются даже те выступы (bossages), которыми пользовались как точками опоры для плотного сдвигания квадров; вообще все камни оставляют в том виде, какой они имели в древних храмах в подготовительный период, до окончательной отделки.

#### БАЗА

База в форме диска, на которой покоится большая часть египетских колонн, в дорийском ордере встречается лишь как редкое исключение; так, например, для V века известны только два случая ее применения: во внутреннем ордере целлы в Элефсисе и в храме Гигантов в Агридженто (рис. 218), и в обоих случаях база представляет диск, почти не выступающий из очертания колонны.

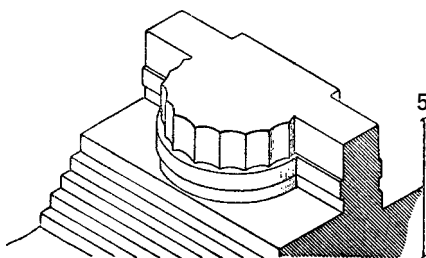


Рис. 218

Профилированная база появляется лишь в македонскую эпоху и, по-видимому, вызвана подражанием ионийскому ордера, наиболее излюбленному в то время. База встречается в Курно (Пелопоннес)

и в I веке до Р. Х. в Коре. Согласно общему правилу и дорийский ордер Витрувия не имеет базы. Ствол колонны без всякого перехода резко поднимается от основания.

#### СТВОЛ

**Кладка.** — Стволы древнейших колонн представляют монолиты. Таковы именно колонны древнего храма в Сиракузах; храм С в Селинунте, построенный из материалов более древнего здания, на одном из фасадов также имеет монолитные колонны, вероятно, остатки уничтоженного храма.

Лишь постепенно, не без колебаний, решаются подразделять стволы на несколько отрезков, тамбуров, причем первые не монолитные колонны состоят не более как из 4 или 5 тамбуров (храм С).

В VI веке соприкасающиеся постели тамбуров вытесывались полностью; в V же веке, когда во всеобщее употребление входит конструкция колонн из нескольких тамбуров, их постели вытесывают лишь в центре и по краевому кольцу; эти плоскости и несут тяжесть верхних частей здания (рис. 219, А — отрезок колонны Парфенона).

**Профиль.** — По рис. 212 и 213 на стр. 258 можно судить об утоньшении колонн в главнейшие эпохи; границы, между которыми оно варьирует, можно выразить следующими числами: в колоннах с наибольшим утоньшением (VI век) отклонение линии профиля относительно вертикали не превышает 0,03 м на 1 м высоты, в V же веке оно заметно уменьшается до 0,02 м на 1 м.

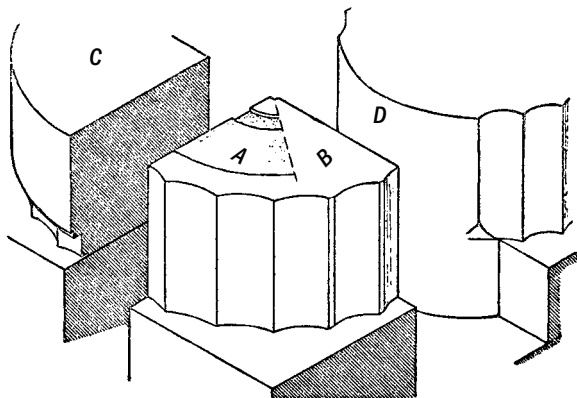


Рис. 219

Кроме того, лишь в редких случаях стволы колонн представляют правильный усеченный конус, и такие примеры, как большой храм Пестума и пропилеи на мысе Сунion, где профиль колонны

обрисован прямой линией, являются почти единственными исключениями из общего правила, согласно которому профиль колонны образует легкую выпуклость, так называемый «гальб».

Хотя изгиб этой кривой лишь в архаическую эпоху почти переходит границы строгой соразмерности, но все же он никогда не впадает в так называемый энтазис, то есть диаметр колонны постепенно, хотя и неравномерно, уменьшается от основания до вершины ее, и лишь значительно позже, в римскую эпоху, встречаются колонны, стволы которых, начиная от основания и до некоторой высоты, сперва утолщаются, прежде чем перейти к утоньшению в верхней части.

**Каннелюры.** — В архаический период встречаются примеры колонн с 24, 20 и 16 каннелюрами; 24 — в большом храме Пестума, 16 — в древнем храме Сиракуз; но в общем можно заметить преобладание числа 20. Помимо таких редких исключений, как, например, храм на мысе Сунион, где стволы более 16 каннелюр, начиная с V века окончательно устанавливается число 20.

В разрезе дорийские каннелюры имеют форму очень плоской правильной дуги, иногда несколько измененной с целью яснее обрисовать разделяющее каннелюры ребро.

Почти всегда эти ребра острые (рис. 219, А), плоские же ребра (рис. В) встречаются лишь как исключение и только в тех частях здания, которые наиболее подвержены повреждениям. В плане на рис. 220 показано распределение колонн в храмах *S* и *T* Селинунта: стволы, которым угрожает наибольшее повреждение от движения напорной толпы, имеют тупые ребра и обозначены крестами.

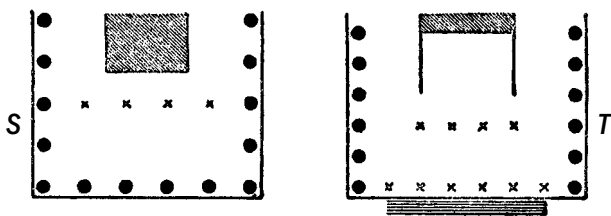


Рис. 220

В базилике Пестума, план которой представлен на стр. 238, колоннада, расположенная вдоль оси здания, замыкается колоннами, гладкими впереди и каннелюрованными со стороны, обращенной внутрь колоннады (рис. 219, D).

Напомним также тип колонн *C*, где каннелюры исполнены лишь по обоим концам ствола; в архаическую эпоху эта форма встречается лишь случайно, а именно в неоконченных храмах, но в V веке ею пользуются уже как декоративным мотивом.

## КАПИТЕЛЬ

Капитель играет в конструкции роль подбалки, подушки, а с декоративной точки зрения служит переходом от круглого ствола к прямым линиям антаблемента.

Она состоит из двух элементов: плиты, так называемой абаки, на которую ложится архитрав, и эхина, представляющего переход от ствола колонны к абаке.

**Рельеф капители в различные эпохи.** — Ряд следующих далее рисунков воспроизводит некоторые типические капители с их деталями, расположенные в хронологическом порядке; но главные изменения в их профиле удобнее проследить по рис. 221, дающему ряд схематических изображений капители в различные эпохи.

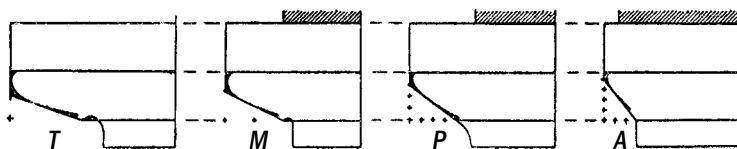


Рис. 221

Капитель *Т* взята из архаического храма, возведенного на развалинах доэллинской эпохи Тиринфа: эхин вписывается в конус с широким основанием. Сохранившиеся фрагменты капители настолько повреждены, что не позволяют точно, в цифрах, определить наклон эхина, в храме же Таранто, принадлежащем тому же периоду, основание конуса имеет не менее 3, при высоте = 1. В храме Chiesa di Sansone (Метапонт, *М*) основание конуса имеет уже не более 2, при основании = 1. В большом храме Пестума (*Р*) конус эхина образует еще более острый угол и определяется треугольником, имеющим 3 деления для высоты и 4 — для основания. В храме Гигантов (Агридженто) профиль эхина образует тот же треугольник, но в ином положении, то есть его основание имеет 4 части для высоты и 3 для основания. В Парфеноне, почти современном храму Гигантов, во внешнем ордере наклон имеет  $\frac{1}{3}$ , а во внутреннем ордере (*А*) наклон =  $\frac{1}{3}$ ; вообще наклон колеблется близ  $45^\circ$  и даже стремится перейти эту границу; храм Тесея отмечает этот переход: наклон эхина направлен как раз под углом  $45^\circ$ .

**Профиль.** — Профиль эхина представляет кривую линию, близкую к параболе; эта кривая, вначале сильно выпуклая (рис. 222), изменяется в том же направлении, то есть она делается более жесткой (рис. 223, *А* и *В*), а в македонскую эпоху переходит в почти прямую линию (*С*).

Профили *Т* и *М* (рис. 222) заимствованы из Таранто и Метапонта; *А* и *В* (рис. 223) — из Парфенона; *С* — из пропилеев в Палатидце.



При начертании профилей архитектор, по-видимому, руководился бессознательным чувством, подсказывавшим ему надлежащую форму для эхина, который по своим функциям подходит к брусам равного сопротивления; и ранние профили имеют такую форму, которая указывается теорией для кронштейнов, несущих тяжесть, сосредоточенную на их свободном конце; выпрямляя профили, приближаются к другой гипотезе, где тяжесть распределена равномерно по всей плоскости выступа.

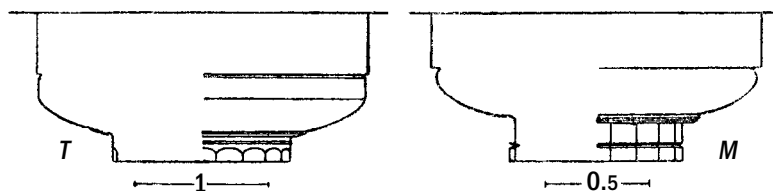


Рис. 222

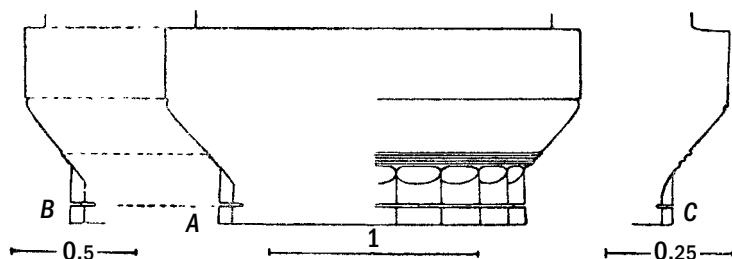


Рис. 223

В действительности же только в архаических памятниках абак играет роль опоры для вышележащих частей (рис. 224, А); но со времени Парфенона, чтобы предупредить откалывание, ее отделяют от архитрава бороздой (В), чем она лишается утилитарного значения.

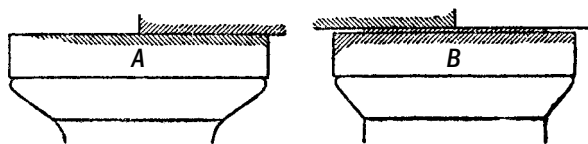


Рис. 224

**Детали капители: шейка, «колечки».** — В раннюю эпоху верхняя часть ствола образует перехват (горло) у основания эхина (рис. 225, G), что ослабляет характерное для последнего выражение силы, и кроме того свет рассеивается в этой впадине, и тем профиль лишается определенности; в базилике Пестума в трех средних колоннах эти горла украшены скульптурным орнаментом, в V же веке этот мотив более не встречается.

В колоннах с указанным выше перехватом каннелюры или останавливаются, не достигая его (рис. 222, *T*), или же теряются в его кривизне (рис. 222, *M*; рис. 225, *C*). Когда же горловые впадины выходят из употребления, то каннелюры продолжают (рис. 225, *N* и *P*) до встречи с конусом эхина; этот новый прием появляется в Коринфе, повторяется в Пестуме и, начиная с V века, только один и применяется.

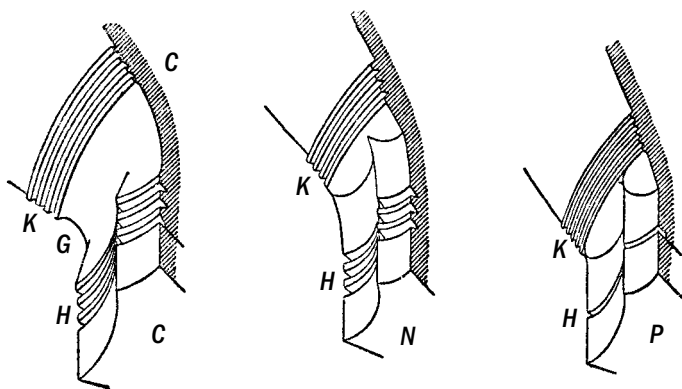


Рис. 225

Основание эхина отмечается кольцевыми бороздами (*K*), ремешками; от ствола же колонны его отделяет ряд борозд *H*; так как на те и другие обыкновенно падает тень, то для большей четкости им дают резкие, контрастные очертания. Ремешки *K* почти всегда имеют один и тот же профиль, но в начертании борозд *H* чувствуется некоторое колебание. В VI в. употребляется два варианта, *C* и *N* на рис. 225; в V в. останавливаются на более ясном решении (*P*): конец ствола и основание капители отмечаются простой вырезкой с помощью пилы, как это было в храме Тесея и в дорийских зданиях Акрополя.

#### АРХИТРАВ

**Материалы и конструкция.** — В примитивных храмах архитрав, несущий на себе тяжесть верхних частей здания, делается из дерева.

В храме Геры (Олимпия) на каменных колоннах покоился древний антаблемент из дерева, чем и объясняется необычайно широкое расстановление колонн.

Близ Корфу существует храм, перестроенный в римскую эпоху, общее расположение которого, по-видимому, относится к глубокой древности; возможно, что здесь был каменный архитрав, значительные же интервалы между колонн, по-видимому, объясняются воспоминанием об антаблементе, подобном тому, который существовал в Олимпии: в примитивных храмах архитравы были значительной длины, так как их делали из дерева.

К VI веку деревянные балки заменяются каменными архитравами и в то же время в расстановлении колонн внезапно от одной крайности переходят к другой, как это бывает всегда в момент реакции: вместо таких широких интервалов, как в храме Геры, колонны настолько сближают, что абакі почти соприкасаются (древний храм в Сиракузах, Таранто и другие). Затем пролеты между колоннами постепенно увеличиваются, пока не достигнут надлежащих размеров. На рис. 226 показан последовательный ряд архитравов от VI до половины V века: *A* и *B*, базилика и большой храм в Пестуме, *C* — большой храм в Агридженто.

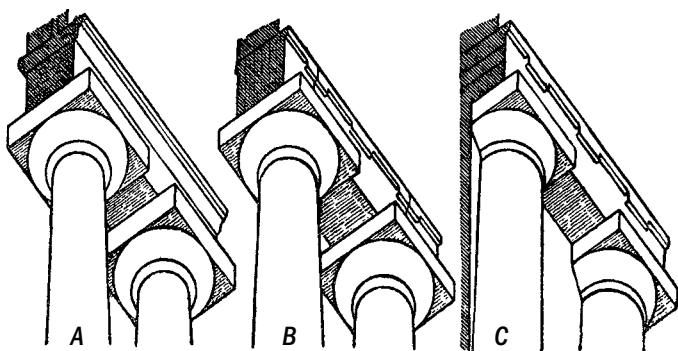


Рис. 226

В конструкциях VI века архитравы делают монолитные (храмы Селинунта, Метапонта и другие). В V веке проявляется стремление заменить монолиты двумя или тремя плитами на ребро и уложенными вплотную, что влечет сбережение в материале и большую гарантию прочности: в храме Тесея архитрав из двух, а в Парфеноне — из трех положенных ребром плит.

В лучшие эпохи греческого искусства архитрав имеет высоту, которую действительно надлежит иметь нагруженной балке; но с течением времени его утилитарное назначение забывается, и стремление к легким пропорциям приводит к таким размерам, что архитрав уже невозможно было исполнить независимо от остальной части антаблемента: в Коре и в памятниках Помпеи архитрав сливается в одно тело с фризом.

**Формы.** — Если обратиться к диаграммам на стр. 263, характеризующим последовательные изменения рельефа капители, то по ним же можно видеть, что в VI веке архитрав находится в одной вертикальной плоскости с вершиной ствола (рис. 221, *M* и *P*), но затем архитрав все более и более выдвигается вперед (рис. 221, *A* и рис. 223, *A* и *B*).

В Метапонте этот надвиг едва заметен, а в Пестуме и совсем еще не существует; в Парфеноне же он выражен вполне ясно. Если проследить памятники, промежуточные по времени сооружения между

указанными выше, как, например, храм Тесея, храм на острове Эгине, то замечается, за исключением некоторых легких отклонений, постоянное стремление усиливать этот надвиг, которым только и оправдывается значительный рельеф абак.

В одном из памятников VI века, остатки которого хранятся в Лувре, именно, в Ассосском храме, поверхность архитрава украшена барельефом из фигур, но этот декоративный прием, затемняющий конструктивную роль архитрава, не получил дальнейшего применения, не создал школы. Архитрав в действительности по своей роли представляет нагруженную балку, что ясно выражается и в его убранстве, которое ограничивается лишь коронующим его плинтом; этот последний в местах, соответствующих триглифам, утолщается полочкой, украшенной рядом капелек. В базилике Пестума капельки были выпущены.

#### ФРИЗ

Как общее, не имеющее исключений, правило, фриз составляет необходимую составную часть дорийского антаблемента, и лишь так называемый этрусский, или тосканский, ордер, очевидно происходящий от дорийского архаического типа, не имеет фриза.

Подобно архитравному ионийскому антаблементу или же египетскому антаблементу в Бени-Хасане (стр. 36), тосканский антаблемент состоит лишь из двух частей: архитрава и лежащего непосредственно на нем карниза.

Быть может, и упрощенный ордер внутренних колоннад также относится к традиции дорийского примитивного ордера.

Но до сих пор существование дорийского архитравного ордера ничем не подтверждается, и потому предметом дальнейших исследований будет канонический тип, в котором архитрав и карниз разделяются фризом, представляющим чередование триглифов и метоп, причем триглифы образуют остов или только подражают его формам, а метопы заполняют промежутки между триглифами.

**Конструкция фриза.** — На стр. 254 были указаны аномалии в конструкции фриза архаической эпохи; в V веке эти аномалии устраняются, и с того времени преобладает конструкция, указанная на рис. 209 (стр. 252).

С внешней стороны фриз состоит из триглифов и метоп, а с внутренней он облицован сплошной стеночкой. В Парфеноне обе облицовки разделяются ничем не заполненным интервалом.

Триглифы представляют монолитные столбики, в боковых сторонах которых имеются вертикальные пазы, куда и вставляются тонкие плиты, метопы. Все вместе взятое образует конструкцию, мало обременяющую архитрав.

Необходимо указать, что этот рациональный прием, неизвестный архитектуре VI века, применяется уже во фризах микенской эпохи (стр. 200), и, быть может, сходство этих последних с дорийскими является делом не одной только случайности.

**Распределение триглифов и метоп.** — В лучшие эпохи греческого искусства обыкновенно каждому интервалу между колоннами соответствует один триглиф; однако в древнем храме Сиракуз более широкий пролет между центральными колоннами позволяет предположить, что ему отвечало два триглифа, а в V веке именно центральный пролет в Пропилеях (рис. 227) и представляет пример такого распределения триглифов.

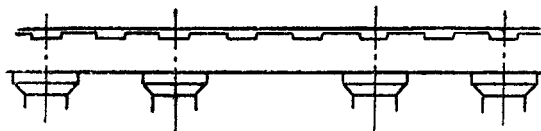


Рис. 227

В македонскую эпоху сравнительно широкое расстановление колонн вызывает употребление двух триглифов на каждый пролет (Мессина, Пергам); римская же эпоха допускает и по три триглифа на один пролет (Кора).

Кроме того, абсолютным правилом в лучшие эпохи искусства является такая композиция фриза, при которой углы здания отмечаются триглифами, и если обратиться к греческим фасадам, представленным на стр. 258, 259, то мы увидим, что оси крайних триглифов не совпадают с осями угловых колонн; указанная неправильность сильно озабочивала римских архитекторов, к чему нам предстоит вернуться в дальнейшем изложении.

**Детали триглифов.** — Триглифы, образующие остов фриза, представляют собою как бы ряд пилястр, украшенных вертикальными бороздами, канальцами, напоминающими каннелюры колонн.

Эти борозды, в числе трех, располагаются по две в середине и по две полуборозды с краю.

Нормальный профиль каннелюры представляет входящий угол (рис. 228, разрез *N*).

В Метапонте, в храме Chiesa di Sansone, наблюдается вариант *M*.

В различные эпохи различным образом обрабатывается верхняя часть каннелюры: в храме Пестума она имеет полуциркульную форму, в храме *C* (Селинунт) — стрельчатую форму, в V веке — форму очень плоской кривой (*H* или *A*), в македонскую эпоху она ограничивается прямой линией (*P*).

Чтобы яснее подчеркнуть верхний конец канальцев, в нем, насколько это позволяет твердость материала, строители V века делают впадину, которая выделяется светлым пятном в падающей от карниза

тени. В эпоху упадка последний прием выходит из употребления, и в вершине канальцы срезаются плоскостью (*P*).

До IV века триглыфы располагаются в одной вертикальной плоскости с архитравом, метопы же углубляются (рис. 228, разрез *T'*).

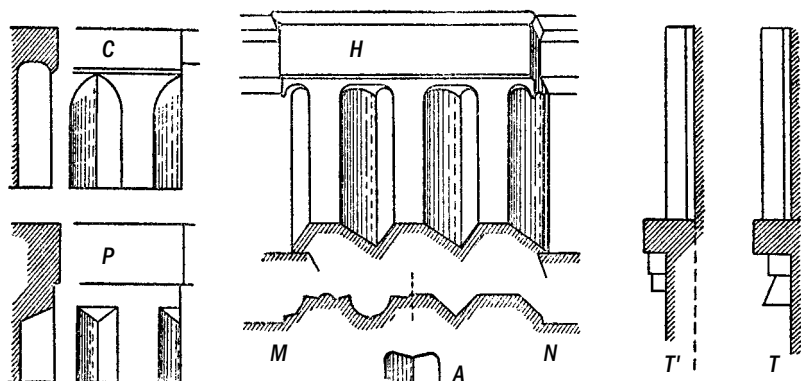


Рис. 228

Другой прием, где метопы находятся в отвес с архитравом, а триглыфы выступают (рис. 228, *T*), не встречается ранее македонской эпохи.

В римскую эпоху применяются одновременно оба приема (выступающие триглыфы: Помпея; выступающие триглыфы: Кора, театр Марцелла и другие).

**Метопы.** — Если доверять свидетельству Эврипида, то нужно допустить существование таких храмов, в которых места метопы были незаполнены, образуя отверстия; по-видимому, здесь идет речь о тех примитивных храмах, где концы деревянных балок в портике не были закрыты дощатой обшивкой (стр. 252).

В каменных храмах плоскости метопа были во всех отношениях наиболее подходящим полем для декоративной скульптуры: каждая метопа представляла картину. Скульптурные метопы встречаются уже в самую раннюю эпоху греческого искусства: метопы в храме *C*, Селинунт, — произведения еще почти варварского искусства — являются фрагментами одного из древнейших храмов, остатки которого дошли до нас.

#### КАРНИЗ

Описывая ансамбль ордера, мы уже указывали на в высшей степени рациональный профиль его карниза, который, однако, был чужд всем предшествующим архитектурам: ни в египетской, ни в ассирийской архитектурах не встречаются карнизы такого профиля, чтобы они могли служить для отвода воды от стен.

На рис. 229 изображено два образца карнизов, из которых один относится ко времени формирования ордера, а другой — к V веку: под выносной плитой тянется ряд мутюл, капельников, которыми нарушается монотонность плафонирующей плоскости. Мутюлы распределяются по одной над каждой метопой и триглифом; на нижней плоскости они украшены капельками, иногда вделанными способом инкрустирования (большой храм в Пестуме).

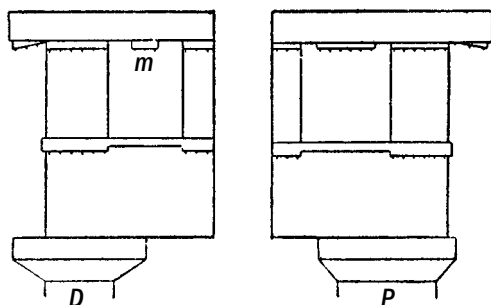


Рис. 229

Эти капельки представляют счастливый декоративный мотив по своему положению в тени и распределяются (*P*) в три ряда, по шести капелек в каждом. В некоторых архаических храмах, как, например, храм *D* в Селинунте (*D*), вместо целых мутюл метопам отвечают полмутюлы (*m*), заключающие лишь по три капельки в трех рядах.

Детали карниза в общих чертах остаются без изменения во все эпохи, но по мере развития искусства чувствуется стремление обрисовать более резкими контурами те части карниза, которые скрываются в тени (сравнить на рис. 230 профили *S* и *P*: храм *S* в Селинунте и Парфенон).

На характере мулуров неизбежно должно было также отразиться влияние материала. Применение мрамора в афинских храмах V века вызвало смелые профили этой лучшей эпохи искусства; в помпейскую эпоху, благодаря употреблению штукатурки, в обработке карнизов, в искусстве оживлять тени глубоко вырезанными мулюрами, достигается поразительная виртуозность, как это видно из примера *F*, заимствованного из Помпеи.

**Коронующая часть карниза, желоб.** — Собственно карниз, то есть выносная плита, в некоторых архаических храмах увенчивается еще одним рядом кладки, облицовывавшимся глазурованной терракотой; поверх этого ряда лежит бордюр также из терракоты, вырезанный фестонами, через отверстия которого стекает вода, примером чего уже был указан храм *C* в Селинунте.

В V веке карниз ограничивается лишь одной выносной плитой, на которую непосредственно ложится или желоб с отверстиями для выпуска воды, обработанными в виде львиных голов или же

тонкие плиты, срезанные внизу для отвода воды и увенчанные пальметтами (рис. 209, стр. 252); другой ряд пальметт украшает конек крыши.

В архаическую эпоху профиль желоба представляет вертикальную прямую линию (храм *S*; рис. 230, *S*); в Метапonte он имеет форму каблучка, в Парфеноне — четверти вала. Желоб в форме гуська, по-видимому, принадлежит исключительно ионийскому ордеру.

#### ФРОНТОН

Форма фронтона зависит от наклона крыши, а этот последний определяется двумя следующими условиями: чтобы был обеспечен скат воды и чтобы не могло произойти скольжения черепицы. Уклон крыши варьирует лишь в очень ограниченных пределах, да иначе и быть не может; в среднем же он образует треугольник, имеющий высоту = 1, при основании = 4; вообще, более крутой в древних зданиях, он слегка смягчен в храме Элефсиса, который имел по фасаду 12 колонн.

Карниз, обрамляющий фронтон (рис. 230, *M*), отличается от горизонтального отсутствием мутюл; он служит лишь для отвода воды от плоскости тимпана и защищает скульптуры фронтона.

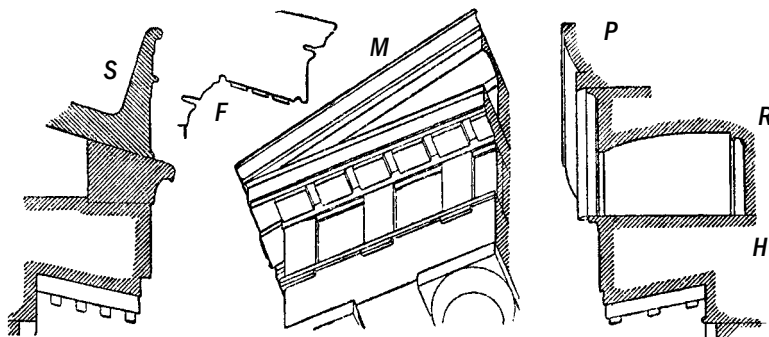


Рис. 230

Обыкновение украшать фронтоны, как и метопы, статуями восходит к раннему периоду греческого искусства: раскопки в Акрополе привели к открытию одного украшенного фигурами тимпана, относящегося, быть может, к такой же глубокой древности, как и метопы в храме *C* Селинунта.

Этот афинский архаический тимпан исполнен еще барельефом; лишь в V веке греки моделируют фигуры полным рельефом (*ronde bosse*), в виду чего стену фронтона отодвигают назад.

Когда фронтон украшается статуями, то обходящий у его основания карниз служит им как бы пьедесталом; греки принимали это



обстоятельство во внимание, и, как формулировал Гитторф, во фронтонах, украшенных статуями, горизонтальный плинт  $H$ , не считая венчающего его муляра, равняется по высоте выносной плите ( $R$ ) фронтона, включая верхний мулор.

#### ВНУТРЕННИЕ КОЛОННАДЫ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ОРДЕРА

Внутренние ордера хотя имеют общие черты с внешними, только что исследованными ордерами, но не представляют точного повторения последних.

Профиль внешнего карниза выработан в виду его назначения отводить воду от стен, и потому воспользоваться им под портиками значило бы погрешить против здравого смысла, да кроме того и условия освещения иные, и полусвет, в который погружен внутренний ордер, вызывает особую обработку профилей; вот эти-то нюансы и предстоит нам здесь исследовать.

**Колонны.** — Чтобы внутренние колонны по возможности не загромождали здания, Витрувий советует делать их более тонкими по сравнению с колоннами внешнего портика. Только в архаическую эпоху иногда отступают от этого правила (храм С в Селинунте), но искусство V века ему следовало строго: в Парфеноне колонны, расположенные под портиками, более легких пропорций и увенчиваются капителями, профиль которых вписывается в менее открытый конус.

Между приемами архитектуры эллинизма и правилами Витрувия различие касается лишь способа обработки колонн каннелюрами,

Витрувий рекомендует увеличивать число каннелюр на стволах внутренних колонн, чтобы таким путем скрыть их сравнительно меньшую толщину.

Древние же греки поступали совершенно обратно: тогда как на внешних колоннах каннелюр 20, на внутренних нередко их всего лишь 16, как, например, на колоннах под портиком в храме  $S$  Селинунта и также во внутренних колоннадах храма  $T$  (там же).

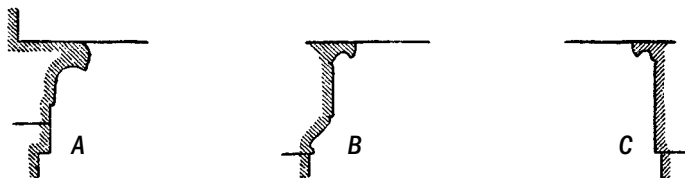


Рис. 231

**Антаблемент.** — Для внутреннего карниза портиков греки никогда не применяли такой же обработки, как для внешнего, что было бы несомненной ошибкой: профиль первого определяется

исключительно игрой светотени. Рис. 231 изображает профили, которые во внутренних ордерах увенчивают фриз и заменяют карниз, обработанный для отвода воды.

Господствующий мотив составляет мулур в форме «*bes-de-corbin*», который, как уже было указано, благодаря своему беспокойному характеру, наиболее отвечает условиям освещения под портиками. В архаических храмах указанный мулур обрисован с крайней резкостью, в Парфеноне (*B* и *C*) его профиль уже смягчается, но все же несвободен от угловатости.

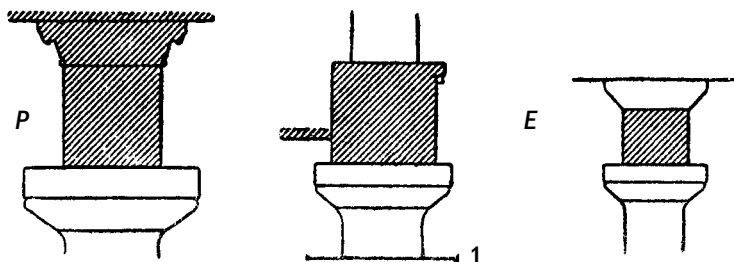


Рис. 232

Вообще антаблемент под портиками состоит, подобно внешнему, также из трех элементов: архитрава, фриза и карниза. Только в небольших ордерах целлы храмов он упрощается, фриз выкидывается и остается лишь один архитрав (*E*, Эгина), или же, самое большее, он увенчивается профилированной плитой (*P*, Пестум).

**Стены.** — Отдельно стоящие пильеры, чтобы иметь устойчивость, равную устойчивости сплошной стены, требуют сильного уширения к основанию, талуса; этот талус стен всегда значительно меньше, чем у колонн, и зачастую стены представляют вертикальную плоскость.

Первый ряд кладки образует цоколь, второй служит основанием и занимает в высоту два или три ряда обычной кладки. Верхняя часть стен в храмах, возведенных до IV века, представляет гладкую сплошную поверхность, без борозд, выражающих ряды кладки.

**Торцевые части стен, или анты.** — Долгое время пилястрам, или антам, которыми обделываются головные части стен, не находили законченной формы. В храме *D* (Селинунт) анты имеют форму полуколонн (рис. 233, *D*); в базилике Пестума они имеют и кривизну и утолщение стволов колонн.

В великом храме Селинунта, под древним портиком ант *T* имеет форму пилястры квадратного сечения.

Отсюда видно, что ант подражает то формам колонны, то имеет вид пильера, и только в портиках храмов V века он трактуется как простое начало стены: от формы *T* переходят к форме *T*.

На этот раз форма анта вполне отвечает его назначению: чтобы яснее выразить роль анта как начала стены, но не самостоятельного органа, ему дают такую незначительную толщину, что он не может существовать независимо, а лишь в неразрывной связи со стеной.

Как и самые стены, к которым он примыкает, ант также обрабатывается гладкими поверхностями и не имеет каннелюр.

И цоколь, и нижний ряд кладки, служащий основанием стен, и антаблемент, которые тянутся вдоль стен, обходят также и вокруг анта.

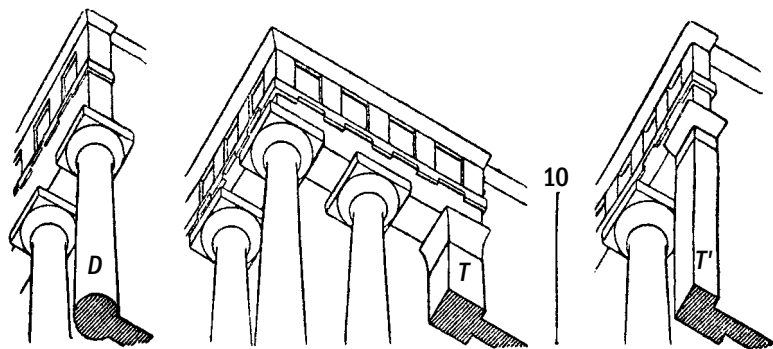


Рис. 233

Что касается капители анта, то в период колебаний, предшествовавший выработке канонического типа, она имеет форму плоской корзины, как, например, в базилике Пестума (рис. 234, *B*) и в примитивной части великого храма Селинунта (*T*).

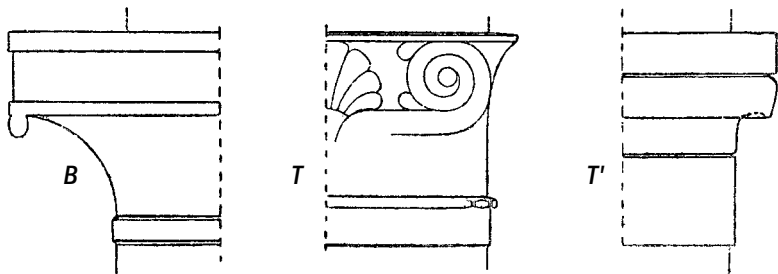


Рис. 234

В позднейшей части этого храма, где мы наблюдаем последнее изменение в форме самого анта, выработалась и окончательная форма его капители: корзина *T* заменяется мулуром «bec-de-corbin» (*T'*), вполне аналогичным таковому же мулuru в карнизах под плафоном: одни и те же условия освещения привели в обоих случаях к применению этого рационального профиля.

В памятниках Сицилии профиль в форме «bec-de-corbin» сопровождается обыкновенно широким плоским плинтсом.

В Парфеноне (рис. 235, *P*) и Пропилеях он комбинируется с мулюром в форме каблочки. В храме Дианы — Пропилеи в Элефсисе (*E*) и в афинских Пропилеях горло капители прорезано горизонтальными бороздами.



Рис. 235

Обработка дверей отвечает общему характеру простоты ордера; они имеют обыкновенно трапецевидную форму и оставляются гладкими, или же, самое большее, окаймляются профилированным наличником.

**Окна.** — Что касается дорийских окон, то нам известны всего лишь два образца таковых: один из них в храме Гигантов (Агридженто) и другой в северном крыле афинских Пропилеев. В храме Гигантов состояние развалин не позволяет установить каких-либо деталей, в Пропилеях же окна совершенно лишены украшений.

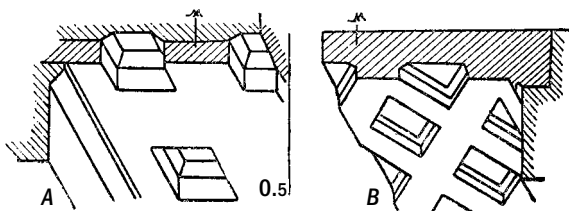


Рис. 236

**Соффиты.** — Как и все другие детали ордера, плафоны также заимствуют свои формы из деревянной конструкции. На стр. 238 уже были указаны детали деревянного плафона; на рис. 236 показано, каким образом они воспроизводятся в камне; софлит *A* заимствован из храма Тесея; *B* — из храма в Фигалии.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСЕЙ В ДОРИЙСКОМ ОРДЕРЕ

Окончив обзор элементов ордера, необходимо указать на некоторые затруднения, возникающие при пользовании ими в композиции, что необходимо иметь в виду.

Обратимся сперва к внешнему фасаду.

Как уже было указано ранее, фасад оканчивается по углам тригelifом, положение которого видно на рис. 237, *A*.

Но из этой диаграммы следует, что ось  $Z$  углового триглифа не совпадает с осью  $X$  крайней колонны, и таким образом между обеими осями образуется перелом, с которым приходится мириться.

Но, чтобы избежать этой неправильности для промежуточных колонн, чтобы их оси  $X'$  и  $X''$  совпадали с осями соответствующих триглифов, представляется два выхода:

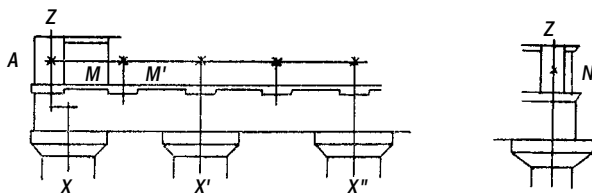


Рис. 237

Или делать угловые метопы  $M$  и  $M'$  значительно шире, чем остальные,

Или же сузить интервал  $XX'$ .

Последнее решение, то есть сужение интервала  $XX'$ , лишь помогает устойчивости колонн, поэтому им и пользуются во всех дорийских фасадах лучших эпох.

Все затруднение, как отсюда видно, вытекает из положения углового триглифа.

В настоящее время этого затруднения избегают тем, что триглиф располагают согласно указаниям на рис.  $N$ : последний триглиф помещен не на самом углу фасада, а на продолжении оси колонны, причем на углу остается полуметопа.

Витрувию уже знакомо это решение, и он даже дает приблизительную его дату, указывая на него как на новый прием, который он узнал от своих учителей; следовательно, это нововведение должно отнести к I веку до Р. Х.

Нам же известен лишь единственный античный пример такого расположения триглифов — на оси угловой колонны, а именно в храме Деметры в Пестуме, и относится он к римской реставрации этого сооружения.

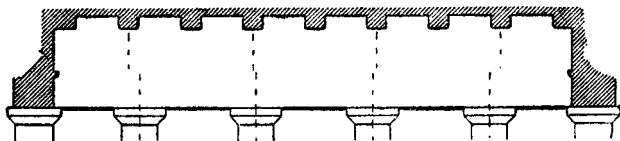


Рис. 238

Обратимся теперь к колоннадам под портиками в греческом искусстве, композиция которых еще более усложняется новым элементом — балками плафона (рис. 238).

При распределении триглифов возникает затруднение — с чем их согласовать: с осями ли колонн, на которых они лежат, или же с интервалами покоящихся на них балок?

Вопрос решался различно.

В архаическую эпоху стремились установить соответствие между триглифами и балками, в классическую же — между триглифами и колоннами.

Как пример решения архаической эпохи можно указать колоннаду под портиками в храме *D* Селинунта (рис. 239).

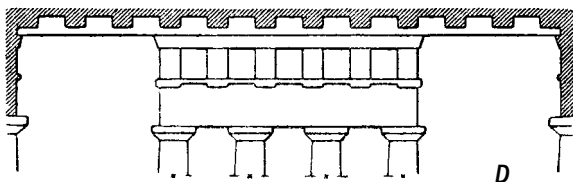


Рис. 239

В данном случае четырем колоннам с равными между ними интервалами отвечают шесть триглифов; данное решение нельзя считать удовлетворительным, так как середину фриза занимает метоп и нарушено согласование между осями колонн и делениями фриза.

Останавливаясь на таком приеме, автор имеет в виду установить гармонию между делениями фриза и распределением балок плафона, что и было им достигнуто.

Подобным же намерением, видимо, руководился и строитель храма *S* в Селинунте.

Как тип распределения триглифов, который с приближением к V веку стремится к преобладанию, мы воспроизводим один портик (рис. 240) пронаоса, где совпадение осей средних колонн и триглифов было достигнуто уменьшением крайних интервалов, что и указано на рис. 237, *A*: крайний триглиф помещается на углу фриза, а средние триглифы находятся по осям промежуточных опор.

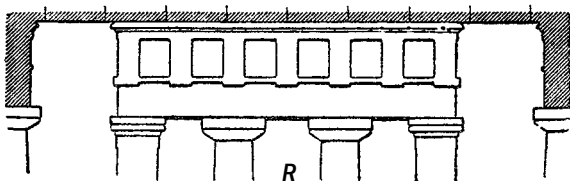


Рис. 240

В данном случае композиция колоннады вполне корректна, но вместе с тем нарушается согласование между опорами и балками (оси последних также отмечены на рисунке).

Лишь как на редкие исключения, свободные от этой неправильно-сти, можно указать на храм в Рамнунте и, может быть, храмы Олимпии и Фигалии; в храмах же *R* и *T* Селинунта и в Пестуме эту ошибку не только допустили, но и не приняли никаких мер для замаскирования ее.

Та же аномалия воспроизводится и в Парфеноне, и в храме Тесея, но в этих случаях воспользовались интересным паллятивом.

Так как неправильность в размещении балок замечается зрителем вследствие присутствия триглифов, то с уничтожением последних вся композиция, хотя бы только по внешности, примет вполне корректный вид.

На таком решении и остановились строители храма Тесея и Парфенона.

В пронаосе храма Тесея пояс триглифов заменен сплошным барельефом, который своей непрерывностью мешает сосредоточиться, отвлекает внимание.

В Парфеноне антаблемент пронаоса сохранил лишь капельки как воспоминание о классических триглифах, которые они составляют неотъемлемую принадлежность, но сами триглифы выпущены и их место занимает фриз Панафиней.

Таковы были приемы, которыми не стеснялись пользоваться греки великой эпохи; они свидетельствуют, что идеи этого народа относительно регулярности, без сомнения, были свободнее наших; но, примиряясь с неправильностями в распределении осей, они признавали проистекавшие отсюда недостатки, как это можно видеть по тем приемам, с помощью которых они надеялись отвлечь внимание зрителя от слабых пунктов, что им и удавалось достигнуть. В виду этих неизбежных недостатков и римляне и, по свидетельству Витрувия, даже греки александрийской эпохи колебались пользоваться дорийским ордером; но в лучшую эпоху их искусства греки ничуть не думали, чтобы неправильности в деталях серьезно мешали применять этот тип архитектуры, который, несмотря на все затруднения, встречавшиеся при его обработке, все же остается идеалом сурового величия и строгой грации.

## ИОНИЙСКИЙ ОРДЕР

Ионийский ордер представляет азиатский диалект греческой архитектуры, роскошные формы которого так близко напоминают звучный и полный образности стиль Гомера: и ионийский ордер, и поэзия Гомера зародились на одной почве; хотя поэзия в своем развитии опередила архитектуру, но и та и другая отвечают одним и тем же стремлениям, одному и тому же пониманию прекрасного.

Ионийский диалект языка установился уже с IX века, искусство же даже в VII веке переживает период первых опытов, как это видно по капителям из Неандрии: несмотря на всю прелесть этих композиций, искусство того времени едва лишь начинает освобождаться от финикийских влияний. Предстояло сделать еще огромный шаг вперед, чтобы выработать ордер, установить его элементы и пропорции, и этот путь был закончен не ранее начала VI века; таким образом, ионийский ордер облекается в свою каноническую форму в момент зарождения дорийской архитектуры.

### ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ИОНИЙСКОГО ОРДЕРА.

#### ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЕГО ФОРМ

**Общий характер.** — Рис. 1 изображает ионийский ордер в период полного развития его формы на круглой базе поднимается стройный, легких пропорций, ствол колонны, едва заметно утоншающийся к вершине; капитель, украшенная волютами, поддерживает тонкий антаблемент, состоящий из следующих элементов:

- архитрава, расчлененного на полосы;
- фриза, не имеющего триглифов;
- карниза, незначительного выноса, без мутюл и обыкновенно украшенного одним рядом сухариков (зубчиков).

По сравнению с дорийским ордером, ионийский представляется более легким в пропорциях и менее абстрактным в отношении форм; взамен дорийской капители строго геометрической формы мы видим капитель, украшенную завитками в форме спирали; в деталях, вместо дорийской умеренности, наблюдается богатство скульптурных украшений из иоников, «гаис де соеур» и пальметт, что дает ионийскому ордеру совершенно своеобразную физиономию.

Теоретики александрийской школы, учение которых нашло истолкователя в лице Витрувия, сближали по характеру и общим пропорциям дорийский ордер с мужской красотой, а ионийский — с женской. И, проводя далее это уподобление до мельчайших деталей, они, увлекаясь на этом пути, находили сходство в волютах капители с завитками головной прически, а в каннелюрах — с ниспадающими складками женской одежды, и так далее.

В этой теории греки александрийской эпохи дали полную свободу своему тонкому остроумию, и, несмотря на ребяческую форму, самая идея в основе представляется правдивой.

Существует два типа красоты, характерные черты которых несовместимы в одном произведении, и оба они принадлежат области искусства, оба достойны найти себе выражение в произведениях искусства: с одной стороны — сила и энергия, выражающиеся в могучих, мужественных и строгих формах, с другой — грация и изящество,



в формах более мягких, с оттенком не столь энергичным, более деликатным.

Таковы два противоположных типа внешних форм, которыми природа наделила оба пола человеческого рода, и эти-то типы нашли выражение, по мнению греков, в их главнейших ордерах архитектуры.

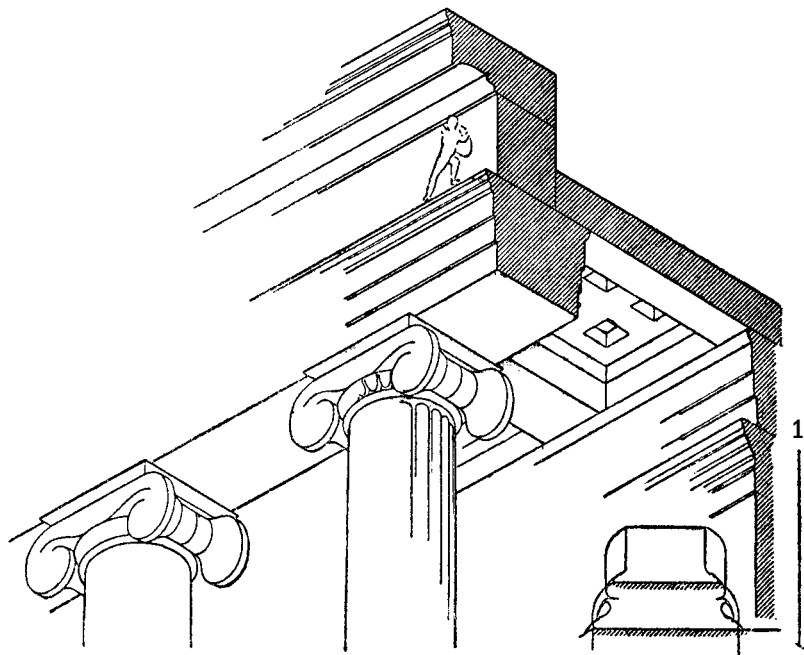


Рис. 241

**Происхождение и образование ионийского ордера.** — Ионийский ордер, если заслуживает доверия свидетельство Витрувия, был создан в VI веке, точнее, в 590 году, когда было начато сооружение храма в Эфесе.

Колонии ионян, принужденных под натиском дорян выселиться на берега Малой Азии, желали, как говорят, чтобы этот памятник, символ их национальности, был исполнен в особом стиле, и архитектором Керзифроном, выразителем этой идеи, был создан ионийский ордер.

Под этой легендарной оболочкой нетрудно проследить истинную историю зарождения ордера.

Действительно, ионийский ордер получил окончательную форму, свои канонические пропорции, ко времени, указываемому традицией, но его элементы, несомненно, существовали и ранее.

Архитектурные ордера, со всеми их деталями, не возникают внезапно, и если честь окончательной выработки форм ионийского

ордера бесспорно принадлежит архитектуре VI века, то его элементы, которыми она воспользовалась как материалом, существовали значительно ранее; при одном взгляде на искусство предшествовавшей эпохи можно видеть, что эти элементы принадлежат к общему достоянию азиатских архитектур; задолго до создания храма в Эфесе, в хеттских барельефах Птеры имеется одно изображение, в котором с поразительной точностью воспроизводятся все детали ионийской колонны — и капитель с волютами, и каннелированный ствол, и база.

Изображенный на барельефе VIII века королевский ассирийский киоск (стр. 80, рис. 66) тоже относится к ионийскому ордеру, так как его колонны имеют капитель с волютами и базу; все здание увенчивается антаблементом, который, подобно примитивному ионийскому антаблементу, состоит лишь из двух элементов — архитрава и карниза.

В Неандрии и на острове Лесбос (стр. 217) волюты обрисованы в контурах с такой чистотой и смелостью, которые не будут превзойдены и в капителях лучших эпох.

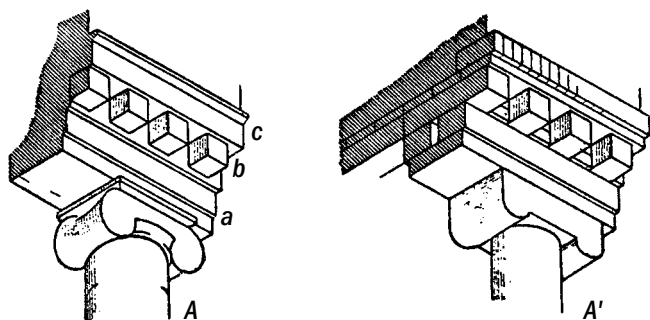


Рис. 242

Наконец, указанием на происхождение ионийского ордера может служить ликийская традиция. В ликийских гробницах, вырубленных в скалах, воспроизведены плотницкие конструкции, и здесь, даже в эпоху V века, находят применение архаические формы ионийского ордера; эту страну подражательного искусства можно назвать глухой провинцией, в населении которой отсутствует дух изобретательности, и которая в своем развитии отстает от других стран греческого мира, быть может, не менее, чем на три столетия.

Рис. 242, А представляет обычный тип ордера в архаизирующих памятниках Ликии.

Антаблемент без фриза.

Карниз лежит на сухариках и по профилю не может служить для отвода воды.

Фронтон (рис. 243) делает сильный выступ и окаймляется наклонным карнизом.

Эта композиция дает место гипотезе, аналогичной той, которая была развита относительно дорийского ордера, то есть, что его моделью послужила конструкция, в которой главную роль играло дерево. Для сравнения с ордером на рис. 2, А' представлена деревянная конструкция, формы которой были воспроизведены в каменных сооружениях; на рис. 3 показано в существующих фронтонах объяснение его форм, вытекающее из конструкции.

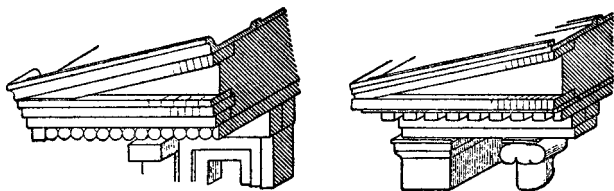


Рис. 243

Архитрав ликийских памятников напоминает те сложные балки, которые, как можно судить по развалинам Персеполя и Суз, делались из нескольких рядов брусьев малого сечения с целью заменить ими балки большого поперечного сечения.

Расположенные тесным рядом зубчики карниза здесь, как и в Персеполе, очевидно, представляют концы окантованных или необделанных переводов, несущих террасу, а карниз отвечает рядом кирпича, защищавшим ребро террасы.

Достаточно дать некоторый наклон этой террасе для лучшего стока воды, и получается сам собой ликийский фронтон с его особенностями: значительным свесом стены тимпана и обделкой кирпичом по линии уклона.

Что касается капители, то она представляет подбалку (подушку), которая поддерживает архитрав и охватывает вершину опоры, то есть колонны.

Таким образом все, по-видимому, объясняется, как и в дорийском ордере, подражанием деревянной конструкции, которая, в свою очередь, во всех отношениях отвечает азиатскому характеру памятников Персеполя. В чем же состоит отличие этой деревянной конструкции от той, что послужила моделью дорийскому ордеру?

Только размерами строевого леса, ничем более.

На теоретическом рисунке (стр. 237), который передает деревянную конструкцию, послужившую прототипом дорийского ордера, архитрав состоит из двух толстых балок; здесь же он представляет хотя тоже два ряда брусьев, но тонких и положенных один на другой, очевидно, за неимением более крупного леса.

Накат из мелких, тесно расположенных брусков в дорийском ордере заменен балками огромного сечения, со значительными интервалами

между ними; но по своей роли триглыфы и зубчики представляют равнозначные элементы, и таким образом, согласно справедливому замечанию Дёлафуа, ряд зубчиков, или сухариков, в ионийском примитивном ордере должно рассматривать как истинный фриз.

В формах дорийского ордера выражены концы наклонных решетин, что и свидетельствует о существовании двухскатной крыши; ионийский же карниз, в котором сохранились, в виде сухариков, концы брусков горизонтального настила, указывает скорее на покрытие зданий массивной земляной террасой.

Следовательно, общие формы ионийского ордера объясняются подражанием деревянной конструкции из мелкого леса, с покрытием плоской террасой, а формы дорийского ордера — подражанием конструкции из крупного леса, с покрытием двухскатной крышей.

Первый, вероятно, зародился в Ионии, в стране с бедной и убогой лесной растительностью, второй же создается среди лесов Фракии, последнего этапа дорийской расы.

Если обратиться к деталям ионийского ордера, то повсюду в них видны украшения, заимствованные то из предметов мелкого производства Египта или Ассирии, распространявшихся финикийской торговлей, то из предметов финикийской промышленности, которые представляют копии первых: лишь один шаг отделяет финикийские капители на острове Крит (стр. 188) от доэллинических капителей Неандрии (стр. 225); в свою очередь эти последние непосредственно предшествуют капителям Эрехтейона. Таким образом от египетских или ассирийских моделей незаметным путем совершается переход к формам эпохи доэллинизма, а от последних — к формам классической эпохи; и в обоих случаях основные мотивы одни и те же, различие же в конечных результатах вытекает лишь из более деликатного понимания прекрасного, из инстинкта гармонии, составляющего привилегию греческой расы.

#### ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В АНСАМБЛЕ ИОНИЙСКОГО ОРДЕРА

**Хронологические вехи.** — При исследовании ряда постепенных изменений в ионийском ордере материалом могут служить следующие памятники, относительно которых имеются точные хронологические данные.

В Эфесе сохранилась одна архаическая колонна, которая относится к середине VI в. и представляет приношение Креза, как об этом без колебаний можно заключить по существующей на ней надписи.

На острове Самос — фрагменты одной колонны, почти современной колонне Эфесского храма.

На острове Делос, в Олимпии и в Дельфах, — некоторые сокровищницы и votivные (посвященные памяти какого-либо события) колонны, относящиеся к VI веку.

Искусство V века характеризуется памятниками Афинского акрополя:

Храм Бескрылой победы, вероятно, возведенный Кимоном в начале V века;

Внутренний ордер в Пропилеях (440 год);

Два портика Эрехтейона, из которых один был в 410 году уже закончен, а другой в то время еще возводился.

Затем следует период бедствий, вызванных Пелопонесской войной, и дальнейшие с определенной датой памятники относятся уже к эпохе Александра Македонского и его преемников, когда возникает целый ряд роскошных сооружений, — храмы в Милете, Приене, новый храм в Эфесе и другие.

Искусство следующей, римской эпохи характеризуется зданиями ионийского ордера в Помпее.

Таковы главнейшие промежуточные пункты, которые позволяют проследить в хронологическом порядке видоизменения ордера; прежде всего обратимся к исследованию ансамбля ордера.

**Первоначальная форма ордера.** — Примитивный ионийский ордер был так называемый архитравный, то есть карниз его покоится непосредственно на архитраве. Фриз, этот чисто декоративный орган, помещающийся между архитравом и карнизом, по-видимому, не азиатского происхождения: он не существует в персидской архитектуре; и если бы возник вопрос о его прототипе, то последний, быть может, следовало бы искать в микенской архитектуре (стр. 200).

В Персии здания покрывались массивной террасой, обрез которой служил полем для таких барельефов, как, например, исполненные глазурью фигуры львов в Сузах. Вследствие иных, по сравнению с Персией, климатических условий Ионии, в зданиях этой страны покрытие массивными террасами не применялось; для помещения же барельефов был введен новый орган, занявший промежуточный между архитравом и карнизом пояс, именно, фриз.

Неизвестно, существовал ли фриз, этот чисто декоративный элемент, в памятниках VI века, так как фрагменты примитивных храмов в Эфесе и на острове Самос не позволяют восстановить антаблемент. Архитравная же форма антаблемента нам известна лишь по памятникам Ликий архайзирующего стиля и по некоторым пережиткам этой формы, которые проявлялись на всем протяжении классической эпохи: в V веке — в портике кариатид Эрехтейона; в IV веке — в гробницах Сидона и некоторых храмах Олимпии.

**Общие изменения ордера в классический период.** — Начиная с V века можно сказать, что нормальный тип ордера включает полный антаблемент, то есть из архитрава, фриза и карниза.

Диаграммы на рис. 244 представляют варианты этого уже окончательно сложившегося типа: *A* — храм Бескрылой победы относится к началу V века; *B* — храм в Милете середины IV века.

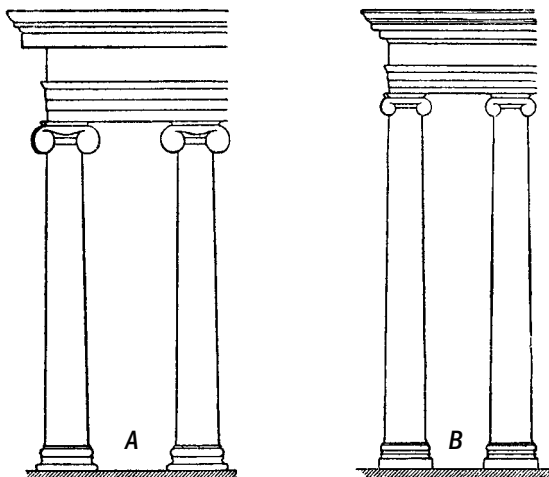


Рис. 244

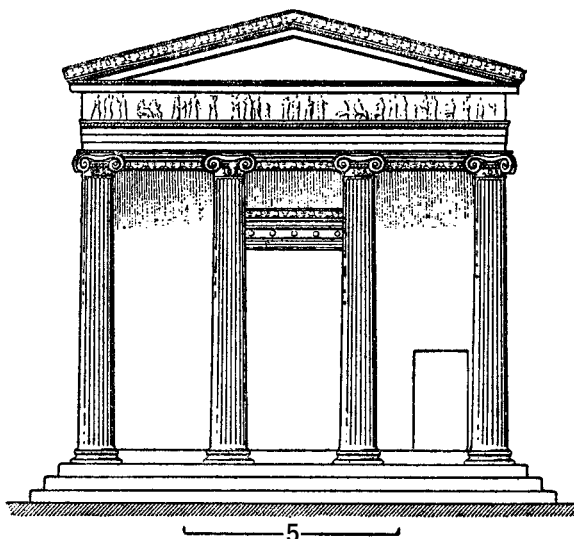


Рис. 245

Как и в дорийском ордере, видоизменения состоят в постепенном переходе от форм, выражающих величественную мощь, к легким пропорциям и, далее, к чрезмерной легкости. В храме Бескрылой победы (*A*) колонны такого диаметра, что их устойчивость

не возбуждает сомнений и допускает архитрав значительной длины, в храме Милета (В) они настолько тонки, что впечатление прочности достигается лишь с помощью значительного уменьшения между ними интервалов.

Что же касается антаблемента, то постепенное уменьшение его высоты является непосредственным результатом уменьшения перекрываемого им пролета.

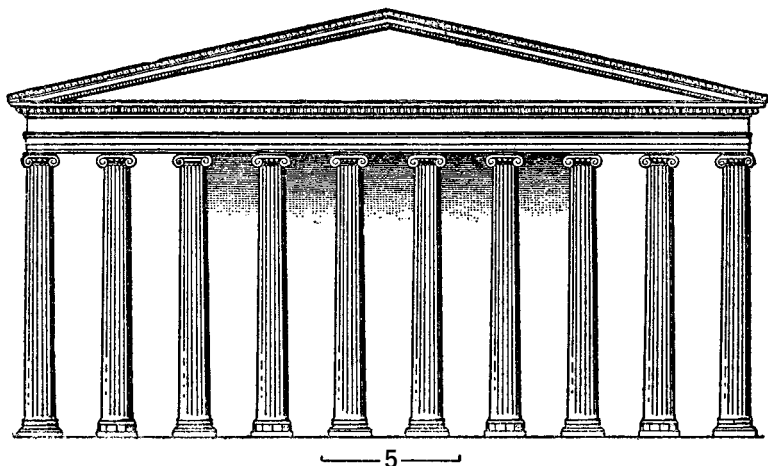


Рис. 246

Более точное представление о видоизменениях в ансамбле ордера могут дать фронтисписы двух храмов; в одном из них (рис. 245), а именно в северном портике Эрехтейона, оконченном, вероятно, к 400 году, пропорции достигают наиболее разумной и наиболее гармоничной соразмерности; в другом, в храме Милета, принадлежащем македонской эпохе, эта строгая соразмерность пропорций уже утрачена (рис. 246).

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОРДЕРА. ИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

После исследования ордера перейдем к его деталям в том порядке, который был применен и в дорийском ордере, от основания к вершине.

##### ОСНОВАНИЯ, ПЬЕДЕСТАЛ

Единственная известная нам форма оснований в дорийском ордере представляет ряд ступенчатых уступов (стр. 261); эту же форму сплошного перрона обыкновенно имеют и основания ионийских колоннад.

Но в данном случае наблюдаются и некоторые исключения из этого правила.

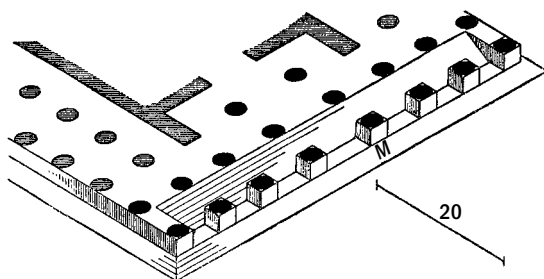


Рис. 247

В Эфесе боковые колоннады покоились на вертикальной стене в форме стилобата, перрон же был лишь с узких сторон храма, и, чтобы сделать над ним навес, колонны фронтисписа (рис. 247) были поставлены на ряд изолированных кубических призм, которые являются древнейшим случаем применения pedestалов в греческой архитектуре; эти pedestалы, положение и роль которых установлены М. Мюрреем, были со всех сторон украшены скульптурой.

#### БАЗА

Только в очень редких случаях дорийская колонна покоится на базе: диаметр ее ствола значительно увеличивается к основанию, и тяжесть здания передается на такую площадь основания, что база является совершенно излишней.

Иные условия представляет ствол ионийской колонны, очень стройных пропорций и лишь едва утолщающийся к основанию.

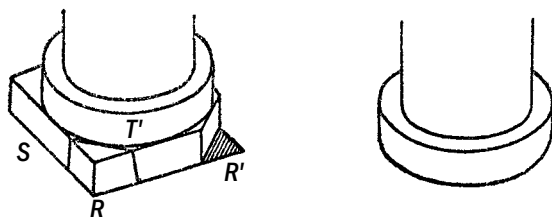


Рис. 248

Поставить такую колонну непосредственно на основание было бы конструктивной ошибкой или, что ведет к тому же результату, погрешностью в отношении вкуса. Тяжесть верхних частей здания необходимо передать на большую площадь основания, и эта передача тяжести от ствола колонны на несущий его массив достигается одним из двух способов, указанных на теоретическом рис. 248.



- а. Диск  $T$ , обыкновенно профилированный и выступающий из очертания ствола.
- б. Диск  $T'$  дополняется квадратной плитой  $S$ .

**Плинт.** — Плинт  $S$  представляет плиту, вложенную между основанием и собственно базой. С точки зрения конструкции он играет полезную роль в распределении давления, но стесняет проходы между колоннами, и кроме того, нагруженный в своей середине, этот плинт подвергается опасности разрыва в углах ( $R$ ); таким образом, этот плинт имеет как положительные, так и отрицательные стороны, в виду чего его то применяли известное время, то отказывались им пользоваться.

Судя по архаизирующим памятникам Ликии, плинт употреблялся в раннюю эпоху искусства; в V веке он не встречается ни в храме Бескрылой победы, ни в храме на Илиссусе, ни в Эрехтейоне, и снова появляется в македонскую эпоху (храм в Приене).

В храме Милета архитектор пытается уменьшить отрицательные стороны плинта, отсекая углы  $R'$ ; в этой форме восьмиугольной призмой он действительно менее стесняет и более огражден от излома, но вместе с тем утрачивается и главная выгода его применения — уширение площади основания, и таким образом, впадают в малоудовлетворительный компромисс.

**База в собственном смысле слова; ее конструкция.** — И конструкция и профиль древнейших баз ясно выражают идею, вызвавшую появление этого диска, выступающего из тела покоящегося на нем ствола: все, что сохранилось от базы вотивной колонны в Дельфах — приношения жителей острова Наксос, представляет ее в виде цилиндрического тамбура, и этот зачаточный вариант, по-видимому, был воспроизведен в одном здании, еще недостаточно исследованном и, однако, представляющем прекраснейшее создание греческого искусства, а именно в храме Сард.

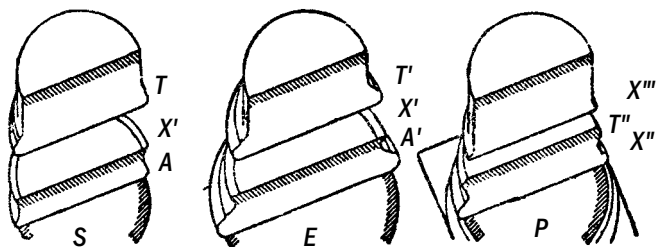


Рис. 249

На острове Самос (рис. 249,  $S$ ) база колонны, восходящей к VI веку, имеет форму сжатого в середине диска  $A$ , который, строго говоря, составляет собственно базу; венчающий же его вал  $T$  относится

скорее к стволу, что и выражается в конструкции разрезкой камней по плоскости  $X$ .

В V веке еще более подчеркивается роль каждого органа: служащий опорой вал  $A'$ , собственно база, ограничивается сверху вполне определенно плоскостью  $X'$ , выраженной совершенно ясно (северный портик Эрехтейона,  $E$ ; храм на Илиссе); едва ли возможно лучше отметить уровень цоколя.

Но вскоре же эта гармония между формой и конструкцией нарушается и, по странному совпадению, именно в тот момент, когда форма достигает высшего совершенства.

Если к первому тамбуру колонны присоединить вал  $T$ », то это повлекло бы значительную потерю в материале и увеличило бы затраты по обработке ствола; строитель Пропилеев поступает иным путем и переносит плоскость  $X$ » в  $X'$ ».

Последствия этого компромисса были таковы: отделенный от вала  $T$ » ствол заканчивается хрупким ребром, и если бы это ребро служило для передачи давления, то, несомненно, в нем произошел бы излом; чтобы предупредить эту опасность, были вынуждены изолировать его при помощи борозды, и таким образом, вся зона по окружности верхней плоскости базы не участвует в передаче давления.

Другое нежелательное последствие этого приема состоит в том, что для сохранения традиционного профиля необходимо в плоскости  $X$ » сделать борозду с острыми ребрами, отчего утоньшается в данном месте камень, делается хрупким. От подобных недостатков чисто материального свойства, по-видимому, не свободно искусство даже лучших эпох: ранее мы уже видели (стр. 265–266), что абака дорийской капители сохранила лишь внешнюю форму опоры; так и ионийская база утрачивает частью свое утилитарное назначение, и обе погрешности появляются одновременно.

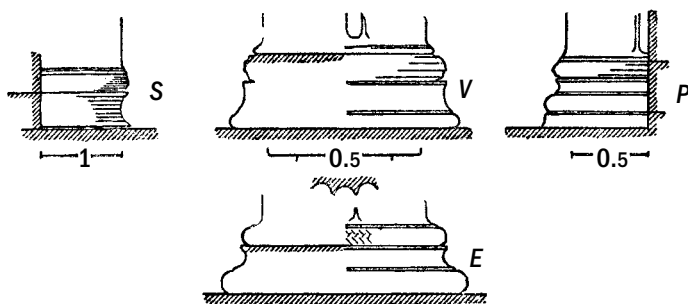


Рис. 250

Рис. 250 изображает в деталях профиля тех баз, конструкция которых только что была исследована:  $S$  — Самос,  $E$  — Эрехтейон,  $P$  — Пропилеи,  $V$  — храм Бескрылой Победы. На острове Самос профиль

базы имеет форму скоции, верхний же валик принадлежит стволу колонны; в прочих примерах база обработана в форме двух валиков, разделенных скоцией, а общая форма ее представляет усеченный конус, что вполне отвечает назначению базы как основания.

К середине V века форма ионийской базы видоизменяется, как это видно на рис. 251: разделяющая оба валика скоция делается значительной вышины, а общая форма базы представляет конус с широким основанием (рис. 251, N).

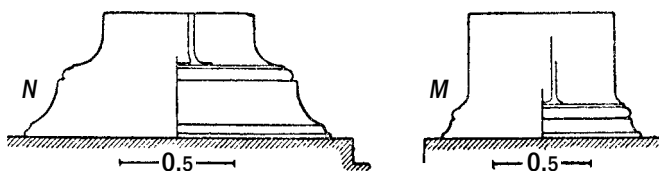


Рис. 251

Этот новый вариант был создан строителем Парфенона и применен им, по-видимому, в первый раз во внутреннем ордере храма в Фигалии.

С этого времени и до последней эпохи греческого искусства применяется два типа баз: один с мало выступающим профилем (рис. 250) и другой — в виде конуса с широким основанием (рис. 251).

Последний тип встречается в македонскую эпоху в Палатнице (рис. 251, M) и в Олимпии; в римскую эпоху его традиция сохранилась в Помпее.

Что касается нормального типа, то на рис. 252 можно проследить его последние, македонской эпохи, видоизменения, когда профиля трактуются, как свободные вариации на классическую тему: в Милете (B) мулоры умножаются, и значительно увеличивается общая высота базы; в Приене (A) нижний вал выкинут, что представляет неудачное нововведение, лишая базу ее главного назначения — служить широким основанием колонны.

**Второстепенные скульптурные части ионийской базы.** — В дорийском ордере, не имеющем базы, внимание зрителя сосредоточивается на верхних частях здания: капители и антаблементы — ничто не нарушает единства впечатления.

В ордере, колонны которого покоятся на базах, возникает опасность создать, помимо капители, второстепенный, но слишком большого значения мотив.

В виду этой опасности греки классической эпохи трактуют базу с возможной простотой: ее профиль составляют только два валика и выкружка, притом обыкновенно гладкие; если же они и украшаются скульптурой, то последняя ограничивается лишь кольцевыми бороздами или плетением.

На острове Самос (рис. 250, *С*) эти борозды покрывают, наподобие насечек топором, всю поверхность базы и нарушают монотонность теней.

В Приене (рис. 252, *А*) борозды исполнены лишь на теневой, нижней части вала. Вероятно, эти базы были незакончены, а существующие борозды были исполнены заранее, до укладки базы на место, но все же желаемый эффект в значительной степени был достигнут.

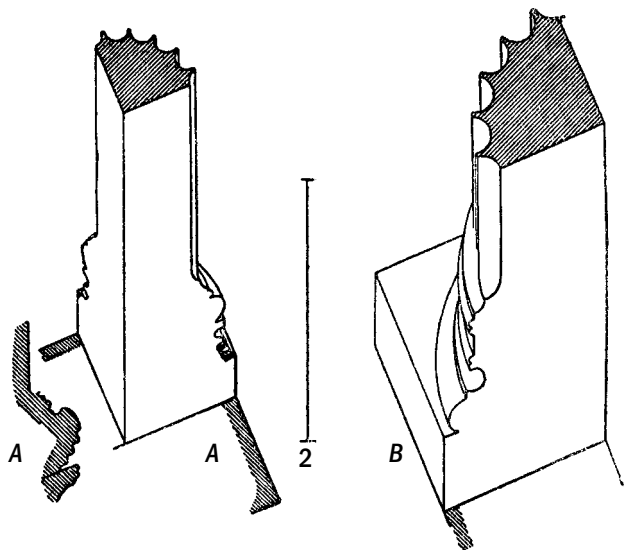


Рис. 252

Прибавим также, что, во избежание монотонности, в V веке строители покрывали плетением лишь один из двух валиков, и обыкновенно верхний, который самым положением был лучше огражден от повреждений, что подтверждается на примере Эрехтейона (рис. 250, *Е*).

#### СТВОЛ ИОНИЙСКОЙ КОЛОННЫ

**Нижние орнаментированные барабаны.** — Как общее правило, можно установить, что декоративные аксессуары применялись для украшения верхних частей здания, а нижние его части трактовались с возможной простотой; но допускались и исключения из этого правила, и иногда, принимая обратное решение, греки обращали внимание на украшение нижних элементов ордера.

Такое исключение представляет храм в Эфесе; венчающие части этого здания были украшены с крайней умеренностью: фронтон, по-видимому, был гладкий, и метопы не имели скульптурного убранства; но взамен того и пьедестал со всех сторон и даже нижние

тамбуры колонн были покрыты фигурами. Деталь В (рис. 253) дает представление об этом интересном применении барельефов для украшения нижней части здания.

Однако не все колонны были украшены с такой роскошью, а лишь те из них, которые были расположены на более видном месте; они отмечены на плане, стр. 288, черным тоном. Весьма вероятно, что эти колонны не имели баз: сохранившийся на верхней плоскости пьедестала след совпадает как раз по размерам с нижнею поверхностью тамбура, покрытого скульптурой.

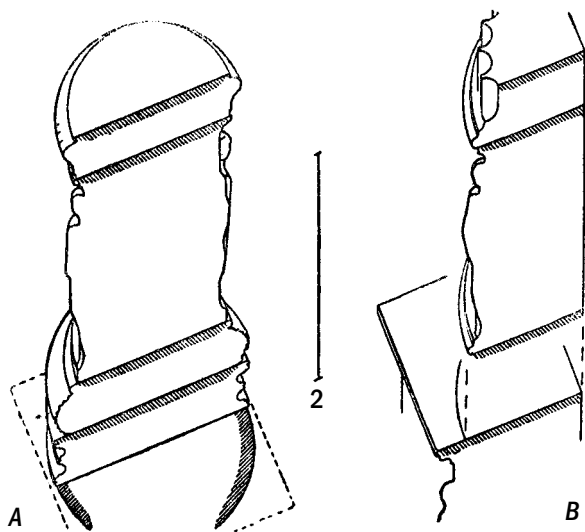


Рис. 253

Рядом с деталью В, заимствованной из храма в Эфесе македонской эпохи, помещен фрагмент (рис. 253, А), который, по-видимому, принадлежит примитивному храму; неизвестно, существовал ли здесь пьедестал, но по крайней мере между основанием и скульптурным тамбуром колонны помещалась база.

Как бы то ни было, но скульптурное убранство нижнего тамбура колонн встречается лишь в ранний период ионийского ордера и затем в эпоху македонского владычества; художники же классической эпохи, по-видимому, не пользовались этим приемом, так как от данного времени не сохранилось ни одного памятника этого рода, и поступали в данном случае вполне разумно: ствол колонны, активный орган конструкции, должен и в самых формах выражать свои функции: покрывать барельефами колонну было ошибочным приемом.

**Главная часть ствола.** — Если бы ствол ионийской колонны был подразделен на несколько тамбуров, то он не представлял бы тех гарантий прочности, которые к нему предъявляются в примитивных

архитектурах, и только в монолитных колоннах возможно было допустить наблюдаемые пропорции. Действительно, в первых храмах ствол делался из одного монолита или же, самое большее, подразделялся на два тамбура, из которых нижний покрывался скульптурой. Витрувий сообщает о тех усилиях, которых потребовал транспорт огромных колонн храма в Эфесе; в храме на Илиссе, в ионийском храме Селиунта, в храме Бескрылой победы и других колонны были также из монолитов. Лишь со времени сооружения Пропилеев (середина V века) рискуют подразделять ионийский ствол на несколько тамбуров.

Форма ствола вполне отвечает идее монолитной опоры.

Естественную форму монолитного пильера представляет цилиндр, который можно без всякой опасности утоньшать по всей высоте, сохранив лишь по концам его нормальную толщину. Таков именно ионийский ствол: слегка сужающийся к вершине и обделанный по концам валиком, или астрагалью.

Этот ствол, как и дорийский, представляет в профиле кривую, но меньшего изгиба, линию и украшен каннелюрами; но последние обработаны богаче, чем в дорийском ордере, имеют в плане полуовальную и часто полуциркульную форму (рис. 252) и разделяются не острым ребром, но дорожкой.

Обычное число каннелюр, которых в дорийском ордере 20, здесь в V веке возвышается до 24, а в IV в. опускается до 20.

Архаическая колонна в Эфесе имеет 40 каннелюр; в Дельфах на votивной колонне жителей острова Наксос они так многочисленны, что поверхность ствола как бы покрыта плиссировкой, и притом что представляет не менее замечательную особенность, в этих двух случаях каннелюры разделяются острыми ребрами, как в дорийском ордере.

Некоторые из очень древних votивных колонн имеют совершенно гладкие стволы.

#### КАПИТЕЛЬ

Ионийская капитель, подобно дорийской, играет двоякую роль: в конструкции она служит для уменьшения пролета, перекрываемого архитравом, а с декоративной точки зрения образует переход от круглого ствола к прямым линиям архитрава.

В дорийском ордере последняя цель достигается при посредстве одного эхина; в ионийском же эхин дополняется двумя завитками, или волютами.

**Происхождение капители.** — Капитель заимствует свою форму из деревянной конструкции, которая и до сего времени употребляется в Азии, именно, подражает формам подбалки (подушки), служащей для передачи тяжести балок на вертикальную опору,

Округлив концы этой подбалки, получаем общий силуэт ионийской капители, и такой вид действительно имеет абак древнейшего времени (рис. 254, А).

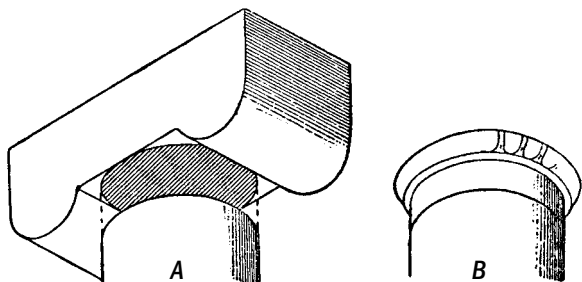


Рис. 254

**Конструкция.** — Примитивная конструкция вполне согласуется с этим происхождением.

В одной вотивной колонне на острове Делос воспроизводится самым наглядным образом деревянная конструкция А, откуда зародилась абак: ствол входит в интервал между зачаточной формы волютами, наподобие деревянного столба, вершина которого охватывается выступами лежащей на нем подбалки.

На острове Самос (В) сохранился лишь ствол колонны, увенчанный эхином: эхин сливается со стволом, что вызывает предположение о конструкции такого же рода, как на острове Делос.

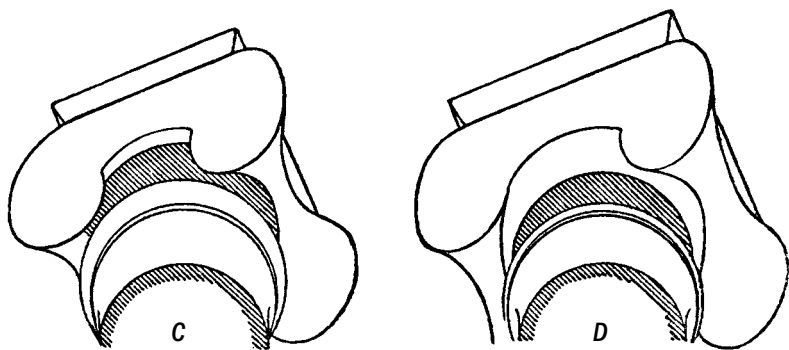


Рис. 255

Эта же разрезка камней повторяется и в северном портике Эрехтейона (рис. 255, С).

Подобная конструкция, отвечающая традиции, влечет значительную потерю материала, почему ее постепенно покидают и вытесывают волюты и эхин в одном куске камня без ущерба в материале. Впервые этот новый прием встречается в Пропиляях (D); затем его находят в восточной колоннаде Эрехтейона, исполнение которой,

менее строгое, чем в северном портике, свидетельствует этим о более поздней эпохе. В храме Эмпедокла в Селинунте первый тамбур колонн составляет одно тело с капителью, что, даже за отсутствием украшений, ясно говорит о времени возведения этого памятника.

**Архаические формы.** — Ряд рисунков, от 256 до 259, изображают попытки архаической эпохи, направленные к архитектурной обработке той формы, которую представляет деревянный пильер, увенчанный подбалкой.

Капители *A* и *N* открыты на острове Делос; *M* и *R* — из древнего Акрополя; *B* — из Селинунта; *F* — древняя капитель из Эфеса.

Капитель *A* воспроизводит основной мотив, ничем не дополняя его наивных форм: полное отсутствие моденатуры и эхина; абака, очень вытянутая, обрисована без малейших притязаний на какой-либо профиль, и ход волют намечен одной простой чертой. Волюты независимы одна от другой, и между ними рисуется пальметта, а на вершине ствола виднеется ожерелье, украшенное не скульптурой, а линейным зигзагом.

В капители *N* (рис. 256) повторяются те же элементы, та же изолированность волют, та же центральная пальметта, и ствол заканчивается также ожерельем.

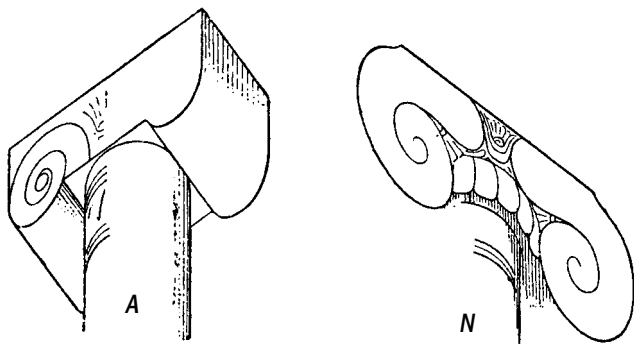


Рис. 256

Абака сохраняет продолговатую форму, напоминающую подбалку, но здесь уже появляется эхин и притом в виде опрокинутой кампанулы, что позволяет установить сближение с ордерами Неандрии и Персеполя: и профиль и гофрировка эхина, все в этой примитивной архитектуре подражает азиатским кампанулам.

В капители *M* (рис. 257) кампанула существует, но уменьшает-ся до размеров эхина. Персеполитанские гофриуры видоизменяются в ионики, и вообще капитель *B* принадлежит уже классическому типу, хотя ионики, равно как и профиль эхина, обращены вниз.

Венчающее ствол ожерелье моделируется рельефом, а спирали обеих волют связываются уже непрерывной грациозно изогнутой



линией, которая воспроизводится во всех капителях конца V века. Центральная пальметта, наподобие той, что украшает капитель *N*, нарушила бы эту прекрасную линию, в виду чего ее и устранили.

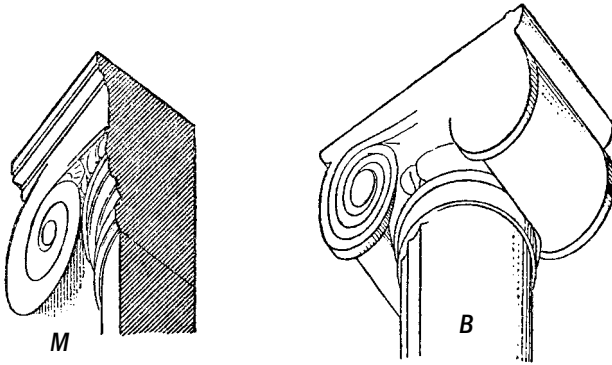


Рис. 257

В ионийском храме Селинунта (рис. 257, *B*) азиатский характер капители смягчается: эхин выпрямляется, ожерелье исчезает, а ход волюты обрисовывается тремя линиями, которые, свиваясь, в общем движении направляются к центру волюты, ее глазку.

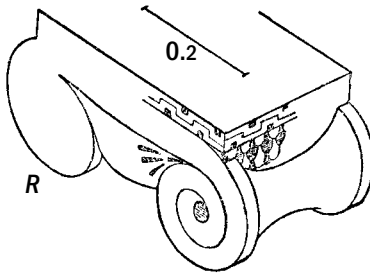


Рис. 258

На рис. 257 и 258 указан боковой вид архаической капители.

Главный мотив с этой стороны составляет так называемая балюстрада, которая с фасада обрисовывается волютой и имеет то форму цилиндра, то перехватывается посередине, следуя такому профилю, как показанный на рис. *R*.

В архаической капители Эфеса (рис. 259) балюстрада не только профилируется, но ее поверхность, кроме того, украшена кольцевыми каннелюрами, подобными тем, что покрывают ствол колонны.

Насколько можно судить по сохранившимся фрагментам, между каннелюрами и иониками существует известное соотношение, указанное на рис. *F*: группе из двух каннелюр ствола отвечает один ионик эхина, а последнему — одна каннелюра балюстры.

Таким образом, как бы непрерывная линия профиля *X* поднимается вдоль ствола, продолжается по линии, разделяющей ионики, и следует по поверхности балюстры. Как следствие этого соотношения между различными декоративными элементами, вытекает то, что средние каннелюры балюстры шире крайних.

Кроме того, эта архаическая капитель выделяется из ряда других тем, что плоскости волют не вертикальны, а вверху слегка запрокидываются назад.

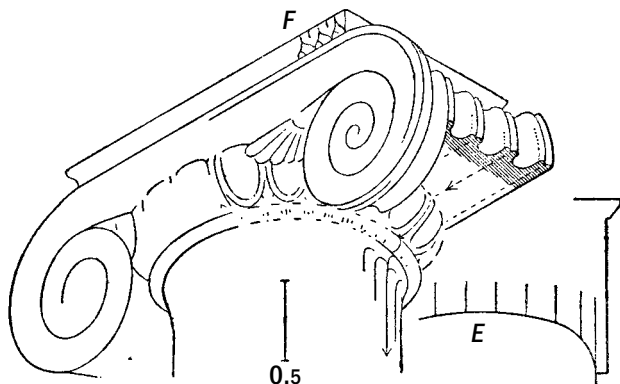


Рис. 259

Но вообще, если исключить некоторые колебания в обработке аксессуаров, можно сказать, что уже с VI века формы ионийской капители вполне установились.

Существенную черту капители VI века составляет ее несимметричность; она имеет две стороны с волютами и две стороны с балюстрадами.

В V веке, как мы увидим далее (стр. 302), появляется новый тип, украшенный волютами с четырех сторон, но этот вариант в истории играет лишь второстепенную роль, и после его появления художники все же предпочитали пользоваться типом капители, унаследованным от архаического периода.

В ионийском ордере искусство V века преследует те же цели, что и в дорийском: достигнуть совершенства в обработке традиционных форм, сгладить в них черты грубоватости и особенно установить безупречную соразмерность в общих пропорциях, что всегда свидетельствует о полном расцвете искусства.

**Законченные формы капители с балюстрадами.** — В следующих далее рисунках (стр. 299 и 300) сопоставлены два образца капителей V века, где выражается два ясно различающихся оттенка в характере: с одной стороны — грация в сочетании со всей роскошью убранства, с другой стороны — строгое и простое изящество.

В этих композициях не следует искать новых элементов: V век дает лишь законченную форму идеалам, намеченным в VI веке.

Контурсы полны несравненной прелести; в орнаменте достигается такая чистота линий, которая дотоле неизвестна в искусстве; никогда еще убранство не возвышалось до такого уровня, как в ионийских капителях классического периода, в которых безупречная корректность линий счастливо сочетается со свободой их движения: вся композиция как бы проникнута веянием жизни.

Капитель на рис. 260 заимствована из северного портика Эрехтейона.

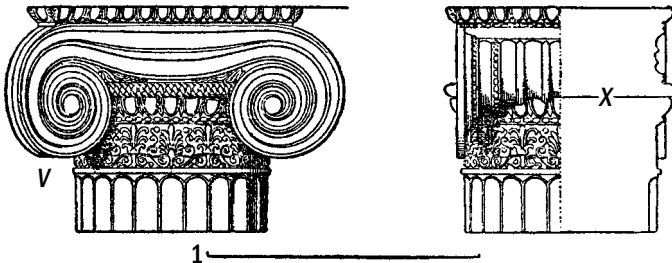


Рис. 260

Во многих отношениях она напоминает архаические капители острова Делос и Акрополя.

Характер волют и абак легче всего уяснить себе, если представить двойную повязку из гибкого материала, которая постепенно утоньшается, а концы ее завиваются внутрь наподобие эластической рессоры, передающей стволу тяжесть архитрава.

Между эхином и этим подобием рессоры помещается, в виде подушки, промежуточный орган, профилированный валиком, а ниже эхина ствол венчается архаическим ожерельем.

На боковых сторонах капители балюстра рисуется простой и упругой линией; к середине она сжимается, а профиль ее подчеркивается кольцевыми каннелюрами, как то было в архаической капители Эфеса. Но здесь плоскости волют строго вертикальны, а различие в ширине каннелюр (рис. 259, *E*) вытекает, по-видимому, уже из простого деления профиля *E* на равные части *a*, *a* и т.д.

Детали капители отличаются чисто азиатской роскошью.

Ожерелье украшено пальметтами; эхин декорируется иониками, а валик, на который опирается абака, покрыт плетением, отчего еще яснее выражается его роль подушки, уже указанная самим профилем.

В настоящем, разрушенном виде памятник не сохранил ни металлических золоченых розеток, которые были укреплены в мраморе в глазках волют, ни цветной глазури, помещавшейся на валике в местах перекрещивания тесмы.

Капитель Эрехтейона относится, по всей вероятности, ко второй половине V века.

Несколько ранее ее создана капитель внутреннего ордера в Пропилеях, которая, однако, свободнее первой от влияний архаизма и заимствует от традиций лишь общий силуэт, детали же значительно упрощаются. В Эрехтейоне, в здании очень незначительных размеров, художник мог стремиться лишь к грациозности, в Пропилеях же он имеет дело со зданием больших размеров, где крайней сдержанностью в украшениях достигается им впечатление грандиозности.

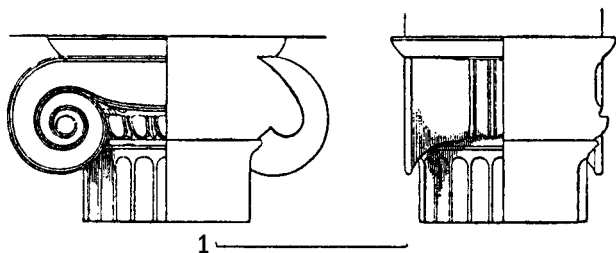


Рис. 261

Капитель Пропилеев (рис. 261), по сравнению с капителью Эрехтейона, имеет следующие характерные особенности.

Абака ее — строго квадратной формы.

Отсутствует валик, разделяющий в Эрехтейоне эхин от абаки.

Отсутствует ожерелье, венчающее ствол колонны.

Число линий спирали сокращается до двух.

Балюстры гладкие и только у перехвата имеют три каннелюры, а в профиле представляют форму гуська, которая получит дальнейшую разницу в последнюю эпоху греческого искусства. Следуя той же идее, которая с такой очевидностью проявляется в Эрехтейоне, то есть мотивы убранства заимствовать из форм гибкой и пластичной материи, балюстрам дают вид свернутой скатерти, перехваченной в середине, в четырех местах, обвязками; этим подражанием объясняются малейшие особенности балюстр в капители Пропилеев.

Ни в Эрехтейоне, ни в Пропилеях капители не имеют той пальметты, которая в некоторых архаических памятниках занимает середину абаки; это украшение появляется вновь лишь с приближением к македонской эпохе.

В Пропилеях уже достигнуто возможное упрощение, допустимое в ионийских капителях, и более нет нужды указывать на характер спокойного благородства, отпечаток которого придает ордеру эта сдержанность в украшениях.

**Угловые капители. Капители с четырьмя одинаковыми сторонами.** — Применение только что исследованной капители с балюстрами вызывает некоторые затруднения, а именно при угловом ее положении, причем по одному фасаду будут видны волюты, а по другому — балюстры.

С таким решением греки, конечно, не могли примириться: они желали (рис. 262, А), чтобы угловая капитель была обращена волютами на оба фасада, единственным средством к чему было ориентировать угловую волюту под углом  $45^\circ$  и кроме того дать ей точку опоры в виде диагонально расположенного тельца *V*, выходящего из плана абак.

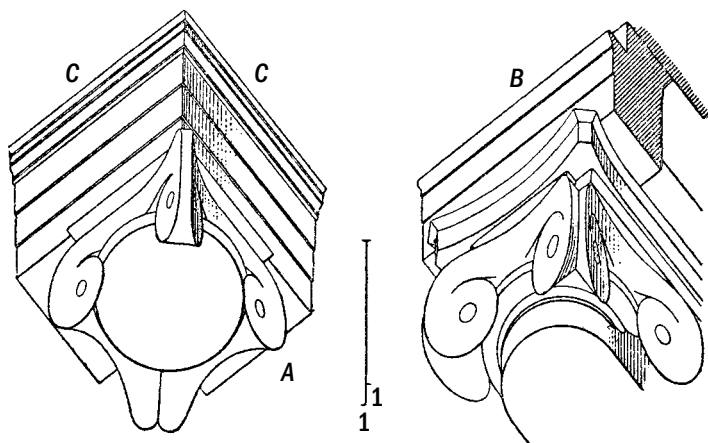


Рис. 262

По рис. А можно видеть деформацию, которую испытывает в этом случае капитель. В рис. 20 на стр. 311 с левой стороны капители изображена также угловая волюта, и отсюда можно судить о производимом ею впечатлении.

Благодаря указанному приему боковой фасад совершенно походил на главный, но угловая капитель получает диссимметричную форму.

Только к концу V в. архитектора делают попытки избежать этой диссимметрии. Добавочный орган *V*, явившийся лишь случайно, как средство выполнить диссимметрическую капитель, получил более широкое применение; им воспользовались, чтобы сделать все четыре стороны капители одной формы, причем были выкинута балюстры, а капитель со всех сторон декорировалась волютами, расположенными под углом  $45^\circ$  (рис. 262, В).

Насколько известно, впервые этот тип был применен в храме Фигалии (В), где уже было указано и другое нововведение — база в виде конуса с широким основанием.

Эти новые типы капители и базы появляются около 430 года.

С этого момента в распоряжении художников имеется два типа и капителей и баз: с одной стороны — капитель с балюстрами и база, обработанная валиками; с другой — капитель симметрическая и база в виде широкого конуса.

Новые формы капители и базы, которые впервые появляются в Фигалии, обыкновенно сопутствуют одна другой и применяются в той же области, где и зародились, то есть в собственно Греции и в Македонии (театр в Эпидавре, пропилеи в Палатице).

Иония же, наоборот, остается верной древнему типу, который получил развитие именно в этой стране (Сарды, Милета, Приена, Магнезия, Гейра, Айзани).

Вообще же, судя по сохранившимся памятникам, преобладал тип капители с балюстрадами.

**Последние видоизменения.** — После V века видоизменения капители касаются исключительно характера форм.

Подобно дорийскому ордеру, ионийский также впадает в известную сухость, все более и более стремится к академическому изяществу.

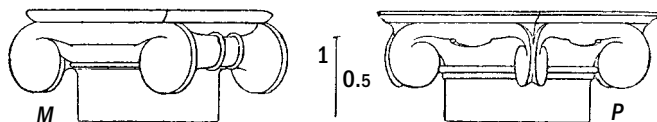


Рис. 263

Указанная тенденция ясно выражается в диссимметрической капители *М* — македонской эпохи (рис. 263, Милет) и в капители с 4 волютами — римской эпохи (*Р*, Помпея).

#### АНТАБЛЕМЕНТ

Ряд рисунков, перспективных (рис. 264) и геометрических (рис. 265), характеризуют последовательность видоизменений ионийского антаблемента.

В этих рисунках однозначные органы отмечены следующими буквами:

*А* — архитрав,

*В* — фриз,

*С* — карниз,

*Д* — сухарики.

В некоторых антаблементах употребляются и сухарики, и фриз, другие же этих элементов не имеют, что и составляет единственное существенное различие между данными антаблементами.

Следовательно, и фриз, и сухарики суть элементы необязательные, случайные, а потому обратимся прежде всего к элементам, общим во всех антаблементах.

**Архитрав.** — Архитрав в архаизирующих ордерах Ликии (рис. 242, стр. 282) разделяется на две, а в V веке, почти неизменно, на три полосы, и на теоретическом рисунке *К* (рис. 263) указана та деревянная

конструкция, которая, очевидно, воспроизводится в формах архитрава. Архитрав гладкий, без подразделений, представляет совершенно исключительное явление, и лишь как на единственный пример такого архитрава можно указать на храм на Илссусе, детали которого сохранились благодаря Стюарту.

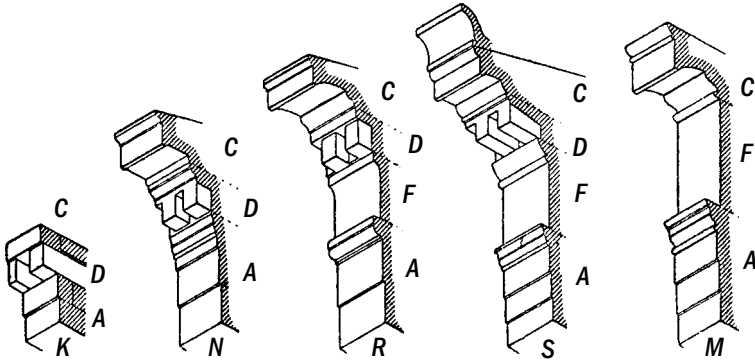


Рис. 264

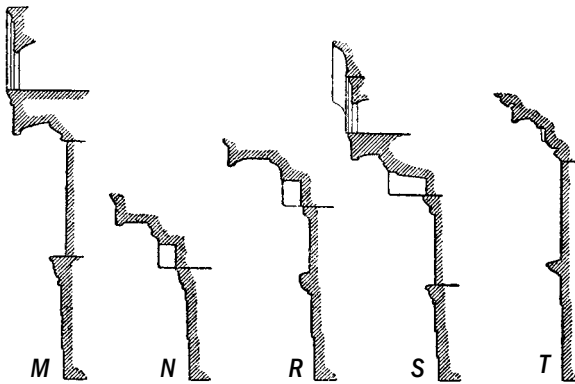


Рис. 265

Вместо дорийской полочки ионийский архитрав венчается мулом в форме каблучка.

**Карниз.** — Ликийский архаический карниз (рис. 264, K) и по своему незначительному свесу, и по своему профилю был малоприспособлен для отвода от стен здания дождевой воды; видоизменения, испытанные им в классическую эпоху, именно и выразились в том, что он получил большой вынос и такой профиль в плафонирующей плоскости, которым устранялось затекание воды.

Как второстепенные детали карниз имеет: у основания — больших размеров каблучок, а по верхнему ребру — меньший каблучок, на котором покоится желоб.

Во всех без исключения памятниках карниз венчается желобом, и притом этот последний всегда имеет форму гуська, в отличие от дорийского, обработанного каблучком или четвертью вала.

Переходим к исследованию случайных, факультативных элементов антаблемента, фриза и сухариков (*F* и *D*).

**Сухарики.** — Антаблемент с сухариками в афинской архитектуре применен только в одном случае — в трибуне Кариатид, во всех же прочих памятниках, и в Эрехтейоне, и в храме на Илиссусе, и в храме Бескрылой победы антаблемент не имеет зубчиков.

И наоборот, сухарики встречаются во всех почти без исключения памятниках Малой Азии (Приена, Милет и пр.).

Ряд сухариков образуют легкий по своей массе выступ, что позволяет в свою очередь увеличить свес карнизной плиты и тем действительно защищать фасад здания.

В распределении зубчиков обыкновенно интервалы между ними делают равными их ширине.

**Фриз.** — Дорийский фриз состоит из чередования триглифов и метоп, ионийский же представляет сплошную плоскость. У древних фриз назывался «зоофорон», что указывало на его назначение служить фоном для барельефов. Ордер с гладким, без скульптуры фризом получает преобладание со времени памятников Приены и Милета.

В дорийском ордере употребление триглифов привело к сближению угловых колонн; в ионийском же ордере фриз не имеет триглифов, почему и все колонны расположены на равных интервалах. Фасад храма Бескрылой победы представляет один из редких случаев, где, несмотря на отсутствие триглифов, угловой пролет между колоннами сужен.

#### ФРОНТОН

Древнейшие случаи применения двухскатной крыши, откуда выработался фронтон, встречаются в областях с суровым климатом Фригии и Пафлагонии, и этот тип покрытия был занесен в Грецию, по всей вероятности, дорями. Судя по ликийским гробницам архаизирующего стиля, которые послужили материалом для восстановления ионийских зданий в их первоначальном виде, эти последние были покрыты террасами, то плоскими, то стрельчатой формы с двумя скатами.

Эти террасы представляли настолько массивные сооружения, что ионийский ордер казался бы подавленным их тяжестью; чтобы избежать излишнего обременения, ионяне стремятся уменьшить подъем фронтона до пределов возможного, и никогда ионийский фронтон не превышает даже наименьшего подъема дорийского фронтона,



имеющего высоту = 1 при основании = 4, а в македонскую эпоху его подъем уменьшается до 1 при основании = 5.

В дорийском ордере наклонный карниз фронтона отличается от горизонтального отсутствием мутюл; в ионийском же ордере в первом выкидываются сухарики.

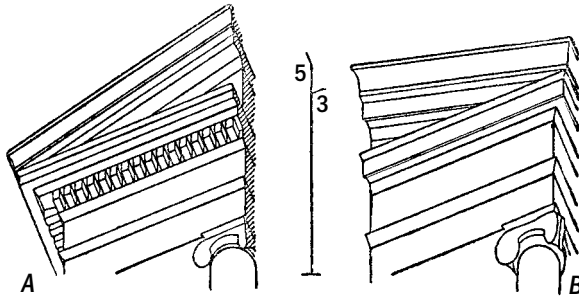


Рис. 266

На рис. 266 сопоставлено два образца ионийских фронтонов, взятые один из Малой Азии, а другой из Афин.

В Малой Азии (тип А, Приена) наклонный карниз воспроизводит во всех деталях горизонтальный, за исключением лишь сухариков. В ионийской школе Афин, которая вообще не применяет сухариков, между обоими карнизами существует безусловное сходство (тип В, Эрехтейон). Только значительно позже, уже в римскую эпоху, встречаются такие здания, в которых ряд сухариков повторяется и в наклонном карнизе фронтона, как, например, в храме Айзани.

Тимпан ионийского фронтона почти всегда оставляется гладким, без украшений: его плоская форма мало пригодна для помещения статуй.

#### ВНУТРЕННИЕ КОЛОННАДЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ ОРДЕРА

**Внутренние ордера.** — Различие между внешним и внутренним ордерами выражается в антаблемент: так же как и в дорийском ордере, и по той же причине антаблемент внутреннего портика не имеет карниза.

И даже упрощение здесь идет еще далее: одновременно с карнизом выкидывается и фриз, который и вообще не составляет неотъемлемого элемента ордера. В Пропилеях, в храме Милета и других памятниках ионийские колонны под портиком обыкновенно увенчиваются одним архитравом, на котором непосредственно лежат балки плафона (рис. 267, Милет).

**Анты и пилястры.** — В дорийском ордере пилястры применяются единственно только как анты, то есть при обработке головных

частей стены; в ионийском же храме Милета, помимо того, ряды пилястр украшают внутренние фасады целлы.

И ант, и пилястра не воспроизводят форм колонны: они обработаны вертикальными плоскостями, не имеют ни кривизны профиля, ни утолщения колонн.

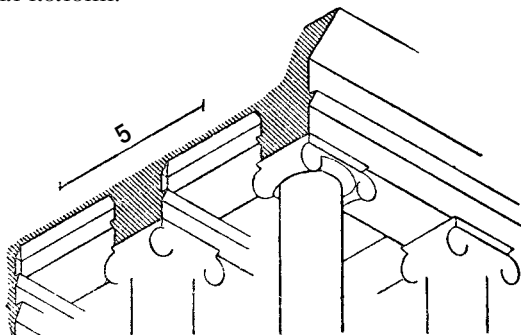


Рис. 267

Единственно лишь форма базы заимствуется иногда у колонны: в Эрехтейоне подражание буквальное, а в храме Милета база анта состоит хотя из тех же элементов, как и база в колонне, но представляет сравнительно с последней меньший рельеф.

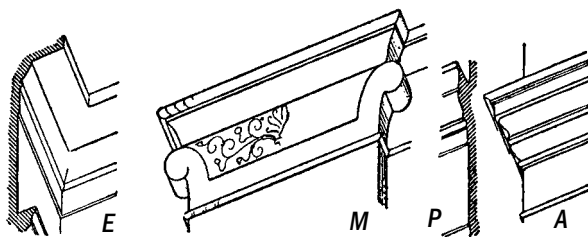


Рис. 268

Нормальный профиль капители анта (рис. 268, А) отличается от такового же в дорийском ордере мулором в форме каблучка, заменяющим более грубый дорийский «bec-de-corbin».

Что касается пилястр, то в Приене и Милете они увенчиваются плоскими капителями М с завитками, напоминающими волюты колонн.

**Плафоны.** — Как и дорийские, ионийские плафоны обделываются кессонами и отличаются от первых лишь более легкими формами и менее строгим убранством.

Рис. Е воспроизводит карниз, который обходит вокруг плафона в трибуне кариатид.

**Проемы.** — Окна, слегка суживающиеся к вершине, обрамляются наличником (западный фасад Эрехтейона, стр. 229, А).

Двери украшаются не только наличником, но также и карнизом, покоящимся своими концами на кронштейнах; храм в Сардах представляет один из прекраснейших образцов обработки ионийских дверей, а дверь Эрехтейона пользуется наибольшей известностью.

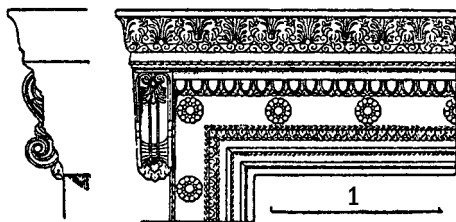


Рис. 269

В Эрехтейоне венчающий карниз (рис. 29) крайне незначительно-го рельефа и в плафонирующей части представляет плоскую поверхность, не имеет вырезки для отвода воды; эта двойкая особенность объясняется его положением под портиком, где он защищен от дождя; иной профиль, то есть наподобие профиля внешнего карниза, в данном месте противоречил бы здравому смыслу.

#### ДЕТАЛИ ОРНАМЕНТА

До самого V века в ионийской моденатуре чувствуется твердость рисунка, имеющая нечто общее с характером дорийских мулюров. С приближением к македонской эпохе, тогда как дорийские профили делаются жесткими до сухости, ионийские мулюры округляются и все более и более смягчаются в контурах. Уже ранее, при исследовании общего характера ордеров, было указано, что дорийские мулюры редко украшались скульптурой. Дорийский эхин никогда не декорируется иониками, и, наоборот, они являются обязательным украшением ионийского эхина. В дорийском ордере мулюры антаблемента гладкие, в ионийских же памятниках они почти всегда покрыты скульптурными иониками или же сердцевидными листочками.

На стр. 256 приведены два образца иоников: *В* — ионики V века, *С* — македонской эпохи; более древние из них разделяются выступающими ребрами, а позднейшие — копьевидными листочками.

Одна особенность в обработке иоников в Пропилях показывает всю глубину анализа, проявленного греками в исследовании эффектов светотени.

Ионики капители не все моделированы полностью, и под балюстрадами, в той части эхина, где контуры ослабляются в рассеянном, отраженном свете, форма иоников упрощена, устранены некоторые детали, а контура обрисованы с особой резкостью.

Позднее ордер Пропилеев был скопирован, но эти черты утонченности ускользнули от подражателей. В эпоху Адриана, в эти времена колебаний, за недостатком оригинальных идей явилась мысль воспроизвести в Элефсисе афинские пропилеи, и в новом сооружении как раз было опущено различие между иониками, которые здесь все имеют одну форму. В нюансах такого рода кроется различие между произведением мастера и вульгарной копией; они могут ускользнуть от глаза, но чувствуются развитым вкусом.

### **ВАРИАНТЫ ГРЕЧЕСКИХ ОРДЕРОВ: КОРИНФСКИЙ ОРДЕР, ОРДЕР КАРИАТИД, АТТИЧЕСКИЙ ОРДЕР. ЗНАЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ОРДЕРОВ И ИХ СОЧЕТАНИЯ.**

Каковы бы ни были декоративные формы, но в основе каждый портик на колоннах состоит только из горизонтального перекрытия и вертикальных пиллеров. Приложения этого конструктивного принципа могут различаться между собой в отношении ансамбля единственно лишь различными степенями в выражении мощи или легкости, или, другими словами, возможно существование только двух ордеров: дорийского, тяжелых пропорций, и ионийского, легких пропорций.

Те ордера, о которых идет дальнейшая речь, неизбежно входят в один из этих двух основных типов и, отклоняясь от последних более или менее деталями, в основе они представляют лишь их варианты.

#### **КОРИНФСКИЙ ОРДЕР**

*Коринфский ордер как разновидность ионийского.* — Так называемый коринфский ордер, особенность которого составляет его капитель в виде корзины с листьями, обязан своим значением римлянам, у которых он получил чрезвычайно широкое применение; у греков же он играл совершенно второстепенную роль и представлял лишь вариант, более роскошный, ионийского ордера.

Даже в то время, когда коринфский ордер уже занял свое истинное место в римском искусстве, Витрувий все же едва признавал за ним право на самостоятельное существование и относил его, по общему характеру пропорций, к ионийскому: коринфский ордер, говорит он, отличается от ионийского в отношении пропорций только большей высотой капители. И действительно, в представлении греков оба ордера настолько сливались, что древнейшая коринфская капитель, дошедшая до нашего времени, находится в одном смешанном ансамбле, куда входят и ионийские капители.

Это заслуживающее внимания сочетание находится в храме Фигалии, возведенном Иктином несколькими годами позже Парфенона.

Целла этого храма была ионийского ордера, и в глубине ее центральной колонна выделялась от остальных своей коринфской капителью *A*, как это видно на рис. 270.

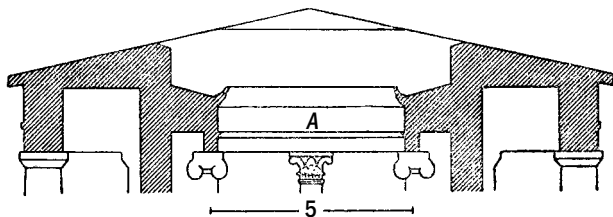


Рис. 270

По всей видимости, капителью *A* воспользовались как архаическим фрагментом для нового храма, подобно метопам древнего храма в Селинунте, которые благоговейно хранились в перестроенном храме, вставленные в него, как в оправу.

По словам Витрувия, первая коринфская капитель была произведением одного золотых дел мастера, Каллимаха, творца золотой лампы, освещавшей в Эрехтейоне святилище Афины; он жил около 400 года в Коринфе. Но капитель в храме Фигалии, относящаяся к более раннему периоду, чем самый храм, доказывает, что элементы капители уже существовали ранее и даже задолго до указываемого легендой времени.

Как гипотезу, хотя и несколько рискованную, мы отваживаемся высказать предположение, что прототипом этого украшенного листьями ордера было не что иное, как египетская капитель, декорированная пальмовыми листьями и (стр. 40) бывшая излюбленным мотивом во времена первых сношений Египта с греческим миром.

Отвечает или нет эта гипотеза истине, но несомненно, что тип капители создан ранее Каллимаха, и в данном случае этот художник сыграл такую же роль, как некогда Керзифрон в истории ионийского ордера, то есть в его руках зачатки коринфского убранства получили определенный и законченный характер.

#### КАПИТЕЛЬ

**Общий вид, подражание металлической модели.** — По словам Витрувия, идея коринфской капители зародилась у творца ее при виде акантового куста, листья которого покрыли корзину с дарами, поставленную на одной гробнице.

Единственная интересная деталь легенды состоит в том, что в ней указывается на золотых дел мастера, и, действительно, примитивная капитель представляет произведение ювелирного искусства. Как

указал Шипье, формы ее более отвечают характеру металлического, исполненного выбиванием, произведения, чем скульптурного: эти листья, столь глубоко вырезанные, были бы слишком хрупки, если допустить, что их сделали из мрамора.

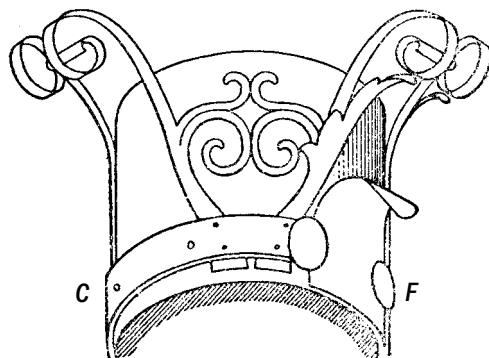


Рис. 271

И наоборот, все вполне объясняется, если представим себе, что корзина покрыта рядами штампованных листьев из меди. Листья выкованы отдельно, и, чтобы установить их в один ряд, достаточно их прикрепить (рис. 271) к обручу *C*, охватывающему корзину.

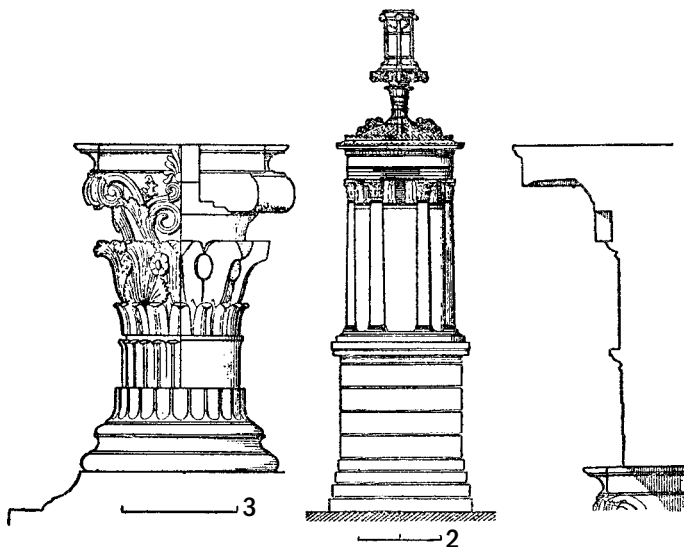


Рис. 272

Столь же естественно получаются волюты из металлических полос, которые скручиваются в виде спирали.

Самые просветы, прорези волют, которые так трудно выполнить в камне, представляют не что иное, как вырезки, исполненные при

помощи грабштиха; одним словом, все кажущиеся аномалии находят удовлетворительное объяснение, если допустить, что формы коринфской капители скопированы с металлической модели.

Эта гипотеза подтверждается и существованием до позднейшей эпохи Римской империи капителей с металлическими украшениями. Так, Плиний сообщает, что в Пантеоне капители были с украшениями из бронзы; а в Пальмире и Джараше находятся колонны с гладкими корзинами, которые покрывались металлической листовой.

**Детали и последовательные формы капители.** — Восстановить детали в древней капители Фигалии представляется невозможным ввиду того, что существующие снимки с нее слишком неопределенны и разноречивы, и на рис. 1 воспроизводятся лишь те ее черты, которые являются общими на всех изображениях.

Зато почти полностью до нас дошла капитель памятника Лисикрата (рис. 272), относящаяся к 335 году до Рождества Христова.

Корзина капители имеет строго цилиндрическую форму; в покрывающих ее украшениях чувствуется нечто капризное, прихотливое, что, впрочем, вполне уместно в здании малых размеров, но было бы неуместно для сооружения большого масштаба. Волюты, несколько сухие, хрупкие, не выдержали бы и малейшей тяжести, а в их контуре, быть может, не достает твердости: это именно подражание в мраморе металлической модели.

Художник, создавший эту капитель, еще так близко был к металлическому прототипу, так непосредственно следовал ему, что и в мраморной копии применил металл; обвязка, необходимая для того, чтобы схватить нижние концы листьев, представляла бронзовое кольцо, инкрустированное у основания капители.

Маленькие диски, расположенные между листьями второго ряда, объясняются, согласно теоретическому чертежу (рис. 271), как подражание щиткам *F*, которыми прикреплялись листья к арматуре *C*.

В памятнике Лисикрата, как и в храме Фигалии, центральный мотив капители составляет плоская пальметта.

В капители Милетского храма (III век) мы находим эту же плоскую пальметту, место которой позднее займет рельефная волута, а в листьях корзины — ту же сухость и те же сильно вырезанные контуры, которыми характеризуется убранство в памятнике Лисикрата.

Кроме того, капитель Милета представляет одну особенность, которая в римской архитектуре будет служить признаком архаизма: корона второго ряда листьев крайне незначительно возвышается над нижним рядом.

В развалинах круглого храма в Эпидавре ордер имеет формы, наиболее близкие к тем, которые он получит в римском искусстве.

На рис. *E* (рис. 273) указаны главные массы этой капители, представляющей прекраснейшее произведение скульптуры.

Судя по надписям, она, по-видимому, относится приблизительно к 360 году; однако в формах ее значительно меньше, чем в памятнике Лисикрата, чувствуется влияние металлической модели; кроме того, второй ряд листьев выше, чем в Милете, и центральная волюта начинает получать рельефную обработку. Все указанные признаки позволяют предполагать, что данная капитель относится к более позднему времени.

Наряду с этими типическими ордерами существует целый ряд второстепенных вариантов, которые достаточно перечислить.

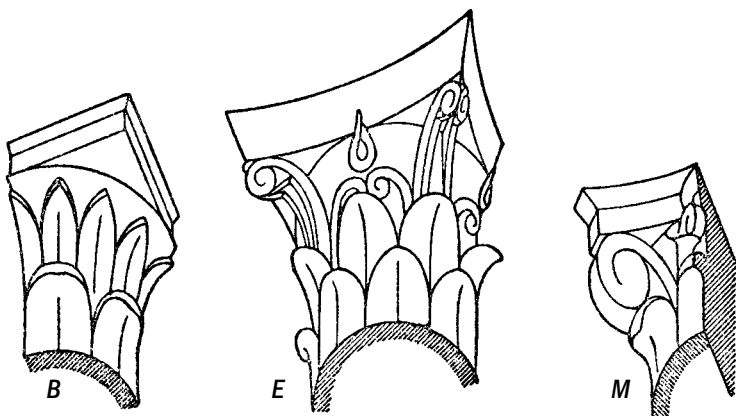


Рис. 273

В руинах Делоса открыта одна вотивная колонна, капитель которой, кажется, относится к коринфскому типу, приземистому и без волют; быть может, она представляет свободное подражание египетской кампануле.

В Пергаме подражание протокоринфским египетским ордерам проявляется еще нагляднее, как можно судить по некоторым капителям, которые кажутся копиями с египетских моделей эпохи Птолемеев.

Влияние египетских оригиналов замечается также и в капителях, украшенных пальметтами без вырезок, вотивных колонн в театре Бахуса (рис. 273, *В*); его же находят на острове Фера, в башне Ветров (Афины) и других памятниках.

В других же случаях снова появляются ионийские формы, послужившие точкой отправления при выработке коринфской капители: в капители храма, так называемого, Дианы Лафриа (Мессина, рис. *М*), высота ее ничуть не превышает той, которую имела бы и ионийская капитель; волюты ее по рисунку носят ионийский характер, и листья расположены в один ряд; все это создает такой ионийский ордер, который был бы аналогичен ордеру Эрехтейона (стр. 299), если бы в последнем корона пальметт моделировалась полным рельефом.



Наконец, это возвращение к прототипам объясняет и полукоρινфские, полуионийские формы капителей Пестума и Кору: зародившись от ионийских форм, ордер возвращается к ним, прежде чем в руках греческих художников, отдавших свое искусство на службу Риму, принять окончательную форму римского коринфского ордера.

#### АНТАБЛЕМЕНТ

Тип коринфского антаблемента представляет памятник Лисикрата, и его элементы во всех отношениях чисто ионийского характера: архитрав расчленен на несколько полос, фриз покрыт скульптурой, карниз с сухариками; одним словом, это ионийский антаблемент в состоянии полного расцвета, со всеми деталями, которые он имеет в архитектуре Ионии, но с большей роскошью в профилях, с большей легкостью и утонченностью в формах.

В храме Эпидавра композиция антаблемента в некоторых отношениях не выдерживает строгой критики: фриз профилируется в виде гуська, которому недостает твердости; в карнизе мулоры так теснятся, что не оставляют места для гладких плоскостей, на которых мог бы отдохнуть глаз; эти особенности привели Шипье к убеждению, что данный антаблемент относится к реставрации, исполненной в римскую эпоху.

Что касается антаблемента в башне Ветров, то это произведение уже эпохи упадка.

#### АНТ

В Эпидавре капитель, венчающая ант, имеет в профиле форму гуська, что напоминает такой же профиль фриза.

В башне Ветров ант чисто ионийского характера.

Наконец, в других случаях ант заменяется полуколонной, представляющей в плане очень плоский овал; в Британском музее хранятся фрагменты из Эфеса полуколонн этого вида, другие примеры которых, но, без сомнения, более позднего времени, находятся в театре Бахуса.

Вообще в коринфском ордере лишь капитель обладает особым характером; в глазах греков коринфский ордер представляется почти прихотью художника, и лишь в римской архитектуре из него вырабатывается законченный тип с ясно выраженной физиономией.

#### ОРДЕР КАРИАТИД

Если коринфский ордер представляет ионийский, отличаясь от последнего лишь капителью с листвою, то, в свою очередь, ордер кариатид не что иное, как комбинация ионийского или дорийского антаблемента и опоры в форме человеческой фигуры взамен колонны.

Наибольшей известностью, и вполне заслуженной, пользуется южный портик Эрехтейона (рис. 274), одно из таких произведений, где греческий дух проявился с наибольшей оригинальностью и свободой в формах, однако, полных разумной сдержанности.

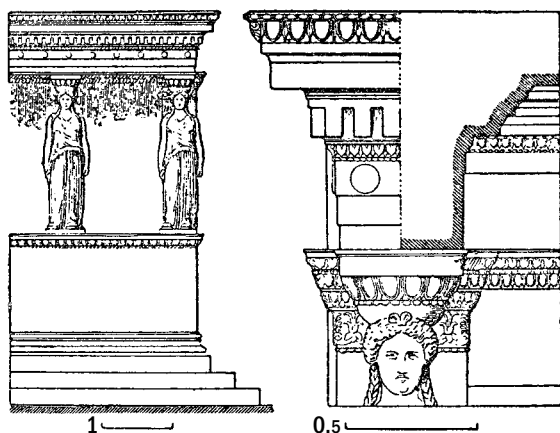


Рис. 274

По своим украшениям это произведение архитектуры относится к ионийскому типу, а по пропорциям — к дорийскому.

Антаблемента поддерживается четырьмя фигурами аррефор, симметрично расположенных направо и налево от оси портика и уловленных в таком движении, которое возбуждает представление о совершенном равновесии. Чтобы облегчить лежащую на их головах тяжесть, архитектор вернулся к первоначальной форме ионийского антаблемента, то есть без фриза; остальные же сохранившиеся элементы, архитрав и карниз, совершенно одинаковой высоты, так как линия, проходящая по нижней плоскости сухариков, делит антаблемента на две равные части.

В таком сочетании с архитектурой скульптура трактуется поистине монументально: ни одного резкого жеста, который нарушал бы неподвижность мраморной конструкции; все линии спокойные и простые, как и в самой архитектуре. В этом произведении достигнута идеальная гармония между двумя искусствами.

Раскопки в Дельфах установили тот факт, что ордер кариатид применялся уже ранее V века, а многочисленные фрагменты доказывают, что он употреблялся вплоть до римской эпохи.

В Лувре хранятся фигуры, которые в убранстве сцены Милетского театра исполняли ту же роль, что аррефоры Эрехтейона: сохраняя общий характер движения, скульптура, однако, потеряла архитектурную строгость, которая из трибуны Эрехтейона делает произведение вне сравнений.

В большом храме Агридженто, в целле его, антаблемента покоился на плечах гигантов, поставленных на высокие пьедесталы. Во внутреннем разрезе храма видны эти пильеры, могучие пропорции которых представляют полный контраст с изяществом афинского портика.

В театре Бахуса эдикулы также обработаны вместо пильеров фигурами теламонов.

На острове Делосе вместо пьедесталов, увенчанных гигантами, опоры имели форму пильеров, заканчивающихся фигурами припавших на колена быков; этот ордер (рис. 275) находится в одном храме с очень вытянутой целлой и расположен у входа в святилище.

В одном дорийском портике на острове Делос триглифы были заменены головами быков (Т).

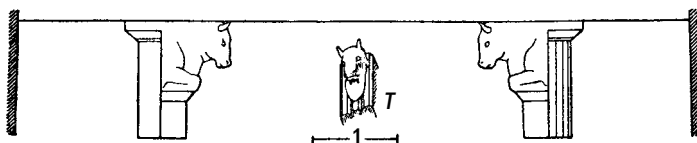


Рис. 275

В Эфесе ионийские капители были с боков украшены головами быков.

В капителях Милетского храма глазок волюты был заполнен колоссальной маской.

### АТТИЧЕСКИЙ ОРДЕР

Если заменить ствол колонны не фигурой человека, как то было в ордере кариатид, а квадратным пильером, то получим ордер пилястр, который у Плиния носит название аттического.

Этот ордер применен в памятнике Фрасилла (рис. 276), очаровательном здании IV века, некоторые фрагменты которого находятся в Британском музее, а детали можно видеть в сочинении Стюарта.

Пильеры памятника Фрасилла вытекают непосредственно из форм дорийского анта: угловые пильеры представляют настоящие анты, которыми заканчиваются боковые стены, а средние — воспроизводят те странные пропорции, которые имеет ант с боковой стороны.

Что касается деталей, то аттическая капитель, как и капитель анта, профилируется муляром «bec-de-corbin», а антаблемента дорийской формы, но лишь без триглифов; одним словом, аттический ордер не представляет чего-либо нового, но создан простым переносом форм анта на свободно стоящие и квадратного сечения опоры.

Этот ордер пилястр легких пропорций, по-видимому, нашел значительное применение в гражданской архитектуре греков: в арсенале Пирея крыша покоилась на опорах, обозначенных в смете названием,

соответствующим слову «пильер», и пропорции которых, по-видимому, несовместимы с формой колонны, то есть их высота была в 11 раз более толщины, и капитель равнялась лишь тридцатой части ствола.

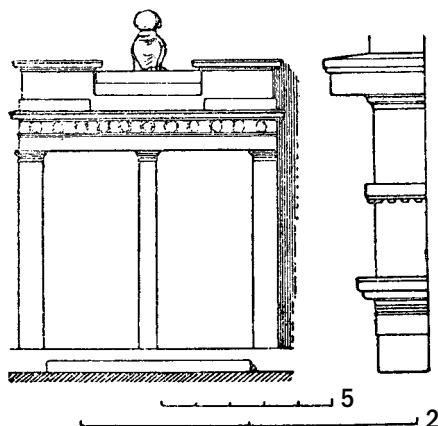


Рис. 276

Без сомнения, ордер арсенала в Пирее был «аттический», а его детали мало отличались от таковых в памятнике Фрасилла, почти современном первому.

Судя по надписям, ордер этого характера употреблялся и на острове Делос.

### ТОСКАНСКИЙ ОРДЕР

Наконец, вариант, и притом архаический, дорийского ордера представляет тот ордер, описание которого дает Витрувий под названием этрусского и главнейшие особенности которого указаны на рис. 277.

Колонна имеет базу; капитель, дорийская по форме, дополняется горлом, перехватом; антаблемент состоит из двух деревянных лежащих рядом балок, не имеет фриза и вместо карниза увенчивается сильно свешивающейся в виде навеса крышей; вообще по формам это дорийский архитравный ордер, но очень легких пропорций, и как свидетельство о его дорийском происхождении мы увидим, что план храмов, где нашел применение этот ордер, напоминает древнейшие дорийские планы.

### СМЕШАННЫЕ ОРДЕРА

Чтобы дополнить обзор ордеров, необходимо указать на фантастические комбинации, создававшиеся древними из элементов, заимствованных из канонических типов.

Помимо капителей средних, нейтральных форм, которые по желанию можно отнести к ионийским или коринфским, в греческой архитектуре встречаются такие памятники, где ионийский или даже коринфский ордер увенчивается дорийским фризом с триглифами.

Витрувий допускает применение триглифов в коринфском ордере, и примеры этого рода комбинации встречаются в азиатских памятниках поздней эпохи, в гробницах Петры.

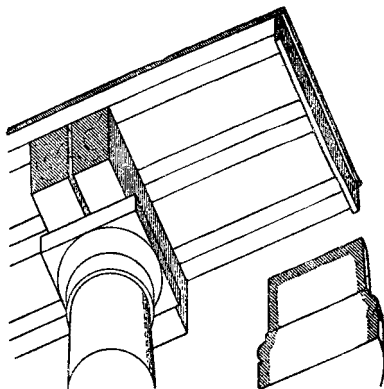


Рис. 277

Что касается ионийского ордера, то уже в V веке мы находим сочетание его с триглифами, а именно в храме Эмпедокла (Селинунт), увенчанном дорийским антаблементом (рис. 279, А, стр. 319). Эта же комбинация видна в гробнице Терона в Агридженто, в одном портике Пергама и в некоторых памятниках Помпеи. В ионийском ордере без триглифов колонны расположены на равных интервалах, с применением же триглифов угловые колонны сближаются (стр. 277).

Памятники, расположенные вне пределов греческого мира, представляют не только комбинации различных ордоров, но зачастую к последним примешиваются и элементы, чуждые греческому искусству, так как по побережьям Сирии и Африки наряду с греческим влиянием продолжало удерживаться и финикийское, вследствие чего греческие ордера и усложнились примесью финикийских, то есть египетских элементов.

На рис. 278 изображены некоторые из этих помесей, которые, впрочем, не лишены ни стиля, ни изящества. Рис. А представляет ордер, заимствованный из архитектуры африканского побережья, именно, из Медресе, гробницы Нумидийских царей; остальные же примеры принадлежать архитектуре эпохи греческого влияния в Палестине: В — колонна в одном из входов в ограде Иерусалимского храма; антаблемент С — из гробницы Авессалома; фриз — из пещерной «Гробницы царей» в Иерусалиме.

В рис. *A* и *C* греческий карниз заменен египетским, в форме выкружки; в *B* — капитель полукоринфская, полуегипетская; в «Гробнице царей» муляры антаблемента ломаются под прямым углом, чтобы в виде наличника обойти вокруг портика.

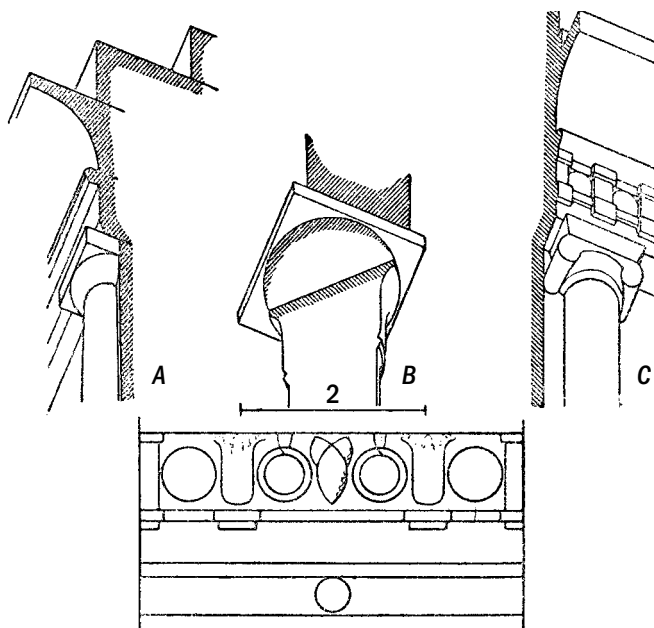


Рис. 278

Эти последние примеры достаточно ясно показывают характер ордеров в странах, лежащих вне пределов непосредственного греческого влияния.

В греческих же колониях, как и в самой метрополии, искусство строга хранит всю чистоту форм, никогда не допуская сочетания чуждых между собою элементов, и преобразуется лишь позднее, чтобы удовлетворить вкусам и потребностям Рима.

#### ОБЛАСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОРДЕРОВ, ИХ СПЕЦИАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ, ИХ СОЧЕТАНИЯ

**Географическое распространение ордеров.** — В некоторых областях Греции почти исключительно применялся ионийский ордер, а именно в ионийских колониях Малой Азии; в Великой Греции и в Сицилии, главным элементом в населении которых были доряне, преобладал дорийский стиль, и лишь в архитектуре собственно Греции оба ордера господствуют одновременно. Чем определялся выбор того или иного ордера?

**Роль различных ордеров.** — Этот выбор между ордерами указывался ясным различием в их относительном характере: для очень больших храмов весьма естественно обращались к дорийскому ордеру ввиду его мужественного и монументального характера; в композициях малого масштаба, как, например, в памятнике Фрасилла, он был заменен, как мы видели, ордером пилястр, крайне легких пропорций, но в большинстве случаев здания небольших размеров обрабатывались в ионийском ордере, как, например, в целом ряде храмов афинского Акрополя: Эрехтейон, храм Бескрылой победы, храм Артемиды Брауронийской, храм Афины Эргана.

Таким же зданиям, как памятник Лисикрата, которые характеризуются более грациозностью, чем величием, всего скорее отвечал коринфский ордер с его особенно свободными формами.

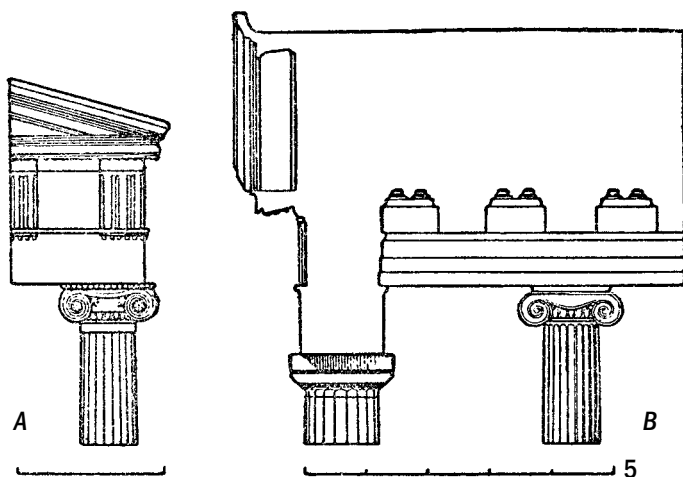


Рис. 279

Но с V века устанавливается иной взгляд на роль ордеров: ионийский рассматривается как наиболее отвечающий внутреннему убранству. Именно с этой точки зрения Витрувий советует употреблять его под портиками, и на этом-то основании он применяется внутри пропилеев и в Афинах, и в Палатице, обработанных по фасаду дорийским ордером. Разрез на рис. 10, B (пропилеи в Афинах) показывает, что при сочетании двух ордеров не останавливались перед различием в высоте и колонн, и антаблементов.

Еще более, чем ионийский ордер, условиям обработки внутренних зданий отвечает коринфский ордер своими деликатными, легкими формами, и действительно он находит здесь главнейшее применение. В Эпидавре дорийская ротонда внутри декорируется коринфским ордером, а в Милете им украшена ионийская целла, как и в Филиппейоне в Олимпии.

В Айзани внешние колонны были ионийского ордера, а внутренние — коринфского. Коринфский ордер по отношению к ионийскому играет такую же роль, как ионийский к дорийскому; каждому из них греки отводят надлежащее место и без колебаний сочетают их в одном ансамбле, не боясь контрастов, и даже скорее они ищут этих контрастов, вполне убежденные, что, следуя указаниям здравого смысла, этим путем удовлетворяют и требованиям вкуса.

**Распределение ордеров по ярусам.** — Когда приходится располагать ряды колонн в два яруса, то относительная легкость пропорций служит основанием для распределения ордеров; лишь колонны дорийского ордера располагаются в два этажа, и рис. 280, А показывает, каким образом поступали в этом случае: линии профиля верхних колонн, продолжаясь вниз, определяют размеры колонн первого ряда; другими словами, можно представить себе один ствол колонны, охватывающий два этажа и разделенный архитравом на две неравные части. Именно такой вид имеет дорийский ордер с колоннами в два этажа в большом храме Пестума, в храме на острове Эгин (А), в главном храме Селинунта.

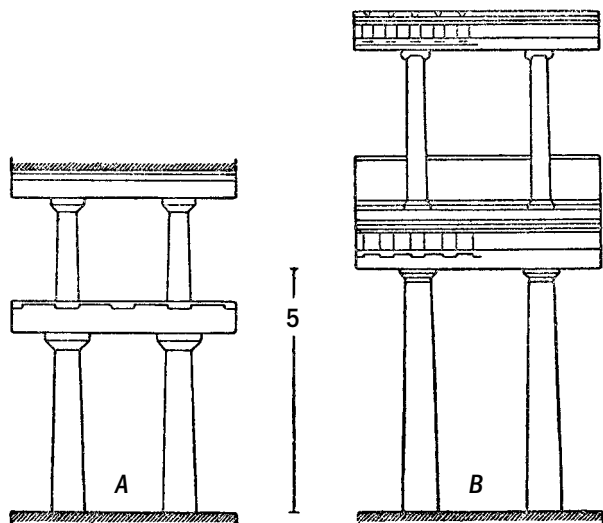


Рис. 280

Как пример расположения двух различных ордеров по этажам укажем на портик в Пергаме (рис. В): нижний ордер — дорийский, верхний — ионийский, но с триглифами. В Тегее, как сообщает Павсаний, нижний ордер целлы был дорийский, а верхний — коринфский.

Таковы были различные приемы группировки ордеров. Для полноты исторического обзора ордеров остается исследовать их пропорции.



## ПРОПОРЦИИ, ПЕРСПЕКТИВА И ЖИВОПИСЬ В ГРЕЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ

### ПРОПОРЦИИ

В анализе ордеров исследователю постоянно приходится касаться идеи пропорций, то есть определенных между различными органами отношений, которые и сообщают каждому из основных ордеров его особенный характер, на каждое из произведений архитектуры накладывают отпечаток его эпохи. Настоящая глава и посвящена исследованию закона, которым греки руководились при выборе пропорций.

**Принцип модульной системы.** — Как в архитектурах Египта и Месопотамии, и у греков применялся главным образом модульный способ начертания, который состоит в том, что размеры какого-либо ансамбля связываются между собой подчинением их одной общей мере, взятой в самом здании.

Указанная единица меры и есть то, что называется модулем; все другие размеры находятся к ней в простом, кратном соотношении.

Безразлично, к какому ордеру относится здание, дорийскому или ионийскому, но из письменных свидетельств видно, что модуль определяется радиусом колонны.

Долгое время полагали, что модулем служил нижний радиус колонны; именно так понимал эту теорию Плиний и, может быть, Витрувий; она находит подтверждение в некоторых памятниках римской эпохи, как, например, в колонне Траяна, но оказывается неприложимой к памятникам эллинизма.

Остановились было на мысли, что модульная система представляет чистую теорию, не имевшую практического применения, когда выступил Орэс с тем мнением, что модулем служил средний радиус колонны, или, другими словами, полусумма крайних радиусов.

Прежде всего Орэс установил, что указанный радиус к остальным элементам ордера находится в соотношении, выражающемся числами, очень близкими к целым.

Во-вторых, что сам этот радиус выражается очень простым числом по отношению к греческому футу или, точнее, к местному футу, который в Афинах равен 0,308 м с подразделением на 16 дюймов, а в колониях Великой Греции равен 0,296 м с подразделением на 12 дюймов.

Таким образом была открыта точка отправления для дальнейших изысканий; однако простота соотношений оправдывалась лишь с некоторой долей приближения.

Исходя из той мысли, что в назначенном к исполнению проекте все размеры должны выражаться целыми числами, без дробей, Орэс

с неопровержимой ясностью указал путь, которым устраняются мнимые аномалии.

На примере Пестумского храма можно точнее выразить его мысль (рис. 281).

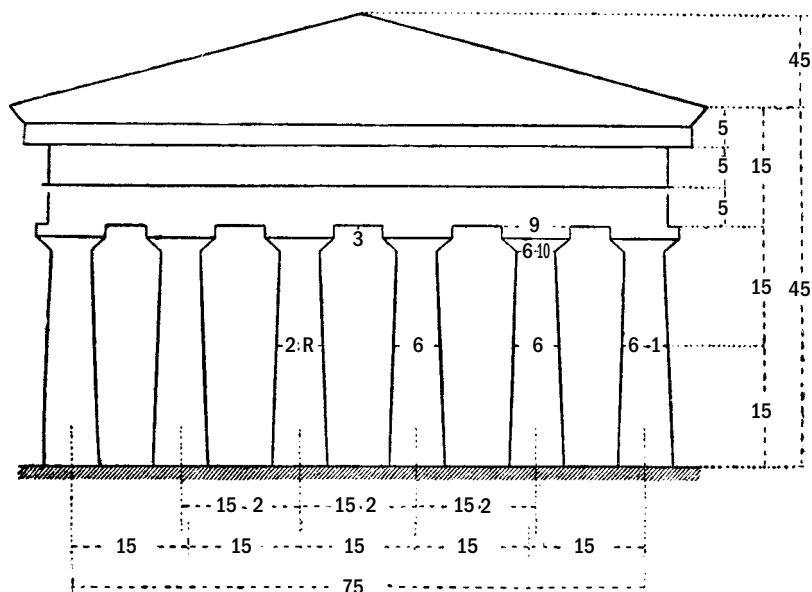


Рис. 281

**Пестумский храм.** — Основной размер, определяемый величиной отведенной площади, представляет интервал между осями крайних колонн = 75 итальяским футам.

Этот интервал должно разделить на пять частей, по числу интервалов между осями колонн, что дает для каждого из них 15 футов.

В дорийском ордере крайние интервалы между осями обыкновенно делались уже средних; и здесь последние уширяются несколько за счет первых: вместо 15 футов средние интервалы имеют 15 футов 2 дюйма, вследствие чего крайние уменьшаются до 14 футов 9 дюймов.

В данном случае можно проследить как самый принцип этих легких отклонений, так и их размеры.

Рассмотрим теперь, взяв их в отдельности, различные части ордера.

#### а. Колонна.

Ее высота равняется двум интервалам между осями, то есть 30 футам.

Ее средний диаметр равняется  $\frac{1}{5}$  общей высоты, то есть 6 футов; следовательно, модуль — 3 футам.

Чтобы дать стволу коническую форму, нижний диаметр его увеличивают на 10 дюймов и на столько же уменьшают верхний; следовательно, колонна имеет у основания 6 футов 10 дюймов, а в вершине — 5 футов 2 дюйма.

Угловая колонна несколько массивнее средних: диаметр последних = 6 футов, а угловых = 6 футов 1 дюйм.

б. Верхние органы ордера имеют следующие главнейшие размеры.

Архитрав равняется фризу; и тот и другой размером в 5 футов, и такую же высоту, без сомнения, имел карниз, когда он был еще увенчан желобом.

Таким образом, общая высота антаблемента равнялась 15 футам, или модулям, или же, наконец, половине высоты колонны.

в. — Обратимся специально к исследованию капители; ее начертание указано на рис. 282.

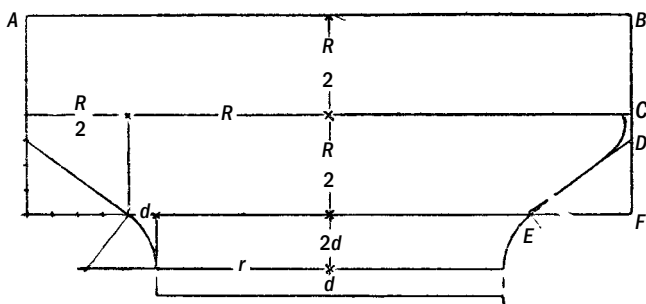


Рис. 282

Ширина абаки равняется 9 футам (3 модуля).

Высота капители, считая от основания эхина, равняется 3 футам (1 модуль) и делится на две равные части: эхин  $FC$  и абаку  $CB$ . Выступ эхина,  $EF$ , равняется его высоте  $FC$ , а кривая его профиля вписывается в треугольник, имеющий 4 деления для основания при высоте = 3 делениям (пропорция египетского треугольника).

Что касается размеров деталей, то их можно определить по самому чертежу, причем они представляют кратные числа в отношении  $R$ ,  $r$  и  $d$  ( $R$  — средний радиус,  $r$  — верхний радиус,  $d$  — разность между радиусами).

По этому примеру можно судить о характере самого метода: здесь одновременно видны и простые отношения размеров, которые дают то, что можно назвать теоретической пропорцией здания, и те числовые исправления, которые вызываются строительной практикой.

Следующий пример поможет вполне уяснить особенности данного метода.

**Арсенал в Пирее.** — В одной надписи, содержащей кондиции на постройку арсенала в Пирее, указаны все размеры этого здания.

Восстанавливая на основании этих данных фасад арсенала, находим между его различными частями в высшей степени простые отношения, представленные, в виде попытки, на диаграмме рис. 283.

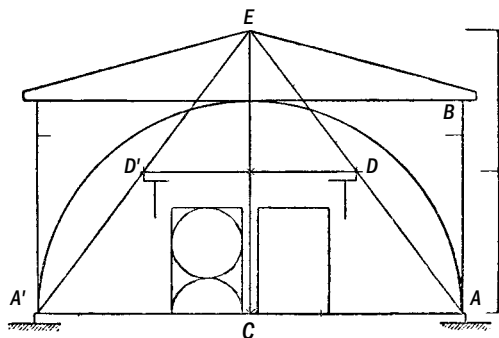


Рис. 283

Основной величиной служит ширина фасада, взятая поверх цоколя ( $AA'$ ).

Высота фасада,  $AB$ , измеряемая между цоколем и карнизом, равняется половине ширины  $AA'$ .

Высота здания в середине,  $EC$ , равняется  $\frac{2}{3} AA'$ .

Отверстия дверей равняются  $\frac{1}{6}$  ширины фасада, а высота их в  $1\frac{1}{2}$  раза более ширины пролета. Венчающий двери карниз,  $DD'$ , расположен на половине высоты здания и по длине равняется половине ширины фасада.

Определим по масштабу все размеры и перейдем к рассмотрению тех исправлений, которым они подверглись на практике.

Основная величина, ширина фасада  $AA'$ , определяемая, как и в Пестуме, размерами отведенной под постройку площади, установлена в 55 футов.

Определяя все остальные размеры в зависимости от этой величины, мы получим дробные числа, и, как увидим далее, все они подвергаются исправлению, которое состоит в том, что их *округляют до целого числа*.

Высота  $AB$ . В теории, как половина 55 футов, она должна равняться 27,5 футов; ее округляют до 27 футов.

Высота  $CE$ , как  $\frac{2}{3}$  от 55 футов, равна 36,67; округляют до 36.

Ширина двери, как  $\frac{1}{6}$  от 55 футов, равна 9,17; округляют до 9.

Высота двери, как  $\frac{3}{2}$  от 9 футов, равна 13,5; округляют до 14.

Длина карниза  $DD'$  равна  $\frac{1}{2}$  от 55; как и высоту  $CE$ , ее округляют до 27.

И все греческие памятники, размеры которых можно было установить с необходимой точностью, отвечают также законам простых начертаний, которые выражаются целыми числами, без дробей.

## ДЕТАЛИ МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ЕЕ ПРИЛОЖЕНИИ

**Выбор чисел.** — Из предыдущего видно, что округление чисел производится двояко: или прибавлением, или вычитанием.

Чем руководились в этом случае греки?

Казалось бы, всего естественнее при округлении дробного числа обращаться к тому из двух целых чисел, которое ближе к данному дробному, но греки поступали иначе.

Руководимые пифагорейскими доктринами, воспоминание о которых хранится в наименовании некоторых чисел «степенями», греки классифицируют числа в следующем порядке.

На первом месте числа квадратные, «степени».

Затем следуют нечетные числа.

Что касается четных чисел, то их систематически избегают.

Не имея в виду защищать эти предпочтения одних чисел другим, ограничимся лишь констатированием самого факта их существования. «Числа нечетные угодны богам». Квадратные числа, которые представляют суммы последовательных, начиная с единицы, нечетных чисел, по-видимому, им были еще более «угодны». И в глазах греков эти числа имели такое важное значение, что в одном трактате о военном искусстве ширина рва оправдывается тем соображением, что «она выражается квадратным числом»; это странное основание сформулировано Вегецием.

Указанное суеверие дает ключ к пониманию того, чем руководились при выборе чисел; несколько следующих примеров, заимствованных из арсенала в Пирее, позволяют установить его влияние.

Высота  $AB$  (рис. 283), теоретически равняющаяся 27,5 м, могла с одинаковой степенью приближения быть округлена до 28 или 27; предпочитают избрать 27, нечетное число.

Высота  $CE$  = 36,67 м, ближе к 37, но выбрали 36, квадратное число.

Ширина двери = 9,17 м; выбрали число 9 как ближайшее к теоретическим размерам и как квадратное.

Лишь в единственном случае уклоняются от следования данному правилу и на основании такого же предрассудка, каким представляется и само правило.

Теоретически высота двери = 13,5 м; с одинаковой степенью приближения могли избрать нечетное число 13 или же четное 14, но нечетное число было бы 13.

Приведенных примеров достаточно для уяснения роли этой отжившей метафизики; но в идее модульных отношений имеются также серьезные стороны, к которым мы и обратимся.

**Выбор модуля.** — В лучшие эпохи греческого искусства модулем служил средний радиус колонны; данное правило подтверждается почти на всех без исключения памятниках до середины V века; в этом

среднем радиусе греки видели ту величину, которая определяет характер ордера, и принимали ее за единицу меры.

И это настолько верно, что в великом храме Селинунта, когда нужно было согласовать древнюю колоннаду с другой, более позднего стиля, то грекам казалось совершенно достаточным удержать в последней лишь средний радиус древних колонн; этим путем между колоннадами и устанавливалась, по воззрению греков, гармония, так как средний радиус оставался без изменения.

Однако ошибочно было бы думать, что греки идею модуля неизменно связывали с тем или иным органом ордера.

Если от эпохи V века мы обратимся к македонской, то увидим, что хотя принцип модуля существует, но в выборе того органа, который должен служить модулем, начинаются колебания.

Витрувий, комментатор критиков александрийской школы, указывает как на модуль то на ширину триглифа, то на радиус колонны.

Плиний, пользовавшийся, в свою очередь, теми же александрийскими документами, откуда черпал и Витрувий, определенно говорит, что под модулем он понимает не средний радиус, а именно радиус у базы колонны.

И действительно, если обратиться к памятникам римской эпохи, то во многих случаях простота модульных отношений появляется лишь из сравнения прочих размеров с нижним радиусом как модулем (колонна Траяна и другие).

#### ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ

Вернемся еще раз к диаграмме на рис. 283, которая дает теоретическую канву арсенала в Пирее, и отметим, что высота  $EC$  относится к половине ширины  $AC$ , как 4 к 3; таким образом в половине фасада вписывается египетский треугольник (стр. 43).

Этот же треугольник постоянно встречается в различных комбинациях при установлении пропорций; так его присутствие было обнаружено в капители Пестумского храма (стр. 337). В других же случаях в схемах памятников встретится равносторонний треугольник; рис. 4 представляет два таких примера, извлеченные из трудов Бабен.

$T$  — памятник Фрасилла,  $D$  — угловой интервал между колоннами в храме  $D$  Селинунта.

Рис. 5 представляет один мотив орнамента, в котором направление главных линий, а также и положение центральных точек, находится, по-видимому, в зависимости от канвы из пересекающихся линий, наклон которых определяется отношением 4 к 5.

Касается ли вопрос орнамента или собственно архитектуры, но треугольники, образующие регулирующую сеть, что были перечислены на стр. 48:

- египетский треугольник и производные от него;
- равносторонний треугольник;
- и, наконец, треугольник, высота которого определяется делением основания в среднем и крайнем соотношении.

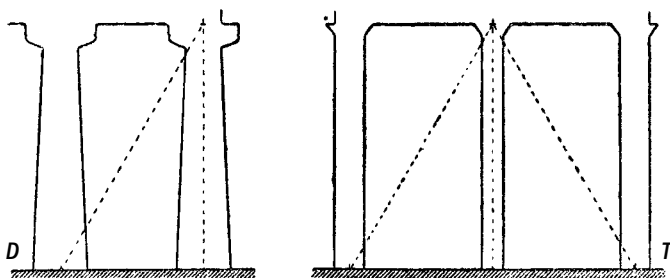


Рис. 284

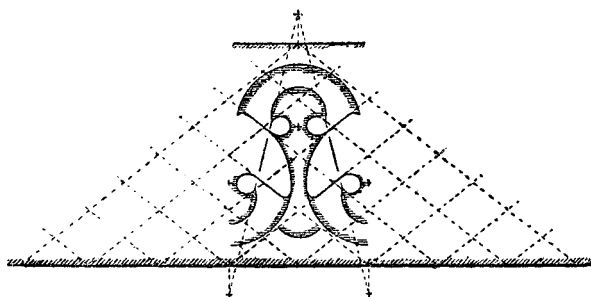


Рис. 285

**Соответствие и несоответствие между графическими комбинациями и законом модулей.** — Из предыдущего видно, что в греческом искусстве имеется два метода начертаний, существование которых было открыто в главнейших архитектурах Востока, а древнейшие случаи применения их переносят нас в Египет.

С одной стороны, модульная система, устанавливающая одну общую меру между всеми частями композиции.

С другой стороны, система треугольников, в которой положение известных пунктов подчиняется некоторому графическому закону.

В действительности же (стр. 49) оба метода по большей части приводят к очень близким результатам, а те случаи, когда вводится и система треугольников, имеют то достоинство, что в полученных этим путем построениях к простоте соотношений присоединяется и известный геометрический распорядок.

Но древние не довольствовались только такими комбинациями, в которых совпадают обе системы гармонии: в тех случаях, когда модульный метод привел бы к слишком сложным или же

к малопрактичным, по своей недостаточной приближенности, результатам, греки тогда прибегали к методу графических построений.

Укажем на два таких примера (рис. 286), оба заимствованы у Витрувия.

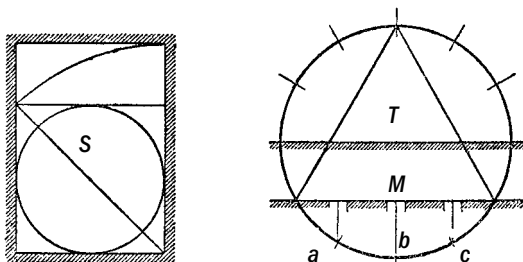


Рис. 286

1. Чтобы установить пропорциональность между длиной и шириной зала  $S$ , Витрувий советует давать им соотношение стороны квадрата к его диагонали.

2. Для греческих театров он указывает способ начертания, детали которого будут развиты далее, для данного же случая достаточно воспользоваться лишь следующей его частью.

Контур оркестры представляет окружность  $T$ .

Разделим ее на двенадцать частей; четыре из полученных сегментов дают сторону равностороннего треугольника и определяют положение стены в глубине сцены,  $M$ .

Проектируя на стену  $M$  точки деления окружности  $a, b, c$ , получим оси дверей на задней стене.

В приведенных двух примерах мы отклоняемся от закона простых соотношений, но остаемся вполне в духе той геометрии форм, которая проявляется уже с глубочайшей древности.

Вообще можно сказать, что методы начертаний, которым следовали греки, были известны уже в Египте и Месопотамии, и этот факт представляется одним из наиболее сильных доводов в пользу гипотезы общего происхождения различных архитектур нашего Запада.

Если рассматривать эту систему с точки зрения ее теоретической ценности, то все, сказанное по поводу египетского искусства, в полном объеме можно приложить и к греческому искусству: применяется ли тот или иной метод, но в композиции этим путем вносится ритмическая гармония, которую лучше всего можно сравнить с версификацией.

И эти обе гармонии, языка и архитектуры, кроме того, тесно связаны между собой: они, по-видимому, отвечают потребностям вкуса в момент его пробуждения. Литературная проза появляется у греков не ранее начала V века, до того же времени для закрепления мысли



они не постигали иной, кроме ритмической, формы; ритм речи и ритм архитектуры представляют два совпадающих события, два одновременных проявления инстинктов известной эпохи.

#### ПРОПОРЦИИ ОРДЕРОВ

Попытаемся теперь выразить в числах принятые в ордерах пропорции, причем имеется в виду выяснить как элементы постоянных пропорций, присущих ордерам, так и изменения в их деталях, которыми характеризуются эпохи.

*Общий вид композиции.* — Согласно замечанию Гитторфа, наиболее устойчивым элементом пропорций является отношение ширины фасада к его высоте.

Сопоставляя различные дорийские храмы, а равно и ионийские, с одним числом колонн, находим, что почти во всех случаях их колоннады вписываются в прямоугольник одной и той же формы.

Рис. 287, *D* изображает обычные пропорции дорийских фасадов в 4, 6 и 8 колонн; рис. 1 — пропорции ионийских фасадов в 4, 6, 8 и 10 колонн.

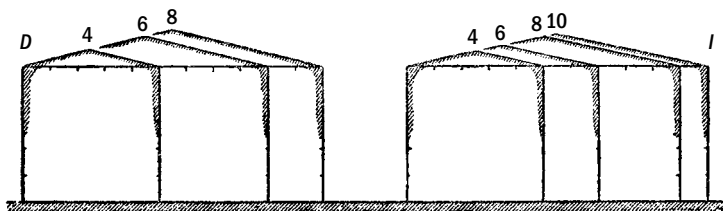


Рис. 287

Как видно из этих диаграмм, фасады в 4 колонны и в том и в другом ордере вписываются в форму точного квадрата.

Фасады же в 6 и особенно в 8 колонн ионийского ордера вписываются в более продолговатые, сравнительно, прямоугольники.

Лишь как редкие исключения, в двух или трех случаях, встречаются отклонения от этого закона (Сунион, Рамнунт, храм *D* в Селинунте), но всегда — и это существенно — отношение ширины к высоте выражается простым числом.

*Детали колоннад.* — При анализе деталей колоннад в памятниках, предшествующих македонской эпохе, некоторые отношения обнаруживают замечательную устойчивость.

Так, например, каков бы ни был ордер, высота архитрава равняется высоте фриза.

Как пример этого можно указать:

среди дорийских памятников — Пестум, храм Тесея, Парфенон, Пропилеи, Сунион;

среди ионийских памятников — храм на Илассусе, храм Бескрылой победы, Эрехтейон, храм Милета, мавзолей Галикарнаса.

В дорийских композициях высота капители делится на две равные части (эхин и абака) и отвечает ширине триглифа; это равенство мы видели в Пестуме; оно обнаруживается в Метапонте, в храме Тесея, Парфеноне.

Остальные пропорции видоизменяются сообразно эпохам: на рис. 8 в круглых цифрах показаны границы, в которых варьируют от эпохи архаизма до македонского периода модульные отношения.

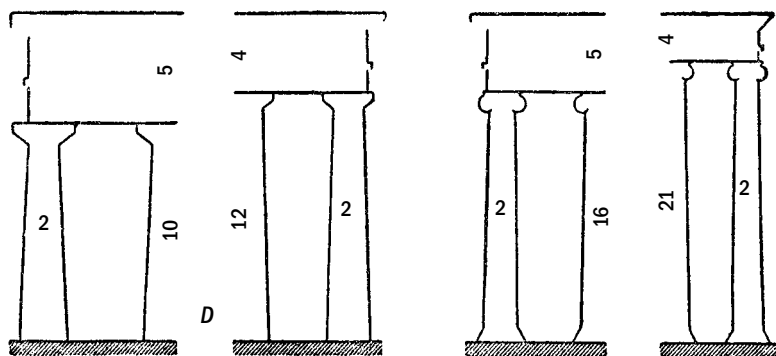


Рис. 288

При одном взгляде на эти диаграммы замечается постепенное утончение колонны и соответствующее ему уменьшение высоты антаблемента.

Если взять как единицу меры средний радиус, то высота колонны в дорийском ордере возрастает от 10 до 12 модулей, а в ионийском — от 16 до 21.

Антаблемент и в том и в другом ордере уменьшается от 5 до 4 модулей.

В среднем же, ионийский ордер даже наиболее робких пропорций, однако, представляется более легким сравнительно с самым смелым дорийским.

**Пропорции ордеров по Витрувию.** — Методы пропорции, применявшиеся в александрийской школе, известны нам благодаря трактату Витрувия; в основу их был положен следующий принцип.

Каков бы ни был ордер, Витрувий не связывает неизменно массивности колонн с размерами интервалов между ними: он оставляет на выбор архитектора отношение между этими величинами, которое главным образом и определяет характер силы или легкости произведения.

Указанное отношение служит основой для установления пропорций ствола: если колонны поставлены тесно, то их стволы будут

иметь вытянутые пропорции, в противном случае — приземистые пропорции.

Что касается размеров капители, базы и антаблемента, то они непосредственно вытекают из величины радиуса, или модуля; но так как этот радиус, в свою очередь, устанавливается отношением между толщиной колонн и их интервалов, то можно сказать, что из этого характерного отношения вытекает весь ансамбль пропорций Витрувия.

Чтобы дать бóльшую ясность этим указаниям, выразим их в цифрах и возьмем как пример ионийский ордер.

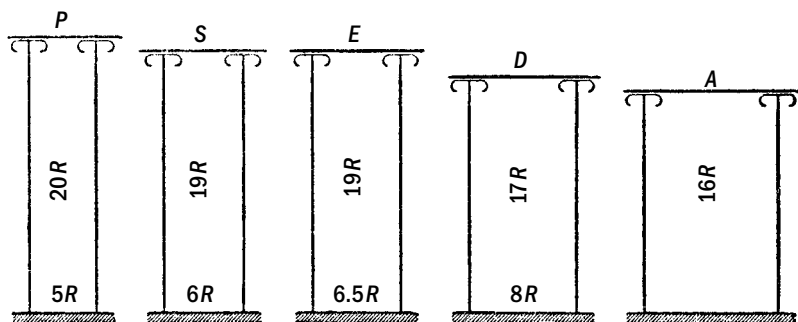


Рис. 289

При толщине колонны = 1 Витрувий для интервалов оставляет выбор между следующими числами: 1,  $1\frac{1}{2}$ , 2,  $2\frac{1}{4}$ , 3 и т.д.; таким образом устанавливается точка отправления, и по этим основным данным Витрувий классифицирует колоннады как пикностиль, систиль и другие.

Если отношение толщины колонн к интервалу между ними равняется  $1\frac{1}{2}$ , или, другими словами, расстояние между осями колонн равняется 5 модулям, то высота колонн определяется в 20 модулей.

Если интервал между осями увеличивается до 6 модулей  $R$ , то высота колонн опускается до 19  $R$ .

При интервале в 8  $R$  высота уменьшается до 17  $R$ .

Диаграмма на рис. 9 изображает в существенных чертах метод Витрувия; из нее видно, что метод представляет не что иное, как выражение, но выражение в числах и притом в простых, требования лишь здравого смысла, чтобы колонны были постольку массивнее, поскольку шире между ними интервалы.

Когда вопрос касается гражданских зданий, то Витрувий рекомендует пользоваться ордерами с более стройными пропорциями колонн и с более широкими интервалами между ними, но всегда подчиненными закону простых отношений; благодаря этому видоизменению внутренняя площадь здания менее загромождается и вместе с тем избегает строгости стиля, которая уместна лишь в храмах.

## НАЧЕРТАНИЕ ПРОФИЛЕЙ

Законы соотношений, выразившиеся числами, влияют не только на общие пропорции ордеров, но находятся и во всех деталях украшений, даже в начертании мулюров.

В капители Пестумского храма, по исследованию Орэса, кривая эхина (рис. 10, *A*) получается из трех кривых *ab*, *bc*, *cd*, радиусы которых соответственно равны  $2\frac{1}{2}$ , 5 и  $22\frac{1}{2}$  дюймам и соотносятся между собою, как 1, 2 и 9.

Радиус *bs*, отвечающий точке, где сливаются две первые дуги, лежит на горизонтальной линии, и, опустив на него перпендикуляры из точек *a* и *c*, получим два египетских треугольника.

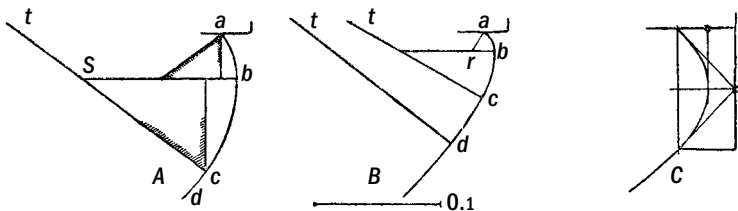


Рис. 290

В Парфеноне (рис. *B*) находим последовательно три дуги *ab*, *bc*, *cd*, радиусы которых соответственно равны 1 дюйму, 1 пальме (пяди) и 1 футу.

Насколько возможно, начертание профилей делается с помощью циркуля; наглядное доказательство этому представляют переломы в профиле капители в Таранто (рис. *T*, стр. 265).

Однако это правило не лишено и исключений: Орэс доказал невозможность исполнить таким средством профиль капители в Метапонте, который был получен целым рядом последовательных обработок, впрочем, отвечавших очень простым геометрическим построениям, как это достаточно ясно представлено на чертеже *C*; из этих последовательных обработок получилась кривая поверхность, образующая которой очень близка по форме к параболе.

Можно ли предположить, что парабола и вообще конические сечения употреблялись уже в архаическую эпоху при начертании греческих мулюров?

Изыскания Пенроза и Пеннеторна дают сильные основания в пользу положительного решения. Удерживаясь от решительного ответа на данный требующий осторожности вопрос, удовольствуемся указанием на поразительное сходство между коническими сечениями и греческими профилями.

Как примеры кривых геометрического построения укажем также на ионийские волюты и профили колонн: согласно Витрувию,

спирали волюты исполнялись при помощи циркуля, и на одной капители, правда, поздней эпохи, в колоннаде Св. Марии-ин-Транствевере, еще заметно положение центров; подобные же указания дает и одна греческая капитель, воспроизведенная Стюартом.

Что касается кривизны ствола, то пояснительный к ней чертеж Витрувия до нас не сохранился; но выражения самого текста ясно указывают, что эта кривая линия была определенной формы и исполнялась при помощи циркуля: повсюду в греческой архитектуре находила применение геометрия.

#### МОДУЛЬ И МАСШТАБ

Среди греческих зданий только те, которые относятся к архаическому периоду, оставляют впечатление грандиозности размеров, что, по нашему мнению, зависит от их тяжелых пропорций.

Возьмем простейший случай греческой конструкции, а именно архитрав, несущий лишь тяжесть собственного веса.

Анализ условий сопротивления материалов позволяет установить, что толщина архитрава изменяется непропорционально его длине, и если удвоить ширину пролета, то высота балки должна быть более чем удвоена, или же, другими словами, архитрав больших размеров должен быть сравнительно более массивных пропорций, чем балка незначительной длины.

И обратно, вид массивной балки будет вызывать представление о здании грандиозных размеров, каковой случай представляет Пестумский храм, где избыток мощности создает иллюзию грандиозности.

Было ли преувеличение мощности намеренным, мы не решаемся утверждать, но по крайней мере вызываемая им иллюзия, кажется, составляет особенность архаического периода; начиная же с V века греки стремятся моделировать ордера, следуя канону пропорций, независимому от масштаба; и затем, увлекаясь постепенно методом, они, как это будет видно из дальнейших примеров, приносят в жертву даже материальные удобства этим освященным традицией пропорциям.

Казалось бы, что в произведении архитектуры некоторые органы должны быть независимы от размеров самого здания, — должны быть всегда почти неизменной величины; с этой чисто утилитарной точки зрения высота двери должна определяться соответственно росту человека, ступени лестницы должны регулироваться тем, чтобы по ним можно было подниматься.

Подобного рода взглядам греки следовали самое большее лишь в архаическую эпоху, но очень быстро теряют их из вида: все органы мало-помалу подчиняют модульному канону, увеличивая их или

уменьшая, следуя в этом увеличению или уменьшению модуля. Если увеличивают вдвое протяжение фасада, то удваивают высоту дверей и ступеней, вследствие чего между назначением этих частей здания и их размерами нарушается всякая связь: здание утрачивает все то, от чего зависит «масштабность».

В Средние века французские архитекторы обладали искусством согласовать такие отношения пропорций, которые создают ритмичность, с сохранением некоторым органам их определенного «масштаба», вследствие чего они служат как бы реперами и позволяют оценить размеры здания.

В гражданской архитектуре римлян мы увидим, что на выбор пропорций влияют абсолютные размеры; быть может, также и в гражданской архитектуре греков, если бы она нам была более известна, нашлись бы примеры таких комбинаций, где играет роль масштаб. В архитектуре же храмов греки имели в виду исключительно ритмичность, и их произведения, по крайней мере позднейших эпох, представляют как бы абстрактные концепции: лишенные связи с такими органами, которые могли бы служить мерилom, они не возбуждают никакого представления об абсолютных размерах, ничего, кроме перцепции отношений, впечатления гармонии.

## КОРРЕКТИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ОБМАНА

### А. — ЭФФЕКТЫ РАССТОЯНИЯ

Изложенные выше методы как модульных отношений, так и графических построений, вызывали отрицательное к себе отношение на том основании, что ими создается лишь фиктивная гармония, которая разрушается перспективными деформациями.

На деле же зритель путем рассуждения восстанавливает и действительные размеры и, почти безошибочно, истинные отношения; но остается известная доля зрительных иллюзий, заблуждений, с которыми необходимо считаться, и решение этого сложного вопроса возбуждало всю пытливость греческого ума.

Из одного текста Платона, именно, в диалоге «Софист», видно, что существовало обыкновение увеличивать высоту тех частей, которые должны рассматриваться лишь снизу и уменьшаются перспективой.

Витрувий дает большую точность этим общим указаниям.

Для зрителя, находящегося у основания здания, формы последнего тем сильнее деформируются, чем выше самое здание: стволы колонн кажутся крайне утончающимися, антаблемент представляется тоньше, чем он есть на самом деле, и, наконец, пролеты дверей кажутся чрезмерно суживающимися к вершине.

Согласно правилу, сформулированному Витрувием, следует при исправлении этих иллюзий увеличивать те органы, которые уменьшаются перспективой, и уменьшать те, которые ею увеличиваются: в колоннах смягчают их коническую форму, пролеты дверей приближают к форме прямоугольника и части антаблемента несколько увеличивают в высоту.

Следуя такому пониманию искусства, то есть отказываясь от задачи выразить действительные размеры здания при помощи варьирования пропорций в зависимости от изменения масштаба, достигают того, что уничтожаются всякие следы масштаба, и здание приводится к одному виду, каковы бы ни были его размеры.

Храм в Приене представляет один очень элементарный случай компенсаций зрительных иллюзий, который позволяет уловить, каким образом они применялись на деле: в надписи, награвированной на одном из антов (рис. 291), высота букв изменяется от одной строки к другой. Для зрителя, помещающегося в точке *O*, строки, рассматриваемые под равными углами зрения, кажутся одной высоты, и надпись для него имеет вид как бы исполненной из букв одного размера.

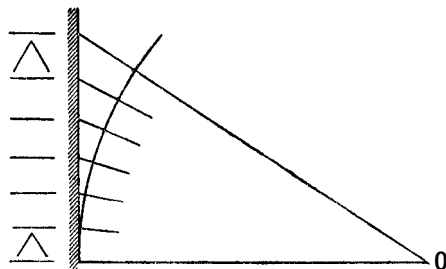


Рис. 291

Пеннеторн, исходя из той идеи, что глаз схватывает только угловые соотношения, рассматривает надпись в Приене как один из случаев применения общего метода греческого искусства. Избрав между другими примерами Парфенон, он указывает такую точку зрения, с которой архитектурные массы под данными углами зрения представляются в простых отношениях: согласно его заключению, архитектор прежде всего и выискивал эти угловые соотношения.

Принять без оговорок эту теорию значило бы прежде всего признать законы угловых соотношений, которые сам автор мог установить лишь приблизительно, ценою некоторых натяжек; рассматривать ее как абсолютный, не имеющий исключений, принцип, было бы равносильно предположению, что композиция здания рассчитывалась на единственную точку зрения. Но, хотя зритель и передвигается, однако, даже и при значительных перемещениях, углы зрения мало изменяются; все это заставляет признать, что теория Пеннеторна,

по-видимому, выражает правильную мысль, и если она ускользает от точной формулировки, то, по крайней мере указывает на известную тенденцию.

Прием оптических компенсаций применялся не только в архитектуре, но также и в скульптуре: одним из византийских летописцев указано неприятное впечатление, оставляемое фигурами фронтона в Парфеноне, когда их рассматривают вне назначенного для них места: эти фигуры были деформированы в расчете на перспективу.

Также и статуя, венчавшая фронтон в храме Олимпии, представляется en face неграциозной, но, рассматриваемая снизу-вверх, она преображается, получает изящество, неожиданную красоту: Фидий в Парфеноне и Пеоний в Олимпии принимали в расчет точку зрения, и все статуи лучшей эпохи исполнены именно для занимаемого ими места.

Если греки, с одной стороны, искали средств исправить зрительные иллюзии, нарушающие гармонию, то с другой — они намеренно старались и вызвать некоторые иллюзии.

В портиках с двумя рядами колонн во втором ряду они обыкновенно тоньше, чем в первом ряду; и эти более тонкие колонны кажутся равными колоннам первого ряда, но отстоящими далее, чем в действительности: этим средством достигается иллюзия глубины. Лишь в некоторых памятниках архаической эпохи, как, например, в храме S Селиунта или в древнем храме Сиракуз, колонны портика в обоих рядах имеют одну толщину; во всех же без исключения портиках V века колонны различной толщины, причем в Олимпии колонны пронаоса при одной высоте с колоннами фасада имеют, сравнительно с последними, меньший диаметр, а в Парфеноне колонны пронаоса и меньшего диаметра, и меньшей высоты.

#### Б. — ЭФФЕКТ ИЗЛУЧЕНИЯ И КОНТРАСТОВ. ОПТИЧЕСКИЙ ОБМАН ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЛИНИЙ

**Профиль колонн.** — В одном греческом сочинении, трактующем вопросы оптики, мы читаем, что правильный цилиндр кажется суживающимся, пережваченным в середине.

Автор трактата, Дамиен Ларисский, мог бы отнести свое замечание, вместо цилиндра, и к стволу колонны; и греки принимали меры, чтобы противодействовать этому кажущемуся сжатию, давая (рис. 292, А) некоторую выпуклость образующей ствола; получающаяся отсюда кривая линия была уже описана ранее (стр. 219).

**Утолщение угловых колонн.** — Не ограничиваясь исправлением для глаза только профиля колонн, греки обращают внимание и на влияние иррадиации, которая вводит в заблуждение относительно массивности колонн (рис. 292, В и С).



Угловая колонна храма, рисуемая на фоне неба, как бы «пожирается омывающим ее светом», по выражению Витрувия, ввиду чего, следуя приему компенсаций, ее несколько утолщают, примером чего может служить Пестум.

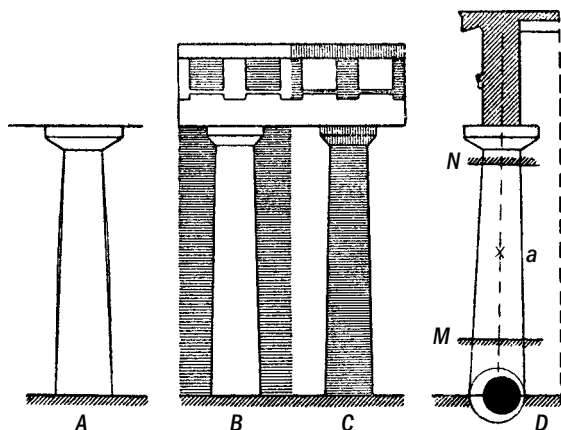


Рис. 292

**Наклонение колонн.** — Не только профиль колонн обрисовывается, вместо прямой, кривой линией, но и оси их занимают не вертикальное положение (рис. D). Витрувий предписывает давать оси колонн,  $X$ , легкое наклонение внутрь здания, что подтверждается и существующими памятниками.

На практике в этом случае поступали следующим образом.

Верхнюю постель ( $M$ ) первого тамбура устанавливают перпендикулярно к оси  $X$ ; в вершине же колонны согласование между наклонно поставленным стволом и капителью достигается при помощи тамбура  $N$  с непараллельными постелями; самый же ствол в этом случае исполняется без больших затруднений, чем при вертикальном положении колонны.

Наклонение осей внутрь здания может найти достаточное оправдание и в требованиях устойчивости сооружения, но, кроме того, оно отвечает инстинктивной потребности, настоятельной в такой мере, что в тех зданиях, где ее не приняли во внимание, оси колонн кажутся расходящимися в виде веера, как, например, во всех современных зданиях с вертикально поставленными колоннами, в том числе в Пантеоне и в здании Палаты депутатов (Париж).

Рис. 293 выражает эту иллюзию расхождения, только в значительно утрированном виде, а рис. 294 указывает прием, применявшийся греками как корректив: и колонны, и даже архитрав представляют действительное наклонение, но в направлении, обратном тому, которое является следствием зрительной иллюзии.

**Наклон фронтонов.** — В современных зданиях наблюдается и другая иллюзия: фронтон кажется невертикальным.

Витрувию был известен этот эффект: «Если фронтон вертикальный, то он будет казаться убегающим назад».

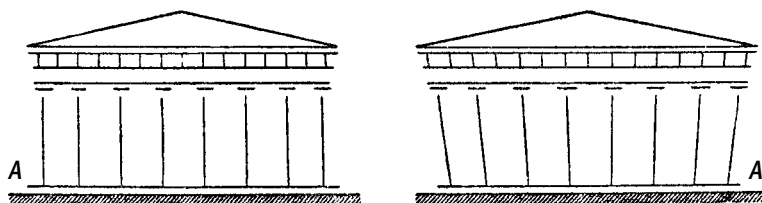


Рис. 293

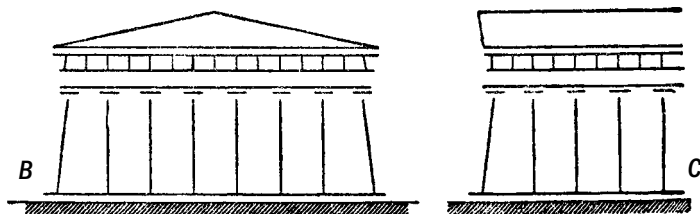


Рис. 294

Как средство компенсации Витрувий советует давать такому фронтому наклон вперед (рис. 4, C). В Парфеноне плиты фронтона представляют подобный наклон, вызывающий очень счастливый эффект; но в данном случае их наклонение, может быть, является результатом простой деформации и не дает возможности заключить о первоначальном виде фронтона.

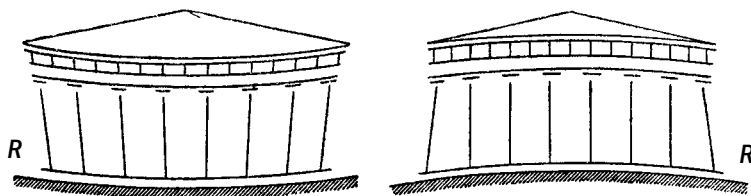


Рис. 295

**Замена горизонтальных линий кривыми.** — Рис. 295, R изображает также одну из иллюзий, существование которой подтверждается и фасадами современных зданий.

В то время как вертикальные линии расходятся в виде веера, горизонтальные линии антаблемента прогибаются, как будто колоннада осела в середине под тяжестью фронтона.

Греки также подметили эту иллюзию и стремились парализовать ее влияние тем, что действительно давали этим линиям кривизну, но в направлении, обратном тому, в котором они кажутся провисшими; таким образом, утрируя кривизну линий и угол наклона колонн, мы получим для фасада Парфенона диаграмму  $R'$ .

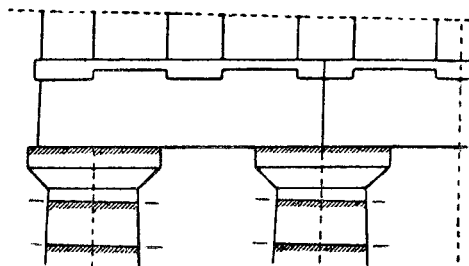


Рис. 296

Рис. 296 передает в преувеличенном виде деформацию капители, которая является результатом кривизны линий архитрава.

**Выпуклость плит пола.** — Совершенно правильно настианный пол кажется впалым в середине; в Парфеноне эта кажущаяся впадность компенсируется легкой выпуклостью.

**Время зарождения и применения оптических коррективов.** — Эти остроумные приемы компенсации кажущейся кривизны линий и плоскостей обнаруживаются у греков не ранее середины V века, но принцип их был известен уже египтянам.

В Парфеноне линии, прямые в плане, представляют кривизну в фасаде.

В храме Мединет-Абу (стр. 52, рис. *М*) линии, прямые в фасаде, имеют кривизну в плане; другими словами, у египтян линии получают кривизну в горизонтальной плоскости, а у греков — в вертикальной.

Но и в том и в другом случае достигается одинаковый перспективный результат: кривые линии в Парфеноне и в Мединет-Абу представляют два различных способа для достижения одного и того же оптического эффекта.

Во всех этих кривых линиях изгиб настолько мал, что не был замечен даже такими исследователями, как Стюарт. По обмеру Пенроза, стрела кривизны представляет 0,065 метра на 100 футов, или, в круглых цифрах, на 30 м главного фасада и 0,123 м на 70 м бокового фасада.

Появление этих кривых нельзя отнести к последствиям осадки здания, так как Парфенон покоится на скале и его основания сложены из бутового камня без раствора.

Кроме того, из слов Витрувия видно, что применение кривых не было оставлено и в римскую эпоху, причем в их пользу он приводит

те же доводы, что были указаны здесь ранее: компенсация оптических иллюзий, не поддающихся более или менее объяснению, но не вызывающих сомнения как факт.

Теория Витрувия была бы неоспоримой, если бы эти слабые кривые оставляли впечатление прямой лишь, в действительности же кривизна остается заметной.

Можно ли сказать, что они не достигают намеченной цели? Нисколько: безразлично, знает или нет об этом зритель, но указанный необычный ход линий оставляет в нем странное и полное новизны впечатление. Не будучи предупрежден заранее, зритель чувствует здесь нечто незаурядное, предупрежденного же зрителя чарует эта деликатная внимательность; благодаря такой изысканности контуры получают особый отпечаток, к которому развитой вкус не может отнестись безразлично; здание счастливо избегает вульгарного вида конструкций с жесткими линиями, на него ложится печать нового и неожиданного характера, быть может и не поддающегося анализу, но который захватывает нас даже и в том случае, когда нам неизвестны ни его истинное значение, ни его причины.

#### **ЖИВОПИСНОСТЬ В ГРЕЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ: ДИСИММЕТРИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ, УРАВНОВЕШЕННОСТЬ МАСС**

##### **АССИМЕТРИЧНЫЕ ЧАСТИ**

Греки не иначе представляют себе здание, как среди обрамляющей его местности и среди окружающих зданий.

Им совершенно чужда идея нивелировать местность: они принимают ее в том виде, как создала природа, лишь слегка урегулировав, и главное внимание их направлено к тому, чтобы достигнуть гармонии между архитектурой и пейзажем; греческие храмы представляют художественную ценность не только совершенством своей конструкции, но также и выбором занимаемого ими места.

Храм Суния возвышается на гребне крутого мыса; храм Кротоны занимает оконечность одной выдающейся в море скалы; храм Сегесты лежит над глубоким рвом; храмы Селинунта венчают два холма, между которыми стелются воды гавани; храмы Агридженто окаймляют господствующую над морем скалу.

Когда дело касается целой группы зданий, то, оставляя в неприкосновенности естественный рельеф почвы, приходится отказаться и от симметрии.

Другое условие, не допускающее располагать здания по определенному плану, состоит в том, что храмы обыкновенно возводятся один следом за другим на местах, освященных преданием, и уже в интервалах, оставленных более древними сооружениями.

Архитектура не только подчиняется этой двойкой необходимости, но даже пользуется ею к своей выгоде: невозможность симметрических планов была причиной появления таких живописных групп, как афинский Акрополь, Альгис или те группы памятников, что недавно раскопками, предпринятыми Французской школой в Афинах, были открыты в Дельфах и на острове Делос.

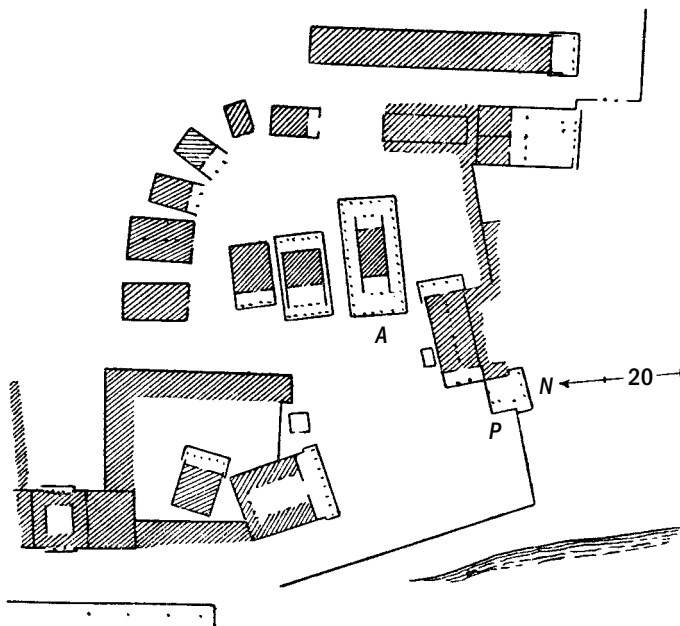


Рис. 297

**Дельфы.** — В Дельфах храм занимает платформу на склоне горы, а ряд святилищ тянутся вдоль извилистой дороги, кончающейся на платформе; вся картина разворачивается на фоне Парнаса.

**Делос.** — В Делосе (рис. 297) главный храм А окружен венцом святилищ и сокровищниц; путь паломников, начинаясь от пропилеев Р, ведет к колоссальной фигуре Аполлона и храму А, затем обходит расположенные полукругом сокровищницы и заканчивается у храма, наиболее почитаемого из всей группы и представляющего длинную галерею, где хранится жертвенник, основанный самим божеством.

Здания располагаются уступами по пологому скату, и море оживляет передний план.

**Олимпия.** — В Олимпии (рис. 298) композиция группируется около двух святилищ: большого храма Зевса (Т) и архаического храма Геры (Герейон, Н); между ними располагаются: древняя ограда Пелопса (Р), жертвенник (С), Метроон, храм второстепенного значения (М), пропилеи А и В, одни для входа, другие для выхода. Другие

здания представляют портики и сокровищницы, причем последние расположены вдоль террасы Крониона, вершина которой доминирует над этим величественным ансамблем.

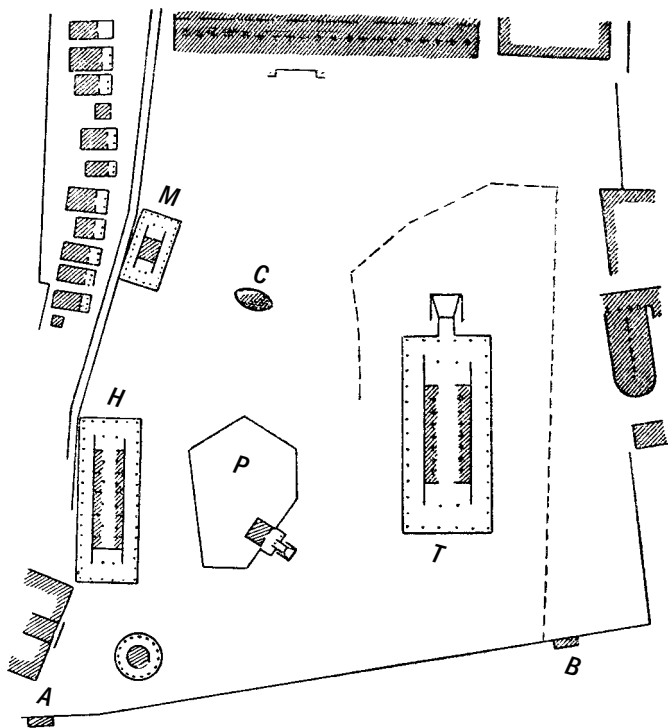


Рис. 298

Не меньший порядок, несмотря на их диссимметричность, представляют и другие группы зданий, а именно в Элефсисе, в Эпидавре, Додоне и, наконец, особенно в афинском Акрополе.

#### УРАВНОВЕШЕННОСТЬ МАСС; ПРИМЕР АФИНСКОГО АКРОПОЛЯ

На рис. 298 сопоставлено два последовательных плана Акрополя.

План А изображает Акрополь в том виде, как он был оставлен Писистратидами и затем сожжен в 480 году персами.

План В — современный Акрополь со зданиями, перестроенными Кимоном и Периклом.

Чтобы отметить положение древних зданий относительно существующих, на план архаического Акрополя перенесены с плана В центры, оси и соответственные литеры новых зданий.

Акрополь представляет изолированную со всех сторон скалу, вершина которой посвящена культу национальных божеств.

В т. I был отпечаток трезубца Посейдона.

Недалеко отсюда росла олива Афины: поблизости от этого священного места был возведен храм *T*, посвященный обоим божествам.

После пожара на освободившейся площади можно было перестроить святилище уже на самом месте, освященном преданием, и, действительно, храм *T* был перенесен на место *S* и получает название Эрехтейона.

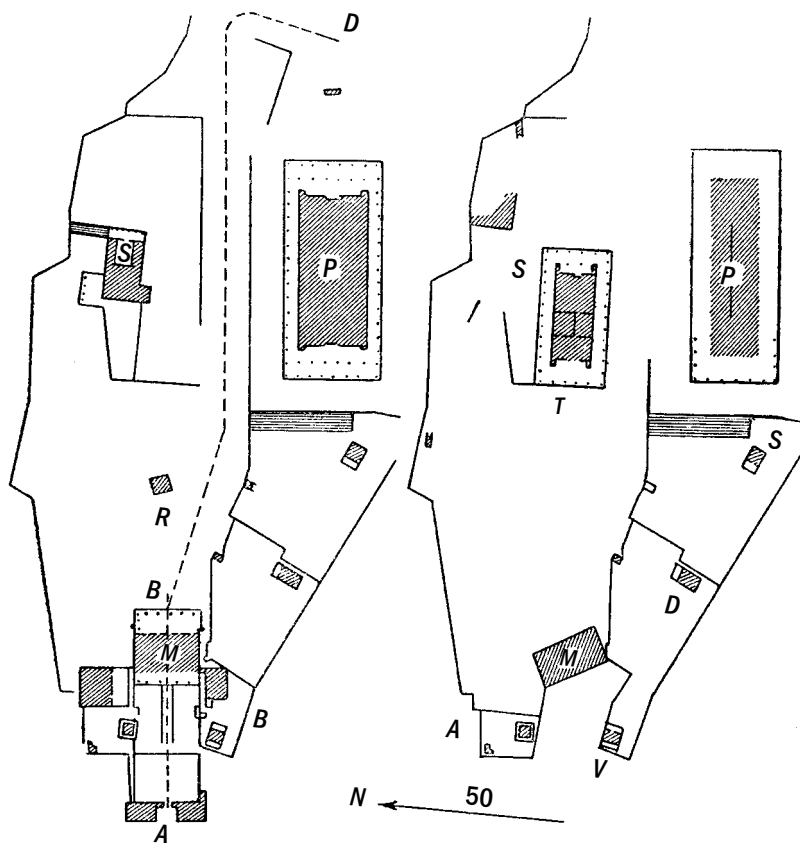


Рис. 299

Высший пункт платформы, *P*, был во времена Писистратидов и после Персидской войны занят великим храмом Афины, Парфеноном.

Между Парфеноном и Пропилями располагается целый ряд малых храмов, которые, вероятно, принадлежать обоим эпохам: Афины Эргана (*S*), Артемиды Брауронийской (*D*), Бескрылой победы (*V*), и в этой части платформы в V веке возвышалась колоссальная статуя Афины Воительницы.

Пропилеи *М*, которые служат Акрополю фронтисписом, в обоих планах занимают одно и то же место, но их новая ориентация, бесспорно, представляется более счастливой.

Как видно из этого обзора, оба плана различаются лишь в деталях: но один из них является результатом постепенного накопления зданий различных эпох, другой же методически задуман, имея в виду ансамбль, и приспособлен к данной площади, освободившейся после пожара; и в этом новом Акрополе видимая диссимметрия служить лишь средством сообщить живописность архитектурной группе, в которой уравновешенность масс разработана с таким совершенством, как нигде.

Метод уравновешивания масс выяснится из обзора последовательного ряда картин, которые представлял зрителю Акрополь в V веке.

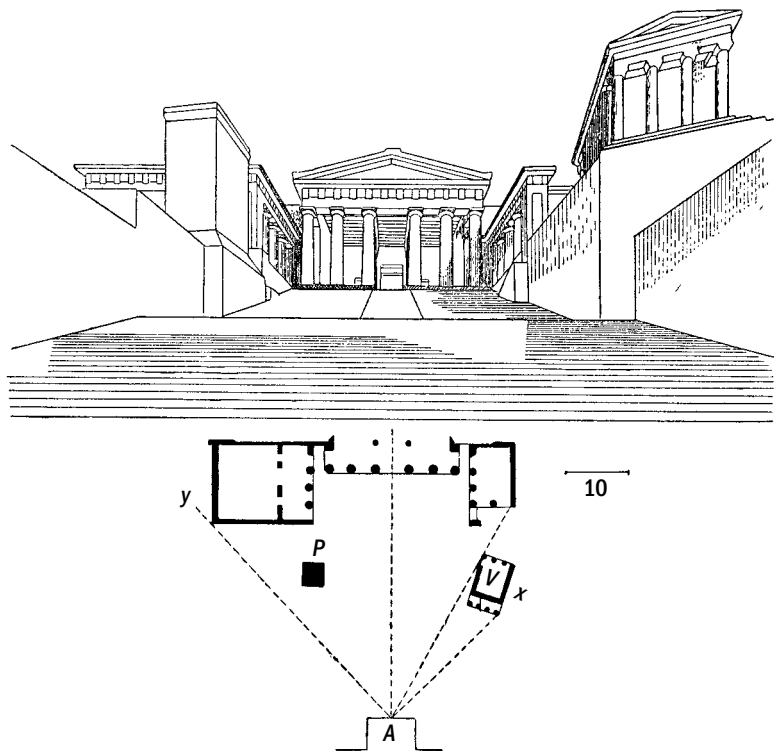


Рис. 300

*а. — Пропилеи.* — Рис. 300 показывает общий план Пропилеев.

В центре — симметрический корпус; два крыла, значительно различающиеся по величине (справа — бóльший, слева — меньший), и впереди — храм Бескрылой победы.



Судя по плану, композиция совершенно лишена какой-либо регулярности, но в действительности она представляет уравновешенный ансамбль, в котором симметрия сочетается с крайне оригинальным разнообразием в деталях. Правое крыло и храм Бескрылой победы образуют одну массу, которой отвечает левое крыло, и настолько точно, что для зрителя, находящегося у основания лестницы, крайние лучи зрения,  $AХ$  и  $AУ$ , образуют один угол с главной осью здания.

Что архитектор обрезал правое крыло, объясняется желанием оставить неприкосновенной ограду храма Бескрылой победы, который благодаря этому весь вырисовывается на фоне неба.

Этот маленький храмик ориентирован непараллельно главной оси композиции, что, как новое нарушение регулярности, привлекает к нему внимание и дает такое значение, на которое, казалось бы, он не мог рассчитывать по незначительности своих размеров.

В плане оптическая симметрия представляется безупречной, в фасаде же недостает массы, соответствующей храму Бескрылой победы, но она когда-то существовала. Свободный теперь пьедестал  $P$ , на котором римляне возвели статую Агриппы, покоится на очень древнем основании: развалины указывают на существование в данном месте колосса, который был необходим для симметрии.

**б. — Первая картина платформы: Афина Воительница.** — Переступив порог ( $A'$ ) Пропилеев, зритель охватывает одним взглядом (рис. 301) Парфенон, Эрехтейон и Афины Воительницу, а слева от них — здания, от которых сохранились лишь основания.

Афина Воительница возвышается на первом плане; Эрехтейон и Парфенон помещаются в глубине; в этой первой картине доминирует Афина Воительница: она, как центральный мотив, дает единство впечатлению, и только потеряв из виду эту гигантскую статую, внимание зрителя обращается на Парфенон.

**в. — Парфенон и его угловые виды.** — Согласно нашим современным идеям, Парфенон, самый большой, главнейший храм Акрополя, следовало бы расположить против главного входа, но греки понимали задачи искусства совершенно иначе. Скала Акрополя представляет неровную поверхность, и греки, не меняя ее естественного рельефа, помещают главный храм на высшей точке платформы, ближе к тому краю, который обращен к городу.

Занимая такое положение, Парфенон рисуется зрителю прежде всего в косвенном положении, но именно установить угловые виды и было вообще стремлением греков. Угловой вид более живописен, а вид с фасада более величествен, и каждый из них имеет свою роль: угловой вид является правилом, а фасадный — исключением, и всегда мотивированным.

Центральный корпус Пропилеев представляется зрителю анфас, и с фасада же приближаются к пронаосу Парфенона, пройдя площадь

Акрополя; за исключением этих двух случаев, где эффект рассчитан на положение анфас, во всех прочих зритель видит здание под углом, как, например, храм Бескрылой победы, храм Афины Эргана (рис. 301), когда в его ограду проникают в пункте *E*, и также храм Артемиды Брауронийской, расположенный в пункте *D* со входом в пункте *K*.

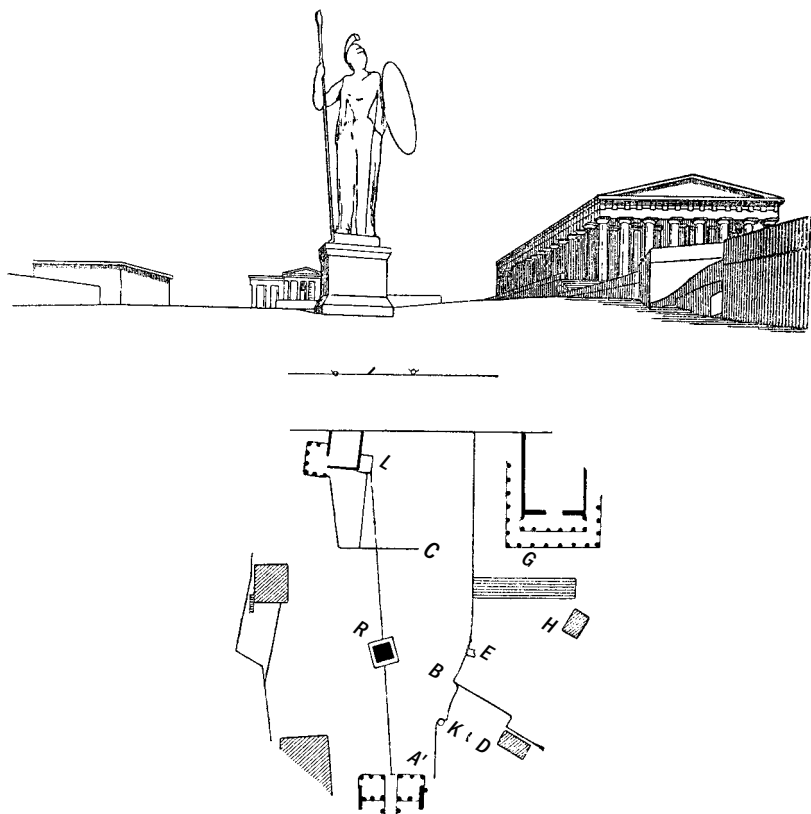


Рис. 301

Перед западным фасадом Парфенона лежит ряд уступов *G*, вырубленных в естественной скале. Переступает ли зритель порог Акрополя (*A'*), или же он входит в ограду храма Афины Эргана (*E*), эти ступени рисуются ему у основания фасада, с которым они составляют часть того же ансамбля, и, чтобы установить между ними гармонию, ребра ступеней были изогнуты наподобие линии самого фасада.

Но так как два ряда кривых, вершины которых не совпадают с одним лучом зрения, в перспективе вызовут беспорядочный эффект, то для противодействия этому, вместо того, чтобы вершину кривых

лестницы поместить в точке  $x$ , они перенесли ее в точку  $г$ , как раз по направлению линии, идущей от зрителя к вершине кривых фасада Парфенона. (рис. 303)

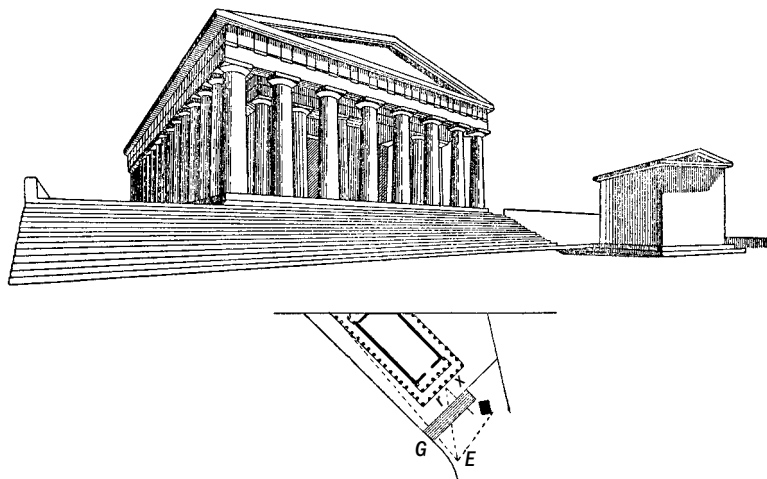


Рис. 302

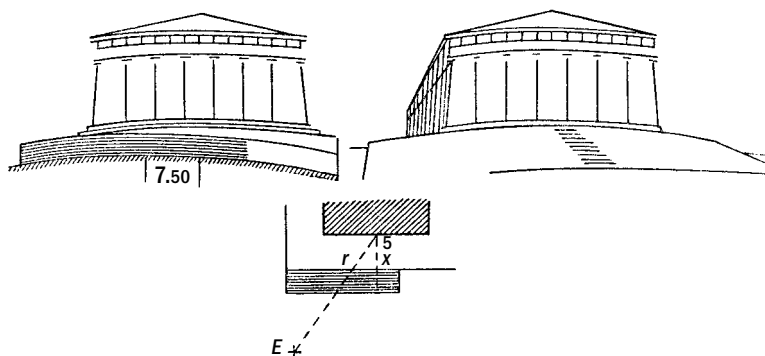


Рис. 303

Гармония, которая устанавливается с помощью такого приема, представлена на рис. 302 именно в том виде, как ее воспринимает зритель: подъем кривых передан строго в масштабе, но для большей наглядности кривые заменены ломаными линиями.

**г. — Первая панорама Эрехтейона.** — Следуя далее по площади Акрополя, достигаем пункта В, откуда поле зрения представляется занятым лишь одним памятником, Парфеноном.

Передвинувшись в пункт С, мы находимся слишком близко к Парфенону, чтобы охватить его формы, и в этот момент центральным мотивом картины делается Эрехтейон; с этого места (рис. 304)

его силуэт принимает самые ИЗЯЩНЫЕ очертания, в виде пирамиды; глухая стена *a* заполняется трибуной аррефор, и последняя рисуется на ней, как на фоне.

Таким образом мы проследили ряд картин, отвечающих трем главнейшим точкам зрения — *A'*, *B* и *C* (рис. 301), и в каждой картине преобладает один мотив: в *C* — Эрехтейон, в *B* — Парфенон, в *A'* — Афина Воительница; этим единством главного мотива достигается ясность, простота впечатления и единство картины.

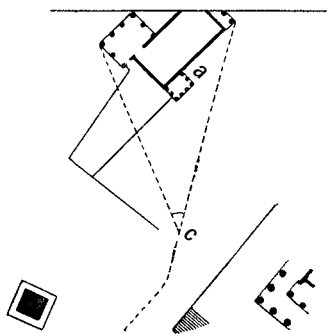
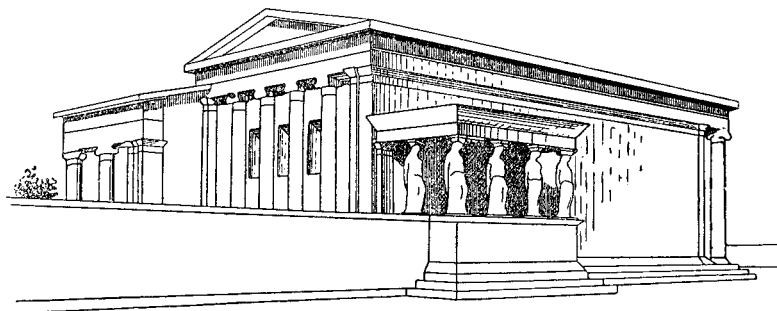


Рис. 304

*д.* — Эрехтейон и Афина Воительница. — Вернемся (рис. 301, стр. 346) к исходной точке, то есть к точке зрения *A'*. С этого пункта внимание зрителя привлекается статуей Афины Воительницы, а Эрехтейон и его кариатиды занимают второй план. Можно было опасаться подавляющего контраста между гигантской статуей Афины и изящными фигурами кариатид; чтобы выйти из этого затруднения, архитектор так поместил пьедестал колосса, что он скрывал от зрителя трибуну кариатид (линии *A'RL*). Скрытая для первого момента трибуна *L* замечается зрителем лишь в то время, когда он уже настолько приблизится к колоссу, что не может охватить его взглядом, и таким образом контраст между размерами статуй сохраняется лишь в памяти.

## ОБЩИЙ ОБЗОР. ЖИВОПИСТНОСТЬ И ПЕРВОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ.

Приемы группирования зданий, как можно судить по этим примерам, сводятся, по-видимому, к следующему.

Каждый мотив архитектуры, взятый в отдельности, симметричен, но каждая группа трактуется как пейзаж, в котором уравновешены только массы.

Так именно поступает природа: листья дерева симметричны, но все дерево представляет уравновешенную массу. В каждой из частей господствует симметрия, но ансамбль подчинен только законам равновесия, которые находят в слове «уравновешенность» (*ponderation*) выражение и как внешнего образа, так и физического закона.

Если мы теперь просмотрим ряд картин, которые представляли Акрополь, то увидим, что все они без исключения были рассчитаны на первое впечатление. Наши воспоминания всегда неотступно возвращаются к первому впечатлению, и греки стремились прежде всего к тому, чтобы оно было и наиболее благоприятным.

В Пропилеях (рис. 300) оба крыла представляют уравновешенные массы лишь для зрителя, помещающегося в точке А, лишь для того момента, когда разворачивается ансамбль здания.

В следующей картине, где преобладает Афина Воительница (рис. 301), лишь в расчете на первый момент пьедестал колосса был поставлен так, что за ним скрывались статуи аррефор.

Что касается Парфенона (рис. 302), то эффект его фасада дополняется диссимметрическими кривыми лестницы главным образом лишь в тот момент, когда вступают в ограду храма Афины Эргана.

Найти, выискать первый эффект было, по-видимому, постоянной заботой греческих архитекторов; и делая общий вывод из всех замечаний, которые были вызваны последовательным рядом картин Акрополя, мы думаем, что сам метод, как его можно формулировать, имел в виду:

1. достигнуть единства эффекта, давая преобладание в каждой картине одному главному мотиву;
2. установить предпочтительно угловые виды, прибегая к фасадным видам лишь в исключительных случаях;
3. между массами установить оптическое равновесие, которое согласует симметрию в контурах с крайним разнообразием и контрастом в деталях.

## ПОЯВЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СИММЕТРИИ

Ни в одной группе зданий этот идеал разнообразия и гармонии, который, по-видимому, был руководящей идеей Фидия, нигде не выполнен с таким совершенством, как в Акрополе.

Но несколько позднее начинается период архитектуры с характером торжественной регулярности, которая проявляется уже в последние годы V века, и во главе нового движения становится Гипподам из Милета, создатель планов Родоса и Милета.

Момент перехода можно проследить по плану Галикарнаса, который нам известен из трактата Витрувия.

Представим себе ряд холмов, окаймляющих полукругом гавань. В центре лежит городская площадь; на половине высоты холмов проходит большая дорога, середина которой занята гробницей Мавзола; вершина холма отмечена храмом Марса; на обеих оконечностях возвышаются, как две уравновешенные массы, с одной стороны — дворец, с другой — храм Венеры. Основанный Маволом, Галикарнас относится к началу IV века, и здесь уже чувствуется наклонность к симметрическим построениям.

В Пергаме новая тенденция проявляется еще заметнее: расположение храмов на горе, служившей акрополем Атталов, свидетельствует о стремлении к геометрической регулярности, выполнение которой затруднялось лишь неровностями почвы. Таким образом оптическая симметрия афинского Акрополя образует как бы переход от живописного беспорядка архаической эпохи к правильным, как по шнуру, построениям последнего периода эллинизма.

С эпохи Александра Македонского симметрические планы окончательно преобладают в греческом искусстве: Дамаск, Александрия, Пирей являют собой триумф прямолинейности; последние эпохи как основу композиции допускают только правильные планы.

С этого времени уже не в искусстве самой Греции следует искать живописность, а в том искусстве, которое создано из греческих и этрусских элементов и существовало в Риме до конца республиканского периода: в то время, как в Азии александрийской эпохи искусство подчиняется холодной прямолинейности, в Риме консульского периода архитектура еще приспосабливается к пейзажу.

В I веке до Р. Х. храм в Тиволи возводится наподобие павильона или нимфеума, на вершине обрыва, и родник бьет из-под его основания. В Палестрине постройки, принадлежащие храму Фортуны, располагаются уступами по скату холма; храм в Коре возвышается на острой скале; беспорядком расположения своих многочисленных храмов Форум напоминает греческие акрополи древней эпохи (рис. 305).

Затем и Рим, захватив господство над Азией, заимствует у нее грандиозные геометрические ансамбли (ограда храма Октавии, форумы Нервы и Траяна). Но даже и в эпоху империи эта искусственная регулярность преобладает в той же области, где она получила распространение при македонском правлении, именно в греческих провинциях Азии: наиболее величественные создания этого стиля

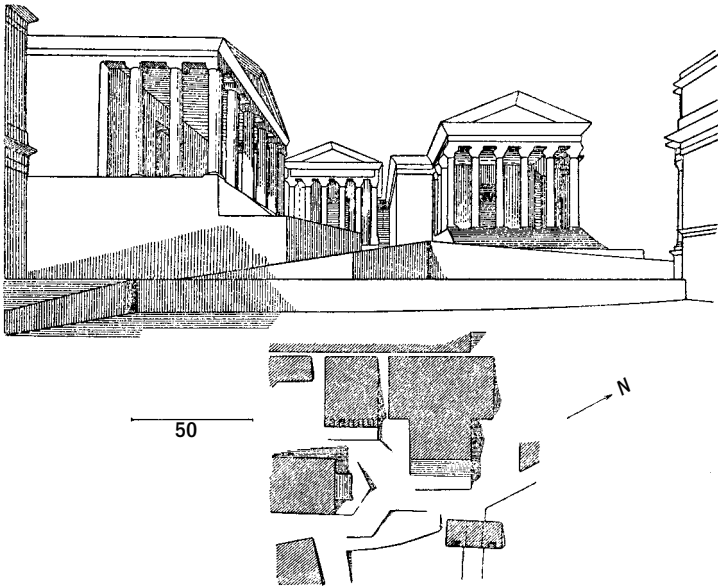


Рис. 305

представляют портики, которые подобны колоннаде Лувра и развертывались вдоль улиц Александрии и Дамаска, наконец, ко II и III векам относятся: Баальбек, колоннада в Солах и чудовищные создания прямолинейности в Джараше и Пальмире.

## ГРЕЧЕСКИЙ ХРАМ

В эпоху Гомера греческий мир был разделен на маленькие государства, управлявшиеся царями, которые, конечно, имели и свои дворцы; в эпоху расцвета искусства эти маленькие монархии преобразуются в республики, в которых признавалась лишь власть богов. Дворец исчезает, уступает место храму; и храм, жилище нового господина, принимает вид тех дворцов, где обитали древние цари: дворец, античная эмблема власти, кладет печать своего традиционного характера на сменившее его святилище.

С этого момента архитектура посвящает себя исключительно общественным потребностям: частная архитектура более не существует, и возводятся лишь сооружения для удовлетворения коллективных потребностей; а в то же время в новом обществе настолько преобладает религиозная идея, что и гражданские здания заимствуют свои характерные особенности из архитектуры храмов. Пестумский портик неоднократно относился к числу храмов. Пропилеи обрабатываются, как фасады храмов, и своим стилем как бы дают религиозное освящение всей ограде, которой они служат фронтисписом. Даже театры

представляют памятники, связанные с религиозными обрядами. Таким образом, греческий мир обладает одной архитектурой, как одним языком, и хотя внешние формы архитектуры варьируют, но все они отмечены печатью религиозной идеи; высочайшее же проявление искусства представляет храм, в котором полностью отразится вся греческая архитектура.

**Микенский дворец и храм.** — Время появления храма как раз совпадает с эпохой того общественного переворота, в связи с которым мы его ставим: у Гомера храм едва упоминается. В раннюю эпоху греческой жизни религиозные торжества совершались, по всей вероятности, в священных лесах, или же в таких пещерах, как пещера Трофония или грот Пана в Акрополе. Раскопки в примитивном Тиринфе открыли лишь существование домашних жертвенников, жертвенных ям; храм, в собственном смысле слова, не восходит древнее VII века, когда именно появилась мысль посвятить божеству особое «жилище» (наос).

Сделаем попытку проследить по развалинам этот естественный ход идей, в результате которого жилище божества, храм, облекается в формы царских жилищ предыдущей эпохи.

Сравнивая план (рис. 306, *R* и *T*) павильонов во дворце Тиринфа с планом *D* архаического святилища, мы находим в них одно и то же общее расположение.

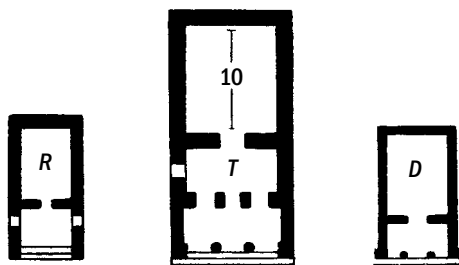


Рис. 306

Зал, заключавший в себе очаг, преобразовался в святилище, где помещают статую божества как олицетворение нового господина, который его занимает. Предшествующий целле портик, пронаос, сохраняет свой античный характер всем доступного вестибюля, расположенного перед замкнутым наглухо жилищем. Как жилище было окружено двором, так и храм будет заключен в ограде, и в ней так же будет помещаться жертвенник, как домашний жертвенник среди микенского двора.

Впрочем, эта идея храма-жилища не составляет исключительного достояния греков, и у большинства античных народов храм является жилищем божества, как гробница — жилищем мертвого.

В Месопотамии храмы, за исключением тех, которые относятся к типу обсерватории, ничем не отличаются от дворцов (стр. 90);



это были именно дворцы, но их обитателями были кумиры божеств; и в Персии «Святылища огня», тип которых был восстановлен Дьё-лафуа, также ничем не отличаются от микенского жилища.

## ОРИЕНТАЦИЯ И ПЛАН В ГРУППЕ ХРАМОВ

### ОРИЕНТАЦИЯ

Оси некоторых греческих храмов направлены к тем особо почитаемым местам, где поклоняются данному божеству, и, подобно тому, как мусульманские мечети обращены к Мекке и иерусалимским церквям, так в иных из греческих храмов, посвященных Венере, ось направлена к Кифере, а в храмах Аполлона — в сторону Делоса.

Обыкновенно же храмы ориентируются так, что пронаос обращен к востоку.

Любопытный пример этого обыкновения представляет Парфенон, фронтиспис которого обращен в сторону, противоположную Пропилеям.

Нам неизвестна в точности формула, которой руководились при ориентации, но нет сомнений, что то была астрономическая формула, связывавшая направление оси с каким-нибудь солнечным или планетным феноменом.

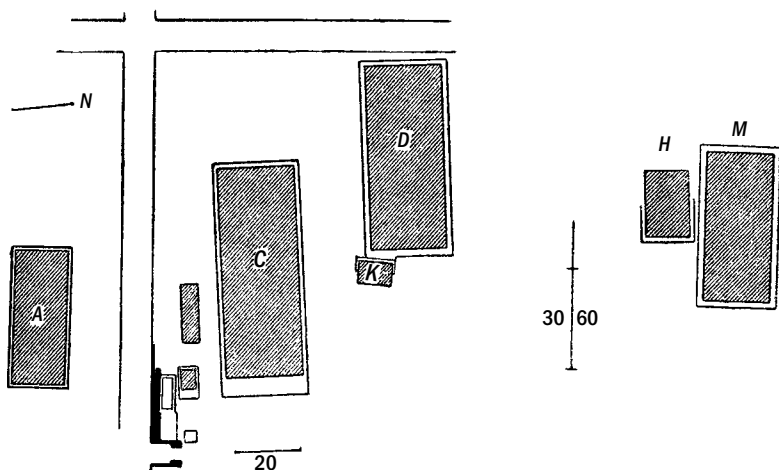


Рис. 307

Каков бы ни был этот закон, но ему следовали, по-видимому, неуклонно. На рис. 307 *AD* представляет часть плана акрополя в Селинunte и *HM* — план двух храмов в Рамнунте; и в обоих случаях различие в положении почти соприкасающихся храмов нельзя объяснить ни прихотью, ни ошибкой.

## ПЛАНЫ ДРЕВНЕЙШИХ ХРАМОВ

Примитивная форма храмов была, по-видимому, та, что изображена на рис. 306, *D*; такой именно вид имеют планы в большей части архаических храмов, возведенных под названием сокровищниц вблизи больших святилищ: Олимпии, Дельф и Делоса, то есть в виде целлы с лежащим впереди нее портиком, образующим вестибюль, или «пронаос».

Древнейший известный истории случай применения портиков и на боковых фасадах представляет храм Геры в Олимпии.

Здесь же впервые встречается лежащий за целлой вестибюль, постикум, в котором воспроизведено из чисто декоративных соображений расположение пронаоса.

Общей чертой всех больших храмов ранней эпохи является вытянутая форма целлы; эта форма особенно резко выражена в храме Геры и в храме *S* Селинунта (рис. 308, *A*); на Делосе же древнейший из храмов имел вид настоящей галереи.

Но главнейшая черта архаизма заключается в значительных размерах портиков и в сравнительно малой величине целлы: в древнем храме Сиракуз, в храме *D* Селинунта, в храме *S* (рис. 308, *A*) и в храме *T* (рис. 309, *A*) портики занимают такую обширную площадь, что целла как бы ступевывается среди окружающих ее галерей.

## ПЕРЕХОД ОТ АРХАИЧЕСКОГО ПЛАНА К ПЛАНУ V ВЕКА

Таков план архаических храмов; его последующие видоизменения касаются:

- 1) длины целлы;
- 2) глубины портиков.

**а. — Постепенное сокращение длины храмов.** — В афинском Акрополе сохранились следы двух последовательных планов Парфенона, из которых видно, что древнейший храм, времени Писистрата, был хотя более узким, но значительно длиннее сравнительно с позднейшим храмом времени Перикла.

В очень древнем храме *C* Селинунта на 5 пролетов между колоннами по фасаду считается 16 таковых по длинной стороне; в храме Геры боковых пролетов 15, а в храмах V века — 12 или, самое большее, 13.

В македонскую эпоху нормальную пропорцию составляет, по-видимому, отношение 1 к 2; эту формулу древние применяли двумя способами, удваивая или число колонн, или же число интервалов между ними. Витрувий, выразитель последних традиций греческого искусства, указывает на последний прием как на более принятый в практике; такова, именно, пропорция плана в храме Приены.

**б. — Сокращение портиков.** — Что касается изменения в площади внешних портиков, то на рис. 308 сопоставлено два плана храмов, один VI века и другой V века (*A* — храм *S* в Селинунте; *B* — храм Тесея). В храме *S* целла и прилегающие к ней помещения занимают лишь едва четвертую часть всей площади храма; в храме же Тесея она занимает уже более половины.

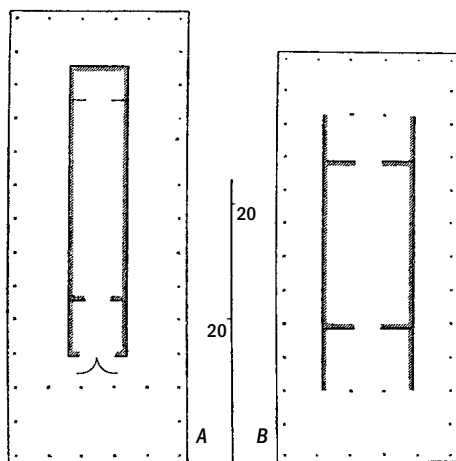


Рис. 308

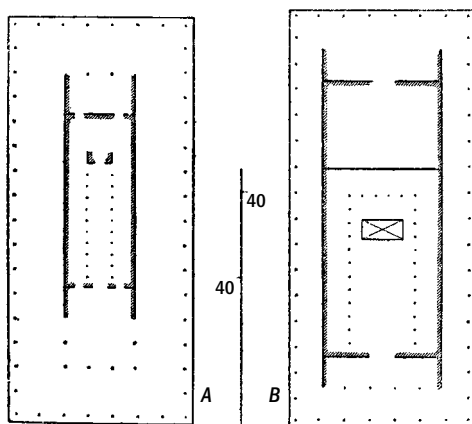


Рис. 309

Указанное изменение наблюдается не только в храмах с 6 колоннами по фасаду (рис. 308), но также и в храмах с 8 колоннами, как это можно видеть по планам двух храмов (рис. 309): великого храма в Селинунте (VI век) и Парфенона (V век), где с первого взгляда останавливает внимание значительное увеличение целлы за счет окружающих ее галерей.

Портик Парфенона (рис. В) уже не может служить защитой для толпы, и его необходимо рассматривать лишь как украшение, тогда как в архаических храмах портик представляет действительное убежище, защищает толпу от палящих лучей солнца, и, что он действительно играл такую роль, можно видеть из тех предосторожностей, которые были приняты в колоннах, расположенных на пути главного движения толпы, для защиты их от повреждения.

Это систематическое сокращение внешних галерей было указано Гитторфом, и объяснение ему он находит в следующем.

Вначале храм служил как религиозным, так и гражданским потребностям, был одновременно и общественным портиком, и святилищем, одним словом — он представлял собой памятник городской общины; и все в нем было предусмотрено на совместное отправление культа и гражданской жизни: божеству предназначены целла и пронаос, а портик открыт для всех. Этот внешний портик занимает обширную площадь, и со всех сторон в него ведут удобные для подъема лестницы. Но затем целла постепенно увеличивается, и площадь, доступная народу, суживается настолько, что галереи уже не могут более служить надежной защитой от солнца.

В то же время как народ избегает собираться в галереях, ввиду того, что они уже недостаточно защищают от солнца, доступ его туда затрудняется и по другой причине, которая как бы намеренно создается строителем: ступени храма превращаются в уступы его основания. Не в этом ли выражается история непрерывного усилия лишить портики их гражданского назначения? По планам можно яснее, чем из памятников письменности, проследить то обособление, которое постепенно устанавливается между религиозной и гражданской жизнью общества.

В V веке этот раскол уже вполне совершился, и храм делается исключительно религиозным памятником.

Последующие изменения плана будут подчиняться лишь колебаниям вкуса; в македонскую эпоху желание усилить величественность храмов заставит вернуться к глубоким портикам, и именно к этому последнему периоду греческого искусства относятся двойные колоннады, как, например, в Милетском храме.

#### **ВНУТРЕННЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ И РЕДКИЕ ПРИМЕРЫ ПЛАНОВ ХРАМОВ**

##### **ХРАМ В ЭПОХУ ВИТРУВИЯ**

*Детали расположения.* — Внутреннее устройство храмов, как его указывают планы на рис. 308 и 309, представляет следующее.

Главное помещение, целла, имеет вид зала продолговатой формы, то в один неф (рис. 308), то разделенного двумя рядами колонн на три нефа (рис. 309).

Впереди целлы — вестибюль, или «пронаос».

За целлой лежит «опистодом».

Для какой цели служил опистодом?

Для большинства случаев эта роль определенно указана Павзанием: здесь хранились под защитой божества сокровища города.

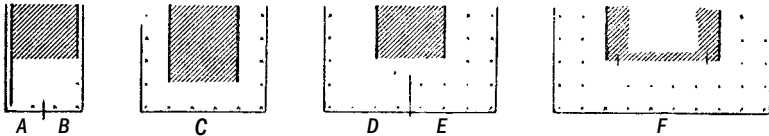


Рис. 310

В храме *D* Селинунта пол опистодома несколько приподнят по отношению к полу в целле; как «секос» египетских храмов, здесь он, по-видимому, представлял «святая святых» и назначался для хранения священных символов.

И, наконец, как было сказано ранее и в подтверждение чего далее будут приведены доказательства, существовали такие храмы, в которых целлы были совершенно открыты, не имели ни крыши, ни плафона; на этот раз целла представляется как монументальный двор, который или служит святилищем, или же предшествует ему.

**Классификация храмов по Витрувию.** — На основании трактатов александрийской школы Витрувий дает классификацию храмов, где выражается состояние архитектуры в последние времена эллинизма.

Главнейшие типы, указываемые им, представляют, как видно из рис. 310, следующие.

Типы *A* и *B* — храмы без боковых портиков, причем в плане *A* анты целлы обрамляют внешний портик, а в плане *B* — портик открытый.

План *C* — храм с 6 колоннами.

Для храма с 8 колоннами по фасаду Витрувий принимает как основной тип два ряда боковых колонн (рис. *E*), но допускает, по желанию, и портик с одним внешним рядом колонн (вариант *D*).

Храм *F* заслуживает особого указания, так как он представляет тип «гипетрального» храма, то есть с непокрытой целлой, разделенной двумя внутренними портиками.

**Особые варианты храмов.** — Наряду с этими нормальными типами необходимо дать место целому ряду планов, более или менее исключительных, главнейшие из которых показаны на рис. 311.

*R* — гипостильное здание в Элефсисе; строго говоря, святилище в Элефсисе представляет не храм, а скорее зал для собраний, как на это указывают ряды градин вдоль стен; оно служило залом, где совершались посвящения в мистерии египетского происхождения, и, быть может, общее расположение его было заимствовано из Египта.

Храм *H*, в форме галереи, по-видимому, также был задуман для многочисленных собраний (Делос).

Остальные варианты, на которые еще остается указать в этом обзоре, уже более отвечают программе храма, то есть представляют здания, специально предназначенные для статуй божества и приношений:

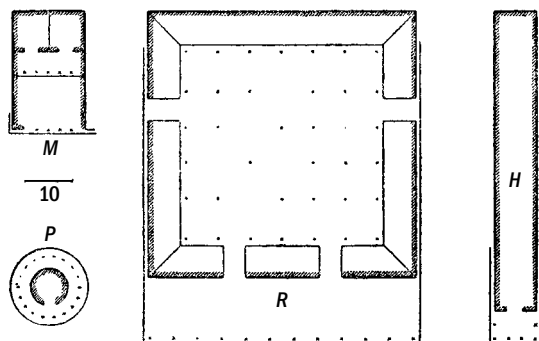


Рис. 311

- круглый храм (*P*), один из древнейших примеров которого находится в Эпидавре; но особенно часто эта форма применяется в македонскую эпоху (Филиппейон в Олимпии, храм на острове Самофракии и другие);
- храм с целлой, заканчивающейся полукругом (такой план существовал в Ливадии);
- храм в форме зала, разделенного на два нефа центральным рядом колонн (сокровищница в Делосе);
- и, наконец, храм с несколькими целлами, где в одном культе совмещалось поклонение нескольким божествам; таков именно обычный тип храма у этрусков; на рис. 6, *M* указан один из случаев применения этой формы, открытый раскопками в Делосе.

К этому же типу храма, с несколькими целлами, принадлежит и Эрехтейон.

План Эрехтейона (рис. 312) дает пример храма с несколькими целлами и полной диссимметричности в композиции, что было вызвано следующими условиями.

Эрехтейон возвышается на том месте, где от удара трезубцем Посейдона из земли появился конь и где Афина произвела оливу. В задачу строителя входило разделить святилище между двумя божествами, с которыми легенда связывала данное место. Кроме того, как это видно из перспективы, самое место представляло крайне неровную площадь, а между тем было необходимо, не выступая из ее границ, в то же время сохранить и ее рельеф; и действительно, план храма подчиняется всем указанным требованиям.

*А* — целла, посвященная Посейдону-Эрехфею, соединяется подземным коридором со склепом, в котором виден след, оставленный трезубцем божества.

*В* — целла Афины-Полиады; в это святилище, расположенное несколько ниже предыдущего, ведет портик *N*, независимый от святилища Посейдона и сообщающийся через вестибюль *D*, посвященный нимфе Пандрозе, с двором, где произрастала священная олива.

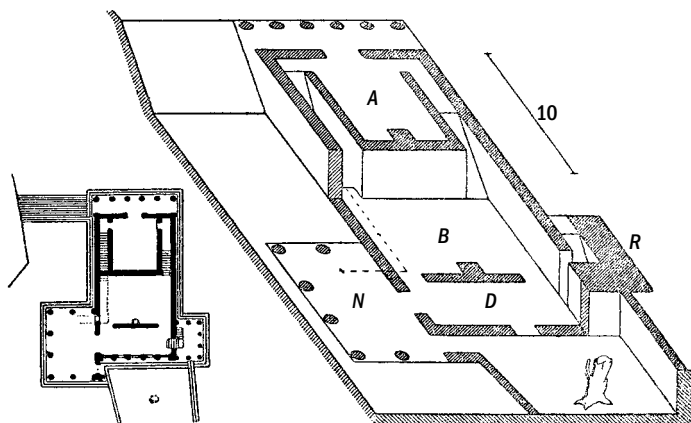


Рис. 312

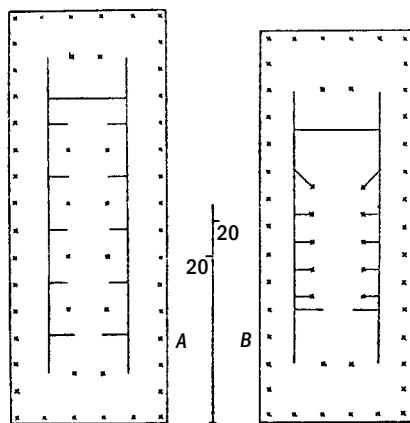


Рис. 313

Быть может, к этой же группе храмов, где поклонение нескольким богам совмещается в одном культе, следует отнести и такие храмы, в которых по сторонам главного нефа расположены ряды капелл; известно два примера такого типа храмов (рис. 313): храм Геры — *A*, и храм в Фигалии — *B*.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ СТАТУИ И ЖЕРТВЕННИКА

Прежде чем от внутреннего устройства храмов обратиться к исследованию архитектурных форм, установим точнее, где помещались и статуя, для которой храм служил ракой, и жертвенник.

**Размещение статуи.** — В Парфеноне и в Олимпии статуя возвышалась в глубине целлы, на что указывают сохранившиеся массивы оснований.

Найти надлежащее место для статуи в крытом храме не представляло никаких затруднений; но, как было заказано, согласно свидетельству Витрувия, существовали храмы с совершенно открытой целлой; к числу их, по словам Страбона, относился храм в Милете, а при исследовании устройства крыши мы найдем, что к ним принадлежали и храм в Фигалии, и великий храм Селинунта; возникает вопрос: была ли в них статуя божества защищена и каким образом?

В Милете статуя защищалась особым портиком (эдикулой), фрагменты которого хранятся в Лувре.

В Фигалии целла заканчивается портиком, который, по-видимому, играл такую же роль, как и в Милете, так как под ним были найдены фрагменты статуи; по всей вероятности, именно здесь помещалось изображение божества.

В храмах, имеющих опистодом, как, например, великий храм Селинунта, статуя могла помещаться или в глубине целлы, как то было в Милете, или же в опистодоме; последнее место было наиболее подходящим для того случая, когда предмет поклонения представлял настолько бесформенный фетиш, что его было удобнее скрывать от непосвященных; тогда вместо целлы имели продолговатый двор, который, как величественная колоннада, ведет к опистодому, истинному святилищу.

**Место жертвенника.** — Жертвенник не имел значения престола, поставленного в самом жилище божества, но возводился вне храма и иногда в полной независимости от последнего: в Пестуме жертвенник отстоит от пронаоса на расстоянии 15 м. Все было приспособлено для отправления богослужения на открытом воздухе. В одной из картин в Помпее (жертвоприношение Изиды) мы видим, что народ группируется на эспланаде вокруг жертвенника, а жрецы помещаются под портиками.

**ЦЕЛЛА: ЕЕ ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО,  
ПЕРЕКРЫТИЕ, ОСВЕЩЕНИЕ**

НЕФЫ

**а. — Целла с одним нефом.** — Когда целла настолько незначительной ширины, что представляется возможным перекрыть ее стропильными формами непосредственно со стены на стену, то в этом



случае избегают загромождать внутренность храма колоннадами и стропильные связи укладывают на стены, которые обыкновенно оставляют гладкими, как то было в храме Конкордии (Агридженто), в храме Тесея и другие.

Но по мере увеличения пролета устройство ферм вызывает все более и более затруднений.

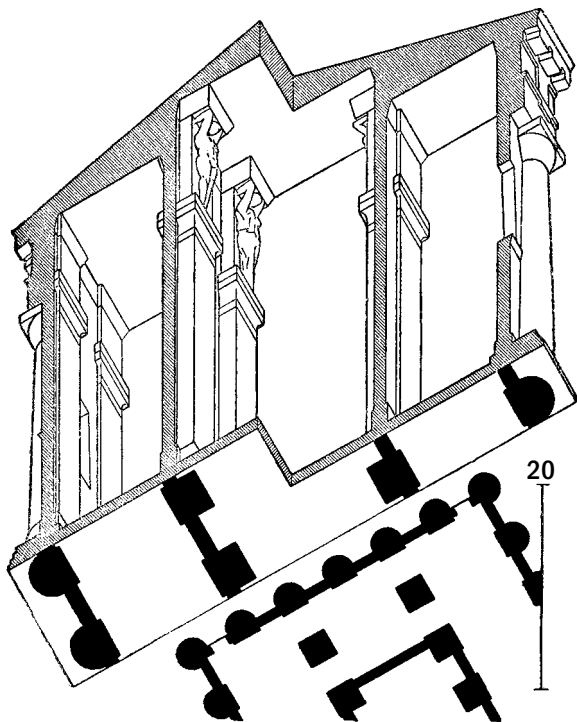


Рис. 314

Чтобы уменьшить указанный пролет, прибегают к приему, которым объясняется с конструктивной точки зрения появление плана на целлы с капеллами: стропильные связи покоятся не на самой стене, а на эперонах, которые, так сказать, выдвигаются к середине целлы.

Подобные же контрфорсы, хотя и меньшего рельефа, находятся и в храме Гигантов в Агридженто (рис. 314).

В нижней части они представляют форму довольно плоских пилястр, мало загромождающих внутренность целлы, но в вершине, чтобы достигнуть большого выступа, их увенчивают фигурами гигантов, поддерживающих могучими плечами карниз значительного выступа, на котором уже и покоится деревянная конструкция, причем ширина пролета уменьшается на величину выступа карниза.

Для очень значительных пролетов и это решение представляется слишком рискованным, и обыкновенно довольствуются тем, что пролет крыши подразделяют промежуточными точками опоры, и тогда целла принимает вид зала в три нефа.

**б. — Целла с тремя нефами.** — Рис. 315 изображает устройство внутренних колоннад, которыми целла в Пестумском храме подразделяется на три нефа.

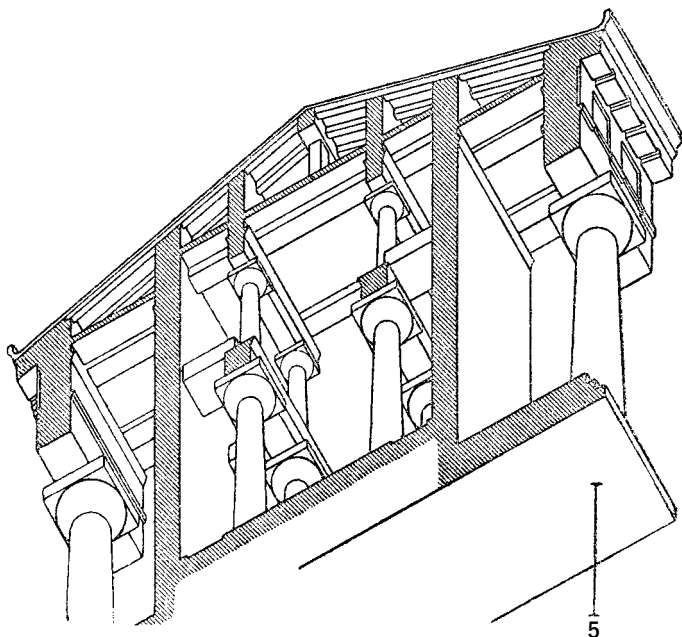


Рис. 315

Подобное расчленение целлы вызывается именно несовершенством античных деревянных конструкций; так как при системе стропил, где связь несет всю тяжесть крыши (стр. 244), строители колебались перекрывать одним пролетом широкие целлы, то здесь прибегли к колоннадам, служившим промежуточными точками опоры.

Чтобы сделать последние менее массивными и потому менее громоздкими, их составляли из двух расположенных этажами ордеров, разделенных архитравом, связывавшим колонны.

**Верхние боковые галереи и ведущие на них лестницы.** — Существовала ли на уровне этого архитрава верхняя галерея и, если существовала, то каким путем на нее поднимались?

Прежде всего необходимо решить вопрос, был ли плафон на уровне архитрава.

В Пестумском храме существование этого плафона может быть оспариваемо.

В настоящее время развалины не дают ни малейших указаний для решения этого вопроса, но когда еще их исследовал Делагардет, поблизости храма находились плиты такой формы, как показано на рис. М (рис. 316). Делагардет, отлив с них форму, удостоверился, что они как раз отвечают основанию верхних колонн и, следовательно, были исполнены для данного места; они служили для укрепления колоннад в поперечном направлении, как для той же цели служил архитрав, но в продольном направлении. Остается, однако, совершенно невыясненным, были ли они покрыты сплошным деревянным настилом.

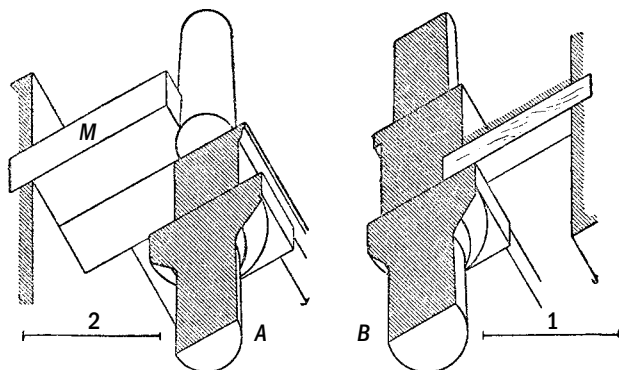


Рис. 316

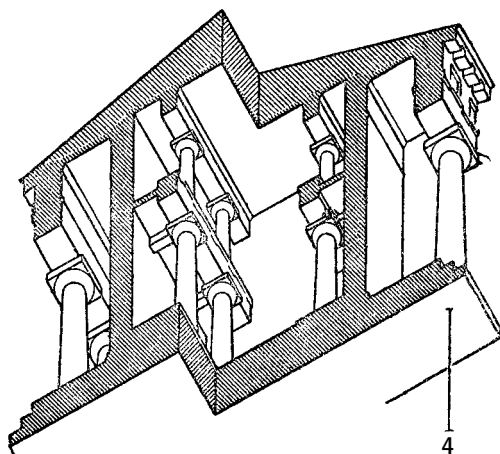


Рис. 317

На острове Эгина (рис. 316, В) существование верхней галереи, кажется, лежит вне сомнений, так как сохранились гнезда для переводов, что, в свою очередь, заставляет признать существование деревянного пола; архитрав в этом случае служил барьером, и внутренность целлы имела вид, показанный на рис. 317.

Наконец, в Олимпии на существование пола указывает Павзаний, утверждающей, что вокруг статуи обходили по верхней галерее, на которую вела лестница не прямая, а «с поворотом» (*détourné*). Восстановить эту лестницу представляет интересную задачу.

Положение ее следует искать нигде иначе, как у входа в целлу; но здесь существует (рис. 318) плита *K*, в которой имеется два прямоугольных гнезда (*a, a*) и два малых, круглой формы (*n, n*).

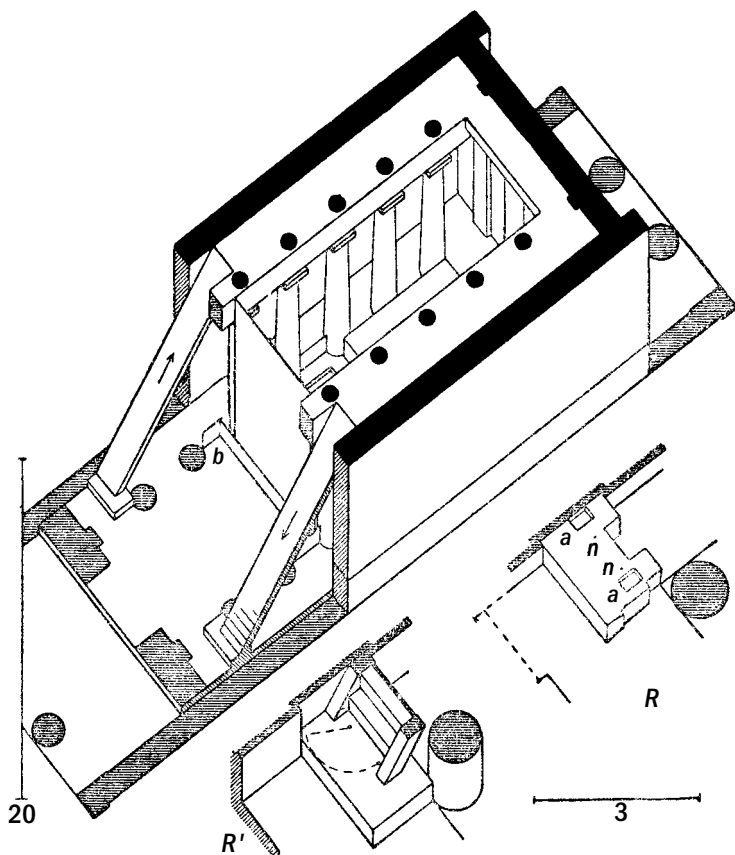


Рис. 318

Плита *R* имеет совершенно вид первой ступени лестницы, и, действительно, вложив в гнезда *a* концы тетив, мы видим, что они вполне отвечают данному месту; если представим себе решетку, стойки которой укреплены в гнездах *n*, то увидим, что она, вращаясь, находит достаточно места на первой ступени (рис. *R'*).

Вытекающая из этих данных реставрация входов на верхнюю галерею представлена на рис. 318: один марш служит для подъема, другой — для схода. Паломники могли, не мешая друг другу, не толпясь, обходить

вокруг статуи, а самая лестница, в занимаемом ею положении, достаточно оправдывает определение («с поворотом»), данное ей Павзанием. Лестницы подобного типа должны были существовать и в других храмах, имевших галереи, но так как они были деревянные, то и исчезли, не оставив следа, и в храме на острове Эгина, и в Парфеноне.

Рис. 318 показывает положение балюстрад (б) в первом этаже храма; они преграждают прямой доступ к статуе, однако, не мешая в то же время обходить вокруг нее, как то было возможно и на уровне верхней галереи; балюстрада ограждает целлу, продолжается между колоннами боковых портиков и прерывается под маршами лестниц, под которыми устроены с одной стороны вход, а с другой — выход.

Чтобы восстановить в воображении внутренний вид храма, представим себе в глубине целлы величественную статую Зевса, который, сидя, касается головой кровли главного нефа, — представим себе двойную колоннаду, охватывающую два этажа, равняясь высотой с колоссом, и, наконец, занавес (V), который опускается за балюстраду и открывает, как видение, божество из золота и слоновой кости.

#### ПЕРЕКРЫТИЕ ЦЕЛЛЫ. КОНСТРУКЦИЯ КРЫШИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕРДАЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

**Реконструкция чердачных помещений.** — В одном из дошедших до нас храмов, именно в храме Конкордии (Агридженто), сохранились полностью те части каменной конструкции, которые позволяют восстановить устройство крыши, и потому прежде всего обратимся к изучению этого драгоценного памятника.

В храме Конкордии по внутренности целлы, пронаоса и постикума стены увенчиваются карнизом, лежащим по всей длине на одном уровне, и повсюду поверх него оставлен уступ, очевидно, служивший для поддержки плафона. На рис. 319 изображена часть храма, расположенная поверх этого карниза.

Вся площадь делится двумя поперечными стенами на три отделения (А, В и С) соответственно пронаосу, целле и постикуму; отделение, расположенное над целлой, с другими сообщается широкими дверями (Р и Р') и обслуживается двумя лестницами с поворотами (Е, Е').

Существование лестниц указывает на то, что чердачное помещение утилизировалось, и так как его высота была такова, что позволяла держаться стоя лишь посередине, то из этого следует, что крыша поднималась без перерыва до самого конька.

Если предположить, что крыша была конструирована согласно современной системе, при помощи ферм типа N, с затяжкой, то циркуляция прерывалась бы на каждом шагу.

И обратно, при системе ферм типа М, со связями, несущими тяжесть крыши, как то было в арсенале Пирея, циркуляции ничто

не мешает; необходимо предположить, что конструкция крыши была именно такого типа и все покрытие имело вид, представленный на рис. 320.

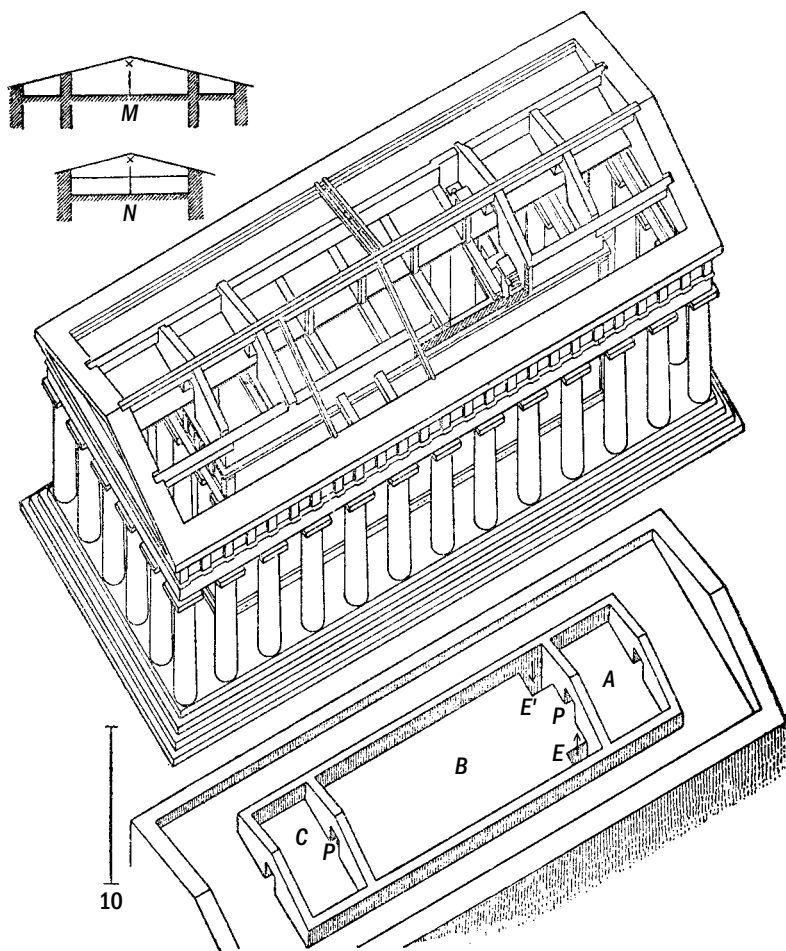


Рис. 319

Что касается покрытия пронаоса и постикума, то оно ясно читается в самом расположении щипцовых стен, которые, как это поясняет рис. 6, служили опорой для прогонов, поддерживавших обрешетку.

Исследованный случай относится к покрытию целлы в один неф, но и для целлы в три нефа применяется та же система стропил, с затяжками, несущими тяжесть крыши, как и в арсенале Пирея.

Рис. 315 на стр. 362 показывает применение этой системы в Пестумском храме.

Поверх внутренних колоннад были выведены деревянные или, еще скорее, из сушеного кирпича стеночки, которые и поддерживали решетины. В данном случае, как и в храме Конкордии, поперечные связи прерывали бы движение на каждом пролете, так что единственно возможной была лишь конструкция, указанная на рис. 315.

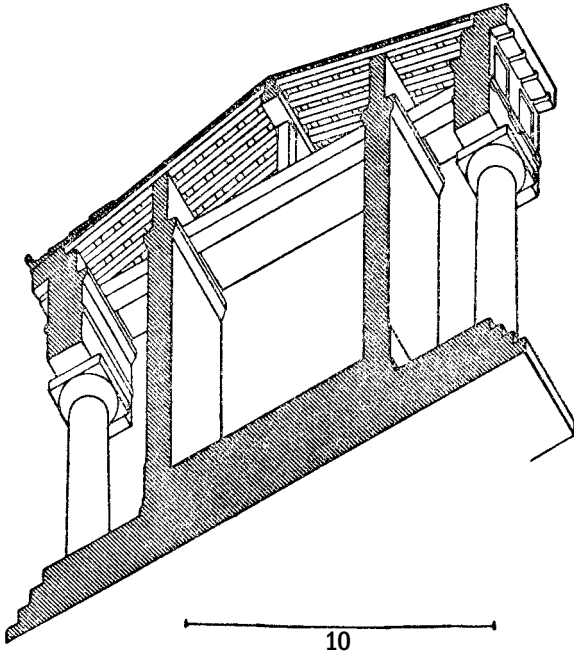


Рис. 320

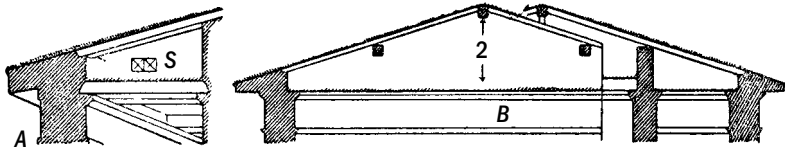


Рис. 321

**Назначение чердачных помещений и расположение обслуживающих их лестниц.** — Указанная система устройства стропил позволяла использовать чердачное помещение, чем и возмещалась та потеря в материале, которая вызывалась этого рода конструкцией: повсюду проявляется стремление к тому, чтобы эти помещения были удобны для пользования ими. Рис. 321 дает детали двух деревянных греческих конструкций, восстановленных согласно сохранившимся гнездам в храме Деметры (Пестум) и в боковых портиках большого храма (там же).

В храме Деметры (разрез *В*) продольный средний прогон был приподнят, скрывался в толщине решетин, что по направлению оси крыши дает подъем, как раз позволяющий держаться стоя.

В боковых портиках (*А*) большого храма более экономичным было бы настилать пол по толстым балкам, но вместо того воспользовались двойными брусками, положенными рядом (*С*), и опять-таки с целью выиграть в высоте.

В свою очередь значение, которое придавали лестницам, обслуживавшим чердачные помещения, свидетельствует об интересе, который имела в глазах древних эта часть храма: рис. 322 показывает расположение лестницы, которая вела на чердак храма в Айзани, а на рис. 319 видны входы на чердак в храме Конкордии.

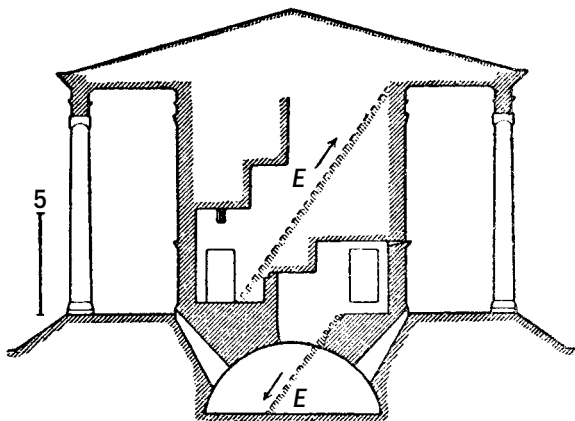


Рис. 322

В храме Конкордии, а также и в большом храме Пестума, мы находим по две лестницы.

Повторять лестничную клетку лишь для симметрии было бы недостойным греков приемом; скорее следует предположить, что это было вызвано серьезной потребностью, и эта потребность, очевидно, заключается в том, чтобы установить правильную циркуляцию, причем одна лестница служила для подъема, другая — для схода. Ширина марша, едва превышающая 2 фута, слишком недостаточна для двух встречных движений, и отсюда вытекает необходимость второй лестницы. Положение дверей также заслуживает внимания: они открываются не в пронаосе, а в самой целле; следовательно, доступ был по возможности прегражден, и это заставляет предполагать, что чердачное помещение служило для хранения драгоценных предметов, было кладовой для утвари храма.

Прибавим также, что в устройстве храмов ни одна из их частей не оставалась неизменной: наряду с храмами, где святилище



защищалось плафоном, существуют и такие, где стропила были не закрыты. В развалинах Делоса была найдена кровля, мраморные черепицы которой образовывали над целлой покатый плафон; Гитторф указывает на терракотовые черепицы, нижняя сторона которых, оставшаяся незакрытой, была глазурована; и, как образец одновременного применения обоих решений, можно сослаться на два святилища в Эрехтейоне, где целла Посейдона (об этом нам свидетельствуют надписи) не имела плафона, и ее стропила по наклону были обшиты деревом, а целла Афины, помимо стропил, имела и самостоятельный плафон. Система открытых стропил в церквах Сицилии, несомненно, относится к традиции греческой системы, то есть покрытия без плафона.

#### ОСВЕЩЕНИЕ ХРАМОВ. ГИПЕТРАЛЬНЫЕ ХРАМЫ

Обратимся теперь к разрешению вопроса относительно освещения храмов и исследуем, как согласовать устройство крыши с непосредственным доступом света в целлу.

В принципе храмы не имели окон.

Единственными исключениями из этого правила, где целлы имеют окна, являются: храм в Лабранде (Малая Азия), здание поздней эпохи, храм в Пальмире и храм в Тиволи.

Единственными же, где портик освещается окнами, являются Эрехтейон и храм Гигантов в Агридженто, причем даже в этих случаях целла окружена глухими стенами и могла получать свет только через дверь или крышу.

В маленьких храмах совершенно достаточное освещение получалось через дверное отверстие, необычайные размеры которого вызывают удивление; но можно ли думать, что и в больших храмах довольствовались подобным освещением и не пользовались ли в этом случае отверстиями в крыше для увеличения света? Существовали храмы, в которых целла не имела крыши, в чем нам порукой служит Витрувий; но было ли это правилом? не была ли целла покрыта хотя бы частью? или же, если крыша простиралась над всей целлой, то не допускала ли она отверстий для освещения?

**а. — Храмы со сплошным перекрытием.** — Все, сказанное ранее относительно храма Конкордии, показывает, что, по крайней мере в данном случае, свет не мог поступать из какого-либо отверстия в крыше: плафон целлы служил полом для чердачного помещения; и так как этот пол можно было настлать лишь вблизи оси здания, то необходимо предположить, что плафон тянулся без перерыва, и, следовательно, свет мог проникать единственно лишь через дверь.

Храм Конкордии скромных размеров, и его целла не достигает 20 м в глубину; вероятно, и в других храмах подобной же величины,

как, например, храмы *A, C, D, R* и *S* в Селинунте, храм Юноны Лацинии в Агридженто и храм Тесея, довольствовались освещением, получаемым через дверное отверстие.

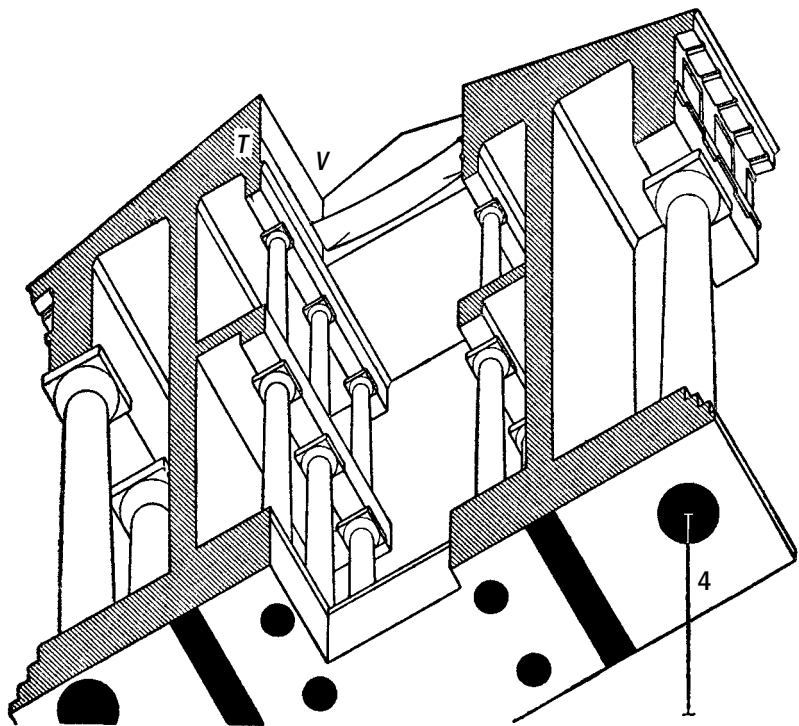


Рис. 323

**б. — Храмы с гипетральным отверстием.** — Но для храмов больших размеров одной аналогии недостаточно для разрешения данного вопроса. В храме Конкордии удобный ход в чердачном помещении был возможен только по оси крыши; но в храмах с крышами значительной высоты ничто не мешает перенести проход к краям (рис. 323), то есть над боковыми нефами (*T*), и оставить без покрытия один или несколько пролетов центрального нефа.

В одном месте сочинений Юстина речь идет о божестве, которое спустилось в свое святилище «через открытый верх крыши»; это предполагает некоторый пролет, как, например, *V* на рис. 10, что ничуть не противоречит системе деревянной конструкции.

Рис. 323 представляет храм в Олимпии, и весьма вероятно, что в нем действительно существовало отверстие этого рода в крыше.

Павзаний сообщает, что Юпитер выразил свое удовлетворение статуей, созданием Фидия, ударом молнии в пол святилища; по-видимому, это проявление удовольствия не сопровождалось

каким-либо частичным повреждением храма, и, следовательно, легенда Павзания заставляет предположить существование в крыше отверстия.

Доказательство последнего усматривали в следующем: в том месте, где предполагался гипетральный пролет, пол имеет чашеобразную впадину, куда якобы стекала дождевая вода.

В действительности же эта впадина не сообщается ни с каким каналом для отвода воды, и необходимо держаться в этом случае того объяснения, на которое наводит рассказ Павзания, а именно: так как храм был возведен в болотистой местности, и сырость могла разрушительно подействовать на слоновую кость статуи, то для защиты статуи ее поливали маслом, и впадина в плитах пола служила резервуаром, куда по каплям собиралось масло.

Однако трудно допустить, чтобы гипетральное отверстие было совершенно не закрыто, так как через него слишком свободно проникала бы пыль, этот бич страны; нет сомнений, что под отверстием был протянут полог, как теперь закрывается отверстие в Пантеоне (Рим), соответствующее гипетру греческих храмов.

**в. — Храмы с совершенно открытой целлой.** — Если представить себе, что отверстие V простирается над всей целлой, то получим гипетральный храм Витрувия; он говорит: «в гипетральном храме центральный неф совершенно не имеет крыши».

Как на особенность внутреннего устройства Витрувий указывает, что вдоль целлы по обе стороны идут портики, которые в одном конце сообщаются с пронаосом, в другом — с пестикумом.

Храмы этого типа, прибавляет он, очень редки: Рим не имеет ни одного, а в Афинах существует лишь один — октостильный храм Юпитера Олимпийского. Указания данного текста нельзя относить к существующему теперь храму, перестроенному при Адриане; автор здесь говорит о здании, существовавшем в его время и построенном архитектором Коссуцием; последний храм был октостильный и гипетральный.

Таков же был (рис. 324) и великий храм в Селинунте: его план, М, воспроизводит характерные черты, указанные Витрувием, то есть целла окаймлена с обеих сторон галереями, которые соединяли пронаос с пестикумом. Эти галереи были в 3 этажа и, наверное, не поддерживали сплошного плафона, так как стена целлы с внутренней стороны увенчивается богатым карнизом с сухариками, который можно было видеть лишь из внутренних галерей.

В храме Фигалии (рис. 325) целла также не имела покрытия.

Прежде всего это доказывается существованием желоба (с), который был найден французской экспедицией в Морею; вторым доказательством служит угловой камень гипетрального отверстия, открытый и опубликованный Кокереллем.

Наконец, некоторые из храмов остались гипетральными вследствие исключительной ширины их целлы; именно такой случай представляет, согласно Страбону, храм в Милете, на разрезе которого (рис. 326) видна эдикула А, защищавшая статую за отсутствием крыши.

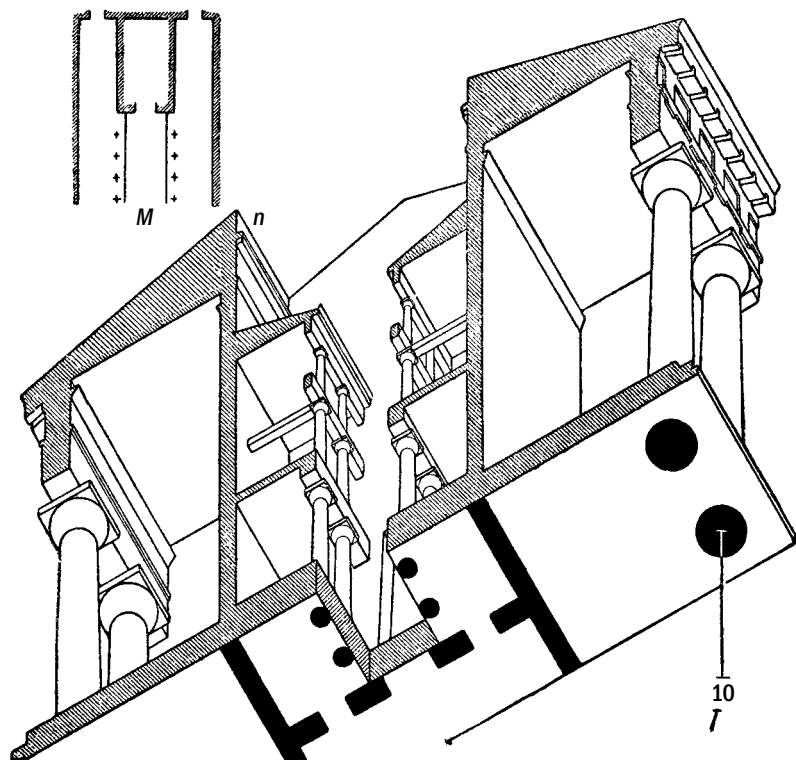


Рис. 324

В Милете пролет целлы имел около 25 м; и если в арсенале Пирея для пролета в 7 м потребовались брусья огромного поперечного сечения, то перекрытие целлы в первом храме представлялось положительно невозможным, и вообще нужно скорее удивляться тому, что удавалось установить стропила над такими пролетами, как, например, в пронаосе великого храма Селинунта шириною в 17 м, чем существованию гипетральных целл.

Следует отметить, что все храмы, в которых с наибольшим вероятием установлено существование гипетра, по-видимому, посвящались божествам, олицетворявшим свет: Юпитеру (Олимпия, Селинунт), Аполлону (Фигалия, Милет). Упомянутый Юстином храм, через гипетр которого спустилось божество, находился в Дельфах и был

посвящен Аполлону. И, действительно, идея открыть свободный доступ свету в то святилище, которое ему посвящено, представляется совершенно естественной.

Как общий вывод из всего предыдущего можно сказать, что нормальный тип храма имеет глухую целлу. Гипетральное отверстие является первым компромиссом. Что же касается совершенно открытой целлы, то она вызывает очевидное противоречие между внешним видом и внутренним расположением: этот сравнительно поздний вариант появляется, когда здание достигает размеров, потерявших связь с первоначальной программой.

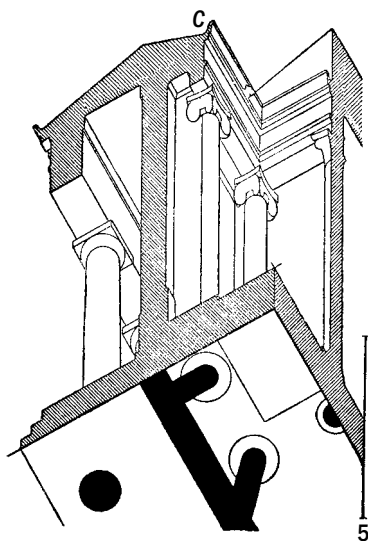


Рис. 325

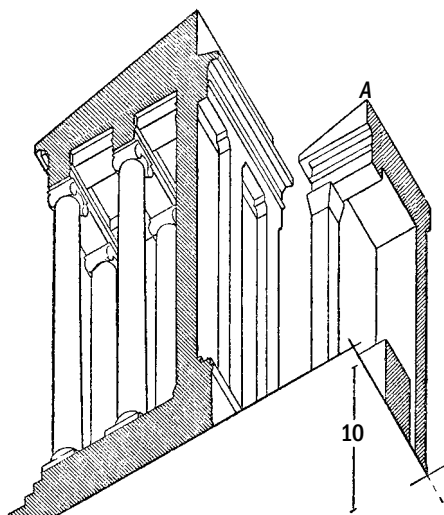


Рис. 326

**Гипотезы, направленные к согласованию прямого освещения со сплошным перекрытием храма.** — Были попытки создать между двумя крайними решениями, то есть между сплошным перекрытием целлы и частичным покрытием или даже полным уничтожением его, такие промежуточные комбинации, в которых целла была бы вся защищена и, однако, освещалась бы.

Диаграммы на рис. 327 поясняют главнейшие из этих гипотез, которые все разрешают вопрос при помощи продольных отверстий, откуда и проникает свет; главнейшее различие между ними состоит в способе отвода дождевой воды; комбинация *С* и левая половина *D* принадлежат Шипье, все прочие — Фергюссону.

Но можно ли быть уверенным, что греки вообще ставили себе саму проблему, решения которой здесь предлагаются?

Бессознательно мы переносим под чудное небо Греции потребности, вызываемые нашим мрачным и тусклым климатом. Мы ставим

себе задачу доставить возможно более света, тогда как там следовало бы скорее умерить его излишнюю яркость.

Некоторые храмы были украшены статуями из слоновой кости и золота; но под непосредственными лучами солнца золото дает блики, которые нарушают эффект рельефа, и лишь в полусвете оно хранит свою моделировку и получает теплые рефлексy.

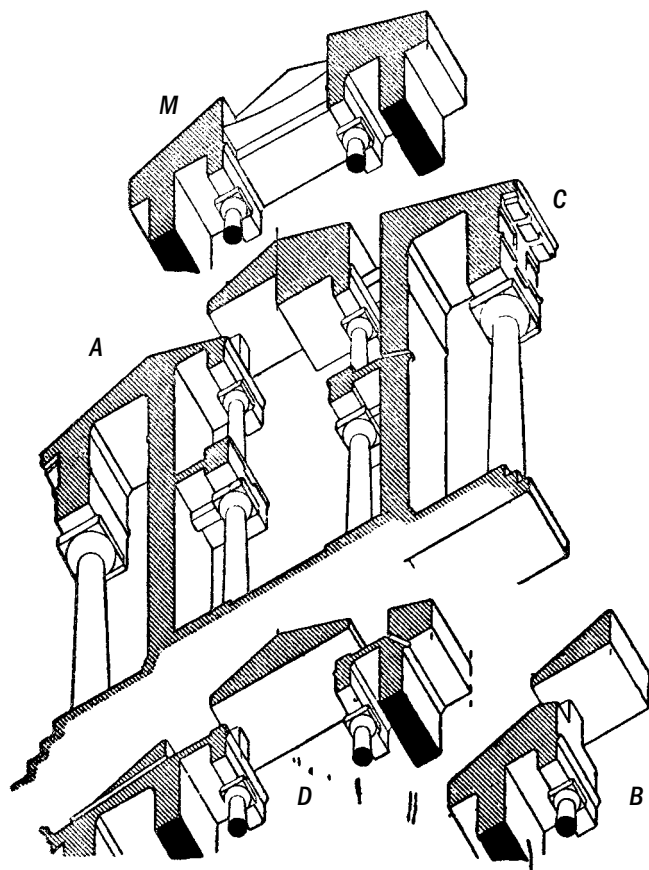


Рис. 327

Однако существование гипетрального отверстия представляется нам возможным, так как уже вследствие своей глубины оно прерывает прямые лучи и в целлу достигает лишь отраженный и рассеянный свет. И ничто не может быть лучше этого света; он ничуть не походит на печальный полусвет внутри наших северных зданий, на серое и холодное мерцание, проникающее сквозь густой туман; нет, это ясное, полное колорита и вибрации сияние, это именно тот свет, который так хорошо передан красноватым рефлексом и моделировкой без теней на живописи Помпеи.

Чтобы рассеять существующее предубеждение относительно темноты в храмах, достаточно посетить два таких здания, как Палатинская капелла в Палермо и мечеть Омара в Иерусалиме: света едва достаточно, чтобы ориентироваться, но все формы загадочно возрастают, и тона золота получают полный глубины блеск, игру в переливах и чарующую нежность. К такому же, без сомнения, эффекту стремились и греки, погружая все украшения целлы, статуи и приношения в облакавшую их полутьму.

### ВНЕШНЯЯ АРХИТЕКТУРА ХРАМОВ

С внешней стороны физиономия храма определяется его колоннадой и фронтоном; стены же целлы, которые напоминают глухие, без окон, стены азиатских жилищ, играют в этом отношении второстепенную роль, скрываясь за портиками. Что касается фронтона, то он настолько связан с идеей храма, что, согласно выражению одного древнего грека, храм, будучи возведен на вершине Олимпа, где дождь неизвестен, все же увенчивался бы фронтоном. Видоизменения внешнего портика выразят в существенных чертах архитектурную историю храма.

#### 1. — ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИОНИЙСКОГО ХРАМА

Со стороны внешней архитектуры храмы разделяются на два стиля: дорийский и ионийский.

Архаическими памятниками ионийского стиля являются лишь фрагменты большого храма на острове Самос и маленькие святилища, так называемые сокровищницы, в Олимпии, Дельфах и на острове Делос. Наиболее оригинальная из последних, Книдская сокровищница в Дельфах, представляет ионийский храм, но без колоннад, с антаблементом, лежащим на сплошных стенах; ее украшения прежде всего составляет скульптура, и весь эффект сосредоточивается на фризе, который обходит вокруг всего здания; архитектура как бы ступеньвается, и тем полнее выступает значение этого несравненно го памятника ваяния древней школы.

Как пример ионийского ордера V века рис. 1 дает вид храма Бескрылой победы, который, несмотря на свои более чем скромные размеры, так достойно возвещает вход в Акрополь.

Здание состоит из целлы, к которой примыкают с обоих концов портики на 4 колоннах; это единственный известный истории храм, в котором целла обнесена стенами не со всех сторон; от переднего портика она отделяется лишь решеткой, поддерживавшейся пильерами; пильеры же таких легких пропорций, которые встречаются еще только в памятнике Фрасилла.

В обработке фасадов ионийский ордер хранит здесь формы строгие, но без тяжеловатости; вокруг здания разворачивается фриз благороднейшего характера и безупречного исполнения. Искусство уже пережило период архаизма и здесь выступает совершенно зрелым, во всеоружии своих средств.

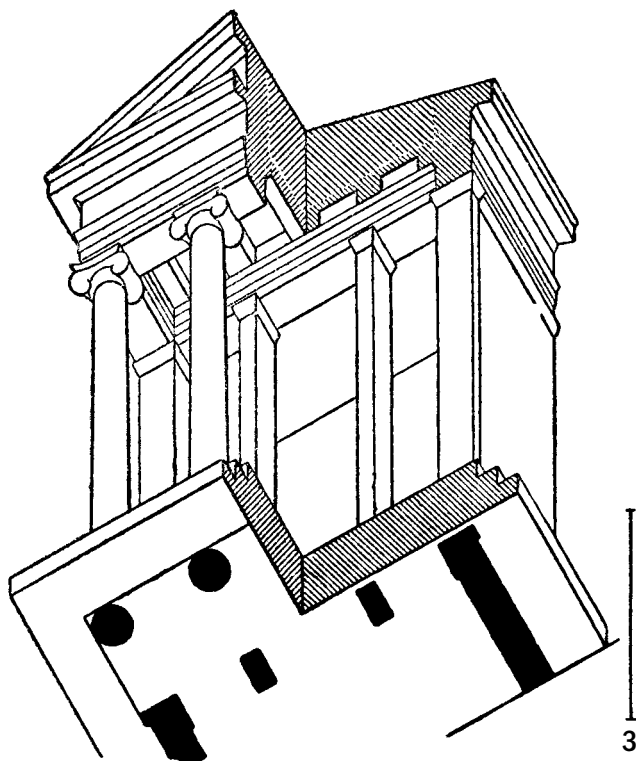


Рис. 328

Ионийские храмы Акрополя и, между прочими, храм Артемиды Брауронийской, относятся к этому же величественному стилю, сменившему грандиозность, вытекавшую из употребления огромных глыб. Ионийский храм с триглифами в Селинунте, более архаичный по внешности, быть может, принадлежит к этой же эпохе; он кажется архаизирующим применением ионийского ордера в такой стране, где последний никогда не пользовался господством.

Эрехтейон, задуманный, вероятно, при Перикле и законченный в конце V века, представляет тип ордера в полном расцвете. Расположенный в виду Парфенона и ограниченный в своих размерах необходимостью сохранить в неприкосновенности освященное легендой место, Эрехтейон лишь благодаря изяществу мог избежать губительно для него контраста и искупить незначительность своих размеров.



Этим целям вполне отвечал ионийский ордер, и, действительно, стиль Эрехтейона в такой мере отличался от стиля Парфенона, что этим устранялась всякая мысль о сравнении между данными памятниками, а благодаря отсутствию каких-либо деталей, которыми можно было бы определить масштаб, даже грандиозность одного не могла вредить другому. На рис. 318 (стр. 364) уже был воспроизведен северный портик Эрехтейона, более древний из двух и, без сомнения, более гармоничный по пропорциям; восточный же портик, конструкция которого свидетельствует о более позднем времени (стр. 307), уже далеко не в той степени осуществляет этот идеал грации в архитектуре. Западный портик представляет единственный существующей пример ионийской композиции с пристенными колоннами и окнами между ними.

Затем мы находим ионийский ордер в Сардах, от храма которых сохранились лишь две колонны и дверь, могущие соперничать с таковыми же Эрехтейона.

Дальнейшие случаи применения ионийского ордера, и притом в гигантском масштабе, встречаются уже в македонскую эпоху.

Увеличивается не только размер колонн, но и умножается их число: Эрехтейон имеет портики в 4 и 6 колонн, а в Ионии они достигают до 10 колонн.

В последнем случае фронтоны, сохраняя свой нормальный наклон, казались бы чрезмерноотягощающим; в виду этого уменьшают его подъем, доводя иногда отношение высоты к основанию до 1 к 5.

В отношении стиля македонский ордер характеризуется несколько холодной регулярностью и чрезмерной легкостью пропорций, о чем можно судить по фасаду храма в Милете (стр. 366, рис. 319); в деталях же замечается то сухость, то наклонность к смягченным, маловыразительным формам; таков именно стиль скульптуры в Милете или во фризе из Магнезии.

Наиболее замечательные памятники этой эпохи группируются по берегам Малой Азии, в области Ионии.

Храм в Милете, с которым связаны имена двух архитекторов, Пенония и Дафниса, представляет тип десятиколонного портика.

Портик в 8 колонн применен в храмах Эфеса, Магнезии, Гейры, Айзани.

Боковой портик в храме Эфеса имеет два ряда колонн, что носит название «диптера», и этот портик покоится на основании в форме стилобата, который является исключением в греческом искусстве, но сделается обычным приемом у римлян (стр. 367, рис. 320).

В Магнезии храм не имеет ни стилобата, ни второго ряда колонн: архитектор Гермоген применил план, так называемый, «псевдодиптер» где боковой портик занимает в один пролет ширину двух интервалов между колоннами.

Портик в 6 колонн нашел наиболее счастливое применение в храме Приены, произведении Пифея, в одном из прекраснейших зданий IV века.

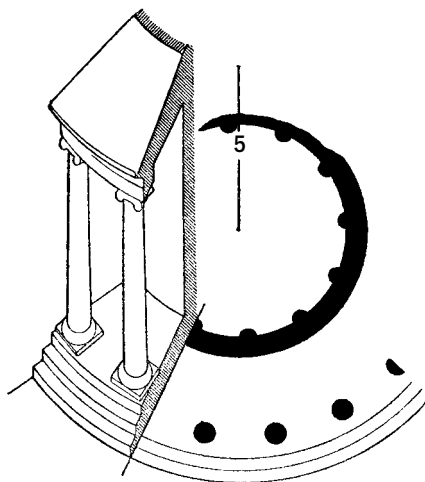


Рис. 329

К ионийскому же ордеру принадлежат Филиппейон и Леонидеон в Олимпии, причем в Филиппейоне ордер применен к круглому плану (рис. 329).

## II. — ЭВОЛЮЦИИ ФОРМ ДОРИЙСКОГО ХРАМА

Последовательность в ряду ионийских храмов нарушается многочисленными пробелами, которые объясняются, как увидим далее, политическим положением Ионии, и только в дорийском ордере можно проследить от одной эпохи к другой весь непрерывный ход изменений.

Мы сделаем обзор дорийских композиций в 4, 6 и 8 колонн по фасаду и для каждой из них попытаемся отметить характерные черты при помощи нескольких примеров, расположенных в хронологическом порядке.

**а. — Храм с антами и четырехколонный храм.** — Простейший тип и, вероятно, примитивную форму храма представляет храм с антами, который воспроизводит микенское жилище; главнейшие случаи его применения находятся в сокровищницах Олимпии и Делоса, где он ограничивается, как и в микенском жилище, только одной целлой, боковые стены которой выступают вперед и обрамляют передний вестибюль, так называемый пронаос.

В храмах этого рода крыша пронаоса покоится на двух антах продольных стен и на двух промежуточных колоннах, что представляет

план «in antis» по классификации Витрувия. Позднее, когда анты были заменены угловыми колоннами, получается так называемый тетрастиль. И так как, в силу условий ориентации, случается, что задний фасад храма находится более на виду, то его декорируют наподобие переднего фасада, что создает новый тип, храм с «постикумом». Храм Дианы — пропилеи в Элефсисе (рис. 330) служит примером храма «in antis», с постикумом и пронаосом.

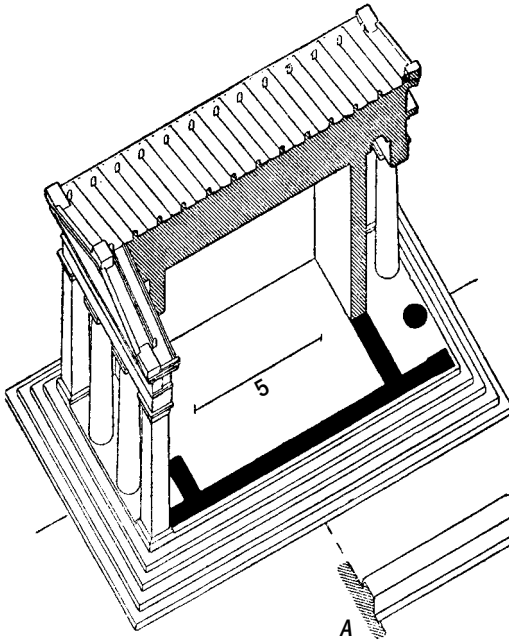


Рис. 330

**6. — Шестиколонная композиция. Ранний тип: передний портик в два ряда колонн, закрытый пронаос.** — Если обнести со всех сторон портиками храм «in antis» или тетрастиль, то получим храм с 6 колоннами, к каковому типу относится большая часть значительных религиозных зданий греческого мира; это так называемый тетрастиль, который можно определить как четырехколонный храм, окруженный портиком.

В примитивную эпоху он имеет три характерные особенности:

- 1) закрытый пронаос;
- 2) очень значительная глубина портиков;
- 3) двойной ряд колонн по главному фасаду, что дает возможность достигнуть такой же глубины и по этому фасаду.

Храм S в Селинунте можно рассматривать как тип этого архаического храма; его план был изображен на стр. 355, а рис. 331 дает часть его фасада.

В плане мы находим очень узкую целлу, к которой с задней стороны примыкает опистодом, а спереди — закрытый вестибюль.

Толщина передней стены этого вестибюля объясняется необходимостью оказывать сопротивление тяжести дверей, когда они открыты и висят на петлях; чтобы уменьшить это напряжение, в плитах пола были сделаны дорожки, настоящие закругленные рельсы, причем они указывают направление, по которому вращались двери.

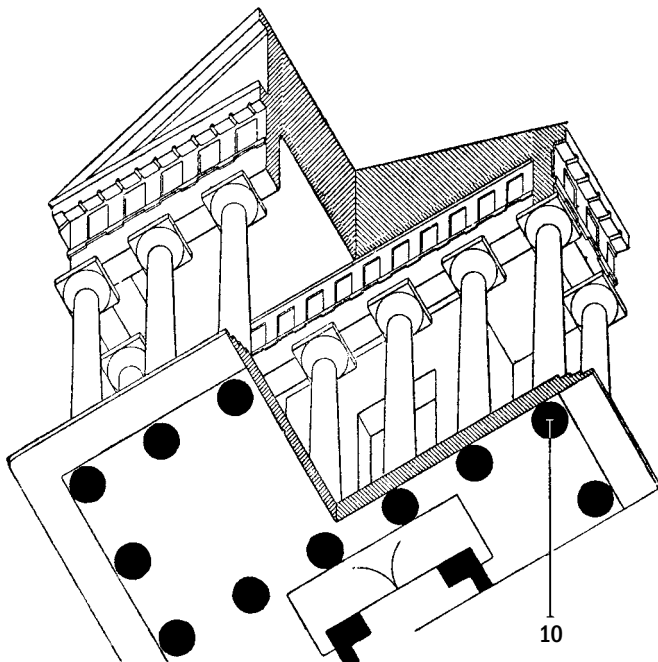


Рис. 331

Во внешнем виде останавливает внимание, как отличительная черта примитивной эпохи, фриз с триглифами, который идет непрерывно поверх внутреннего ряда колонн; этот простой и смелый, захватывающего эффекта декоративный прием, впрочем, скоро выйдет из употребления, что, быть может, заслуживает сожаления.

В храме *S*, как и в большинстве архаических храмов, скульптура играет в убранстве лишь очень скромную роль: ею были украшены единственно метопы главного фасада.

Дальнейшие изменения этого типа примитивных храмов, испытанные ими в течение VI века, сводятся к следующему (рис. 332).

**Упразднение передней стены пронаоса и второго ряда колонн верхнего портика.** — Первое изменение выразилось в том, что передняя стена пронаоса была заменена открытой колоннадой, то есть от плана *C* переходят к плану *M* (древний храм в Сиракузах).

Таким образом пронаос включается в портик, а это, в свою очередь, вызывает уничтожение, как излишнего, второго ряда колонн, и с того времени план ограничивается элементами, указанными на рис. *D*.

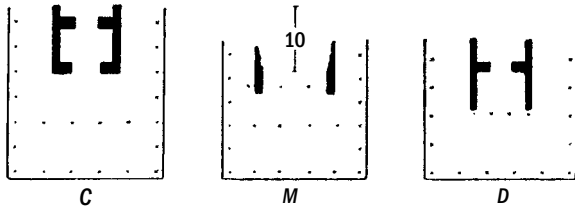


Рис. 332

Рис. 333 (храм *D* в Селинунте) показывает, какой вид принимает в этот момент здание.

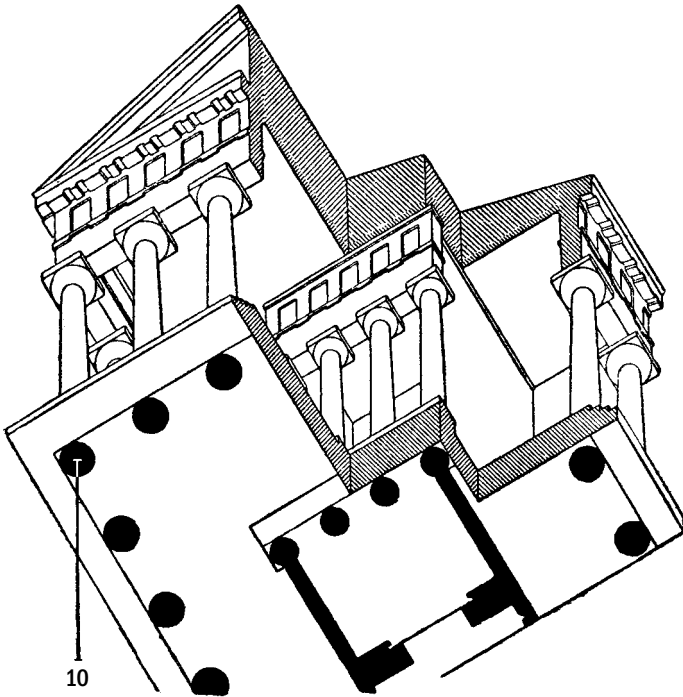


Рис. 333

**Уменьшение боковых портиков и превращение ступеней в уступы оснований.** — Следующее затем изменение (стр. 370), историческое значение которого было уже указано, состоит в сокращении ширины боковых портиков и в замене обходящих вокруг здания ступеней высокими уступами основания; в Пестумском храме (рис. 334) это капитальное изменение уже вполне выразилось.

**Появление постикума.** — Первоначально гексастильные храмы так же, как и храмы «in antis», не имели заднего вестибюля, или постикума; таковы, именно, храмы, *C, D* и *S* Селинунта; и если мы видим постикум в храме Геры (Олимпия, стр. 375, план *A*) то неловкость, с которой он скомпонован, позволяет подозревать, что его появление было последствием перестройки. В Пестумском храме постикум уже входит в основную мысль композиции и с того времени делается обязательным аксессуаром больших храмов. Ранее было указано, что он играл исключительно декоративную роль, и, действительно, греки рассматривали его с этой точки зрения, как *hors-d'oeuvre*, в такой степени, что в большинстве случаев оставляли его без сообщения с внутренностью храма (Селинунт, храмы *C, D, K* и пр.).

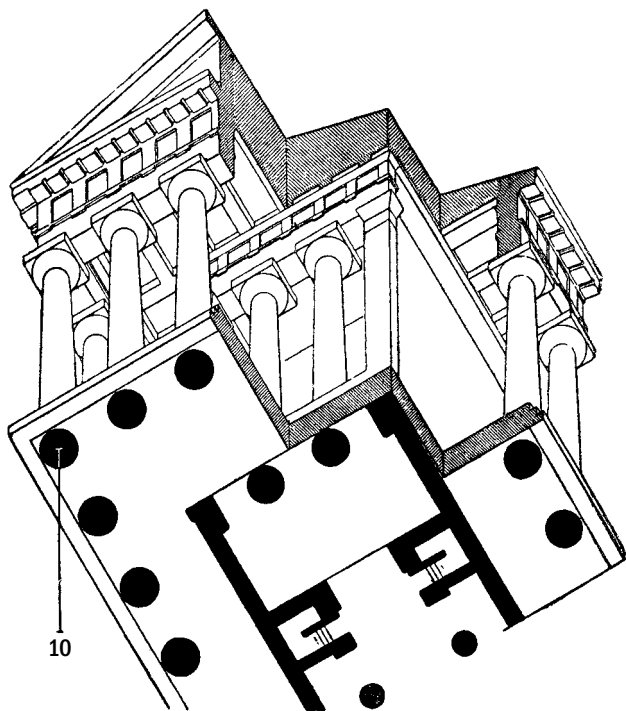


Рис. 334

**Внешний вид гексастильного храма в V веке.** — Дальнейшая история храма вводит нас уже в эпоху V века; в основных чертах тип уже вполне выработан, и все различие между храмами великой эпохи ограничится лишь нюансами стиля.

В VI веке (рис. 331 и 333) колонна имеет сильно выраженную конусообразную форму, антаблемент находится в отвес с плоскостью

ствола колонны; в V же веке конусообразность смягчается до полной соразмерности, и антаблемент свисает с тела колонны.

В VI веке форма анта еще не выработалась, но теперь, со времени Пестумского храма, он получает свой окончательный вид.

О характере храма V века можно составить представление по двум примерам: храму в Олимпии, возведенному около 470 года, и храму Тесея, принадлежащему, по-видимому, первой половине этого века (рис. 335 и 336).

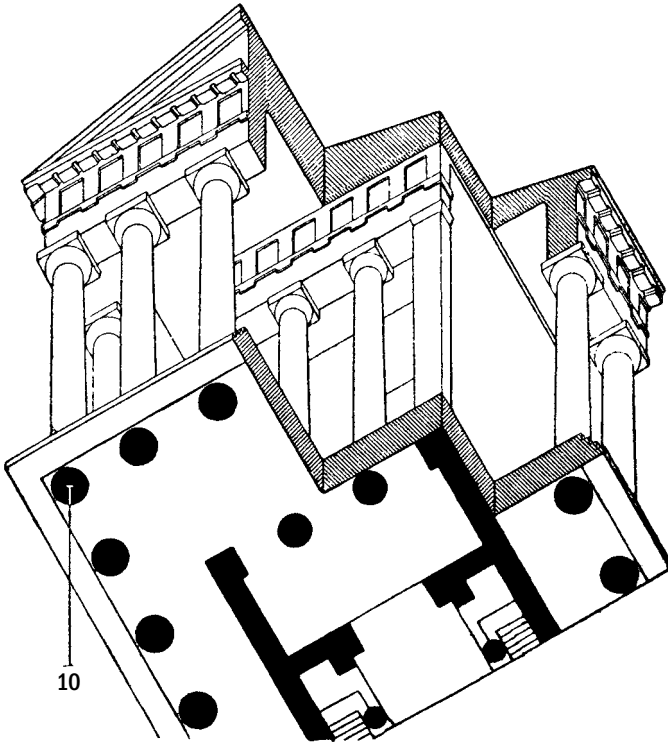


Рис. 335

Храм Олимпии, произведение архитектора Либона, отличается от Пестумского единственно более счастливыми пропорциями; он уже не оставляет более впечатления тяжеловатости, в отношениях его частей достигнута почти безупречная соразмерность.

В то же время возрастает и роскошь украшений: фронтоны декорированы статуями; вершина фасада увенчана крылатой победой; на углах — акротерии, несущие вазы.

Но скульптурные метопы исчезают с внешнего фасада и переносятся на внутренний фриз; это новое распределение скульптуры находится и в храме *R* Селинунта.

В храме Олимпии, построенном из грубого известняка, в деталях еще сохранился некоторый отпечаток архаической грубоватости, и хотя все, что было преувеличенного в формах Пестумского храма, здесь уже смягчено, но еще не в должной мере, и только в храме Тесея, возведенном полностью из мрамора, законченность и деликатность деталей вполне отвечает красоте этого материала.

В отношении пропорций храм Тесея почти достигает идеала, представляемого Парфеноном, а в отношении скульптурных деталей он не уступает храму Бескрылой победы.

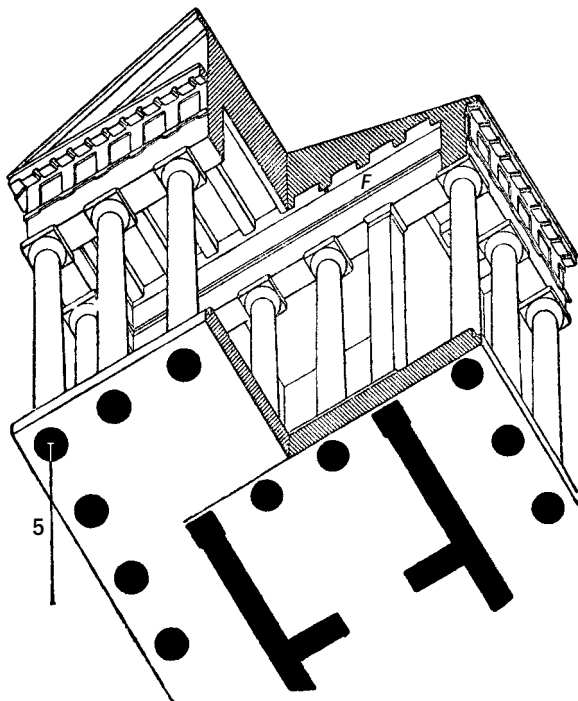


Рис. 336

Со стороны опистодома храм Тесея воспроизводит все расположение храма в Олимпии с единственным различием, которое состоит в замене фриза с триглифами скульптурным фризом.

Со стороны пронаоса (рис. 336, *F*) фриз не только обработан скульптурой, но и проходит поперек всего здания, что напоминает прием архаической эпохи (сравнить с рис. 331, стр. 380).

Вообще можно сказать, что храмы V века являют собой лишь разновидности типа храма в Олимпии и разновидности более или менее изящные, в зависимости от времени их сооружения; таковы именно храмы на острове Эгина, на мысе Сунии, в Эпидавре, храмы *A* и *R* Селинунта и другие.



**в. — Восьмиколонные храмы.** — Как мы видели, гексастильный храм происходит из тетрастиля путем прибавления наружного портика, удвоив же последний, получаем октостиль таким, как его видим в Селинунте.

Древнейшим известным нам примером октостиля является великий храм Селинунта, а самым знаменитым образцом — Парфенон.

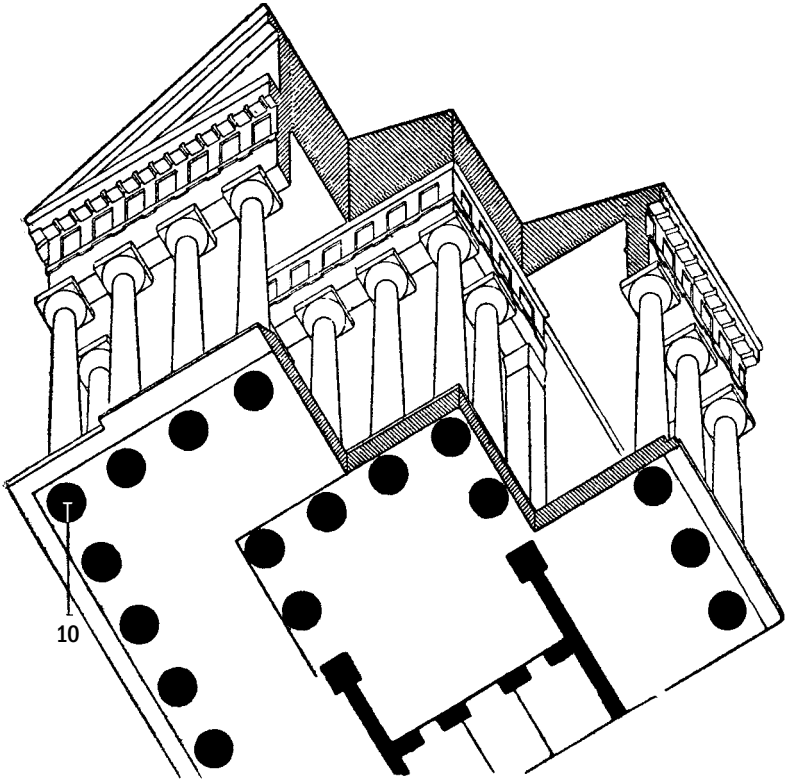


Рис. 337

Сравнивая их между собою по изображениям на рис. 337 и 338, находим, как и в гексастильных храмах, те же характерные особенности, являющиеся признаками перехода от одной эпохи к другой: в плане — увеличение целлы за счет площади внешних портиков, а в фасаде — более стройные пропорции и меньшую конусообразность колонн.

План храма *Т* в Селинунте представляет наиболее широкую композицию, унаследованную нами от античного греческого искусства; из ряда других его выделяют (рис. 309 и стр. 355, А) обширность глубокого пронаоса, благородная композиция целлы с ее галереями,

связывающими пронаос с постикумом, и святилище в форме секоса, к которому примыкает колоннада целлы.

Данный храм является произведением двух эпох: основанный в VI веке, он возводился лишь в V веке и до нас дошел в неоконченном виде. Этот ход работ — в два приема — подтверждается тем смелым способом согласования, который был указан на стр. 257 и 327: колонны имеют лишь одну высоту и один средний диаметр; архитектор V в. подчинился уже установленному плану и общим размерам здания, но не считал необходимым следовать уже отжившим формам древнего стиля: в новых стволах конусообразность смягчена, что характеризует V век.

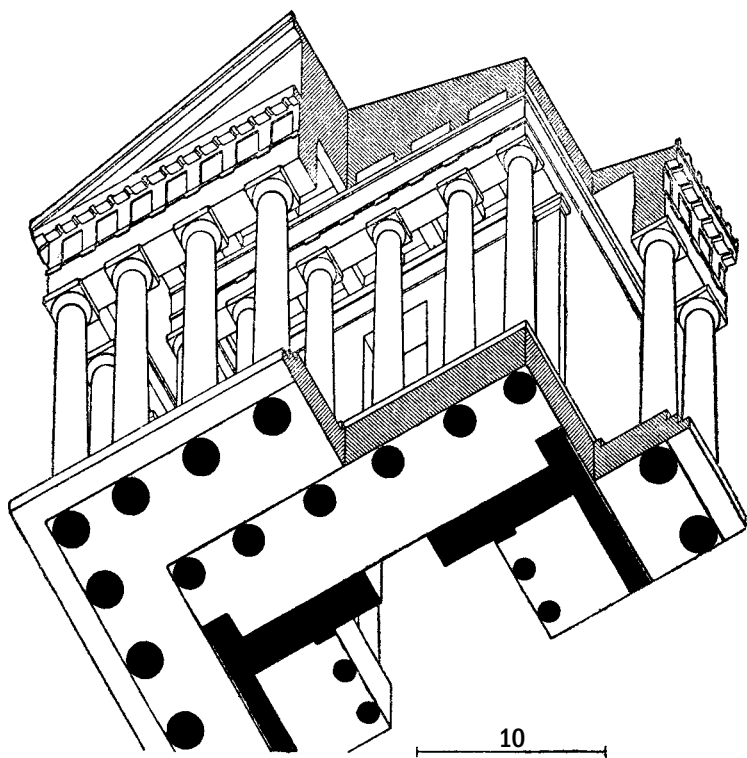


Рис. 338

Парфенон (рис. 338) воспроизводит общее расположение великого храма Селинунта; он передает его в мраморе, но в значительно меньшем масштабе (100 футов по фасаду вместо 175).

Различия в деталях этих памятников сводятся к следующему.

В Селинунте в конце целлы имелся лишь секос, занимавший всю ширину центрального нефа, что позволяло установить непосредственное сообщение боковых нефов с задней частью храма, — позволяло

предоставить народу не только внешние портики, но и саму целлу, выключив только секос как недоступное святилище; в Парфеноне же секос заменен опистодомом, где хранились сокровища Афин; он захватывает все пространство между боковыми стенами и прерывает боковые нефы целлы (смотри план В, стр. 355).

В Селинунте существование гипетра можно считать установленным фактом, что еще ничуть не доказано для Парфенона, а в последнем, вероятно, хоть часть целлы была под крышей, защищавшей статую из золота и серебра.

Внешние портики Парфенона имеют совершенно такой же вид, как и в храме Селинунта, но в то же время настолько сужены, что могут быть лишь подобиями галерей. По всему протяжению стен целлы разворачивается скульптурный фриз, но портики настолько узки, что лишь с трудом можно различить это дивное произведение искусства; и вообще, что касается плана, Парфенон ничуть не свидетельствует о прогрессе, но зато насколько он превосходит в отношении стиля свою сицилийскую модель! В анализе каждой из частей дорийского ордера, когда приходится характеризовать последнюю ступень совершенства, мы неизменно возвращаемся к Парфенону, который представляется нам величайшим порывом гения в преследовании прекрасного; это воплощенный идеал века Перикла и Фидия, и творцов этого совершеннейшего произведения, Иктина и Калликрата, должно считать за славнейших представителей искусства в его величайшую эпоху.

**Варианты в 7 и 12 колонн.** — Октостиль заканчивает собой ряд нормальных типов дорийского храма; остающиеся же наследовать варианты известны лишь по отдельно встречающимся памятникам и могут быть рассматриваемы только как исключения.

Храм Гигантов в Агридженто (стр. 361) имеет одну странную особенность: его задний фасад обработан непарным числом колонн (7), тогда как на переднем фасаде место средней колонны занимает дверь.

Впрочем, и все в этом храме представляется исключительным: его размеры, его обработка полуколоннами, освещение портиков посредством окон и, наконец, убранство целлы, в которой вместо обычной колоннады видим ряды пьедесталов, увенчанных колоссальными фигурами.

Дорийский фасад о 12 колоннах встречается в Элефсисе, впереди гипостильного зала, служившего храмом; он был возведен около 400 года архитектором Филоном, автором арсенала в Пирее. Главную заслуживающую внимания деталь этого фасада составляет плоская форма фронтона, почти такая же и по той же причине, как в декастильном храме Милета.

Ни одного примера дорийского декастильного храма до нас не сохранилось.

Что касается коринфских храмов, то они появляются, насколько нам известно, лишь в римскую эпоху; некоторые соображения позволяют думать, что храм Юпитера Олимпийского в Афинах был коринфского ордера: этот храм, возведенный среди самых Афин, имел строителем римлянина, на что, как на факт заимствования, с законной гордостью указывает Витрувий.

## СКУЛЬПТУРНЫЕ И ЖИВОПИСНЫЕ УКРАШЕНИЯ, УТВАРЬ ХРАМОВ

### СКУЛЬПТУРА

Напомним прежде всего общий стиль и главнейшие эпохи скульптурных фигур, которым греки поклонялись в своих храмах.

В эпоху архаизма статуи и барельефы представляют, так сказать, обратный характер; статуи отличаются окаменелостью очертаний, причем члены тела сливаются с туловищем; барельефы же имеют резкие телодвижения, которые делаются еще выразительнее от энергичной мускулатуры. В моделировке статуй чувствуются формы, первоначально вызванные несовершенством инструментов; в барельефах, где ничто не стесняло свободы рисунка, проявляется ассирийское влияние, которое проникло в Грецию вместе с торговлей финикиян и хеттов; своими движениями эти фигуры напоминают черные силуэты, которые по серому или красноватому фону рисуются на древних вазах Коринфа: фактура их беспокойная, но поражает силой и эффектностью.

Представим себе два или, самое большее, три плана, которые слегка выступают один над другим и на которых контура обрисовываются простыми очертаниями, — такой именно вид имеют барельефы, декорирующие Книдскую сокровищницу в Дельфах.

Благодаря усовершенствованию средств для обработки мрамора к концу VI века создается новая школа, которая переносит и на статуи непринужденность поз, естественность и силу движений древних барельефов; капитальными произведениями этой, так называемой, эгинской школы являются фронтоны храма на острове Эгина и дивные скульптуры Афинской сокровищницы в Дельфах, относящиеся, быть может, к еще более раннему времени.

С началом V века для искусства открывается единственная эпоха, как для архитектуры, так и для ваяния; в это время создаются фризовые изваяния в храме Бескрылой победы и в храме Тесея, произведения не известных нам по имени художников, истинных предтеч Фидия, Поликлета и Алкамена.

Середина V века — эпоха безмятежной красоты; скульптура, свободная и от жесткости раннего периода, и от утрирования эгинской

школы, кажется как бы поклонением, почти религиозным, перед красотой человеческих форм. В это же время были устранены не только материальные препятствия, но и окончательно порваны пути иератизма: в передаче религиозных символов художник руководится исключительно личным чувством.

В следующую затем македонскую эпоху — эпоху Скопаса, Праксителя, Лисиппа — строгая красота статуй Фидия сменяется более свободной грацией; ваение приобретает большую выразительность, но вместе с тем утрачивается монументальность, нарушается гармония с архитектурой.

Наконец, в пергамскую эпоху, при Атталах, ваение впадает, быть может, в утрирование со стороны жизненности и рельефа, но в то же время достигает такой силы экспрессии, которой отчасти искупается то, что им утрачено в спокойствии и чистоте стиля.

Таковы в их хронологической последовательности характерные черты греческой скульптуры; в убранстве храмов она занимала плоскости фронтона, метоп и фриза, главные примеры которых мы здесь и проследим.

**Фронтоны.** — Один из древнейших примеров фронтовой скульптуры представляет любопытный фрагмент, открытый при раскопках в Афинах и изображающий борьбу Геркулеса с гидрой; в этой фантастической композиции, грубой и беспокойной по исполнению, искусство еще не освободилось от азиатского влияния, и, как все скульптуры ранней эпохи, декорирующие архитектуру, архаический фронтон Акрополя исполнен барельефом.

Таков же по фактуре и фронтон Книдской сокровищницы на острове Делосе.

Затем следуют фронтоны Эгины, трактованные полным рельефом и безупречные по фактуре, но фигуры которых по своему характеру, быть может, слишком контрастируют с обрамляющими их архитектурными линиями.

В Олимпийском храме стиль скульптуры служит переходом от погрешностей архаизма к безукоризненной соразмерности века Перикла. Восточный фронтон, исполненный первым, выражает как бы реакцию против тенденций эгинской школы. Пеоний, предполагаемый автор их, вдохновлялся, по-видимому, предпочтительно стилем древних статуй, и в постановке фигур здесь чувствуется еще некоторая доля традиционной жесткости. Иное впечатление производит восточный фронтон, создание Алкамена, фигуры которого полны сдержанного оживления; он относится уже к школе Парфенона и по времени, и по своему автору.

В двух фронтонах Парфенона, произведениях Алкамена и Фидия, скульптура проникается тем спокойным величием и той корректностью форм, которые отмечают высочайший предел искусства.

Как пример фронтона македонского периода укажем на изящную и полную драматизма группу Ниобид, копию с одной композиции, приписываемой Скопасу; если судить на основании его даты, то самое здание, украшавшееся группой Ниобид, должно было относиться к ионийскому стилю, что представляло бы один из редких случаев ионийского храма со скульптурным фронтоном.

**Метопы.** — Древнейшие скульптурные метопы находятся в храме *C*, Селинунт, и обыкновенно полагают, что ими воспользовались из другого, более древнего храма.

В архаических зданиях, без сомнения, в силу экономических соображений, скульптурой покрывали лишь часть метоп: в храмах *C* и *S*, Селинунт, это были, как мы видели, метопы внешней колоннады, в храме *R* и также в Олимпии — метопы колоннады под портиком. Даже в храме Тесея скульптура украшает лишь те метопы, которые расположены на более видном месте, и лишь едва заходит на боковые фасады. Парфенон является, быть может, единственным храмом, где по всем четырем фасадам, не прерываясь, развертываются скульптурные метопы.

И повсюду скульптура, задуманная в виду ее архитектурных рамок, komponуется наподобие ковра, заполняя сплошь всю занятую ею плоскость.

**Барельефы фризов, барабаны колонн.** — Для ионийских храмов скульптурный фриз является общим правилом: фриз Книдской сокровищницы принадлежал ионийскому зданию; на ионийском же фризе развертывались барельефы в храме Бескрылой победы; ионийский храм на Илиссусе имел скульптурный фриз. В Эрехтейоне фигуры из паросского мрамора выделялись на фоне черного мрамора. В Фигалии ионийский ордер внутри целлы был украшен скульптурным фризом. В Лувре хранится фриз, опоясывавший ионийский храм Магнезии; и вообще оставляли без украшения фризы или в очень скромных зданиях, или же в таких грандиозных сооружениях, как, например, Милетский храм, без сомнения, для того, чтобы избежать огромных затрат.

Напомним, наконец, тот декоративный прием, когда, оставляя без украшений и фронтоны, и фриз, скульптуру переносят на основание здания; на стр. 293 уже был указан Эфесский храм, фасадные колонны которого имеют у основания скульптурное кольцо.

И не только самые колонны, но и их цоколи, или пьедесталы, здесь также покрыты скульптурой.

В дорийской архитектуре фризы с непрерывными барельефами применялись, по-видимому, исключительно во внутренних колоннадах: единственные известные нам примеры таковых находятся в храме Тесея и в Парфеноне. В храме Тесея скульптурные фризы украшают колоннады под портиками пронаоса и постикума; относящиеся к одному

времени со скульптурой в храме Бескрылой победы, они по характеру принадлежат тому же благородному и величественному стилю.

В Парфеноне стены целлы опоясываются фризом Панафинеи; нигде греческое искусство не достигает большей грации и благородства, нигде особенности барельефа не были использованы с бóльшим искусством, в соответствии с условиями удаления от зрителя и освещения рассеянным, отраженным светом. Быть может, это дивное украшение не входило в первоначальный проект, так как по западному и восточному фасадам скульптурный фриз покоится на плинте с капельками, заготовленными как бы в расчете на обычный фриз с триглифами.

По поводу метоп мы отметили, что скульптура в них имеет характер вышитой ткани; эта же особенность встречается и во всех барельефах, украшающих фризы.

**Статуя святилища.** — Кумиры храмов были обыкновенно из бронзы или мрамора; по крайней мере Павзаний указывает всего лишь четыре статуи из слоновой кости и золота: Гера в Аргосе, Аполлон в Амиклах и два величайших произведения Фидия, Афина в Парфеноне и Юпитер в Олимпии. Одежды были из золота различных оттенков; обнаженные части тела — из слоновой кости; глаза — из драгоценных камней, инкрустированных в слоновую кость.

Мы обладаем одной, хотя и грубой, копией Афины Парфенона и по монетам Олимпии можем судить о внешнем виде Юпитера: в этих статуях преобладает характер величия. Уже в эпоху Гомера, судя по описанию щита Ахилла, божества выделяются своими размерами, превышающими рост человека; на фризе Парфенона фигуры смертных стоя едва достигают размеров сидящих божеств; в храмах статуи божеств никогда не отвечали масштабу архитектуры: Юпитер Олимпийский (стр. 382) касался головой плафона святилища, возвышаясь вровень с двойной колоннадой, примыкавшей к его трону.

#### живопись

Не возвращаясь снова к общей системе живописного убранства (стр. 249–250), ограничимся здесь лишь некоторыми примерами его применения.

Среди архаических примеров заслуживают указания следы окраски, найденные в храме S, Селинунт: фон метоп был красный, коронующая архитрав полочка — светло-желтая, капельки — голубые, фон портиков — тона камня.

В Дельфийских сокровищницах фигуры фриза выделялись обыкновенно на голубом поле.

В Эгинском храме общий тон антаблемента был красный, фон портиков — также красный; тимпан фронтона и, вероятно,

триглифы — голубые; стволы — светло-желтые; темный колорит в окраске фонов свидетельствует уже о прогрессе (стр. 249–250).

В Парфеноне наблюдается другое упрощение, в котором также выражается прогресс (стр. 249–250): архитравы оставляют без окраски. Что же касается остальных деталей, то фоны фронтона и метоп были, по-видимому, красные; триглифы — голубые; капельки — красные; на скульптурные детали для большей выразительности накладывалось золото.

В памятниках македонской эпохи окраска более скромная и нужная: в Приене она ограничивается несколькими полосками красного цвета и голубыми фонами.

Что касается внутреннего убранства, то надписи в Эпидавре упоминают не только о раскраске плафонов из кедра, но также позолоту на мраморе и золоченые розасы и звезды, а в полотнах дверей — инкрустацию из слоновой кости. Пол круглого храма в Эпидавре был мозаичный, из черного и белого мраморов, а храма на острове Эгина — из стюка темно-красного цвета.

Наконец, независимо от этой архитектурной полихромии, в убранстве зданий играла роль и живопись в собственном смысле слова.

Между другими примерами можно указать на храм Тесея, целла которого, по словам Павзания, была украшена по стенам настоящими историческими картинами.

#### ТКАНИ

К блеску живописного убранства присоединялось великолепие цветных тканей — полога под гипетральным отверстием и занавеса перед статуей божества. Полог гипетра рассеивал свет и давал ему теплые рефлексy в тоне шафрана или пурпура; занавес, скрывавший целлу, усиливал таинственность этого святилища.

Занавес служил украшением в храмах азиатских народов (в Иерусалиме за ним скрывался ковчег Завета), а в христианских храмах он будет ограждать престол.

У греков статуя божества появлялась перед глазами народа внезапно, лишь на короткие мгновения, причем в Олимпии скрывавший ее занавес, по словам Павзания, опускался вместе с перекладиной, на которой он был подвешен, в Парфеноне же занавес поднимался наподобие того, как это делается в современных театрах.

Ранее было указано (стр. 364, рис. 318) то место, которое, по предположению, занимали в Олимпийском храме и занавес, и глухая балюстрада, за которой он складывался; и этот занавес, приношение Антиоха Эпифана, быть может, был тот самый, что он похитил из Иерусалимского храма.



## ПРИНОШЕНИЯ

Укажем также среди других украшений храма на приношения различного рода: вазы, статуи, votivные стеллы, трофеи, которые наполняли не только целлу, но и внешние портики.

В Парфеноне у пьедестала статуи Афины хранились и трон Ксеркса, трофей Саламинской битвы, и ложа из слоновой кости, и множество других приношений (*ex voto*). Целла сделалась слишком тесной, чтобы вместить столько богатств, и, как на это указывают инвентари, приношения помещались также под портиками, именно за решеткой, ограждавшей постикум.

## ЖЕРТВЕННИКИ

Жертвенник, как было сказано выше, всегда помещается вне храма, и чаще всего он представляет блок мрамора, круглой или квадратной формы, или же металлический треножник, на котором совершались жертвоприношения. Жертвенник в большом Пестумском храме состоит из каменного массива в виде продолговатой платформы, на которой одновременно помещалось несколько жертв.

В Сиракузах алтарь достигает гигантских размеров и служил, вероятно, для тех гекатомб, в которых одновременно закалывали сотню жертв.

В Олимпии главный жертвенник имел форму овального холма, возведенного рядом с храмом из остатков жертвоприношений; другие же жертвенники были сделаны из рогов жертвенных животных.

В Афинах сохранился вырубленный в скале на Пниксе жертвенник, совершенно независимый от какого-либо храма и относящийся, быть может, к эпохе, предшествовавшей появлению храмов (стр. 223).

Но наиболее монументальным памятником этого рода, унаследованным нами от античной эпохи, обладает Пергам (рис. 339).

Терраса, на которой он возвышается, окружена портиками, и на нее ведет широкая лестница; ее высокий цоколь украшен дивной скульптурой — Гигантомахией, которая, за исключением фриза Панафиней, является величайшим произведением греческой скульптуры.

Площадь храмов, священные ограды

Храмы не были изолированными зданиями, и каждый из них имел свою площадь; но была ли последняя обнесена оградой? Иногда это делалось, как о том свидетельствуют (стр. 379, рис. 330) основания стен, сохранившиеся поблизости храма Дианы-Пропилеи в Элефсисе; но обыкновенно достаточной гарантией неприкосновенности было уважение к святости места, и довольствовались для указания границ владения лишь надписями на межевых камнях, из коих некоторые были найдены в афинском Акрополе.

В черте ограды главным памятником был жертвенник, уже описанный ранее.

На площади храма, как и внутри его, помещалось множество приношений. Весь Акрополь, если судить по сохранившимся в скале впадинам, куда вдевались основания, был покрыт памятниками этого рода. В Делосе, Дельфах и Олимпии было подобное же скопление votивных памятников, группировавшихся около главных святилищ. Те из приношений, который были слишком ценны или же слишком непрочны, чтобы оставлять их незащищенными, помещались в особых павильонах, в форме храмов, носящих у Павзания название сокровищниц.

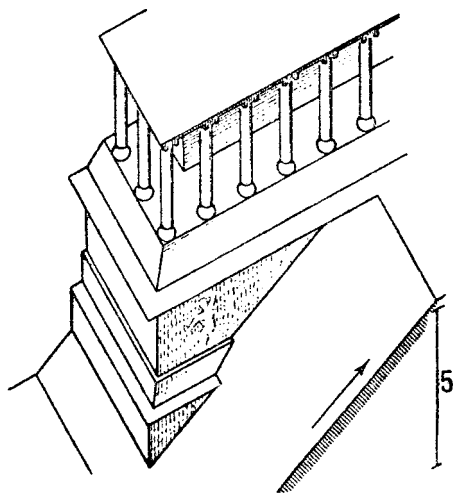


Рис. 339

В ограде же храма помещались не только votивные памятники, но также и архивы храма, касающиеся его истории, в виде надписей с указанием на условия его сооружения (контракты) и на размеры произведенных затрат (сметы).

В свою очередь группировались и ограды храмов, образуя или священные области, как, например, Альтис, или же акрополи, как, например, в Афинах и в Селинунте.

Чаще всего эти акрополи расположены на местах, когда-то занятых древними греческими городами: обитатели их уступили место для сооружения храмов, и там, где некогда были защищенные стеной жилища основателей поселения, в эпоху эллинизма все заняли здания, посвященные исключительно религии; таким путем «акрополи», служившие ранее цитаделями, получили иное значение, и их обширная ограда включала целый ряд святилищ, окруженных каждое своей собственной оградой.

Во времена Кекропса Афины заключались в пределах площади Акрополя, но затем город расположился у основания скалы, и Акрополь постепенно был предоставлен культу Олимпийских богов, и если группы святилищ Олимпии и Делоса образовались в равнине, то это благодаря связанным с данными местами легендам.

Сочетание духа порядка и разнообразия, которым руководились при распределении зданий в этих священных поселениях, — указали тот широкий метод, где совмещаются эффекты искусства и самой природы и где, пользуясь одними и теми же элементами, каждой из отдельных групп, однако, дают своеобразную и нигде не повторяющуюся физиономию. Можно сказать, что в лучшие эпохи эллинизма природа и искусство взаимно проникаются и дополняют друг друга.

Взятые в отдельности греческие храмы могут казаться и малых размеров, да они и действительно таковы по сравнению хотя бы с религиозными зданиями египтян; но их следует рассматривать с точки зрения греков, как части одного ансамбля, который создается и самими зданиями, и окружающим их пейзажем.

#### ОБЩИЙ ВЫВОД: ХРАМ КЛАССИЧЕСКОЙ ЭПОХИ

Теперь сделаем свод всех разбросанных в этом исследовании характерных особенностей храма и, чтобы вкратце изложить тенденции греков, обратимся в последний раз к тому зданию, которое как бы воплощает гений греческого народа, к Парфенону. В нем совмещаются все совершенства: и гармоничная безыскусственность форм, и богатство материала, и законченность в деталях.

Построенный из прекрасного просвечивающего мрамора, добываемого из Пенделикона, он исполнен с таким совершенством, с такой точностью, что кажется как бы иссеченным из одной глыбы.

Представим себе мысленно этот памятник, где утонченность форм достигает того, что всем линиям дают неуловимый изгиб, — представим себе его во всем блеске цветной декорации, которая резко выделяется на фоне белого мрамора; перенесем обратно и фриз Панафиней на украшавшиеся им когда-то стены, и во фронтоны — их статуи высокого рельефа; вообразим себе в глубине целлы, в полном теплых рефлексов полусвете фигуру Афины из слоновой кости и золота, — святилище, заполненное вотивными памятниками, драгоценными вазами, священными украшениями, — трофеи побед, повешенные на колоннах и расставленные вокруг статуи, — драгоценные приношения, заполняющие вестибюли и портики, — золотые щиты, укрепленные вдоль архитравов.

И, наконец, оживим эту несравненную декорацию, воскресив в воображении пышную сцену какого-либо религиозного праздника:

процессии под портиками, — жертвоприношение на эспланаде, — народ, теснящийся около жертвенника под открытым небом, — эта толпа, этот храм под небом и при солнце Афин; воображения едва достаточно, чтобы вызвать полную картину этого великолепия.

## ПАМЯТНИКИ ГРАЖДАНСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

У греков трудно установить ясное различие между религиозными памятниками и зданиями, служившими потребностям гражданской жизни, настолько религия проникает во все частности греческой жизни: драматические представления являются в то же время и религиозными празднествами, и потому внешняя обработка театров должна напоминать торжественную архитектуру храмов; такой же священный характер имеют и места народных собраний.

Для выражения этого характера с помощью архитектуры впереди каждого места собраний греки возводят так называемые пропилеи: увенчанный фронтоном портик, который представляет не что иное, как фронтиспис храма.

### ПРОПИЛЕИ

Как мы уже видели, греческие храмы в своем расположении повторяют царские жилища микенской эпохи: как в Тиринфе к царскому павильону примыкает открытый двор, так и храмы лежат на площади, защищенной оградой.

Входы на двор царского жилища были обработаны в виде монументальных ворот, пропилеев, и этот же план пропилеев мы найдем в торжественных поршах, через которые вступали в ограду храмов.

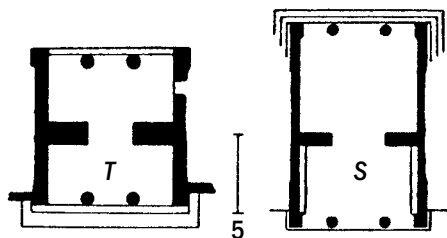


Рис. 340

Перед фронтисписом священной ограды, с проделанными в нем широкими пролетами, лежит портик на колоннах, напоминающий те доступные для всех «ворота», которые, следуя обычаю восточного гостеприимства, возводятся при входе на эспланаду дворца. Таким образом идея храма — жилища божества проводится даже в устройстве и расположении предшествующих ему торжественных ворот.

Чтобы точнее установить это сходство, на рис. 340 сопоставлены планы пропилеев, из которых один заимствован из дворца микенской эпохи в Тиринфе (*T*), другой — из храма на мысе Сунии (*S*).

Как деталь внутреннего устройства обращают внимание назначенные для ожидающих каменные скамьи вдоль стен внешнего портика Суния.

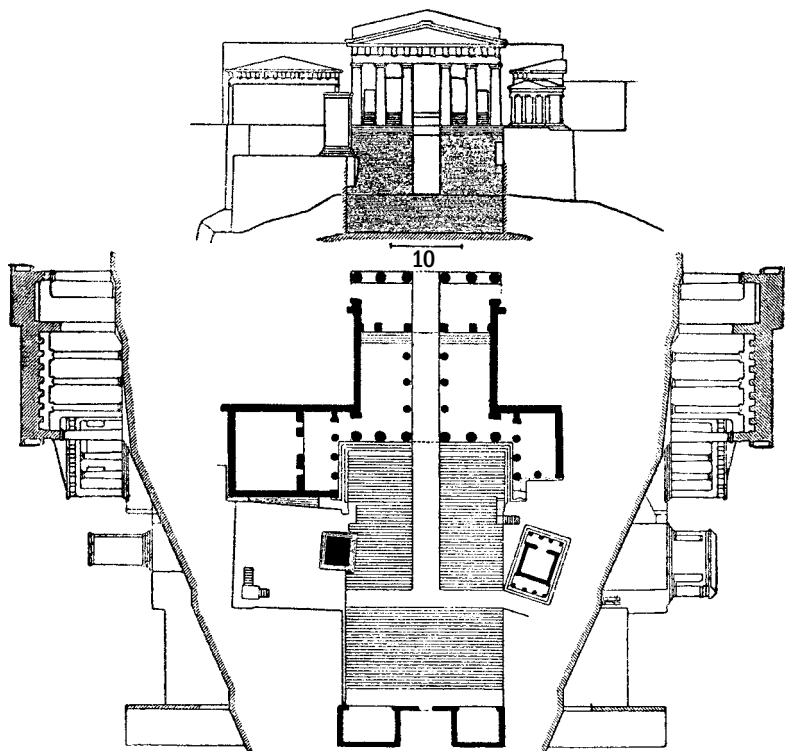


Рис. 341

Пропилеи афинского Акрополя занимают место в первом ряду среди славнейших памятников античного искусства: о Мнезикле, их авторе, у греков хранилось по меньшей мере такое же представление, как об Иктине, архитекторе Парфенона.

Когда Плутарх перечисляет лучшие произведения искусства времен Перикла, то на первом месте он указывает пропилеи, но не Парфенон, и фиванцы, победители Афин, намеревались перенести пропилеи и поставить их у входа в родной акрополь, как прекраснейший из трофеев; и, наконец, эти же пропилеи были воспроизведены римлянами перед святилищем Элефсиса.

На рис. 341 изображены: фасад пропилеев, ведущая к ним лестница и примыкающие постройки.

Фронтиспис обработан в дорийском ордере с одной особенностью, которая вполне отвечает роли здания: чтобы сделать свободнее главный проход, расширили пролет между центральными колоннами так, что промежутки между их осями включают во фризе три метопы (стр. 269).

Два крыла, украшенные также дорийскими колоннами, обрамляют лестницу и направляют внимание зрителя к центральному фасаду; за этим последним, располагаясь в глубину, возвышается поддерживающий плафон ионийский портик и прерывается высокой стеной, в которой открывается пять дверей, ведущих на площадь Акрополя.

На переднем плане, с правой стороны, возвышается храм Бескрылой победы; слева — лежащий на древнем основании пьедестал, на котором римляне воздвигли статую Агриппы; а ранее было указано (стр. 346) то равновесие масс, которым устанавливается между пьедесталом и храмом известного рода живописная симметрия.

Со стороны внешнего убранства пропилеи трактованы в строгом соответствии с назначением этого здания, которое в сущности представляет не более как аксессуар и должно занимать лишь второстепенное место сравнительно с лежащими за ним храмами. Здесь вполне выразилось великое искусство греков найти каждому произведению соответствующий характер, и этот характер они передают лишь одними нюансами, но нюансами поразительной точности. В данном случае убранство отличается крайней сдержанностью: метопы — гладкие; во фронтоне — простой медальон; на углах фронтона (если мы правильно понимаем описание Павзания) — акротерии, изображающие коней Диоскуров, и на главных профилях — раскраска в ярких тонах.

По отношению же величественной лестницы, лежащей перед колоннадой, возникает вопрос: принадлежит ли она первоначальному плану, или же здание возвышалось на обнаженной скале?

Действительно, такая смелая постановка здания вполне отвечала бы греческому гению; но посредине ramпы существуют остатки доэллинской эпохи, присутствие которых в данном месте представлялось бы по меньшей мере странным и которые могли быть скрыты лишь под наложенными сверху ступенями; таким образом этот вопрос, по-видимому, не поддается определенному решению.

Наряду с Пропилеями Акрополя укажем на целый ряд других в священных оградах Делоса, Олимпии, Приены; затем укажем пропилеи Суния, с их удачной постановкой для углового вида на храм, и, наконец, тот любопытный памятник Элефсиса, где воспроизведены полностью пропилеи Мнезикла лишь с легким различием в масштабе, что вызвано применением элефсинского фута к модели, измеренной в афинских футах.

Среди пропилеев гражданского назначения заслуживают указания как главнейшие: пропилеи македонского дворца в Палатице, — пропилеи в стадии Мессины, также македонского времени, — и пропилеи у входа на Афинскую агору, относящиеся к довольно поздней эпохе.

В Палатице, как и в Акрополе, применено два ордера и в том же порядке: дорийский — для внешней обработки, ионийский — для внутренней.

Что касается пропилеев Афинской агоры, то они представляют подлинный фронтиспис храма.

### ТЕАТРЫ

Архитектура театров, как и пропилеев, составляет, как мы сказали, одну из ветвей религиозного искусства греков. Известно, что сценические представления зародились из религиозных празднеств, о чем свидетельствуют и алтарь, поставленный среди театра, и председательствование жреца Бахуса на представлениях в большом театре Афин; наконец, самая идея театра настолько сливалась с религиозной мыслью греков, что нередко гробницы располагались в самом близком соседстве с театрами, как, например, в Сиракузах и Айзани.

Театры служили также местом национальных празднеств: здесь, в театре, афиняне присуждали почетные венки.

До V века греки не имели других театров, как лишь переносные помосты, а места для зрителей располагались уступами на деревянных подмостях; именно в такой скромной обстановке протекли первые шаги Эсхила. Но во время представления одной драмы Пратинаса эти подмостки обрушились, что вызвало мысль заменить их более прочным сооружением, и театр Бахуса в Афинах был первым опытом устройства постоянного театра.

### ОБЩИЕ ПРИЕМЫ УСТРОЙСТВА ТЕАТРОВ В КЛАССИЧЕСКУЮ ЭПОХУ

Театр Бахуса дошел до нас измененным различными перестройками: древнейшие части его восходят, по-видимому, не далее времени реставрации, предпринятой оратором Ликургом в IV веке; существующие же остатки сцены относятся к эпохе Антонинов, и, как пропилеи в Элефсисе, возведенные в то же время, представляют подражание афинским Пропилеям, так и здесь, следуя археологическим вкусам эпохи, были воспроизведены примитивные формы, и если мы не имеем самого оригинала сцены, то, по всей вероятности, обладаем очень точной копией ее.

Рис. 342 изображает ансамбль здания в тех его частях, которые или по времени сооружения, или по своему стилю относятся к IV веку.

Градины, не защищенные крышей, расположены уступами по южному склону Акрополя, откуда, поверх сцены, открывается вид на море и на лежащий вдали острова Эгина.

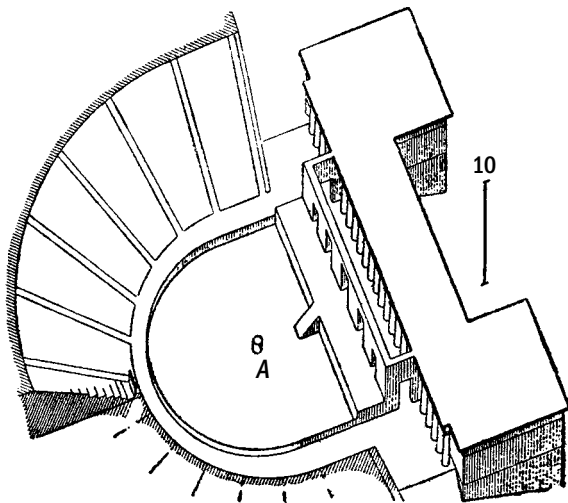


Рис. 342

«Орхестра» А — свободная платформа, предназначенная для эволюций хора и служащая отражателем звуков.

Алтарь Бахуса занимает центр полукружия, и против него, в пункте В, находится кресло жреца.

Собственно, сцена представляет узкую трибуну, отделенную от заднего дворика, украшенного изящной дорийской колоннадой.

Как с заднего дворика, так, вероятно, и с платформы орхестры на трибуну вели лестницы.

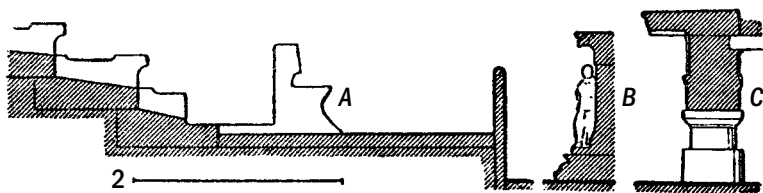


Рис. 343

Рис. 343 изображает главные детали театра: разрез по градинам, профиль трибуны и деталь задней колоннады.

В дни гражданских празднеств в украшении театра ограничивались лишь этой, архитектурной, декорацией.



Во время же драматических представлений позади трибуны ставили временную перегородку с дверями, на которую наносились живописные декорации.

Подобное устройство трибуны, при незначительности ее глубины, не допускало иллюзии; все было рассчитано на известную условность обстановки: роль каждого персонажа и его происхождение указывались тем, через какую дверь он появлялся на сцене; и живописная декорация должна была по необходимости ограничиваться лишь несколькими картинами, которые или накладывались на подвижной экран, служивший задней стеной сцены, или же поддерживались мачтами, установленными на заднем двореке сцены.

#### ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСШЕДШИЕ В РИМСКУЮ ЭПОХУ

Таков был театр в эпоху эллинизма, и все древние театры отвечали этому общему расположению (Сиракузы, Эпидавр и другие).

Видоизменения, имевшие место в римскую эпоху, выразились в том, что хоры были перенесены на самую трибуну, и освободившаяся таким образом платформа была предоставлена в пользование публике.

Прежде всего это привело к расширению трибуны.

Затем, в виду того, что платформа уже не могла служить отражателем голоса, необходимо было для этой цели возвысить заднюю стену сцены, даже рискуя этим закрыть вид на окружающие дали. Весьма понятно, что это изменение в роли оркестры повлекло за собой и уничтожение занимавшего ее середину алтаря.

Рис. 344 (Оранжевый) изображает один из театров, отвечающих этой новой программе; рис. 345 — теоретическое расположение и способы построения плана.

#### СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ПЛАНА

Согласно Витрувию, планы греческих и римских театров устанавливаются следующим образом.

**а. — Греческий театр** (рис. 345, G). — Описав окружность, определяющую размеры оркестры, разделим ее на двенадцать частей и, соединяя точки деления по три, получим вписанный квадрат  $ABCD$ .

Сторона этого квадрата  $AB$  определяет переднюю линию трибуны; линия же  $MN$ , касательная к окружности, устанавливает ширину трибуны.

Две дуги, описанные из точек  $O$  и  $O'$  радиусом, равным диаметру оркестры, дают длину трибуны.

Оси дверей получают, проектируя на линию  $AB$  точки деления данной окружности.

Лестницы, кончающиеся у платформы оркестры, направлены по радиусам из тех же точек деления, причем в следующем, высшем ярусе число их удваивается.

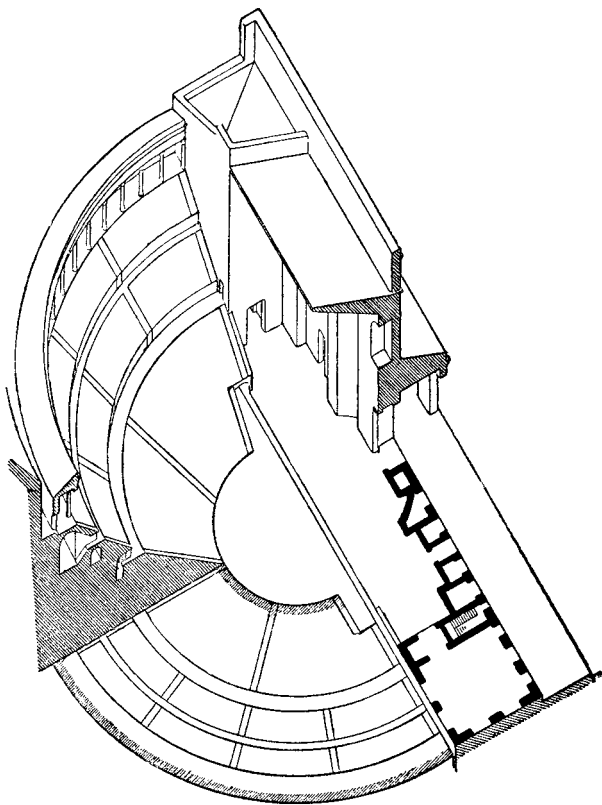


Рис. 344

**б. — Театр римской эпохи** (рис. 345, *R*). — И здесь окружность оркестры делится на двенадцать частей, но точки деления соединяются не по три, как в предыдущем случае, а по четыре, и вместо вписанного квадрата получается вписанный равносторонний треугольник  $abc$ ; диаметр  $OO'$  будет передней линией трибуны, а сторона  $ab$  определяет глубину ее.

Таким образом трибуна здесь значительно глубже, чем в греческом театре, что отвечает необходимости дать достаточно места для хора; это, именно, и составляет важнейшее отличие между двумя типами театра.

Длина трибуны будет вдвое более ее диаметра.

В остальном римский театр имеет такое же расположение, как греческий.

Таковы теоретические построения плана, и хотя ни в одном из известных нам театров они не проведены вполне строго, однако самый метод построений, без сомнения, достоин большого внимания.

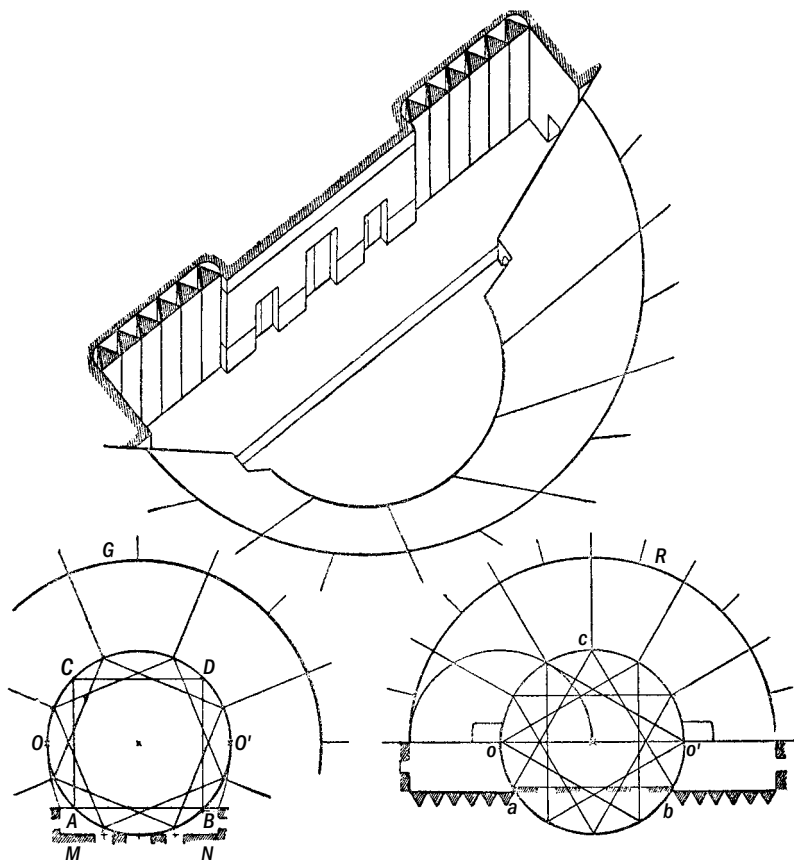


Рис. 345

Особенное внимание обращает употребление треугольника и установление осей дверных пролетов, что, как было отмечено ранее (стр. 328), определяется без подчинения какому-либо модульному закону: здесь все части связываются геометрической схемой, которая вносит в композицию и единство, и ритм.

#### ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА ТЕАТРОВ

**Машины.** — Рис. 346 изображает детали устройства сцены в двух театрах: в Сиракузах (*S*) и в Помпее (*P*), где сохранились нетронутыми углубления, в которых укреплялись театральные машины, и, быть может, благодаря им удастся восстановить устройство

и функционирование самих машин. Без сомнения, эти последние были крайне просты, так как вообще сложные приемы чужды греческому духу, и греки, моряки по профессии, наверное, и в данном случае применяли те же механические приспособления, которыми пользовались и в морском деле.

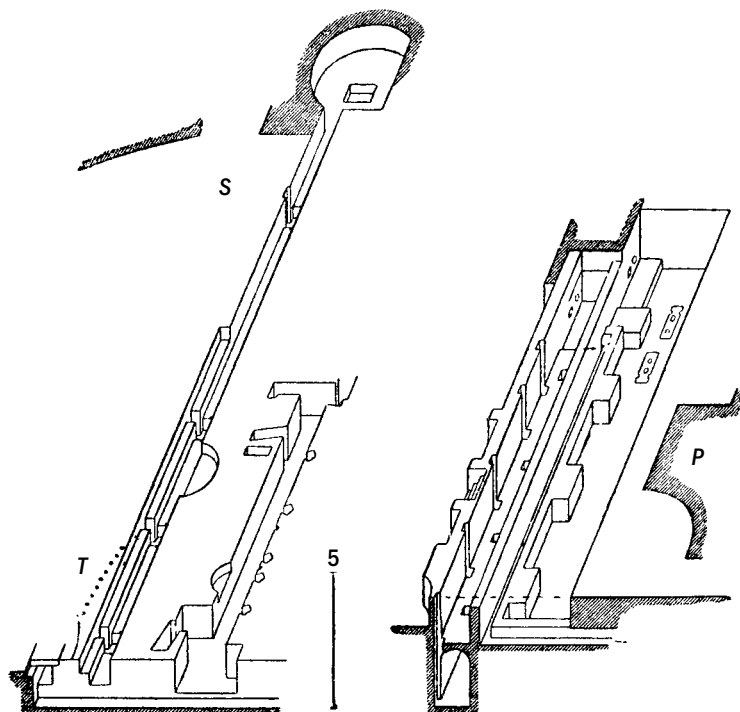


Рис. 346

В Сиракузах вдоль сцены тянется род канала, в конце которого замечается место кабестана. Большие стержни, которые укреплены в полу канала, и которые находятся также в театре Бахуса, позволяют предполагать существование вращающихся мачт, назначенных для поворачивающихся декораций.

Не рискуя вдаваться в дальнейшие подробности реставрации, которая имеет интерес скорее для истории механики, мы можем, однако, извлечь из театра Сиракуз (*S*) одно указание относительно временного характера самой трибуны, а именно:

**Трибуна сцены.** — В театре Сиракуз не только не замечается каких-либо следов мраморного основания трибуны, но на том месте, где должно бы находиться это основание, на плитах видны правильно расположенные гнезда (*T*) и борозда в форме дуги, очевидно, указывающие на отсутствие какой-либо постоянной трибуны; иначе

говоря, трибуна в Сиракузах была передвижная. В театре Эпидавра, как и в Сиракузах, не сохранилось никаких следов постоянной трибуны. В театре Бахуса мраморная трибуна относится уже к римской эпохе.

Единственный достоверный случай постоянной трибуны, и притом возведенной ранее римской эпохи, находится в Делосе; при помощи надписей Номоллю удалось установить, что она восходит к III веку до Р. Х. и сообщалась с орхестрой посредством приставной лестницы; и если бы не существовало этого доказательства, говорящего о противном, то все заставляло бы присоединиться к мнению Дорпфельда, что в эпоху эллинизма представления полностью протекали на платформе орхестры.

**Треугольные призмы и декорации переднего и заднего планов.** — В Сиракузах, в Помпее, Арле и Таормине прямоугольной формы шахты, расположенные вдоль края трибуны, служили, по-видимому, для укрепления мачт, которые поддерживали декорацию авансцены.

Что касается занавеса в глубине сцены, то его заменяло, по крайней мере в эпоху Витрувия, следующее.

Позади центральной части сцены стена заднего плана, богато украшенная, оставалась незамаскированной; проделанные в ней широкие пролеты закрывались деревянными дверями, и на каждой из них были изображены дали, напоминавшие тот пейзаж, на который, казалось, открывались двери. Декорация, в собственном смысле слова, скрывавшая архитектурную обработку и изменявшаяся согласно требованиям драмы, занимала лишь края стены, лежащей в глубине сцены; она состояла из картин, распределенных частями на треугольных призмах (тригонах, рис. 345), которые поворачивались при каждом изменении пьесы, обращая последовательно каждую из своих сторон к зрителю.

**Занавес.** — Известно, что существовали такие театры, в которых занавес, протянутый перед сценой, опускался в момент начала представления. Мауза изобрел очень остроумную систему полых, вставлявшихся одна в другую деревянных стоек, которые укреплялись в шахтах вдоль авансцены и выдвигались наподобие того, как это делается в бинокле. Но такое устройство представляется, по своей сложности, маловероятным, и, кроме того, занавес при той высоте, которую допускает подобная система, закрывал бы сцену разве лишь от зрителей передних рядов. Существование занавеса возможно предположить лишь в таких театрах, где, как, например, в Оранже (рис. 344), сцена была крытая, и в этом случае он прикреплялся к деревянной конструкции авансцены, с той лишь особенностью, что его опускали, а не поднимали.

**Акустические приспособления.** — Греческие театры даже теперь, в их полуразрушенном виде, поражают своей звучностью. Быть

может, это отчасти зависит от скалистой почвы, на которой они располагаются. Мы уже указали на роль платформы оркестры как отражателя звуков в эпоху эллинизма; но с того момента, как платформа теряет это свойство, будучи заполнена зрителями, роль отражателя играет стена в глубине сцены.

Эта стена в некоторых античных театрах, а именно в Оранже, Арле и Помпее (рис. 346, *P*), имеет в середине углубление в форме вогнутого отражателя, очевидно, рассчитанного на то, чтобы уменьшить рассеяние звуков. Из Витрувия мы узнаем, что даже деревянные двери в глубине сцены были устроены для усиления звуков: они представляли «резонаторные деки», к которым, говорит Витрувий, обращался актер, чтобы усилить эффект своего пения.

Наконец, Витрувий же указывает на обыкновение делать пустоты под сиденьями зрителей и помещать в них акустические вазы, или резонаторы, назначенные к тому, чтобы усиливать не все звуки безразлично, а лишь те, что играли преобладающую или характеризующую роль в музыкальной скале.

Греческая литургия может дать понятие об этих эффектах: она пользуется, как и античная музыка, сочетаниями из четырех нот, «тетрахордами», и соответственно тому, в каком из тетрахордов развивается мелодия, один певец удерживает ту ноту, которой характеризуется тетрахорд. Греческий прием представляется, однако, более разработанным: ноты тетрахорда были классифицированы по их гармоническому значению, и число резонаторов было определено таким образом, чтобы усиливать ноты соответственно их значению.

Впрочем, акустические вазы применялись, по-видимому, очень редко, и, как самое большее, существование их можно допустить лишь в театрах Айзани и Сагунта.

#### ГЛАВНЕЙШИЕ ГРЕЧЕСКИЕ ТЕАТРЫ

Помимо театра Бахуса в Афинах, заслуживают указания следующие театры: в Эпидавре, который греками считался наиболее совершенным из всех, произведение Поликлета младшего; — в Херонее, где «скава» ограничивалась лишь сектором, вырубленным в естественной скале; — в Дельфах, где сцена имела подвижную трибуну; — в Делосе, где, наоборот, была нами указана постоянная трибуна; в Сицилии: театр в Сегесте с великолепным видом на дали; — в Таормине, который до переделок в римскую эпоху имел как занавес в глубине сцены пейзаж Этны; — в Сиракузах, который оживлялся водопадом, сбегавшим над верхними градинами; в Малой Азии: в Айзани, Траллесе, три театра в Лаодикее на реке Лике, в Иераполисе; театр в Аспендосе, положение которого, среди гор Киликии, почти вполне сохранило его от разрушения; в Сирии — театр в Джараше.

Независимо от этих зданий, в которых градины были под открытым небом, греки имели театры меньших размеров, которые предназначались для лирических представлений и которые возможно было покрыть ввиду их незначительных размеров; так, в Помпее рядом с большим театром имелся и крытый «одеон»; наиболее знаменитым зданием этого типа был одеон в Афинах, покрытие которого напоминало шатер Ксеркса.

### СТАДИИ, ЦИРКИ, ГИМНАЗИИ

Как сценические представления зародились из религиозных празднеств, так и бег и борьба, по-видимому, относятся к играм, входившим в священные или погребальные обряды. Уже в эпоху Гомера мы находим указание на них в описании почестей, воздававшихся павшим воинам. В эпоху эллинизма стадионы для бега и гимназии для борьбы находились во всех священных поселениях — в Олимпии, Дельфах и другие.

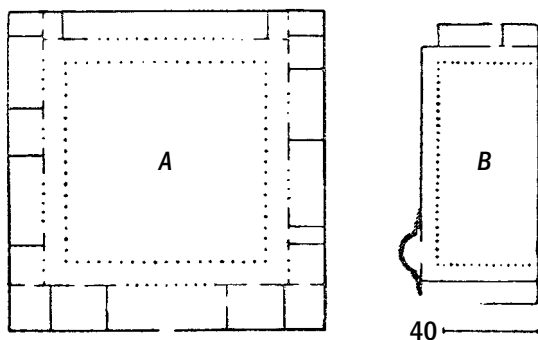


Рис. 347

Стадий, протяжение которого, равное 600 футам, сделалось метрической единицей, представляет продолговатую арену с рядами обходящих вокруг нее градин, подобных тем, что мы видели в театре.

Для состязания на колесницах стадион увеличивается и делается цирком, но определенное различие между цирком и стадионом устанавливается, по-видимому, только в римскую эпоху, и потому первый отнесен нами к отделу римского искусства.

Из числа греческих стадионов главнейшие суть следующие: стадион для панафинейских празднеств в Афинах, — стадион в Олимпии, Делосе, Лаодикее на реке Лике, Айзани и другие. В Лаодикее к стадиону примыкает гимназия: в Айзани полуциркулю театра отвечала для симметрии округленная оконечность цирка.

На рис. 347 представлено два примера гимназий, или палестр, один из Олимпии (А), другой из Пергама (В); эти здания, где

юноши упражнялись под наблюдением членов магистратуры, представляли открытые, обсаженные деревьями дворы, окруженные портиками и залами для упражнений; полуциркульные впадины, окаймленные скамьями, служили трибунами для судей, следивших за упражнениями.

#### МЕСТА НАРОДНЫХ СОБРАНИЙ: РЫНКИ, ГРАЖДАНСКИЕ ПОРТИКИ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ САДЫ

Почти всем общественным зданиям греки давали вид портиков, или галерей, так как и в действительности эти здания служили не только для общественных собраний, но в то же время были и местом прогулок, где обсуждались и торговые дела, и государственные интересы, где протекала праздная, но полная движения жизнь.

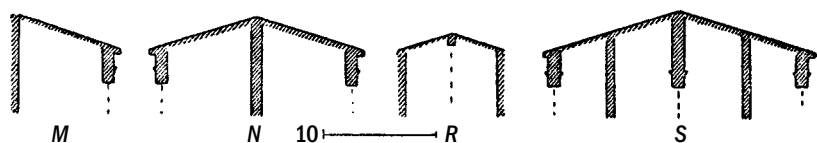


Рис. 348

На рис. 348 сгруппировано несколько разновидностей портиков.

*R* — портик в Неандрии в два нефа, окруженных стенами; *S* — в Пестуме, в два центральных нефа и с внешними галереями; *N* — Пойкилэ, в две галереи, разделенные стеной.

Агора — базар и центр политической жизни греческих городов — представляла площадь, окруженную портиками в один или несколько рядов колонн, помимо описания Витрувия, понятие об агоре могут дать сохранившиеся развалины в Делосе и Гейре.

Портик царя архонта в Афинах, если судить по римским подражаниям, которые в своем названии «базилика» сохранили воспоминание об их греческом происхождении, должен был состоять из трех нефов, заключенных в одну общую ограду.

К типу крытых галерей принадлежит и арсенал в Пирее, здание в три нефа (стр. 236), где центральный неф служил местом прогулок, а боковые нефы — магазинами; все расположение представляло ту особенность, в высокой степени характерную для греческой жизни, что «позволяло прогуливающимся во всякий момент проверить состояние морского арсенала».

Эти портики и галереи, памятники городской общины, отличаются благородством стиля, которое иногда достигает величия религиозных зданий: за исключением фронтона, Пестумская базилика во всех отношениях напоминает архитектуру храмов.



В арсенале Пирея внешний антаблемент был покрыт живописью. На стенах Пойкилэ развевалась знаменитая композиция Панэна и Полигнота, битва при Марафоне.

Большая часть портиков имеют как аксессуары скамьи, расположенные в стороне от обычного пути следования публики, в углублениях в форме ниш, то полуциркульных («экседры»), то квадратных («оесі» Витрувия).

И, наконец, колоннады открывались на эспланады, которые имели особенную прелесть в бедной растительностью стране; в планировке их греки, по-видимому, не следовали геометрическим начертаниям, и сады Академии и Лицея можно себе представлять как естественные рощи с раскиданными в них местами для отдыха в форме экседр.

### КОММЕМОРАТИВНЫЕ И НАДГРОБНЫЕ ПАМЯТНИКИ

Стелы. — Зачаточный тип надгробного памятника представляет стела: вертикально поставленный камень, отмечающий место погребения.

Обыкновенно греческая стела имеет на передней стороне надпись и увенчивается скульптурным орнаментом. Ранее, на стр. 247, рис. 208, *В* и *С*, было приведено два примера архаических стел; за исключением нюансов, те же орнаменты воспроизводятся до последней эпохи эллинизма.

Помимо стеллы, которая в сущности представляет украшенный скульптурой межевой камень, надгробные памятники греков классифицируются в две группы, из которых одна отвечает погребению останков в землю, а другая — сожжению.

К последней группе принадлежат памятники в форме урн, а к первой — саркофаги, надгробные башни и капеллы в форме маленьких храмов, в которых гробы располагались этажами. В развалинах Иераполиса (Малой Азия) встречаются склепы, увенчанные курганами. Один из вариантов гробницы, часто встречающийся у афинян, представляет ципп с вырубленной в нем прямоугольной нишей, украшенной барельефом.

Некоторые гробницы Помпеи окружены стенкой, за которой совершались поминки; гробница Терона в Агридженто еще сохранила часть ограды, угол которой она занимала.

Филон Византийский советует возводить великим людям гробницы в форме башен, которые могли бы служить и для защиты города.

Среди надгробных памятников наибольшей славой пользуется гробница Мавзола, фрагменты которой хранятся в Британском музее; она состояла из пирамиды, увенчанной группой статуй и покоившейся на основании в два этажа, из которых нижний был массивный

и опоясывался непрерывным фризом, а верхний — в форме ионийского портика.

Скульптура этого памятника, приписываемая Скопасу, представляет одно из обширнейших произведений декоративного искусства конца великой греческой эпохи.

Почти повсюду гробницы группируются в величественные некрополи: в Селинунте они теснятся по соседству с храмами, в Айзани и Сиракузах — вокруг театра; в Афинах они тянутся вдоль одной из главных дорог, вне городской черты. Дорога гробниц в Иераполисе представляет одну из величественнейших групп, которую можно указать среди греческих некрополей.

**Надписи, статуи, хорегические эдикулы.** — Нигде, ни у одного народа не было так развито обыкновение увековечивать память о важных событиях, как у греков, и большая часть памятников, группировавшихся внутри или вокруг святилищ, были посвящены городом в честь прославивших его героев.

Помимо формы стеллы, эти памятники имеют вид колонны или же квадратного пилера, увенчанного бюстом (гермес).

Архаические колонны, представленные на стр. 296, относятся к числу тех, которые как свидетельство набожности воздвигались в храмах и в священных оградах.

Среди вотивных памятников в Дельфах раскопками открыта одна ионийская колонна, капитель которой, сильно вытянутой формы, несла фигуру большого крылатого сфинкса, опустившегося на задние лапы.

В афинской архитектуре значительное место занимают хорегические памятники; эти маленькие здания, в роде капелл, служили воспоминанием о завоеванном успехе на драматических состязаниях, и в них хранились треножники, полученные хорегам как награда их победы.

Одна из улиц поблизости театра Бахуса была окаймлена непрерывным рядом этих изящных памятников, из числа которых было указано на стр. 310 и 314 два примера, именно памятники Лисикрата и Фрасилла.

Затем следуют статуи, воздвигавшиеся в честь великих людей и атлетов.

Долгое время эти статуи носили иератический, условный характер и, как это видно из одного диалога Ксенофонта, еще в IV веке идея выразить в скульптуре смену внутренних ощущений составляла нововведение; великая же эпоха отрицала это стремление к выразительности как лишаящее статую монументальной строгости линий.

Еще более интересной представляется одна деталь, сообщаемая Плинием: в Олимпии атлет имел право на портретную статую лишь после трех одержанных им побед.

В глазах греков статуя имела скорее значение воспоминания, чем портрета, и греческое искусство до позднейшего времени было против этой передачи индивидуальных черт, которая иногда посвящалась воспроизведению безобразных форм; портрет составляет характерную особенность римского искусства.

### ЖИЛИЩЕ

Рядом с официальным искусством, достигшим такого блеска во времена расцвета эллинизма, частная архитектура совершенно ступсывается.

Счастливый климат Греции настолько облегчает условия существования человека, что и потребность в жилище может ограничиваться лишь одной необходимостью — иметь убежище на ночь; и если судить по планам, еще видным на скале Пникса, то дома афинян в самую блестящую эпоху их архитектуры были не более как лачуги. Вся жизнь протекала на публичной площади, в трибуналах, под портиками, и в то же время щепетильность демократического общества, столь способствовавшая развитию роскоши в сооружениях государства, препятствовала проявлению богатства в частной жизни граждан. Роскошные жилища микенской эпохи исчезают в греческих республиках и появляются вновь лишь вместе с монархическими нравами в македонскую эпоху.

**Дворец.** — В македонскую эпоху дворец кажется скорее роскошным зданием, чем строго обдуманном в его расположении: с одной стороны, оно удовлетворяет условиям существования в жарком климате, но с другой — в нем видно пренебрежение к удобствам, к требованиям комфорта.

Дворец в Алинде, описание которого находится в «Путешествии Ле Ба», состоит из одного вытянутой формы корпуса, первый этаж которого примыкает к скале; вдоль здания тянется ряд жилых помещений, а между ними и фасадной стеной, от одного конца здания до другого, проходит почти совершенно темный коридор, в котором искали защиты от жары. Второй этаж, представляющий портик, находится на одном уровне с вершиной холма.

Комнаты дворца в Палатице расположены крайне безыскусственно — одна за другой вокруг двора, вход в который обработан изящными пропилеями.

**Дом.** — Обратимся к жилищу богатых граждан города; описание его находится у Витрувия, а развалины Делоса и Помпеи позволяют составить понятие о стиле этих сооружений.

Рис. 349, G, представляет программу греческого дома, как ее рисует Витрувий.

Два связанных между собою корпуса, из которых один (*B*) служить для помещения семьи, другой (*A*) назначен для гостей и для приема посетителей. В каждом из этих корпусов, разделенных узким коридором (у Витрувия обозначен под названием «*mesaula*»), помещения группируются вокруг двора с портиком.

1. — Помещения семьи (группа *B*).

На стороне двора, обращенной на полдень, находится большой, с одной стороны совершенно открытый зал, где протекает жизнь женщин.

По остальным сторонам двора расположены жилые помещения.

Единственный выход на улицу имеет вид узкого коридора, замыкающегося с обоих концов дверями; по обеим сторонам его находятся конюшни и помещения привратников, охранителей гинекея (*E* и *P*).

2. — Помещения для гостей и для приема посетителей (группа *A*).

В глубине двора лежит большой зал для приемов; боковые залы — библиотеки и галереи произведений искусства.

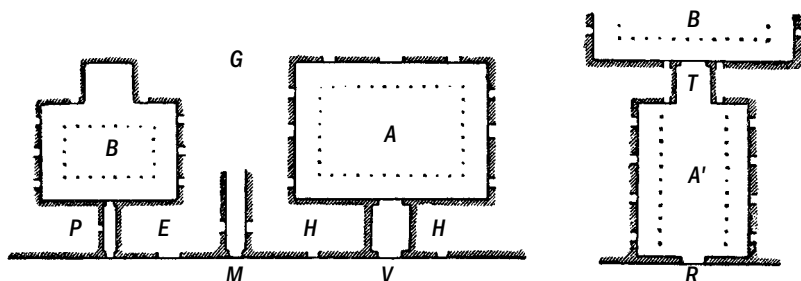


Рис. 349

Вестибюль *V* представляет, по своей ширине, иной характер, чем узкий коридор гинекея; по правую и левую стороны от него, выходя на фасад, находятся помещения для гостей (*H* и *H*), не имеющие сообщения с двором.

В римскую эпоху план слегка преобразуется, а жилища Помпеи позволяют точнее установить видоизменения, указанные Витрувием; главное из них, которое заставляет предполагать более зависимое положение женщины в Риме, чем в Греции, состоит в том, что гинекей не выступает непосредственно на улицу, а расположен за помещениями для официальных приемов, и только эти последние (*A*) открыты свободному доступу толпы посетителей и клиентов.

За исключением этого различия в планах, в римском жилище сохранился общий греческий прием, и весьма вероятно, что греческие жилища в отношении убранства походили на жилища Помпеи: стройных пропорций колоннады, покрытые расписной штукатуркой, мозаичные полы, роспись стен в сильных тонах, на которых легким силуэтом выделяются декоративные фигуры.

**ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ФОРТИФИКАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

**Дороги, мосты, акведуки, портовые сооружения.** — Греки, которые возвели на такую высоту декоративное искусство, совсем не имели дорог. Улицы Афин или, скорее, улочки, были не что иное, как торные дороги, и теперь еще на Пниксе видны колеи, проложенные в течение целых столетий; и ничто не указывает яснее на первобытное состояние путей сообщения, как одна деталь, извлеченная из надписей: для доставки тамбуров колонн из Пенделикона в Элефсис, которые весом не достигали и 5 тонн, требовалась упряжка в сорок быков.

Как на один из редких примеров греческих мостов можно указать на мост на реке Памисос в Мессине, где сходятся три дороги.

Греки не обращали внимания на сухопутные сообщения: почти все их города были расположены у моря, служившего им главной торговой дорогой; и насколько заботливо относились к устройству гаваней, видно из того, что некоторые из них были полностью созданы руками человека.

В Родосе видны остатки молов из рядов огромных камней, и известно, что оконечность одного из них, со стороны ворот в гавань, служила пьедесталом для статуи Аполлона; в Пирее вход в бассейн был украшен двумя мраморными фигурами львов.

Вход в гавань Александрии был обозначен маяком; это знаменитое сооружение, развалины которого еще существовали в XIV веке, имело форму башни из трех расположенных уступами этажей, причем нижний этаж был квадратный, а следующие два — восьмиугольной формы.

Относительно набережных в греческих гаванях сохранилось мало сведений, но зато известно, с какой роскошью были устроены арсеналы.

Не менее великолепны были и те крытые доки, где, вблизи арсеналов, хранились поднятые из воды военные суда.

Искусство проведения воды было сравнительно менее развито, и лишь как на один из редких примеров можно указать на подземный акведук на Самосе; почти же повсюду греческие акведуки представляли открытые желоба, какими, например, снабжались водой Сиракузы.

**Крепостные сооружения.** — После портовых сооружений следующее по значению место занимают крепости.

Теория фортификационного искусства, которой руководились по крайней мере в александрийскую эпоху при сооружении крепостей, была сформулирована Филоном Византийским.

Он настаивает на особенной важности при начертании плана руководиться рельефом данной местности, имея в виду, что представляемая последней естественная защита должна лишь дополняться искусственными сооружениями.

В трактате Филона описываются и кремальберная линия, и казематированные стены.

Он останавливается также на способе фланкирования ворот — на тех приемах, которые вынуждают нападающего подставлять себя ударам осажденных стороной, не огражденной щитом.

Относительно куртин Филон советует для большей прочности прокладывать в их толще деревянные связи, что, как мы видели, применялось уже в египетском искусстве.

По поводу башен он указывает на опасность от осадки почвы под их тяжестью и рекомендует возводить их отдельно, без связи с примыкающими стенами.

Кроме того, добавляет он, чтобы уменьшить разрушительное действие тарана, необходимо связывать квадры башен свинцовыми и железными крепежами или «гипсовыми» пиронами, без сомнения, наподобие тех, что были открыты Делагардетом в развалинах Пестума (стр. 234).

Наконец, Филон советует дополнять систему обороны рвами, расположенными перед крепостными стенами, но, впрочем, не возводить этого в обязательное правило; и действительно, так как стены были уже из камня, а не из сушеного кирпича, то для возведения их нельзя было воспользоваться вынутой из рвов землей, как то делалось ранее.

Более подробное изложение теорий Филона можно найти в комментариях к ним М. Rochas; что же касается существующих памятников, к обзору которых мы переходим, то наиболее полно систему обороны в эпоху эллинизма представляют укрепления Мессины, именно те, что были возведены Эпаминондом: стены выложены из правильных квадров, фланкируются квадратными башнями и увенчиваются зубцами; каждые из ворот защищены двумя башнями.

Крепостные стены Афин (рис. 350, А) скромнее предыдущих в отношении конструкции, но представляли, быть может, более совершенную систему обороны; они были сложены из кирпича на каменном основании, имели 11 футов толщины; поверх них проходил непрерывный бойничный ход (банкет, *chemin de rond*), род сплошного каземата, который снабжался с внешней стороны бойницами, защищавшимися ставнями, и крыша которого со стороны города покоилась на столбах, скрепленных между собою деревянными связями. Со стороны города каземат имел вид портика, и благодаря этому представлялось удобным в каждом данном пункте снабжать защитников города снарядами.

Стены Помпеи греческой эпохи уже лишились верхних казематов, но они имеют такой профиль, который, очевидно, вытекает из той же идеи — облегчить повсюду доступ на платформу и снабжение ее снарядами: вал *G* возведен из земли, с непрерывными градинами со стороны крепости; с наружной стороны каменная облицовка имеет вертикальный профиль и усилена контрфорсами, некогда углубленными в земляной массив. В римскую эпоху, с целью расширить площадь города, земляной массив *G* был заменен внешней стеной, и контрфорсы обнажились на большей части протяжения стены (рис. 350, R).

Нам неизвестно ни одной греческой крепости, система обороны которой дополнялась бы рвом; в Афинах же стены снаружи были обведены палисадом, служившим внешней линией обороны.

К числу укреплений доэллинистической эпохи (стр. 220) нами был отнесен форт Эвриель близ Сиракуз; этот оригинальный замок частью вырублен в скале, и остатки его еще видны в настоящее время.

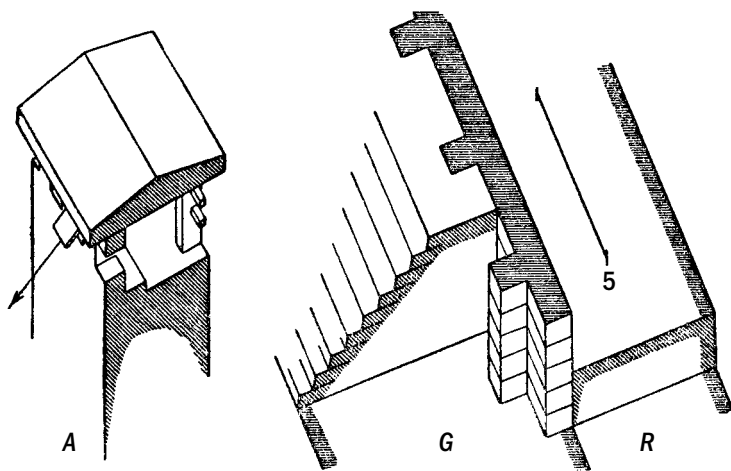


Рис. 350

Среди других военных сооружений отметим также маленькие изолированные форты, воспоминание о которых сохранилось в современной системе обороны сицилийского побережья; наиболее интересный образец этого типа укреплений представляет башня на острове Андрос: круглая башня с бойницами и с винтовой лестницей внутри, сделанной из плит сланца, вложенных между рядами кладки.

Вообще греческие укрепления относятся к эпохе, предшествующей образованию Македонской монархии; те же города, которые развились или основались после завоеваний Александра Македонского в греческих областях Азии, все почти без исключения расположены в равнине и не были защищены, как, например, Айзани, Лаодикея на Лике и другие; кажется, что эта последняя эпоха греческой цивилизации, к которой принадлежат и военно-инженерные трактаты, имела завидное преимущество разработать искусство обороны городов лишь в теории, без применения его на практике.

#### ОБЩИЙ ВИД ГРЕЧЕСКОГО ГОРОДА

Представим себе вид греческого города: приближение к нему указывается непрерывным рядом гробниц, примыкающих к зубчатой крепостной стене; затем следует целый лабиринт улочек, окаймленных

лачугами; кое-где, через некоторые промежутки встречаются и площади, и рынок, окруженный портиками, где теснится толпа, как это видно и теперь на базарах восточных городов; местами отправляется правосудие в трибуналах под открытым небом; крытые галереи, места прогулок, наполнены праздною толпою, собравшейся обсуждать общественные дела; среди портиков раскиданы храмы, между которыми тесно группируются всевозможные памятники; затем следуют театры, палестры, стадионы. И над всем этим ансамблем господствует древняя крепость с ее короной из храмов, на которых как бы вибрируют, переливаются краски.

Такой вид имели Афины во времена Перикла.

Совсем иную картину будут представлять города македонской эпохи. Построенные в равнине, без укреплений и акрополей, они не допускают ни извилистых улочек, ни живописного беспорядка Афин: улицы развертываются строго прямолинейно и окаймляются бесконечными, теряющимися в дали колоннадами. Группировка зданий без подчинения внешней симметрии в них покинута, и общественные площади имеют вид правильно построенных геометрических фигур; холодная регулярность сменяет полное случайностей оживление; искусство еще не умерло, но уже лишилось контрастности и неожиданной смены эффектов.

## ИСКУССТВО, СРЕДСТВА, ЭПОХИ

Чтобы завершить общую картину греческой архитектуры, необходимо, помимо изучения памятников ее, вызвать к жизни и тех, чьи руки они были созданы, определить долю участия свободных людей и рабов, указать источники средств, на которые возводились общественные здания, и исследовать административный строй, который обеспечивал такое совершенство исполнения: малейшие детали, касающиеся такой архитектуры, как греческая, возвышаются до уровня исторических фактов. Особенно важно провести параллель между развитием греческого общества и движениями в области искусства, отметить, наконец, синхронизмы, сопоставить стили одного времени в архитектуре, — одним словом, определить место архитектуры в общей картине греческой цивилизации.

### ФИНАНСОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ РАБОТ. СОСТАВ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Наиболее полные сведения о внутреннем строе и функционировании рабочих сил доставляют контракты и счета издержек (исполнительные сметы), гравированные на камне (кондиции на постройку



арсенала в Пирее, на реставрацию стен в Афинах; исполнительные сметы Эрехтейона, Делоса, Элефсиса, Эпидавра, Милета и другие).

Из этих текстов видно, что материалы обыкновенно доставлялись самим государством, капитальные работы исполнялись с подряда, а отделка здания, обтеска начисто камней и скульптуры производились наемными мастерами, получавшими задельную или же поденную плату.

Каменоломни разрабатывались рабами, принадлежавшими государству, чем и объясняется тот факт, что предприниматель получал уже готовый материал.

Из контрактов, которыми определяется употребление этих материалов, видно, что работы сдавались оптом; предприниматель обязывался выполнить за свой риск всю работу посредством очень оригинальной финансовой комбинации, позволявшей каждому, представившему необходимые личные способности, сделаться предпринимателем, не имея ни малейшего капитала: от него требовался лишь состоятельный поручитель, а уплату денег ему производили авансом. Допустим, что первый аванс составляет третью часть всех расходов; после того, как предприниматель оправдал полученную им сумму, он получает вторую треть и т.д.

Из этого видно, что греческая система радикально отличается от современной, которая вынуждает предпринимателя обращаться к займам на более ИЛИ менее тяжелых условиях, что отражается и на заключаемых им договорах.

Вообще же контракты входят в мельчайшие детали относительно конструкции и совершенно не касаются украшения зданий; так, например, в контракте на постройку арсенала в Пирее ограничиваются лишь указанием о «карнизах». С другой стороны, в отчетах Эрехтейона указывается специальное вознаграждение для каждой детали окончательной отделки и даже поименно перечисляются мастера; по-видимому, эти деликатные работы, где требовалось особое совершенство исполнения, чего нельзя было ожидать со стороны заинтересованного предпринимателя, исполнялись за поденное вознаграждение, или же для них заключались отдельные условия с особыми мастерами: таким образом обеспечивались экономия в капитальных работах и безукоризненное исполнение деталей.

Когда касался вопрос об отчете издержек, то нередко возникали споры, причем главной гарантией была состоятельность поручителя; государство же обеспечивало свои интересы более надежным средством — удерживало десятую часть каждой авансируемой суммы.

Наконец, чтобы предупредить возможность недоразумений на постройке, по возможности на сами камни наносились знаки, отмечавшие их происхождение; некоторые из неоконченных зданий,

между прочим храм в Милете, представляют любопытные образцы этой меры предосторожности.

Кадры рабочих для общественных сооружений в греческих городах формировались большей частью из числа свободных граждан, а для работ, не требующих профессиональной подготовки, пользовались общественными рабами.

Что касается предпринимателя, то в Афинах требовали, чтобы он был афинянином по происхождению.

Архитектор, на которого возлагалось общее наблюдение, обыкновенно был в то же время и предпринимателем данных работ, и нередко мы видим, что архитектор выбирается из числа скульпторов.

Высший надзор за архитектурными работами в Акрополе Перикл поручил скульптору Фидию; Ройк, архитектор храма на Самосе, работал в Эфесе как скульптор; скульптор Поликлет младший был строителем театра в Эпидавре.

Глубокое понимание формы, которое создает скульптор, равно необходимо и архитектору; у греков архитектор был артистом, обладавшим всей суммой знаний своего времени. Также и у римлян, в эпоху Витрувия и Аполлодора, область архитектуры охватывала все отрасли механических знаний; в нее входили как построение машин, так и убранство зданий: древние считали необходимым, чтобы руководитель работ, в которые входят все отрасли искусства и техники, был энциклопедистом в своей области.

### **ШКОЛЫ В ИСКУССТВЕ И ВЕТВИ ГРЕЧЕСКОЙ СЕМЬИ НАРОДОВ**

В начале настоящего исследования греческого искусства нами было отмечено, что в двух главнейших типах архитектуры выразились характерные особенности двух главных рас, из которых образовалась греческая нация; географическое распределение стилей позволит дополнить и уяснить точнее этот взгляд. Различные школы греческой архитектуры, подобно диалектам языка, представляют разветвления одного генеалогического дерева, а их распространение является последствием колонизационной деятельности; и даже в тех колониях, основание которых восходит к эпохе, предшествовавшей созданию ордеров, память об их, колоний, происхождении еще настолько жива, что заставляет обратиться, смотря по преобладанию дорийской или ионийской крови, к тому или другому из ордеров.

Первые колонии были основаны ионянами, вытесненными дорийским нашествием; их эмиграция восходит к X веку и была направлена на восток, к тому побережью Малой Азии, главнейшими городами которого были Эфес, Милет, Самос.

Следующий поток колонизации начинается к VIII веку, и эмигрируют уже не ионяне чистой крови, но тот излишек нового и смешанного населения, в котором преобладает дорийский элемент; так как восточная часть архипелага была уже захвачена ионянами, то колонизационный поток VIII века избирает западное направление и изливается на Сицилию, Великую Грецию и Луканию: Великая Греция и Сицилия будут пользоваться исключительно дорийским орденом, а колонии Малой Азии будут применять ионийский стиль, причем господство последнего было настолько полно, что в Малой Азии, помимо таких редких исключений, как храм в Ассосе, встречаются только ионийские храмы.

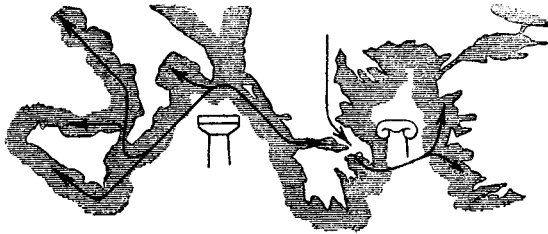


Рис. 351

Географическое распределение стилей отвечает таким образом расселению рас, и, как на востоке Греции господствует ионийский стиль, так запад греческого мира представляет область дорийской архитектуры. И между двумя этими группами собственно Греция, население которой образовалось смешением обеих рас, остается как бы общим очагом, где оба стиля существуют и развиваются одновременно: афинский Акрополь не принадлежит исключительно тому или другому стилю, но выражает греческое искусство во всей его полноте.

#### ЭПОХИ В ИСКУССТВЕ И В ОБЩЕЙ ИСТОРИИ

Мы уже видели, что искусство формируется в эпоху, когда в Греции впервые пробуждается самосознание, — в момент, когда начинается процесс объединения древних местных народностей с дорийскими завоевателями; расцвет же искусства совпадает с моментом, когда процесс ассимиляции уже окончательно завершился. Искусство, зародившееся одновременно с греческой цивилизацией, следует в своем развитии за политическим движением страны: параллелизм событий представляет неизбежное явление, и еще яснее он выступает при сопоставлении некоторых хронологических данных.

**а. — Дорийский стиль.** — История дорийского ордера сливается с историей тех областей, где он нашел применение, то есть коренной Греции и Сицилии.

Греция и колонии Сицилии достигают полного развития к VII веку, и именно к последним годам VII века и к VI веку можно отнести первые монументальные произведения дорийского стиля: в Греции — храм Геры в Олимпии и древние храмы афинского Акрополя; в Сицилии и Великой Греции — архаические храмы Селинунта, Таранто, Метапонта.

Этот период дорийского архаизма кончается с приближением к V веку: Греция и Сицилия одновременно делаются театром целого ряда войн, которыми задерживается развитие искусства, отступившего на задний план перед необходимостью сорганизоваться в союз: в Греции против завоевательных покушений персов; в Сицилии — против карфагенян.

Эта двойная борьба кончается в 480 году: в Греции победой над персами при Саламине, в Сицилии — победой Гимеры над Карфагеном; этим памятным годом начинается в Греции и Сицилии новая эра для искусства, период совершенства: в Греции возводятся храм Тесея, Парфенон, Пропилеи; в Сицилии — храм Сегесты и последние храмы Селинунта.

Этот период юности и блеска как открывается одновременно в Сицилии и в Греции, так по странному совпадению и заканчивается в этих областях почти одновременно: около 410 года Сицилия вторично опустошается Карфагеном, и к 400 году заканчивается Пелопоннесская война. Развалины неоконченного храма в Сегесте и брошенные по дороге из каменоломни в Селинунте материалы свидетельствуют, насколько внезапно был нанесен удар, резко прервавший развитие архитектуры в Сицилии.

**б. — Ионийский стиль.** — Как в истории дорийского ордера выражаются судьбы Греции и Сицилии, так и история ионийского стиля отвечает общей истории Ионии.

Эта страна, где нашли убежище во время дорийского нашествия главные представители доэллинического искусства, достигает быстрее коренной Греции того уровня культуры, который необходим для создания искусства: уже в начале VI века, когда дорийская школа еще только вступала на путь, который привел ее к дальнейшему развитию, ионийский ордер уже вполне сформировался, как это видно в храмах Самоса и Эфеса.

Затем Иония в течение долгого периода отступает как бы на задний план исторической сцены: от VI до IV века, когда над Ионией висит постоянная угроза со стороны персидских сатрапий, ионийское искусство кажется пораженным бесплодием в своей родной стране и проявляет себя лишь на почве коренной Греции (храм Бескрылой победы, внутренний ордер Пропилеев, Эрехтейон). Искусство Ионии возрождается лишь в эпоху Александра Македонского, причем в этот период обновления оно, утрачивая известную долю чистоты своих

первых форм, в то же время достигает богатства и грандиозности, совершенно неизвестных прежним маленьким республикам. Это возрождение, область которого совпадала с самой империей Александра Македонского, заимствует свои элементы обновления у ионийской школы, достигшей в этот период полного господства; тогда были введены: второй храм Эфеса, храмы в Милете, Приене, Гейре, и традиции этой школы продолжают жить и в римскую эпоху (памятники Айзани и Анкиры).

Как для дорийского ордера, так и для ионийского лучшая эпоха относится к V веку, и в этот момент высшего расцвета искусства греческий мир в политическом отношении представляет крайнюю степень расчленения.

Быть может, это дробление на маленькие независимые государства на деле было главным стимулом, вызвавшим появление величайших произведений искусства. Побуждаемые чувством соревнования, соперничавшие между собою города стремились превзойти один другого. Подобное же положение наблюдается вторично в Италии XV века, и в обоих случаях, и в Греции и в Италии, одна и та же социальная среда вызывает необыкновенный подъем в области искусства.

#### **СРАВНИТЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ АРХИТЕКТУРЫ, ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРЫ В ГРЕЧЕСКОМ МИРЕ**

Покинем теперь специальную область архитектуры с тем, чтобы рассмотреть в их совокупности все проявления художественного гения греческого народа.

Как уже было сказано ранее, поэзия, не требующая для своего возникновения материального благосостояния, является первым выражением эллинизма: поэмы Гомера создаются задолго до классической архитектуры; подобно эпосу, и зарождающаяся архитектура подчиняет свои формы ритму, который является необходимым средством для передачи как поэмы, так и приемов искусства в эпоху, еще не знакомую с письменностью.

Дорийское искусство достигает законченности форм в тот момент, когда письменность едва лишь начинает проникать в народ, а литературная проза еще и не появлялась; грубые по формам, но полные строгого величия, храмы Селиунта и Пестума, а также статуи эгинской школы, с резкими, порывистыми движениями, относятся к тому же веку и к тому же стилю, как и драмы Эсхила.

В эпоху Перикла искусство облекается в формы, полные сдержанного величия и поразительного чувства меры, которые в литературе находят выразителя в лице Софокла, а в пластике — в лице Фидия:

статуи Парфенона не могли бы говорить иначе, как языком поэзии Софокла; но в самом Парфеноне, в его линиях с неуловимым изгибом, уже чувствуется приближение эпохи изысканной грации, представителем которой в поэзии является Еврипид. Новое направление искусства можно проследить и в трагедиях Еврипида, и в восточном портике Эрехтейона, и в Милосской Венере, — произведениях одного времени и одного стиля.

Наступивший затем период междоусобной войны и связанных с нею бедствий надолго задерживает развитие искусства, и лишь в IV веке, когда во внутренние дела Греции вмешивается Македония, снова возрождается художественное творчество. В интеллектуальной жизни Греции этот период характеризуется развитием анализа, утонченностями в области философии и ораторского искусства. В арсенале Пирея, возведенном при Демосфене, архитектура еще не утратила строгого характера, но уже в памятниках времени Александра Македонского выразились те же страдающие излишком утонченности тенденции, что и в философии Платона. В области скульптуры — это время создает статую Победы (Самофракия), которая еще хранит благородство контуров великой эпохи, но в движениях ее строгая сдержанность сменяется грацией, которая уже вполне господствует в произведениях школы Скопаса и Праксителя (фриз гробницы Мавзола, Книдская Венера).

Из числа художественных школ, образовавшихся в государствах, возникших на развалинах империи Александра Македонского, особым характером выделяется скульптурная школа в Пергаме, столице Атталидов: на фризе, опоясывавшем цоколь Пергамского жертвенника, фигуры, высокого рельефа и с крайней напряженностью в движениях, носят особый, неизвестный дотоле, отпечаток грандиозности. В преувеличениях этой скульптуры чувствуется та же потребность сильных эффектов, которая проявляется регулярными приемами, прямолинейностью и симметричностью композиции в архитектуре позднейшей эпохи греческого искусства. Академические планы Пирея, Александрии и Дамаска представляют последние усилия искусства, уже вступившего на путь условностей, и, не удовлетворяясь более деликатными нюансами предшествовавшей эпохи, обращаются к геометрически правильным построениям, проникнутым подавляющей торжественностью: так выработались формулы, совершенно готовые для выражения римского величия.

## Глава XII.

# АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕГО РИМА

---

От греческого искусства, которое кажется бескорыстным культом, воздаваемым идеям гармонии и чистой красоты, мы переходим к архитектуре, утилитарной в самой ее сущности: у римлян архитектура служит орудием всемогущей власти, для которой возведение общественных зданий является одним из средств упрочить господство. Римляне строят с целью достигнуть ассимиляции завоеванных народов, с целью примирить их с подчинением; греческая архитектура находит полное выражение в храме, римская же — в термах и амфитеатрах.

Конструктивные приемы римского искусства свидетельствуют об организаторском гении этого народа, располагавшего в неограниченном размере материальными средствами и умевшего применить их на практике: для римлян строительные задачи являются искусством использовать те безграничные средства, которые благодаря завоеваниям сосредоточивались в их распоряжении; говоря коротко, в основе их методов лежат конструктивные приемы, требующие лишь рабочих рук. Остов их зданий превращается в массив из мелкого камня и раствора, род искусственного монолита.

Но таковы лишь памятники эпохи империи; и прежде чем обратиться к таким простым приемам, архитектура переживает ряд изменений в соответствии с теми последовательными влияниями, которые отражаются на всем строе общества. В течение этрусского периода цивилизации, так называемого времени царей, в Риме господствует этрусская по характеру архитектура; затем при посредстве греческих колоний Лукании она получает греческий отпечаток, который уже никогда не изгладится, и лишь с приближением к эпохе империи и, без сомнения, при первых сношениях с Азией она является обладательницей своих уже вполне выработанных приемов.

И даже в этот момент было бы ошибкой думать, что Рим придает своим методам официальный характер и распространяет их в полном объеме в различных странах, включенных в состав империи; такое правительство, как римское, которое предоставляло провинциям

местное самоуправление, а в городах сохраняло муниципальный строй, не допустило бы ошибки — навязать силой свою архитектуру тем провинциям, которых оно не подчиняло своим гражданским законам: Рим допускал существование местных традиций и притом в таких широких размерах, что под единообразием принципов, налагавших как бы печать центральной власти, можно различить целый ряд школ с резко выраженными характерными чертами; проникнутое повсюду одним духом, римское искусство в каждой провинции хранит самостоятельность, род областной индивидуальности.

Следовательно, в изучении римского искусства необходимо различать прежде всего эпохи: этрусскую, затем полуэтрусскую и полугреческую, времени республики, и, наконец, эпоху императоров, когда в архитектуре появляется система конструкции из искусственных монолитов и когда приходится принимать во внимание как общие всему римскому искусству элементы, так и местные варианты, которыми оно делится на различные школы.

## МЕТОДЫ РИМСКОЙ КОНСТРУКЦИИ

### I. — КАМЕННОЕ ЗОДЧЕСТВО

Полибий указывает как на особенную способность римлян на их умение усваивать все хорошее, что они находили у соседних народов: их система кладки из тесаного камня представляет одно из таких заимствований, так как все существенное в этих методах было взято ими у греков или этрусков, и в этом случае Этрурия играла главную роль. Этруски (стр. 209) применяли не только клинчатый свод, но даже отваживались возводить из клиньев совершенно плоские своды, перемычки; у них-то римляне и заимствовали принцип цилиндрических сводов и плоских перемычек из клинчатых камней.

Во всех остальных приемах конструкции из тесаного камня римляне придерживались греческих моделей, что позволяет ограничиться по отношению деталей лишь одними ссылками на соответствующие отделы в исследовании греческого искусства.

#### СТЕНЫ, АРКАДЫ, ПЕРЕМЫЧКИ

Как у этрусков и у греков, так и в римской архитектуре кладка из тесаного камня обыкновенно ведется насухо, без раствора.

Металлические скрепления квадров почти не употреблялись у этрусков и очень редко применялись в греческой архитектуре Сицилии и Италии; и у римлян они появляются лишь в эпоху империи; так и раствор, если и встречается в исключительных случаях в кладке из тесаного камня, то лишь в памятниках Сирии и Африки.



Кладка стен ничем не отличается от кладки греческих стен (стр. 228).

Аркады имеют обыкновенно полуциркульную форму, иногда же в форме дуги, которая меньше полуокружности. На Востоке, в Киренаике и в Арак-эль-Эмире, указывают случаи применения ломаной, стрельчатой формы арок.

Обычное устройство арок представлено на рис. 352, А.

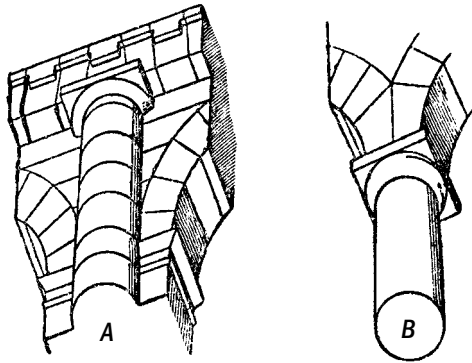


Рис. 352

Пяты арки лежат на квадратных пиллярах; ее увенчивает антаблемент, архитрав которого, выложенный клиньями, служить разгрузной аркой.

Лишь в редких случаях арка поκειται непосредственно на колонне, и рис. В представляет, быть может, единственный случай этого приема, заимствованный из Помпеи и относящийся ко времени, предшествующему Византийской империи.

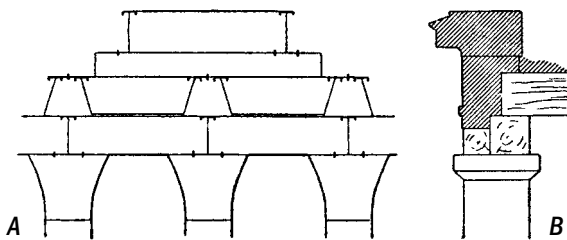


Рис. 353

Рис. 353, А показывает типичную конструкцию римской колоннады: архитрав монолитный, а фриз служить разгрузной аркой, то есть каждый пролет его состоит из двух клинчатой формы камней, связанных скобами, и промежуточного замка, не прикасающегося к архитраву (храм Юпитера Статора).

Когда римляне стремятся к особой легкости пропорций, то весь антаблемент исполняют в одном блоке.

И даже случается, что этот тонкий антаблемент играет лишь декоративную роль, так как вся тяжесть ложится на деревянную балку, что, например, видно на рис. 353, В (портик в Помпее).

ТИПЫ СВОДОВ ИЗ ТЕСАНОГО КАМНЯ  
СПЛОШНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СВОДЫ; ПЕРЕКРЫТИЕ МАЛЫМИ  
СВОДАМИ, ИЛИ ПЛИТАМИ НА АРКАХ

В конструкциях из тесаного камня римляне избегают сложных форм, которые влекут за собой и усложнения в разрезке камней: в сводчатых сооружениях они по возможности ограничиваются комбинациями цилиндрических сводов.

В древнейших цилиндрических сводах внешняя линия обрисовывается концентрично внутренней, и лишь в эпоху империи появляется уступчатая форма.

Часто встречается косой цилиндрический свод, и ворота Перузы представляют пример такового, восходящий к консульскому периоду. Обыкновенно косой свод римлян получается из прямого свода, лишь срезанного по щековой поверхности не перпендикулярно, а наклонно к оси.

Из особенностей, характеризующих клинчатые своды римлян, вытекает та же идея, которая найдет особенно широкое применение в системе конкретной конструкции, то есть стремление ограничиться строго необходимым в издержках на вспомогательные сооружения.

Как мы видели ранее, азиатские своды возводились без кружал, и отсутствием же кружал объясняется конструкция сводов горизонтальными рядами в доэллинской архитектуре.

Что касается клинчатых сводов, то кладка их, очевидно, возможна лишь при помощи кружал; но можно было пытаться уменьшить на них издержки, и именно этой практической мыслью объясняются комбинации, представленные на рис. 354 и 355.

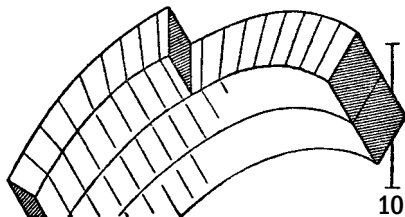


Рис. 354

На рис. 354 (Гардский мост) свод расчленен на вертикальные отрезки, на ряды отдельно стоящих, независимых одна от другой арок. Несомненно, эта конструкция вызвана идеей возводить отрезки один за другим, пользуясь для второго из них теми же кружалами, которые

служили первому. Или же, если предположить, что все арки возводились одновременно, то данной системой устранялась необходимость сплошной опалубы, чего нельзя избежать при всякой другой системе.

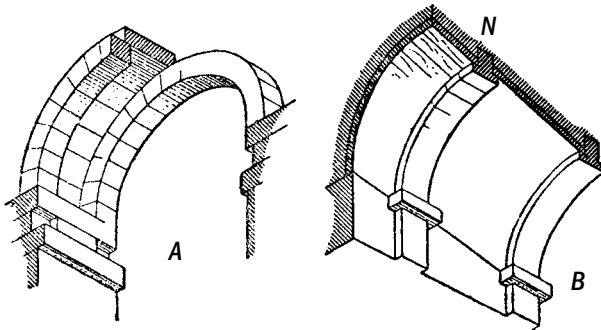


Рис. 355

На рис. 355, А арки расположены с некоторыми интервалами, в виде нервюр, несущих плиты, заполняющие промежутки между ними; в данном случае достигается еще большая экономия, так как кружала необходимы лишь для легких арок, причем благодаря уменьшению тяжести возможно применять и кружала более легкой системы; эти же отдельно стоящие арки будут служить опорой для заполняющих промежутки между ними плит.

Что именно такова была система этих упрощенных кружал, свидетельствуют гнезда, сохранившиеся в пятах арок.

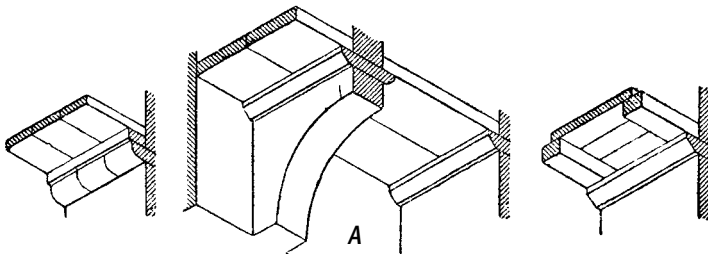


Рис. 356

На рис. 355 В заполнение между арками вместо плит сделано из мелкого камня на растворе, и роль кружал во время возведения этого массива несли подпружные арки N, на что указывает видная до сего времени борозда (четверть), в которую загоняли доски опалубы.

Свод А заимствован из виадука между Константиной и Бискрой; свод В покрывает одну из галерей амфитеатра в Ламбезе.

В предыдущих случаях заполнение между подпружными арками имеет форму свода, в примере же, изображенном на рис. 356, А, оно плоской формы, в виде террасы, опирающейся на подпружные арки при посредстве их тимпанов.

Этот способ горизонтального покрытия плитами, покоящимися на арках, на Западе встречается лишь как исключение, тогда как в Сирии он пользуется чрезвычайно широким распространением, а именно в Заиорданской области.

#### РЕДКИЕ РАЗНОВИДНОСТИ СВОДОВ

**Крестовые своды.** — В римских зданиях нередко встречаются случаи пересечения галерей с цилиндрическими сводами, и всякий раз, как то позволяет необходимая высота, пяты сводов помещаются не на одном уровне, то есть пяты одного из сводов лежат выше замка другого, чем и избегается их пересечение.

Те немногие случаи применения крестового свода, которые сохранились до нас, принадлежат исключительно восточным школам, и кладка их имеет особенность, заслуживающую быть отмеченной, так как она потом встретится во всех средневековых архитектурах, создавшихся под более или менее прямым влиянием Азии, а именно: клинья, образующие стрелки сводов (рис. 357), не имеют той ломаной формы, что у французов называется «en crossette», но лишь частью взаимно перекрываются вдоль стрелки («en besace»); такая форма влечет сбережение в материале, и в то же время избегается в камнях входящий угол, где обыкновенно происходит разрыв в современных сводах.

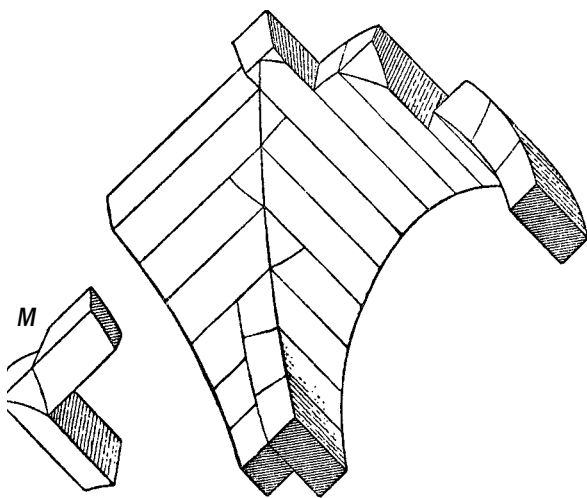


Рис. 357

Пример крестового свода на рис. 357, быть может, древнейший из существующих, заимствован из одной гробницы в Пергаме и, по-видимому, относится к эпохе Атталов.

**Монастырские своды.** — Когда два цилиндрических свода пересекаются и образуют монастырский свод, то между ними нет никакой связи: лотки сводов удерживаются в равновесии, взаимно опираясь один на другой, и вдоль линии их пересечения тянется сплошной шов. Примеры этого рода конструкции находятся в ломаных галереях театров в Джараше и Никее.

**Сферические своды.** — Восточные школы представляют многочисленные примеры куполов и полусферических ниш, выложенных из тесаного камня и покоящихся на цилиндрическом основании; что же касается каменных куполов на квадратном основании, то мы знаем лишь один пример таковых, именно, в Джараше (рис. 358).

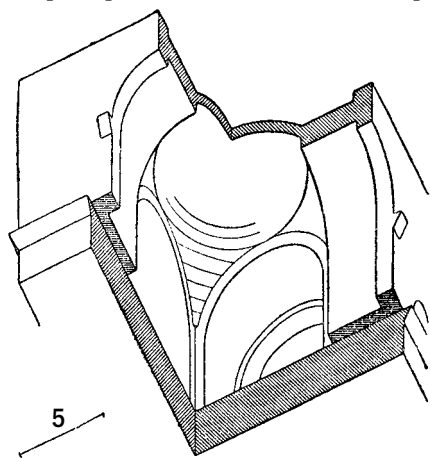


Рис. 358

Переход от квадратного плана к сферической чаше в Джараше достигается помощью парусов в форме сферических треугольников, но они выложены горизонтальными рядами, обращенными к диагональным осям зала.

Ограничимся приведенными здесь указаниями относительно деталей, мало содействующих уяснению общей картины римского искусства, и обратимся к системе, являющейся римской по преимуществу, — к конструкции искусственных монолитов.

## II. — МОНОЛИТНАЯ КЛАДКА (PAR CONCRETION)

### МАТЕРИАЛЫ

Римские здания преимущественно возводились из мелкого камня или кирпича и на растворе.

Раствор из извести и песка, известный уже в глубокой древности персам и карфагенянам, в Европе появляется только с римлянами.

Отличались ли римские способы приготовления растворов от современных?

К такому предположению приводит необычайная, в некоторых случаях, твердость римских растворов, но оно до сих пор еще не подтверждается какими-либо решительными доказательствами; наряду с этим встречаются растворы и более чем скромного достоинства. В Риме твердость растворов объясняется употреблением вулканического песка, или пуццоланы; в большинстве же случаев она является, по-видимому, единственно результатом многовекового затвердевания.

Кладка из нетеси на растворе восходит по крайней мере ко временам республики, так как на нее указывается в одной архаической надписи в Пуццолах; во времена Витрувия в широком распространении была кладка из тесаного камня и нетеси на растворе, но кирпич входит в употребление лишь в эпоху империи.

До эпохи Витрувия, то есть до царствования Августа, римляне пользовались обожженным кирпичом лишь в исключительных случаях, и в сочинении Витрувия названием «*lateres*» обозначаются кирпичи из сушеной глины.

Как кажется, римляне только в момент соприкосновения с Азией уяснили то значение, которое может иметь в конструкции глина, обожженная на огне, то есть в собственном смысле слова кирпич.

И действительно, появление обожженного кирпича в широких размерах как раз совпадает с распространением той сводчатой конструкции, которой характеризуется римское искусство. Август вменял себе в заслугу, что нашел, по его словам, Рим глиняным и оставил его после себя мраморным; но его мысль была бы более справедливой, хотя и менее блестящей по форме, если бы, желая отметить прогресс, совершившийся в его царствование, он сказал, что оставляет Рим кирпичным: только с помощью этого легкого и прочного материала, из которого делался жесткий остов, возможно было исполнять своды конкретной системы, из мелкого камня и раствора.

Римский свод императорской эпохи представляет массив из мелкого камня и раствора, поддерживаемый во время его возведения скелетом из кирпича; и самая стена, которая несет свод, подобно последнему, состоит из камня и раствора, так что свод и стена образуют одно целое, что можно назвать монолитом.

#### СТЕНЫ

Рис. 359 объясняет способ возведения массивных римских стен.

Пространство между двумя облицовками из кирпича или мелкого камня (А) каменщики заполняют попеременно слоями камней и раствора, пользуясь, взамен коренных лесов, передвижными подмостями на сквозных брусках (пальцах) из круглого леса.

Для связи внутреннего массива служат сплошные ряды кирпичей размером до 0,6 м в стороне, а также и сквозные пальцы, которые остаются в стене, опиленные вровень с ее поверхностью.

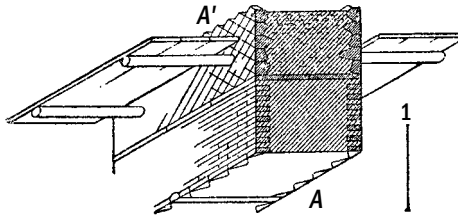


Рис. 359

Чтобы предупредить неравномерность осадки, что повлекло бы отделение облицовок от внутреннего тела стены, римляне, насколько возможно, уравнивали пропорцию раствора как в облицовках, так и в заполнении между ними; для облицовок же они пользуются то треугольными кирпичами, которые дешевле квадратных и в то же время дают лучшую связь, то довольствуются небольшими камнями, около 12 см в стороне, располагая их или горизонтальными рядами, или же под углом в  $45^\circ$ , что, впрочем, вызывает порицание Витрувия.

При возведении внутреннего массива стен никогда не смешивают предварительно камень с раствором, или, другими словами, кладка стен ведется не из бетона; она имеет такой же состав и почти такую же прочность, как бетон, но безусловно отличается от последнего способом приготовления.

Кладка никогда не производилась в деревянных ящиках, и уплотнение ее с помощью трамбования практиковалось лишь в тех случаях, когда облицовка представляла достаточное сопротивление против бокового распора, развиваемого трамбованием, то есть, в двух случаях, указанных на рис. 9:

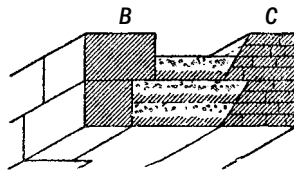


Рис. 360

1. когда облицовка исполнена из камня (B);
2. когда облицовка выложена из кирпича в виде уступчатых стенок (C).

В этих двух случаях заполнение выполняется, как настоящая забувка (*remblai*), состоящая из толстых слоев раствора, чередующихся со слоями камня, в которые раствор проникает благодаря усиленному трамбованием. И в обоих случаях в основе лежит та же практическая

мысль (стр. 426–427), которая была указана по отношению кружал в каменных сводах: прежде всего достигнуть возможно большей экономии во вспомогательных сооружениях. Эта же разумная экономия проявляется и далее, господствует над всеми конструктивными приемами в сводах конкретной системы.

#### МОНОЛИНТЫЕ СВОДЫ

**Массивы и каркасы.** — Свод составляет, как мы сказали, непосредственное продолжение несущих его опор, и, как в этих последних, слои камня и раствора расположены неизменно по горизонтальной плоскости, но никогда в радиальном направлении, как в сводах из тесаного камня: подобно естественной глыбе слоистого строения, свод литой системы представляет как бы массив с горизонтальными пластами, в котором после его кладки были исполнены пустоты. В сооружениях, зачастую возведенных руками рабов, для римлян казалось излишним усложнением вести кладку рядами, направленными к центру, и они без колебаний отказываются от этого приема.

Но подобный массив литой конструкции мог быть исполнен лишь по безусловно жестким и потому, казалось бы, ценным кружалам. Жесткость самой формы была тем более необходима, что прочность массива зависела от его монолитного строения, и малейший прогиб в кружалах мог вызвать разрыв, а затем и полное разрушение здания: безусловная жесткость кружал была основным условием возведения этих конкретных сводов.

И, надо отдать справедливость, римлянам удалось согласовать жесткость кружал с минимальной затратой на деревянные сооружения; они достигали этого следующим способом.

Вместо того чтобы строить кружала, которые могут нести всю тяжесть огромной литой массы, образующей свод, последний расчленяют на жесткий скелет и заполняющую его массу.

Для скелета как материалом пользуются обожженным кирпичом, благодаря чему удается достигнуть необычайной прочности при крайне незначительном весе. В этом случае скелет составляет сетчатую кладку из кирпича, как бы ажурный свод, мало обременяющий кружала: как только он сведен в замке, этот свод заменяет кружала и уже сам несет тяжесть заполняющего пустоты массива, с которым и сливается по мере возведения последнего.

Иногда ажурный свод представляет сплошную, непрерывную систему, обрисовываясь на внутренней поверхности свода; но чаще, в целях экономии и большей легкости, ограничиваются рядами независимых одна от другой арок (рис. 361, А).

И столь же часто (вариант В) изолированные арки заменяются сплошной арматурой из положенных плашмя кирпичей, которая



охватывает кружала наподобие пологого настила из плит; для последней конструкции употребляют кирпичи очень значительных размеров (0,45 м или даже 0,6 м в стороне) и связывают их гипсом, причем для большей прочности первая оболочка по швам второй слоем плит.

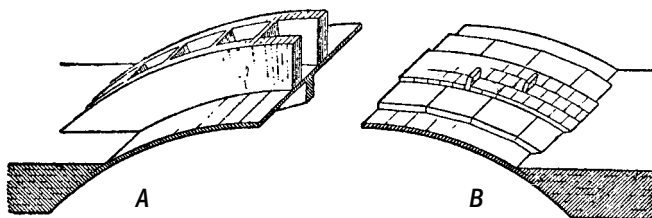


Рис. 361

Для пролетов исключительной ширины прибегают к двойному ряду настила из плит.

Эти настилы из плит по кружалам образуют свод и отличаются необычайной прочностью. В Италии и особенно в Риме еще в настоящее время возводят сводчатые плафоны из положенных плашмя кирпичей.

Древние же римляне, для которых эти легкие сооружения казались бы слишком ненадежными, пользовались ими как кружалами для возведения конкретных сводов; а если судить по современной традиции римских каменщиков, то можно думать, что и древние римляне возводили их без помощи кружал, следуя приему, указанному на рис. 362.

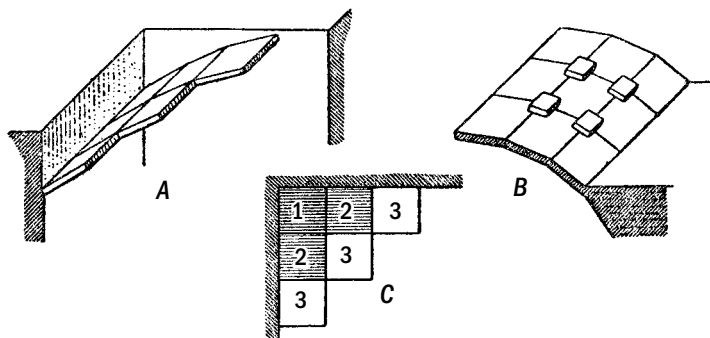


Рис. 362

Свод начинают одновременно из всех четырех углов и подвигаются вперед уступами; таким образом каждый кирпич удерживается на весу силою раствора, примыкая к предыдущим рядам с двух сторон; постепенно ослабляющаяся штриховка и цифры в последовательном порядке указывают на рисунке постепенный ход работы.

Без сомнения, римляне и пользовались этим приемом в сводах незначительных размеров; для очень же больших пролетов, как, например, в термах Каракаллы, арматура из кирпичных плит, вероятно, выстилалась по кружалам, хотя бы и очень легким.

Поверх отверстий в массивах стен выкладывались разгрузные арки, и с первого взгляда казалось бы, что кладку их возможно исполнять без помощи кружал; но римляне никогда не впадали в эту ошибку, которая лишила бы всякого значения разгрузную систему: все разгрузные арки исполнялись по кружалам, и остававшиеся пролеты заполнялись после окончательного возведения здания; в Пантеоне еще сохранились арочные выстилки из плит, по которым и возводились разгрузные арки.

**Основные типы монолитных сводов.** — Рис. 363 показывает два типа арматуры в применении к сферическим и крестовым сводам. Своды этих форм отличаются крайней сложностью при кладке из тесаного камня, и, наоборот, посредством литой конструкции они исполняются почти с такой же легкостью, как и цилиндрические, почему следом за распространением самой литой системы расширяется и область их применения. Колоссальнейший свод, унаследованный нами от римлян, покрывает Пантеон и имеет купольную форму; сферическая ниша, выложенная по меридианным аркам, существует в термах Агриппы (В); большие залы в термах Диоклетиана и Каракаллы покрыты крестовыми сводами, одни из которых имеют диагональную арматуру (А), другие же — арматуру из кирпичей, положенных плашмя (С).

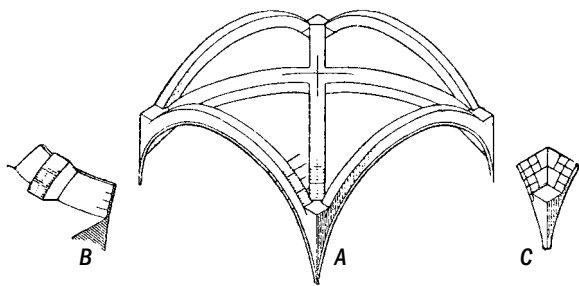


Рис. 363

Кирпичные арматуры являются одним из наилучших средств для упрощения конструкции сводов, но не следует думать, что оно пользовалось безусловным господством.

Лишь в Риме, самом городе и его ближайших окрестностях, этот прием пользуется исключительным преобладанием, но в северном направлении он уже исчезает за Вероной, а к югу область его распространения не доходит до Неаполя, и амфитеатр в Капуе, быть может, отмечает южную границу этой области.

Напрасно было бы искать применение кирпичных арматур в Галлии: галло-римские своды в термах Парижа возведены хотя и горизонтальными рядами, как римские своды, но без помощи кирпичной арматуры между кружалами и массивом.

Как единственный эквивалент арматуры в Галлии применяется оболочка из мелкого камня по кружалам, которая несет такую же роль, как выстилка из плит в термах Каракаллы (акведук во Фрежюсе, амфитеатр в Сенте и пр.).

В Африке своды во многих случаях исполнены из полых глиняных горшков (формы тубиков), из которых благодаря их крайней легкости возможно было возводить своды без помощи кружал, что по традиции было усвоено и византийской архитектурой.

Наконец, в восточных провинциях империи встречается и персидская система, конструкция вертикальными отрезками (стр. 105), которая получит преобладание в византийскую эпоху: в Элефсисе один акведук, проходящий под пропилеями Аппия, во всех отношениях напоминает азиатские своды; в Магнезии под римскими стенами ограды храма находится один свод, выложенный отрезками и без кружал. В Константинополе эта система господствует с эпохи Константина.

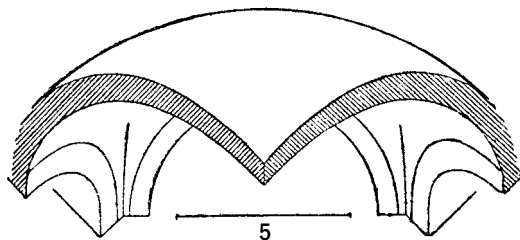


Рис. 364

Что касается парусов, то они почти неизвестны римской архитектуре, и, самое большее, можно указать только на единственный случай их применения в термах Каракаллы, являющийся лишь робкой попыткой. Устройство этих парусов, указанное на рис. 364, свидетельствует о крайней неопытности строителя: они имеют форму не сферического треугольника, а части монастырского свода, которая постепенно переходит в вогнутую непрерывную плоскость, представляющую ту странную особенность, что имеет вертикальный шов, отвечающий стрелке входящего угла. Данный случай применения парусов, изолированный и несовершенный, является, быть может, подражанием, и притом неудачным, какому-нибудь восточному типу.

Лишь в восточных провинциях Рима встречается вполне сформировавшийся свод на парусах, где он находит применение уже в памятниках IV века; так, например, он существует в древнейших цистернах

Константинополя, в базилике Филадельфии: купол на парусах принадлежит собственно Азии, и именно здесь он сделается главным элементом конструкции в византийскую эпоху.

#### КОНСТРУКЦИЯ ОПОР СВОДОВ

Каковы бы ни были приемы его конструкции, но литой свод представляет собой искусственный монолит, и, как в таковом, опрокидывание опор может быть лишь в случае разрыва в самом своде. Теоретически можно считать, что монолитный свод не развивает бокового распора и удерживается, подобно металлическим аркам, равновесием сил упругости, развивающихся в его массе. Но, чтобы достигнуть этого равновесия на практике, необходимо принять во внимание не только сжимающие силы, достаточное сопротивление которым оказывает самая кладка, но также и силы растяжения, которым она уже не способна сопротивляться: силы растяжения уничтожаются с помощью эперонов, которые имеют вид наших контрфорсов, но никогда не выступают из наружной плоскости стен, являются, так сказать, внутренними органами системы укрепления сводов.

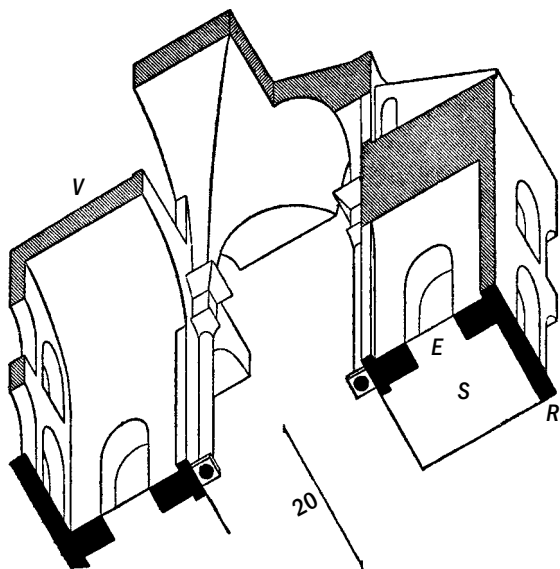


Рис. 365

Пример, приведенный на рис. 365, заимствован из большого сводчатого зала в базилике Максенция, законченной при Константине.

Центральный неф его покрыт крестовым сводом, и распор его уничтожается эперонами (*E*), связанными между собою цилиндрическими сводами (*V*).

Наружная стена зала ( $R$ ) охватывает и элероны, что позволяет использовать промежуточную между ними площадь ( $S$ ).

В Пантеоне (рис. 366) покрывающий его свод, гигантская полусфера, покоится на круглом основании, которое служит и для уничтожения распора.

Независимо от пустот, оставленных в его массе, этот тамбур облегчен глубокими нишами, которые открываются, подобно помещениям  $S$  на рис. 365, внутрь зала, увеличивая таким образом его площадь.

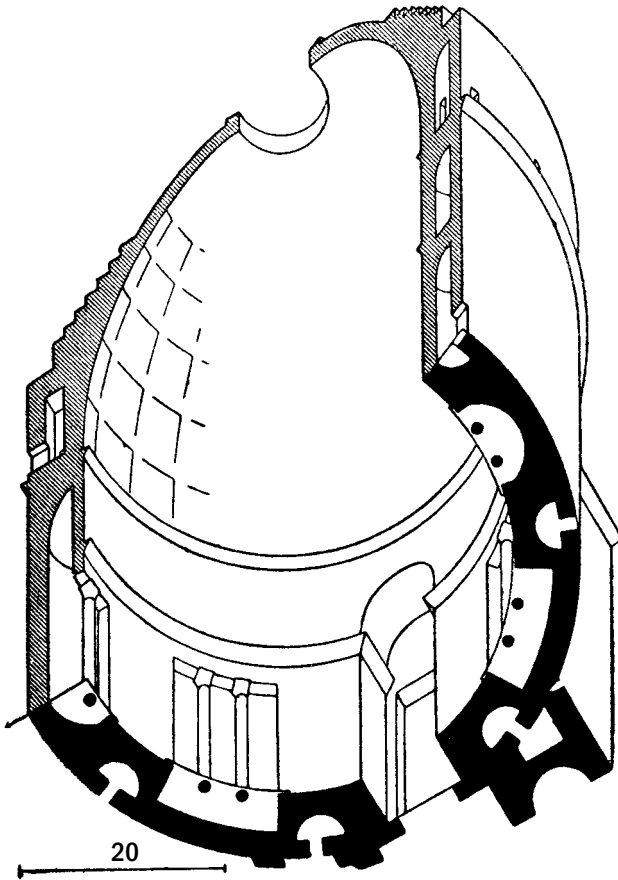


Рис. 366

В зданиях, сложных в отношении плана, римляне проявляют крайнее внимание к группировке помещений, имея в виду, чтобы стены одного зала служили опорой для прилегающих сводов: они стремятся достигнуть равновесия, не прибегая к инертным массам, имеющим исключительно назначение уничтожить распор. План терм Каракаллы, который будет помещен далее, является одним

из поразительнейших примеров этой группировки зал, с помощью которой достигнуто равновесие покрывающих их сводов.

Все проникнуто одним духом: смело, без колебаний приступить к выполнению грандиозных планов и в то же время доводить до границ возможного экономию как в органах укрепления сводов, так и во вспомогательных сооружениях.

### ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИХ ДЕТАЛИ

Римские своды никогда не защищались крышами: непосредственно по ним настилали черепицу, и с таким уклоном, которым обеспечивался сток дождевой воды. Римлянам совершенно чужда мысль скрывать под крышей своды, которые в их глазах являются таким же покрытием, как и первая: римские здания покрываются или сводами, или крышей.

#### ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

**Стропила.** — Римская стропильная система, по сравнению с предшествующими, свидетельствует о значительном прогрессе.

Грекам (стр. 236) была известна лишь такая система, в которой тяжесть передавалась на связь, и уже было указано, какие толстые брусья требовались для нее и какое затруднение представляло перекрытие значительных пролетов.

Римляне создают новую систему ферм, в которой тяжесть крыши посредством стропильных ног преобразуется в силы растяжения, уничтожающиеся связью. У французов стропильная нога носит название «arbalétrier», что очень наглядно выражает характер новой системы: в греческой системе проявлялись лишь вертикальные силы, римская же ферма, как бы наподобие арбалета, натянута связью, которая работает на растяжение.

Деревянные покрытия зданий языческой эпохи все исчезли, но их возможно восстановить по традициям, поддерживавшимся христианским Римом; так, имеются обмеры с покрытия древней базилики Св. Петра, основанной Константином, и базилики Св. Паоло-фуори-ле-Мура, построенной Гонорием, и эти стропила, обновлявшиеся ферма за фермой, по мере их постепенного обветшания, переносят нас, как звенья непрерывной цепи, к языческим временам империи.

Но в основе всех этих ферм лежит одна и та же система (рис. 367, В): кровля покоится на двух стропильных ногах, схваченных в концах связью, которую, в свою очередь, поддерживает висячий брус, бабка, и эта последняя играет, как и теперь, иную роль, чем в греческой системе, где посредством нее тяжесть крыши передавалась связи.

Обыкновенно фермы группируются по две, или, другими словами, крыша поκειται на фермах, расположенных не поодиночке, а парно, причем они имеют одну общую бабку.

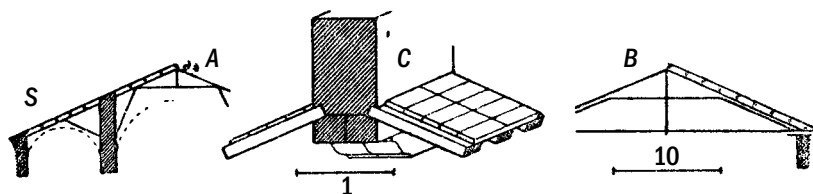


Рис. 367

Что древнему римскому искусству была уже известна система ферм с затяжкой, подтверждается бронзовыми стропилами в портике Пантеона, которые относились к лучшему периоду Римской империи и главные черты которых сохранились благодаря наброску Серлио: ферма Пантеона (А) имела сложную, ломаной формы, связь, служившую затяжкой.

И, кроме того, указания Витрувия относительно ферм для значительных пролетов возможно понимать единственно лишь в том смысле, что фермы были из двух стропильных ног («carpreoli»), схваченных связью («ranstrum»).

Только лишь при помощи комбинаций, основанных на употреблении связи, возможно было перекрывать такие пролеты в римских зданиях, как, например, в базилике Траяна шириной в 75 футов и в базилике Фано, где пролет имел 60 футов.

В римских фермах обращает внимание почти полное отсутствие наклонных частей, подстропков: фермы Пантеона представляют простейшую треугольную систему; фермы в базиликах Св. Петра и Св. Паоло не имеют ни подстропков, ни продольных, вдоль конька, ферм: вообще чувствуется, что римляне не освободились еще от влияния традиций греков, для которых деревянная конструкция была «maçonnerie de bois» (деревянная конструкция, исполненная наподобие каменной кладки).

Римские строители проявляли крайнюю заботливость относительно средств для предупреждения или прекращения пожаров: в базилике с. Паоло-фуори-ле-Мур (рис. 367, С) интервалы между решетинами были перекрыты не деревом, а большими кирпичами, по которым настилали черепицы. Чтобы помешать огню перекинуться с одного ската крыши на другой, поверх конька возводилась каменная стеночка (с), служившая диафрагмой. Такого же рода предосторожности были приняты в театре Оранжа: стены продолжены поверх крыши, так что могли служить брандмауэрами в случае пожара (стр. 402, рис. 344).

Наконец, в римских памятниках Сирии (рис. 368) встречаются такие примеры, где крыша на известных промежутках прерывается лежащими на арках тимпанами, заменяющими фермы и служащими преградой распространению огня.

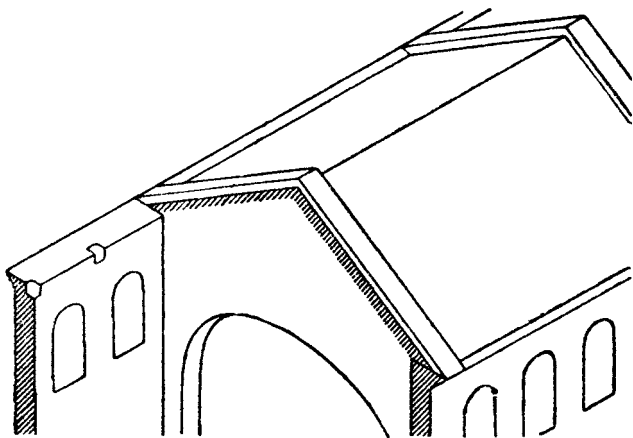


Рис. 368

**Мостовые фермы.** — Из числа деревянных сооружений римлян необходимо указать на мосты, один на Рейне — Цезаря, другой на Дунае — Траяна.

Конструкция рейнского моста сильно возбуждала остроумие комментаторов, так как она состояла из балок, поддерживавшихся наклонными устоями, и обладала той особенностью, что «балки тем крепче прижимались к устоям, чем сильнее было течение».

О фермах моста Траяна можно судить как по медалям, так и по изображению его на колонне Траяна: они состояли из трех арочных концентрических ферм, связанных между собой брусками; пунктиром на рис. 369 обозначены те части, которые, по-видимому, необходимо дополнить к изображению на колонне Траяна. Восстановленный таким путем мост на Дунае во всех отношениях походит на те тройные арочные фермы, которые сохранились в памятниках Индии (стр. 133); строитель моста, Аполлодор, был родом из Дамаска, а этот город лежит на пути в Индию; не имел ли Аполлодор каких-либо сведений относительно этого азиатского типа?

**Применение металла для ферм.** — Средством предотвратить и ограничить пожары служили, как было сказано ранее, брандмауэры и кирпичные плиты, заменявшая деревянную обрешетку; другим средством, вполне устранявшим всякую опасность, но более ценным, что, однако, не останавливало римлян, была полная замена дерева металлом. Фермы главнейших зданий, как, например, базилики Ульпия, портика Пантеона, были из бронзы. Что касается



общей формы, то фермы Пантеона ничем не отличаются от деревянных, но части их имеют поперечное сечение в виде буквы U, что вполне отвечает особенностям материала, и сделаны из трех склепанных между собою полос из бронзы (рис. 367, разрез S); по-видимому, можно считать установленным, что и в термах Каракаллы большой зал холодных бань был покрыт террасой, лежавшей на металлической конструкции, части которой имели профиль в виде T; таким образом, если этот факт достоверен, то нужно признать, что римляне опередили нас в применении для металла рациональных профилей.



Рис. 369

**Кровли.** — Кровли обыкновенно делались из черепицы или из мрамора и согласно греческим моделям (стр. 248). Иногда римляне пользовались листовой медью (Пантеон) или свинцом (храм в Пюи-де-Дом). Наконец, некоторые скульптурные памятники, как, например, гробница Юлиев в Сен-Реми, представляют черепицы в форме рыбьей чешуи, подобные тем, которыми греки покрывали свои круглые здания, и которые, без сомнения, имели с нижней стороны шип, как современные плоские черепицы.

### ЛЕГКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Наряду с официальной архитектурой, монументальные памятники которой всех поражают и тем заставляют внимание исследователей останавливаться почти исключительно на них, существует также и более скромная архитектура, удовлетворявшая потребностям небогатых людей и заслуживающая по меньшей мере простого указания.

До эпохи Витрувия стены римских домов возводились почти исключительно из сушеного кирпича, битой земли или дерева. И в то время, как в общественных зданиях уже применялась литая кладка, для частных жилищ еще довольствовались или сушеным кирпичом, или же камнем, едва оправленным и сложенным на известковом растворе; следовательно, последний прием возведения стен — кладкой из бута, вошедший во всеобщее употребление в Средние века, уже употреблялся в частной архитектуре римлян.

Вместо литых сводов, покрывавших капитальные здания, в жилищах Помпеи мы находим плафоны, устойчивости которых способствовала их сводчатая форма; как видно на рис. 369, конструкция их

состояла из связок камыша, образующих остов, а промежутки между ними заполнялись плетением из тростника; с внутренней стороны они штукатурились.

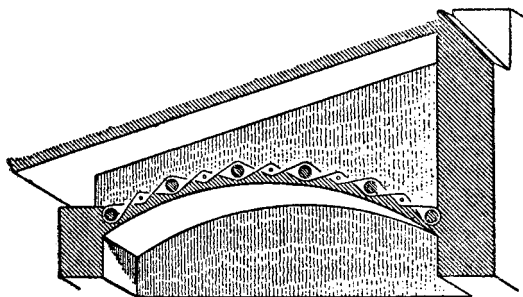


Рис. 370

Римлянам были известны также и двойные стены, представляющие лучшую защиту от сырости и крайностей температуры: они встречаются в вилле Адриана и в различных постройках, примыкающих к земляным насыпям.

#### РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА НА РИМСКОЙ СТРОЙКЕ

Обратимся в последний раз к монументальной конструкции римлян. Если в деталях конструкции проявляется их стремление к экономии, то в общем распределении труда на постройках обнаруживается их организаторский гений: нигде строгое разделение различных отраслей строительного дела не проводилось более последовательно, чем здесь. Работы каждого рода исполнялись специальными «командами» рабочих, имевшими свои практические приемы, свои традиции, и внимательное изучение монументальных сооружений позволяет установить методическое разделение труда между этими командами, имевшими каждая свою ясно отграниченную сферу деятельности. Так, например, в Колизее головные части стен, выложенные из рядов тесаного камня, не имеют связи с заполняющей промежутки между ними каменной же кладкой: связь между двумя различными видами конструкции хотя и способствовала бы устойчивости сооружения, но в то же время поставила бы работу каменщиков в зависимость от хода работы у каменотесов; пожертвовав же этой связью, достигали ясного разделения труда для каждой команды рабочих.

Особенно же ярко выступает это систематическое разделение труда, когда дело касается убранства зданий. Лишь в очень немногих зданиях, к числу которых относится и Пантеон, колонны были поставлены на место в то же время, как возводились стены; в огромном же большинстве случаев декоративные части заготавливались

в то время, когда возводились стены, и устанавливались на место по окончании здания вчерне, чем и достигалось значительное ускорение в ходе работ.

У греков убранство зданий получалось скульптурной обработкой конструктивных частей, у римлян же оно представляет поверхностную облицовку: возводят здание вчерне и стены его или штукатурят, или же при помощи металлических скреплений покрывают мрамором.

Этот способ украшать здания являлся необходимостью в такой архитектуре, где самая структура зданий из грубых материалов не поддавалась художественной обработке; в отношении же искусства он имел самые печальные последствия.

Привыкнув выполнять убранство отдельно от структуры, римляне неизбежно пришли к тому, что стали эти два предмета, различные в их представлении, считать и независимыми один от другого; мало-помалу у них установился взгляд на убранство зданий, как на украшение, совершенно свободное от подчинения конструкции, и разделение труда, оказавшее такую ценную помощь в регулярности строительных работ, в то же время ускорило, и, быть может, более, чем какая-либо другая причина, упадок искусства у римлян, извратив его формы.

#### НАРУЖНОЕ УБРАНСТВО

В своем пренебрежительном безразличии ко всему, что не касалось управления подвластным им миром, римляне как бы намеренно стремились к тому, чтобы уничтожить всякие доказательства принадлежащих им прав на самобытность в области художественной архитектуры: если основываться на свидетельстве самих римлян, то их архитектура составляет заимствование из Греции, одно из средств роскоши, произведения которого принимались ими как аксессуары чистой моды.

В действительности же римляне, особенно в период республики, обладают самобытной архитектурой, и притом архитектурой, с отпечатком особого, лишь ей свойственного, характера величия, или, по выражению Витрувия, «авторитета», влияние которого испытали сами афиняне, когда призвали архитектора из Рима для постройки их храма Юпитера Олимпийского.

Элементы декоративной архитектуры римлян, как и всей их цивилизации, двоякого происхождения: с одной стороны — из Этрурии, с другой — из Греции. Римская архитектура представляет смешанное искусство, в котором совмещаются формы, происшедшие от этрусского свода, с деталями убранства, заимствованными из архитравной архитектуры греков: у этрусков римляне воспользовались аркадой, у греков — ордерами.

### ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ АРХИТЕКТУРЫ ЭТРУССКОГО И КОНСУЛЬСКОГО ПЕРИОДОВ

Доверяя свидетельству самих римлян, высказывалось мнение, что заимствование из Греции совершилось быстро, внезапно, — что декоративное искусство появилось в Риме немедленно после взятия Коринфа (вторая половина II века до Р. Х.). На самом же деле искусство, которое своим полным мощи характером так резко отличается от современного ему греческого, — искусство истинно римское сформировалось еще задолго до захвата Коринфа, да не исчезло и после этого события. Чтобы яснее охарактеризовать мощную индивидуальность этой архитектуры, мы укажем (рис. 371, А) гробницу Сципиона Барбата, созданную целым веком ранее завоевания Греции; а как доказательство его стойкости и жизненности с этим фрагментом гробницы сопоставлена деталь базилики в Палестрина, возведенной Суллой одним столетием позже взятия Коринфа: за исключением лишь нюансов, стиль этих произведений один и тот же. И там, и здесь в основе лежит греческий мотив, но глубоко преобразованный и с таким отпечатком мужества в характере форм, который совершенно чужд греческому искусству. Заблуждение относительно внезапности, с какою совершился процесс усвоения греческого искусства, напоминает иллюзию архитекторов эпохи нашего (Французского) ренессанса, которые мнили себя итальянцами потому лишь, что страстно увлекались итальянским искусством, в сущности же они оставались самими собой; такое же настроение переживали и римляне во II века до Р. Х., — и в обоих случаях это вызвало величайшие и благотворнейшие последствия для искусства.

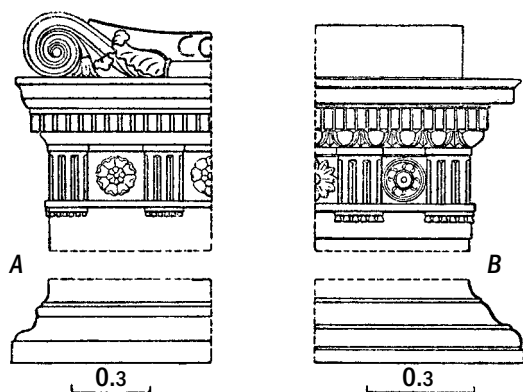


Рис. 371

Легенда, с которой связано взятие Коринфа, имеет, однако, и ту долю истины, что наряду с традиционным, продолжающим существовать искусством, на римскую почву переносится

и вырождающееся искусство Греции, и, таким образом, начиная со II века, Рим обладает одновременно двумя школами архитектуры, из которых одна — национальная (памятником ее была указана нами базилика в Палестрине), и другая — эпохи греческого упадка; последняя проявляется в Коре, влияет на детальную обработку Табулариума и господствует в Помпее. Эти две школы существуют, не смешиваясь, до начала императорской эпохи, и лишь тогда они сливаются, образуют однородное искусство, которое не сохранило ясных особенностей той или другой школы, составляет род компромисса между ними, без оригинальности, но не лишенное величия, это искусство исчезнет лишь вместе с концом империи.

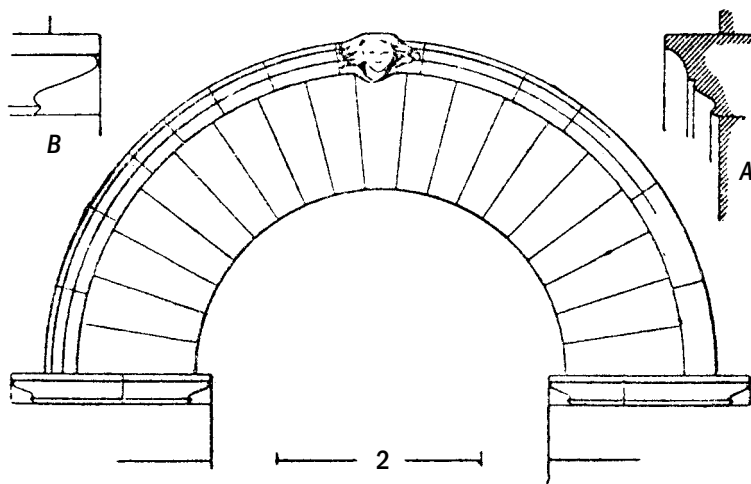


Рис. 372

Определим яснее с помощью еще нескольких примеров эту физиономию древнего искусства Рима и его контраст с современным ему греческим искусством.

Арка на рис. 372 принадлежит искусству III века и своим строгим стилем представляет крайне резкий контраст с современными ей памятниками греческого искусства, возведенными при преемниках Александра Македонского, с их сухими формами и пышным убранством. Время сооружения этой арки, ворот в Фалерии, известно с полной достоверностью: она относится к постройке римского города, основанного немедленно за разрушением города этрусков.

Клинья свода, сильно удлиненные, возбуждают представление о несокрушимой прочности. Архивольт профилируется в особом, независимом от свода, ряде камней. Замок декорирован головкой греческого стиля, а мулюры как импоста, так и архивольта, не уступая чистотой линий лучшим греческим профилям, в то же время отличаются упругостью, чуждой греческому искусству. За исключением

лишь деталей, утративших эту корректность, ворота Вольтерры имели тот же общий вид, и едва ли возможно достигнуть столь простыми средствами более внушительного благородства.

Рис. 373 изображает ворота Перузы, относящиеся к греко-этрuscoму, но уже более изысканному искусству.

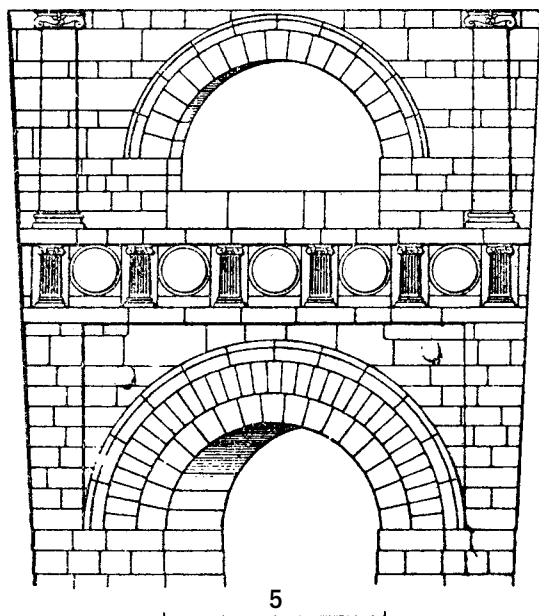


Рис. 373

Ворота украшены лишь архивольтом, обработанным, как и в воротах Фалерии, в особом ряде камней, независимом от самой арки; единственный мулур этого архивольта, выкружка, начинается без всякого перехода, непосредственно с опор и лежит в одной вертикальной плоскости со стеной. Затем следует фриз, свободный вариант фриза с триглифами. В верхнем этаже аркатура, образующая разгрузную систему, дополняется двумя большими ионийскими пилястрами, расположенными без малейшего внимания к соотношению осей.

Все это не свободно от погрешностей, но общий ансамбль полон захватывающего по своей ясности эффекта и строго-благородного характера; мотив арки заимствован у этрусков, а украшения греческие, но идея сочетания этих элементов чисто римская, а стиль, вполне оригинальный, не имеет предшественников в более ранних архитектурах.

Рис. 374 характеризует архитектуру последнего периода римской республики, когда, еще не отказываясь от своего оригинального стиля,

искусство уже начинает, однако, подчиняться более симметричным приемам композиции; рисунок изображает в ее главных линиях декоративную обработку базилики в Палестрине, приписываемой Сулле.

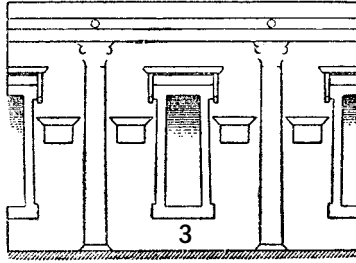


Рис. 374

Замечательную черту древнеримской архитектуры, сближающую ее с греческим искусством лучших эпох, составляет та значительная роль, которую играет в ней живописность: римляне этой эпохи умели не только создавать оригинальные здания, но также и располагать их: ротонда в Тиволи поставлена с неменьшим искусством, чем храмы на мысе Сунион и Агридженто. После греческих акрополей, Форум времен республики представлял один из живописнейших по неожиданности эффектов ансамблей, и в его изящном беспорядке было больше искусства, чем в холодной регулярности последующей эпохи.

## РИМСКИЕ ОРДЕРА

### 1. — ДОРИЙСКИЙ ОРДЕР И ЕГО ТОСКАНСКИЙ ВАРИАНТ

История декоративного искусства римлян состоит, как и у греков, главным образом из истории ордеров, и для каждого из них нам предстоит рассмотреть два ряда одновременных памятников, принадлежащих греко-этрусской и чисто греческой школам.

Что касается дорийского ордера, то его древнейшую традицию представляет вариант, который был описан на стр. 317 под названием тосканского: дорийский ордер очень легких пропорций, с базой, но без фриза, и увенчанный вместо карниза простым свесом крыши.

От этого этрусского ордера до нас сохранились лишь фрагменты, но его характер воспроизводится в храме Благочестия («Piété») в Риме.

Ордер храма Благочестия почти одного времени с ордером храма в Коре, и из сравнения этих памятников можно судить о различии тех стилей, между которыми одновременно делится римское искусство: портик храма Благочестия принадлежит к одной семье с аркой в Фалерии, в храме же Кору он в тесном родстве с Грецией

александрийской эпохи; с одной стороны, мы видим архитектуру сурового, но сдержанного характера, с другой — элегантность, уже преуступившую границы строгой меры. В храме Коры ордер заимствует из тосканского лишь одну деталь, базу.

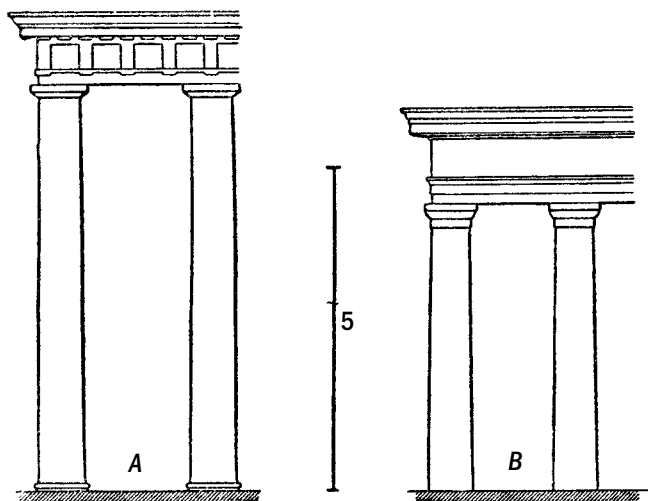


Рис. 375

Сравнительная диаграмма на рис. 375 показывает главнейшие разновидности дорийской римской капители.

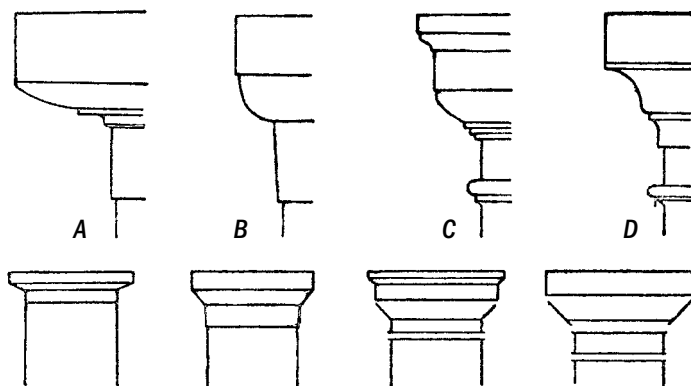


Рис. 376

*A* — представляет дорийский утонченный стиль Табулариума; *B* — дорийско-тосканский в храме Благочестия; *C* — дорийский, уже смягченный, в театре Марцелла; за этой разновидностью, еще простой по форме, следует дорийский ордер Колизея, уже обремененный деталями. Вариант *D* заимствован из римской архитектуры Галлии.



Тосканская база, откинута в театре Марцелла, снова появляется в Колизее и делается постоянным аксессуаром в ордерах эпохи упадка.

Профиля на рис. 377 позволяют проследить и в антаблементе видоизменения ордера в их хронологическом порядке.

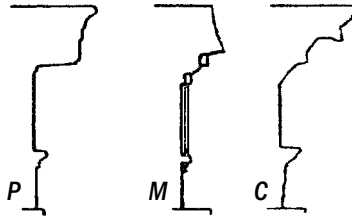


Рис. 377

*P* — строгой формы антаблемент в храме Благодетеля; *M* — классический антаблемент в театре Марцелла; *C* — антаблемент уже менее чистого профиля в Колизее.

По поводу греческого искусства ранее был приведен (стр. 272, профиль *F*) один антаблемент из Помпеи, крайне деликатной обработки, с глубоко врезанными, разнообразными и изысканными профилями.

## II. — ИОНИЙСКИЙ ОРДЕР

Как пример ионийского архаического стиля римлян рис. 378, *A* дает деталь главного ордера в воротах Перузы.

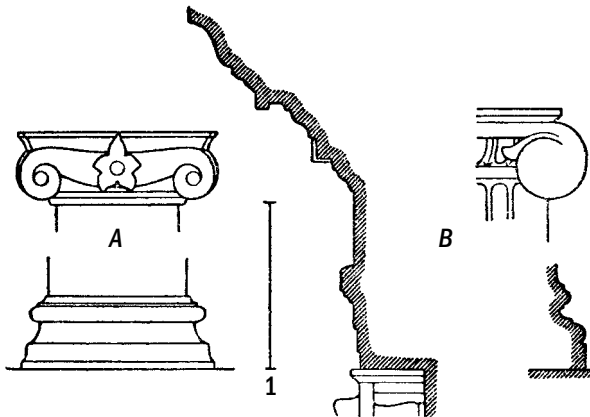


Рис. 378

Капитель чисто греческого, но упрощенного типа, с пышным розасом посредине; база напоминает коническую базу Фигалии; вообще это греческий ордер, но с отпечатком этрусской твердости.

Затем между обоими вариантами, греческим и греко-этрусским, устанавливается все более и более резкое различие: греческий вариант представляют ордера Помпеи, легких пропорций, с тонкими и капризно обрисованными мульюрами; вариант греко-этрусский представляет ордер в храме Фортуны Вирилис (рис. 378, В). Ионийский ордер в театре Марцелла принадлежит к этой последней традиции; бесчисленные же колонны, которыми вновь воспользовались в христианских базиликах, в большинстве случаев являются образцами банального ордера последних времен империи.

Как мы уже видели, в греческой архитектура стилобат впервые появляется в ионийском ордере и далее применяется в коринфском; ионийский римский ордер также обыкновенно покоится на стилобате; таков, именно, ионийский ордер Витрувия и в храме Фортуны Вирилис.

### III. — КОРИНФСКИЙ ОРДЕР

Если судить по значительности места, отведенного в трактате Витрувия ионийскому ордере, можно прийти к заключению, что он, сравнительно, и наиболее употреблялся в архитектуре римлян; в действительности же Витрувий был не столько выразителем истинного состояния искусства в его время, сколько того предпочтения ионийскому стилю в греческой школе, доктринами которой следовал Витрувий; и даже в эпоху, к которой относится его трактат, римляне преимущественно пользовались коринфским ордерами: единственно лишь он удовлетворял вкусам этого народа-завоевателя, лишенного деликатности и скорее склонного к пышности, и почти повсюду его применяют в роскошных памятниках императорской эпохи. Как и другие оба ордера, в греческих городах римской территории он имеет формы, заимствованные у эллинизма последнего периода; и в этих подражаниях, которых столько примеров находится среди развалин Помпеи, римское влияние не играло ни малейшей роли. Но совершенно иную картину рисуют ордера Тиволи, Палестрины и Ассизи, и даже ходячие ордера времени империи: здесь коринфский ордер как бы проникнут римским духом и отражает в себе то суровое благородство, то несколько вялое изящество; архитектура памятников Тиволи или Палестрины принадлежит времени поэм Лукреция и, подобно последним, проникнута бодрым и искренним духом; произведения же эпохи упадка характеризуются тяжеловесным, обремененным стилем поэзии последних времен империи.

На рис. 9 сопоставлено два прекраснейших образца римского коринфского ордера: один, строгого характера, — из Тиволи, другой — пышный ордер храма Юпитера Статора на Форуме.

Если сравнить эти образцы римской архитектуры с греческими ордерами (стр. 310), то в первых под общими греческими формами чувствуется такая сила экспрессии, которая возводит их на уровень оригинальных созданий. При сравнении же их между собою обнаруживается очень заметное различие в основном характере.

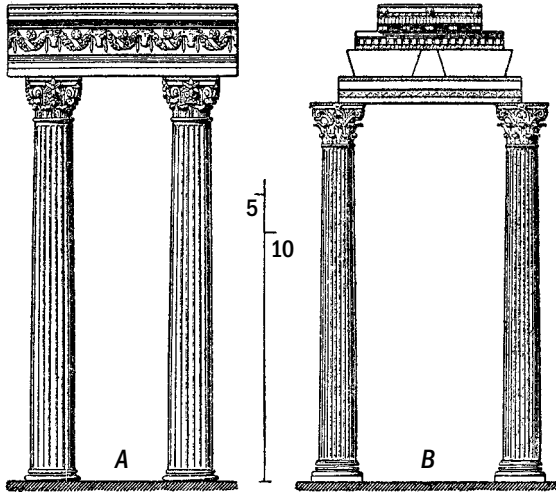


Рис. 379

В Тиволи колонны могучие, тесно поставленные и увенчанные легким, простым по формам антаблементом; в храме Юпитера Статора в стволах колонн легкость пропорций переходит за границы строгой меры, карниз кажется слишком тяжелым, и вообще последний ордер хотя еще полон величия, но уже утратил строгую соразмерность ордеров Тиволи и Палестрины; в нем уже проявляется тенденция, которая непрерывно будет усиливаться до последних времен империи, впадая даже в излишество.

Одно обстоятельство чисто материального свойства влияет в этом направлении вместе со вкусом публики; до эпохи Августа в сооружениях Рима употреблялись только пеперин и травертин: один из них представляет грубый вулканический туф, другой — пористый камень, менее плотный и менее поддающийся тонкой скульптурной обработке сравнительно с мрамором. Последний появляется в начале императорской эпохи; его плотное строение невольно увлекает художников умножать мелкие детали, которые мало-помалу нарушают ясность форм и вносят запутанность в эффекты масс, столь широких в древних ордерах из травертина: применение мрамора позволило вернуться, по крайней мере хоть частью, к орнаментам и моденатуре греческих мраморных ордеров.

Перейдем к обзору главнейших органов коринфского ордера.

## ПЬЕДЕСТАЛ И БАЗА

Обыкновенно римская база воспроизводит греческие формы македонской эпохи — в виде двух валов, разделенных скоцией. Все варианты греческой базы находят применение в римском коринфском ордере.

Но переход от круглой базы к квадратному цоколю слишком резок; чтобы смягчить его, римляне иногда пользуются угловыми грифами (рис. 380, *B*); эти грифы в примере, указываемом Плинием, были обработаны в виде фигур животных: бесхвостых гадов, ящериц; в Спалато они имеют чисто геометрическую форму.

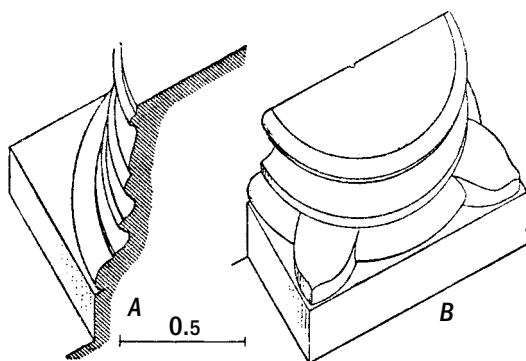


Рис. 380

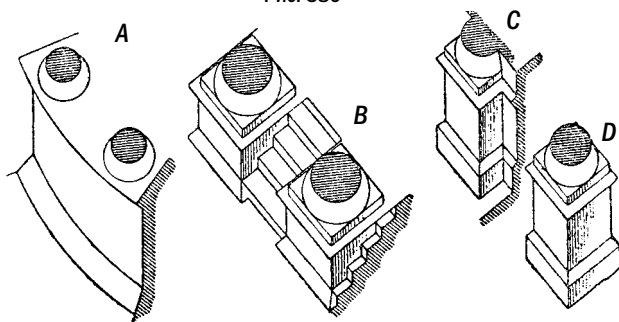


Рис. 381

В Тиволи (рис. 381, *A*) и Палестрине колонны покоятся на сплошном цоколе; в позднейшие же эпохи, и особенно в восточных школах, цоколь преобразуется в отдельные пьедесталы, как видно на рис. *D*. Этот переход от одной формы к другой наблюдается в храме Минервы в Ассизи (*B*); и здесь, как в фасаде Эфесского храма (стр. 288), основание храма было прервано между колоннами с той целью, чтобы дать место лестницам. В лучшие же эпохи римского искусства пьедесталы допускались лишь для пристенных колонн (Колизей, *C*, и пр.).

## СТВОЛ КОЛОННЫ

Стволы обыкновенно украшаются полуциркульными каннелюрами, частью заполненными круглым багетом. Кривизна профиля постепенно усиливается с приближением к эпохе упадка, и даже доходят до той вздутой формы, от которой греки умели удержаться, то есть диаметр, вместо того, чтобы прогрессивно уменьшаться, сперва увеличивается, достигает *maximum* на одной трети высоты ствола и лишь затем сокращается.

## КАПИТЕЛЬ

**Формы и пропорции.** — Римская капитель имеет греческую форму (стр. 310), за исключением лишь одной детали: плоская пальметта, центральный мотив греческой капители, здесь заменяется выступающей волютой.

Видоизменения основного мотива капители можно проследить в их хронологическом порядке по двум примерам на рис. 9: из них тип *A* представляет архаическую капитель, тип *B* — эпохи империи.

Различия между ними касаются:

1. общих пропорций;
2. относительной высоты и распределения листьев;
3. характера обработки листьев.

Чтобы нагляднее выразить указанные преобразования, здесь (рис. 382) изображены в большем масштабе те же два типа капителей рисунка 379: *T* — из Тиволи, *S* — Юпитера Статора.

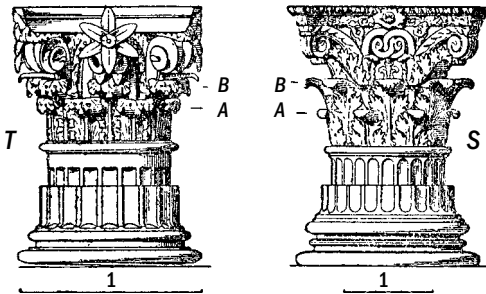


Рис. 382

**а. — Общие пропорции.** Древнейшие из существующих капителей (Тиволи, Палестрина) и теоретическая капитель Витрувия в высоту не превышают 1 диаметра; в храме Юпитера Статора высота уже заметно больше диаметра, а в позднейшие эпохи она превышает его на целую треть.

**б. — Распределение листьев.** В древних капителях (храм в Тиволи, базилика в Палестрине, храм в Ассизи, храм Весты в Риме) второй

ряд листьев едва лишь поднимается поверх первого ряда, и промежуток между ними сокращен до крайности; затем второй ряд листьев удлиняется, что влечет за собой и удлинение всей капители.

У греков видоизменение шло в том же направлении, и на малые размеры интервала *AB* (стр. 310) было указано как на свидетельство относительной древности; у римлян эта особенность характеризует архитектуру периода, предшествовавшего образованию империи; с эпохи же Витрувия, то есть с начала царствования Августа, оба ряда листьев делаются равными, как, например, в портике Пантеона, который, по-видимому, относится ко временам Агриппы, и в «*Maison carrée*» в Ниме, который был освящен внуками Августа; следовательно, указанное видоизменение относится к последним годам республики.

**в. — Характер декоративных листьев.** В древнейших капителях (Тиволи, Палестрина) листья подражают форме аканфа (медвежья лапа) с завитыми листьями; в позднейших же моделью служат или аканфовые листья с гладкими краями, или листья оливы (Юпитер Статор).

Большой центральный розас архаических капителей, который был отмечен в ионийском ордере Перузы и находится в Тиволи и Палестрине, исчезает в эпоху империи или, правильнее сказать, вырождается в скульптурный флерон посреди абаки.

**Варианты коринфской капители. Сложные капители.** — Далее следуют варианты совершенно произвольного характера, которые столь многочисленны, что это лишает возможности их классифицировать; школа Галлии среди других отличается замечательной в этом отношении плодовитостью. Коринфские античные капители, которыми без всякого разбора воспользовались в христианских базиликах, представляют украшения то в виде орлов, то в виде припавших на колена животных, заменяющих волюты, то, наконец, в виде трофеев из оружия.

Для маленьких капителей убранство в два ряда листьев, казалось бы, слишком пышным, почему и довольствуются для них лишь одним рядом; внутренний аттик Пантеона является одним из примеров такого упрощенного ордера.

В других случаях упрощение выражается в том, что листья оставляют без детальной разработки, как это можно видеть в Колизее, где листья верхнего ордера для большей четкости оставлены лишь в общих формах, в расчете на значительное расстояние от зрителя (рис. 383, R).

Укажем, наконец, варианты, промежуточные между коринфским и ионийским ордерами.

*T* — вариант, называемый сложным и представляющий ионийскую капитель с двумя рядами листьев. Это сочетание служить ясным напоминанием того факта, что коринфский ордер развился на основе

ионийского (стр. 309): если обратиться к ионийской капители типа Эрехтейона и представить себе, что пальметты ожерелья заменены листьями аканфа, то получится общая форма сложного римского ордера. Пример Т заимствован из арки Тита.



Рис. 383

Что касается капителей формы *S*, то возникает затруднение, к какому из двух ордеров их отнести: при сходстве по рисунку с ионийским ордером Перузы, они имеют такие пропорции, которые их сближают с коринфским ордером. Пример *S* заимствован из Кору; того же рода композицию представляет один римский храм в Пестуме.

#### АРХИТРАВ И ФРИЗ

Как в греческой архитектуре, так и в римской, архитрав коринфского ордера расчленен на несколько гладких полос (стр. 451).

Фриз обыкновенно гладкий или же украшается скульптурой, но последняя, вместо ряда сюжетов, образующих одну сцену, здесь ограничивается лишь каким-либо повторяющимся мотивом: в Тиволи — гирлянды, поддерживаемые головами жертвенных животных; в Палестрине — жертвенные чаши, между которыми награвирован крупным шрифтом текст одной надписи.

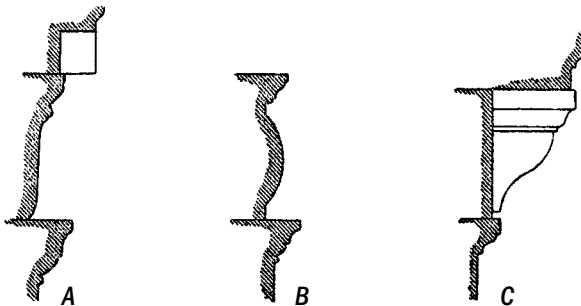


Рис. 384

Фриз с триглифами, указываемый Витрувием, встречается лишь в памятниках Петры.

В верхнем этаже Колизея коринфский антаблемент имеет фриз, прерываемый рядами кронштейнов (рис. 384, *C*).

Фризы выпуклой формы или же обработанные в виде гуська (рис. 384, А), употреблявшиеся в Греции со времени театра в Эпидавре, уже в раннюю эпоху находят подражание в восточных школах римского искусства.

На Западе они появляются лишь к III веку (храм — так называемая базилика Антонина — В, арка «Золотых дел мастеров» и пр.).

#### КАРНИЗ

Коринфский карниз имеет значительный свес и увенчивается желобом, действительным или фальшивым. В зданиях с фронтоном применение желоба оправдывается лишь вдоль длинных сторон здания, и, самое большее, по наклону фронтона; действительно, только здесь существует желоб, и никогда не применяется он у основания фронтона. Вообще венчающий желоб не должно рассматривать как часть карниза.

**а. — Примитивный карниз, без модильонов.** — На рис. 385 изображено два образца карнизов, заимствованных из памятников республиканской эпохи.

Более древний, из Тиволи (А), воспроизводит в своей моденатуре мотив памятника Лисикрата (стр. 310), но, так сказать, в известном переложении, ввиду более важного характера памятника, а также и свойств материала, который не допускает такой тонкой обработки деталей, как мрамор. Главнейшее различие между ними и объясняется именно различием в материале: вместо сухариков памятника Лисикрата карниз Тиволи имеет этот мулюр лишь в его общей форме, без разрезки на сухарики, так как это было рискованно исполнить в травертине.

Обращает внимание та особенность (и это замечание относится как к архитраву, так и к карнизу), что в профилях ни одна из плоскостей, и горизонтальных и вертикальных, не имеет строго правильного направления, вертикального или горизонтального. Вертикальные плоскости, которые с первого взгляда кажутся отвесными, на самом деле более или менее наклоняются, а также и ограничивающие их мелкие грани, по-видимому горизонтальные, образуют с первыми прямой угол. С точки зрения эффектов это позволяет разнообразить игру светотени, а в техническом отношении позволяет избежать опасных острых углов; таким путем при равной затрате материала достигают несколько большего рельефа, и, что важнее, получают различно рефлектирующие плоскости, нюансы в освещении.

Профили отличаются крайней твердостью: как будто греческие мулюры облекаются плотью и, ничего не утрачивая из своих типичных особенностей, однако, приобретают оригинальный, чисто римский, отпечаток.



В Палестрине карниз представляет тот же общий прием, те же нюансы: можно было бы сказать, что оба эти здания вышли из одних рук.

**6. — Карниз с модильонами.** — Пример *В* (рис. 385, храм в Ассизи), по-видимому, относится к последним годам республики. Сухарики в этом антаблементе, собственно говоря, не являются нововведением, так как они уже существуют в Тиволи, и только не исполнена их разрезка; действительное же отличие между этими карнизами составляют: относ. достигший размеров, не употреблявшихся дотоле, и модильоны, расположенные под выносной плитой: храм в Ассизи представляет древнейший известный нам пример карниза с модильонами.

Модильоны явились последствием увеличения относ. карниза. В примитивном, с малым рельефом, карнизе сухарики образуют как бы ряд маленьких тесно расположенных кронштейнов; когда же рельеф карниза значительно усилился, то одного ряда кронштейнов оказалось недостаточно, и его удвоили, а так как, чем более усиливается свес, тем легче следует делать конструкцию, то кронштейны второго ряда расставляются значительно шире, чем в первом ряду; эти кронштейны, модильоны, имеют общий вид дорийских мутюл и несут такую же роль, как последние.

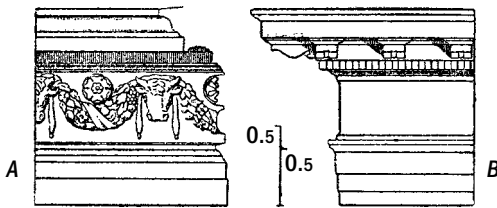


Рис. 385

Витрувий относится отрицательно к этому сочетанию модильонов и сухариков, которое он находит противоречащим лучшим традициям.

**Различные формы модильонов.** — В храме в Ассизи (рис. 385, *В*) модильон имеет в месте его прикрепления перехват; такая же форма позднее встречается в «Maison carrée» (Ним) и оставляет неблагоприятное впечатление, так как в ней нарушены условия прочности. В некоторых случаях модильоны получают более простую и рациональную форму параллелепипеда, как, например, в ордере «Садов Колонны» (рис. 386, *А*).

Еще более разумной представляется форма модильона в виде консоли (рис. 386, *В*), которая в то же время и наиболее применяется.

Нижнюю поверхность модильонов украшают листья, а интервалы между модильонами заполняются кессонами с розасами;

декоративное убранство по мере постепенного свисания в то же время делается все легче, все более и более воздушным.

Двойной ряд кронштейнов, сухариков и модильонов влечет за собой чрезмерную высоту карниза: в храме Юпитера Статора (В) карниз, взятый в отдельности, почти равняется общей высоте архитрава и фриза, откуда происходит, быть может, некоторая тяжеловатость. Откинув этот недостаток, данный антаблемент является одним из совершеннейших произведений римского искусства.

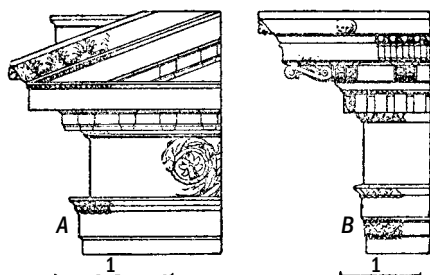


Рис. 386

**Обзор главнейших разновидностей коринфского карниза.** —

Общие формы карниза можно свести в три группы, пользуясь как основной классификацией наличием или отсутствием сухариков и модильонов:

1. карниз полный, с сухариками и модильонами, куда относятся: храм Юпитера Статора, Ассизи, форумы Нервы и Траяна, арка Тита, базилика Помпеи, «Maison carrée» в Ниме, храм в городе Вьен и другие;
2. карниз с модильонами, но без сухариков: ордер «Садов Колонны», храм Венеры и Ромы;
3. карниз с сухариками, но без модильонов, иначе говоря, ионийский карниз в его простой и чистой форме: храм в Тиволи, базилика Палестрины, алтари Пантеона, храм Антонина и Фаустины.

Весьма понятно, что к числу карнизов с сухариками здесь причисляются и такие, где сухарики существуют лишь в их общей массе, без разрезки.

Таким образом мы находим в римском карнизе, как и в капители (стр. 455), следы общего происхождения, которым устанавливается родство коринфского и ионийского ордеров. Коринфский ордер, развившийся из ионийского, заимствует у последнего форму карниза, и, наоборот, ионийский ордер иногда пользуется коринфскими модильонами, как, например, в большом ионийском фронтисписе Форума. Напомним, наконец, как совершенно исключительный вариант, тот карниз (рис. 384, С), где модильоны, преобразованные в консоли,

занимают всю высоту фриза и выделяются светлыми пятнами на фоне падающей от карниза тени. Этот смелый прием находится в ордере, венчающем Колизей, и в данном случае художник, как нельзя более кстати, освободился от освященных традицией форм.

#### ПИЛЯСТР

Чего греки никогда не допускали в лучшие эпохи искусства, это ассимиляции, уподобления форм, тогда как римляне пользовались этим приемом, давая пилястрам, или антам, формы колонны: обыкновенно капитель пилястра представляет собой не что иное, как капитель колонны, но плоскую; единственное заметное различие между колонной и пилястром состоит в том, что ствол пилястра обделан или вертикальными плоскостями, или же имеет крайне незначительное утоньшение, одним словом, коринфский пилястр обдeldывается вертикальными плоскостями.

Иногда пилястр заменяется пристенной колонной, как это можно видеть в Брешии.

Наконец, ранее были указаны (стр. 312) памятники римской эпохи, в которых колонны, играющие роль пилястра, имеют эллиптическую форму.

#### ДЕТАЛИ КОРИНФСКОГО ОРДЕРА

**Фронтон.** — В исследовании греческих ордеров было отмечено то видоизменение, которое претерпевает профиль карниза, чтобы примениться к наклону фронтона: выносная плита получает бóльшую глубину, и лежащие под ней мулюры упрощаются; в дорийском фронтоне карниз утрачивает мутюлы, а в ионийском — обыкновенно сухарики (стр. 272 и 305).

И римскому искусству не совсем чужда эта тонкая нюансировка: так, в Ассизи, в храме Минервы, наклонный карниз фронтона не имеет модильонов, которыми украшен горизонтальный карниз.

Но скоро это различие утрачивается, и уже в храме Фортуны Вирилис (ионийский ордер) карниз фронтона воспроизводит профиль горизонтального карниза, что затем наблюдается в Пантеоне и во всех коринфских храмах императорской эпохи. В «Maison carrée» (Ним) боковые плоскости модильонов направлены не вертикально, но обыкновенно небрежность не идет так далеко, и модильоны в наклонном карнизе деформируются, как показано на рис. 386, А.

Римские фронтоны имеют, сравнительно с греческими, больший подъем, и в то время как у греков соотношение высоты к основанию не превышает соотношения 1 к 4, в Риме существуют примеры, где соотношение это уменьшается до 1:2½. Фронтон Пантеона среди

других существующих представляется одним из самых крутых, что объясняется, как будет видно далее, изменением первоначального проекта, так как тимпан, приготовленный для декастильного портика, был потом приспособлен, не изменяя его высоты, для портика в 8 колонн.

Римская архитектура допускает как дуговые фронтоны, так и разрывные, в которых наклонные карнизы обрываются, не достигая вершины. Эти варианты, фантастического характера и лишенные строгого рисунка, особенно часто встречаются в восточных школах: в Баальбеке, Петре; в Африке — в Тимгаде. На Западе подражания им находятся в живописи Помпеи (I век), как архитектурный мотив они применены в термах Диоклетиана (IV век).

**Софиты.** — Плафон коринфского портика украшается кессонами, и по возможности на каждый пролет по одному кессону значительной глубины и с широким розасом в центре.

**Отверстия.** — Коринфские двери, наиболее замечательный пример которых находится в Пантеоне, обрабатываются вокруг наличником и увенчиваются карнизом.

Окон до нашего времени сохранилось лишь два; одно — храма в Тиволи, другое (стр. 447) — базилики в Палестрине; в обоих случаях отверстия, сильно суживающиеся к вершине и чрезвычайно вытянутых пропорций, украшаются наличником с кроссетами и карнизом с консолями.

## ПОЭТАЖНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРДЕРОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ К АРКАДАМ

**Аркада на импостах.** — Главнейшее нововведение в области декоративной архитектуры римлян составляет применение аркады; римская аркада состоит из сочетания греческой колонны с этрусской аркой, и притом сочетания небезупречного: колонна, вместо того чтобы служить опорой аркады, прилегает к стене, зачастую видоизменяясь в пилястру, и несет лишь антаблемент. Уже в воротах Перузы (стр. 446) намечается этот декоративный прием, но даже и в данном примере изящество стиля едва искупает ложность основного принципа.

Табулариум (Рим), построенный около 80 года до нашей эры (стр. 425, деталь А), представляет форму аркады, уже более близкую к той, которая будет преобладать в эпоху империи: арки берут начало с профилированного импоста; дополняющий же убранство ордер почти того же характера, что и дорийский ордер храма в Коре.

Переход от аркады Табулариума к аркаде императорской эпохи выражается лишь изменением стиля. Два примера, приведенные на рис. 387, показывают вид аркады в эти две эпохи: А — заимствован

из театра Марцелла, *В* — из амфитеатра в Арле; в первом случае формы отличаются суровой простотой: арки не имеют даже архивольта; во втором примере формы уже тяжелеют, умножаются профили, и усложняется общий эффект.

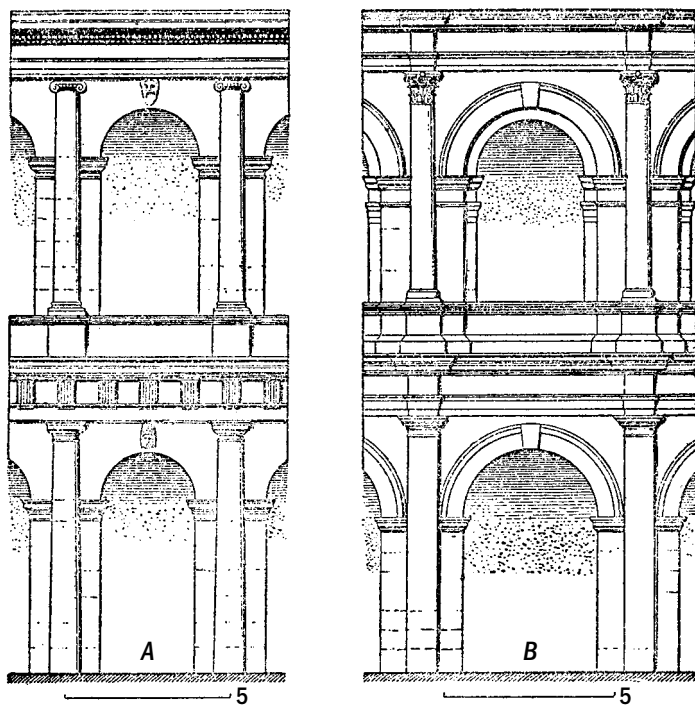


Рис. 387

Витрувий не упоминает ни одним словом об аркаде, и весьма вероятно, что Табулариум и театр Марцелла были из числа тех новшеств, к которым он относился отрицательно, так как в этом случае оскорблялись и его инстинкты, тяготевшие к классике, и его вкус лишь к таким приемам, которые оправдываются здравым смыслом.

**Аркада на колоннах.** — Если принцип римской аркады вызывает то возражение, что ордер с архитравным перекрытием служить для убранства полуциркульного пролета, то не лучше ли было бы, если колонна служила бы опорой для самой арки, но не для антаблемента, почти не имеющего значения?

К тому же выводу пришли и римляне: накануне образования Византийской империи, в эпоху Спалато, они покидают аркады на импостах, заменяя их аркадами на колоннах; но попытки последнего приема встречаются уже значительно ранее, как это видно из примера на стр. 425 (рис. *В*), заимствованного из сооружений Помпеи, погребенной в 79 году извержением Везувия.

Быть может, прежде чем найти применение в Спалато, аркады на колоннах применялись также в римской архитектуре Галлии: маленькие римские ордера, которыми воспользовались для крипты мерovingской эпохи, увенчаны подушками также из мрамора и, по-видимому, того же происхождения: эти расширяющиеся кверху подушки во всех отношениях походят на таковые же в византийской архитектуре, и не служат ли они указанием на то, что и здесь, как в византийской архитектуре, арки опирались непосредственно на колонны?

Так или иначе, но система арки на колоннах войдет во всеобщее употребление не ранее IV века и будет широко применяться в христианских базиликах.

**Поэтажное распределение ордеров.** — Фасады на рис. 387 представляют решения трудной задачи — расположить ордера по этажам: обыкновенно переход от одного этажа к другому сглаживается разделяющим их стилобатом, который выступает в виде пьедестала под каждой колонной, и обыкновенно же для первого этажа применяется более массивный дорийский ордер.

Помимо фасадов, обработанных аркадами, самым замечательным примером распределения ордеров по этажам был Септициониум; он включал три колоннады, одна на другой, и с каждым этажом выше все более и более легких пропорций, но все три коринфского ордера. Высокие стилобаты опоясывали здание у основания каждого этажа, последний из которых увенчивался плафоном с кессонами. Мы отказываемся от попытки восстановить это здание, известное лишь по очень несовершенным гравюрам, но оно заслуживает быть упомянутым, так как имело, по-видимому, значительное влияние на искусство Ренессанса и в особенности на архитектуру Браманте.

#### ДЕКОРАТИВНАЯ СКУЛЬПТУРА, ОБЛИЦОВКА, РАСЦВЕТКА

**Отделка и орнамент.** — По тем рисункам, на которых изображены антаблементы главнейших эпох, можно проследить особенности и видоизменения в моденатуре и в архитектурном орнаменте.

К концу республиканского периода профили представляют то греческое изящество, то широкую обрисовку, неизвестную эллинскому искусству; но мало-помалу тонкий и строгий рисунок греческого характера утрачивается, и при последних Антонинах впадает в сложные комбинации, в которых отсутствует покой и где чрезмерною роскошью деталей подавляется эффект общих масс.

Но здесь, однако, необходимо установить различие между западной и восточной школами римского искусства:

На Западе, по мере приближения к эпохе упадка, профили и орнамент облакаются торжественной тяжеловатостью, получают округленные, массивные и вялые формы.

И наоборот, на Востоке профили делаются угловатыми, а скульптурный орнамент стремится ограничиться плоской гравюрой, исполняемой при помощи трепана, бурава (Спалато и другие).

К IV веку эта скульптура, обработанная трепаном, одинаково употребляется обеими школами, что дает средство западным художникам оживить вялые формы их архитектуры: почти все декоративные украшения в памятниках последних времен римского искусства усеяны темными впадинами, которые, как пунктир, подчеркивают общий рисунок и, в силу контраста, дают прозрачность теням, а также возвращают некоторую долю выразительности контурам.

Но вернемся к лучшим эпохам искусства: их выделяет не только художественное достоинство орнаментов, взятых в отдельности, но также и разумное пользование ими. Памятники периода упадка иногда покрыты беспорядочной скульптурой, и лишь искусство великой эпохи умеет сохранить строгую меру в пользовании украшениями. Тогда в художниках ясно живет понимание, что должно остерегаться развлекать внимание зрителя однообразным распределением украшений по всем частям архитектуры, — что между орнаментированными органами необходимы интервалы, на которых мог бы отдохнуть глаз зрителя: если фриз украшается скульптурой, то обрамляющие его архитрав и карниз будут гладкими, если же фриз остается гладким, то скульптурой покрывают архитрав и карниз.

Это различие декоративных приемов можно видеть на стр. 457–458, где ордер из «Садов Колонны» представляет случай применения орнаментации во фризе, а ордер храма Юпитера Статора — орнаментации карниза и архитрава, причем фриз оставлен гладким.

***Римская декоративная облицовка и полихромия.*** — До эпохи империи римляне возводили колоннады из крупнозернистого камня и, следуя примеру греков, покрывали поверхность камня штукатуркой: в храмах в Тиволи, в Ассизи и Фортуны Вирилис были оштукатурены и колонны, и антаблементы, и даже капители.

В эпоху империи, вместе с широким распространением конкретной системы конструкции, все более значительную роль начинают приобретать облицовки. Сложенные из грубого камня на растворе стены мало пригодны для художественной обработки, и потому их скрывают, и не только под штукатуркой, но также и под мраморными плитами, прикрепленными к плоскостям стен. Фасады Пантеона и храма Антонина и Фаустины были именно таким способом покрыты белым мрамором, с подражанием или кладке рядами, или пилястрам.

Во внутреннем убранстве зданий для облицовок пользовались мраморами различных колеров, что создало особую систему полихромии, почти неизвестную грекам. У последних мы находим лишь несколько случаев (стр. 249) цветного убранства, достигнутого употреблением черного мрамора. У римлян же весь эффект колорита

главным образом покоится на естественной окраске пестрых мраморов; большие римские залы (Пантеон, термы Каракаллы и Диоклетиана и пр.) облицованы мраморными плитами различных оттенков и расположенными по известным рисункам: при более глубоком основном тоне, в то же время и гармония красок делается более тусклой; но в общем эта несколько мрачная роскошь оставляет впечатление спокойного, чисто римского величия.

Как средство архитектурного убранства применялась также и мозаика, на что указывает Плиний; но мозаики, которые были открыты раскопками, почти исключительно представляют половые настилы, приятные для ходьбы своей шероховатостью и в то же время поражающие эффектностью. Насколько было возможно, декоративные средства распределялись следующим образом: для полов — мозаика, для стен — облицовка мрамором, а своды, где трудно было бы укрепить мрамор, покрывались штукатуркой.

Взамен мраморной инкрустации прибегали к живописи, которая, как указывает Витрувий, исполнялась двояко: или по сырой штукатурке, так называемая фреска, или же горячим способом, восковыми красками (энкаустика). Последний прием, если судить по развалинам, был более употребительным.

Живописные орнаменты, исполненные, несомненно, по греческим моделям, в виде легких рисунков, выделяются на однотонном фоне, черном или белом, иногда желтом или коричнево-красном. Главнейшие примеры этого рода украшений представляют: погребальная комната в пирамиде Цестия, термы Тита, Палатин, дома Помпеи. Орнамент komponуется из мотивов легких, изящных завитков, развивающихся на плоскостях, среди которых рисуются изолированные фигуры.

Когда декоративный сюжет заимствуется из архитектуры, то живописец дает полную свободу своему воображению, и, между прочим, колоннады получают такие легкие пропорции, которые далеки от всякой действительности. Эту фантастическую декорацию Гитторф сближал по стилю с гробницами Петры, и возможно, что здесь отразилось влияние азиатской школы греческого искусства. Время появления этого орнаментного стиля в Риме относится к эпохе Витрувия, который в своем трактате указывает на него как на новшество, и притом заслуживающее порицания. Несмотря на авторитетность его приговора, нельзя не признать в этих чистых и смелых силуэтах глубокого декоративного чувства в сочетании с изысканным изяществом.

## ПРОПОРЦИИ

В соотношении пропорций в римской архитектуре, по крайней мере религиозной, находят греческие методы. Так как внутреннее расположение храмов свободно от каких-либо требований материального



порядка, то Витрувий применяет к ним способ начертания, в котором все части немедленно устанавливаются следом за выбором ордера и соотношения между толщиной колонн и интервалов между ними. Именно из последнего соотношения определяется модульная единица и все остальные размеры (стр. 330), в виду чего и римские храмы, подобно греческим, не имеют, собственно говоря, «масштабности».

Но если обратиться к гражданской архитектуре, то здесь во всей их силе выступают уже практические требования, и появляются абсолютные размеры. Согласно выражению самого Витрувия, существуют такие органы здания, которые, увеличенные или уменьшенные в масштабе, делаются непригодными для их назначения: пропорция этих органов изменяется по мере изменения масштаба.

Как пример возьмем атриум в форме крытого двора, с двойным рядом боковых портиков.

Для очень большого здания Витрувий советует давать боковым портикам ширину и высоту, равные  $\frac{1}{5}$  длины двора, то есть для двора в 100 футов портик будет иметь 20 футов в ширину и высоту.

Но если главные размеры двора будут уменьшены до 30 футов, то пропорционально уменьшенные портики будут иметь лишь 6 футов, так что в них лишь с трудом можно будет держаться стоя. В виду этой аномалии Витрувий покидает пригодную для больших зданий формулу и устанавливает высоту и ширину портиков в отношении  $\frac{1}{3}$  к длине, то есть 10 футов.

Принцип простых отношений таким образом сохраняется, но для каждого масштаба соответствует особая формула пропорций.

Вообще, когда вопрос касается храмов, задуманных по отвлеченной программе, то римляне допускают, чтобы малое по размерам здание было воспроизведением большого, но практически склад их ума противится тому, чтобы обыкновенное жилище было уменьшенной копией дворца, и именно в частной архитектуре римлян мы впервые видим, что принимается во внимание масштаб.

## РИМСКИЕ ПАМЯТНИКИ ГРАЖДАНСКОЙ ЖИЗНИ И ЯЗЫЧЕСТВА

В этой главе, посвященной обзору римских памятников, мы касаемся лишь тех из них, которые были созданы или ранее христианства, или же совершенно свободны от влияния последнего; они делятся на две группы:

*а* — памятники, имеющие связь с этрусскими традициями или с греческими влияниями: базилики, храмы, жилища;

*б* — памятники, где проявляется свободный от каких-либо посторонних воздействий организаторский и политически гений

Рима, — памятники, служившие средством для управления миром и насаждения римских нравов: термы, акведуки, амфитеатры, сооружения утилитарного назначения и укрепления.

Подробное исследование будет посвящено лишь памятникам, впервые появляющимся у римлян; для остальных же будут указаны лишь те новые характерные черты, которые в них вносятся римским искусством.

### ХРАМЫ

Древнейшая религия римлян, как и вся совокупность их учреждений, заимствована у этрусков: архаический тип их храмов (рис. 388) описывается у Витрувия под названием тосканского.

Ордер этого тосканского храма (стр. 317) происходит от дорийского и переносит нас в ту эпоху, когда в последнем роль антаблемента играл один архитрав, увенчанный сильно выступающей крышей.

План, в свою очередь, имеет все особенности греческого архаического плана (стр. 353 и 379): пронаос с двойным рядом колонн; сверх того, украшения из терракоты играют здесь такую же роль, как в дорийском примитивном искусстве, что также дает основание для сближения.

Обыкновенно целла подразделяется на несколько отделений.

К этому типу религиозных зданий принадлежал храм Юпитера Капитолийского, описание которого нам оставил Дионисий Галикарнасский.

Прочие римские храмы представляют не что иное, как греческие храмы, но с легкими видоизменениями.

В консульскую эпоху для убранства храмов пользовались тремя ордерами: дорийский мы находим в храме Благочестия, ионийский — в храме Фортуны Вирилис, коринфский же, которым греки пользовались, по-видимому, лишь для внутренности храмов, в эпоху империи делается почти обязательным для фасадов: чтобы перечислить храмы коринфского ордера, пришлось бы переименовать все храмы, возведенные от царствования Тиберия до Диоклетиана.

От современных им греческих храмов эти здания отличаются: во-первых — глубиной портика, предшествующего целле, и во-вторых — высоким вертикальным цоколем с широким перроном впереди него; греки окружали платформу своих храмов рядами градин, и вертикальный цоколь в их архитектуре является, так сказать, исключением; у римлян же этот последний делается общепотребительным приемом.

Рис. 389 показывает на одном из римских памятников Галлии эти две особенности — глубокий портик и высокий цоколь колоннады.

Иногда греки давали своим храмам круглую форму, у римлян же эта форма встречается часто: мы находим ее не только в Тиволи,

но также в двух храмах Рима, в храме Весты и в другом, открытом среди развалин Форума, и затем в Пуццолах; наконец, величайший храм Рима, Пантеон (стр. 437, рис. 365) представляет круглую целлу, покрытую куполом более 43 м в диаметре.

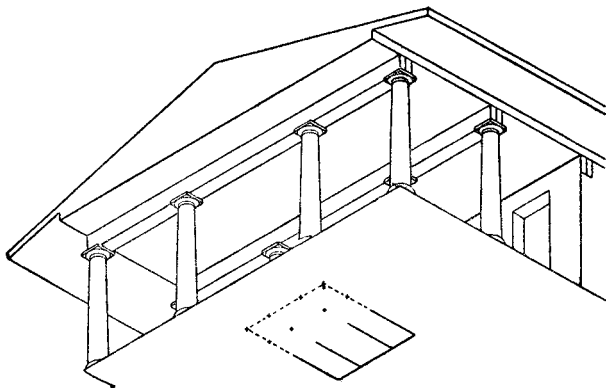


Рис. 388

Ротонда Пантеона долгое время считалась произведением Агриппы; но открытия Шедана позволили указать для каждой из частей время ее сооружения. Круглая целла восходит не древнее эпохи Антонинов. При Агриппе Пантеон был декастильным храмом, портик которого впоследствии был уменьшен до 8 колонн, когда он стал служить фронтисписом ротонде. Независимо от указаний, добытых исследованием фундаментов, одна деталь в наружной обработке фасада проливает свет на это преобразование, — именно наклонный карниз, приготовленный для фронтона с менее крутым подъемом, был применен для нового портика, и его модильоны, которые имели строго вертикальные боковые стороны, получили некоторый наклон, и это одно, в случае отсутствия других доказательств, могло бы обнаружить переделку плана.

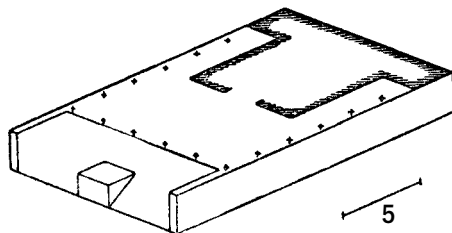


Рис. 389

В Тиволи круглая целла была покрыта сводом и, что является почти единственным примером, освещена окнами. Среди храмов с продолговатой целлой храм Венеры и Ромулы относится к числу тех немногих храмов, где было применено сводчатое покрытие.

## БАЗИЛИКИ

Базилики, которые послужат для христиан первой моделью их религиозных зданий, у римлян выполняют чисто гражданское назначение. Среди современных зданий биржа наиболее близко, быть может, выражает идею античных базилик, то есть зданий, служивших для торговых и политических собраний и для заседаний суда.

Когда еще во всей силе царили древние римские нравы, то народные собрания происходили на Форуме, под открытым небом; первая же базилика относится к 180 году до Р. Х., и довольно странно видеть, что с этим нововведением комфорта связано имя сурового Катона.

Общее расположение базилик заимствовано из Греции: несколько портиков в Олимпии представляют в плане как бы прототип базилик, и самое название «базилика» наводит на мысль о подражании афинскому портику царя-архонта.

В главе своего трактата, посвященной римским базиликам, Витрувий формулировал их программу, которая была, вероятно, установлена традициями и которую графически можно, по-видимому, изобразить так, как это изображено на рис. 390, А и С.

Три нефа, один центральный и два боковых; боковые нефы в два этажа; все здание под деревянной крышей.

Общая ширина здания должна быть равна от половины до одной трети длины. Чтобы достигнуть такой пропорции, Витрувий советует в случае нужды устраивать по обоим концам зала «халцидики», или поперечные нефы *С* и *С'*.

Устанавливая прочие пропорции, Витрувий предписывает общую ширину делить на пять частей, из которых три определяют ширину центрального нефа, а две — для боковых нефов.

Колонны нижнего ордера такой же высоты, какой ширины боковые нефы.

Колонны верхнего ордера на одну четвертую часть ниже колонн первого яруса.

Между обоими ордерами должен проходить стилобат (*pluteum*) высотой на одну четвертую часть меньше колонн верхнего ордера; он служит для изолирования верхних галерей, бывших местом прогулок, от первого этажа, назначенного для деловых собраний.

Витрувий не упоминает ни о положении лестницы, ведущей на галереи, ни о способе освещения главного нефа.

Следом за этим описанием типа базилик Витрувий приводит как пример его применения на практике построенную им базилику в Фано, которая (план *В*), независимо от главного зала и его галерей, имела особое помещение, служившее одновременно и трибуналом, и храмом Августа.

Из сравнения разреза базилики Фано с основным типом А видно, что в обоих случаях общие пропорции почти одни и те же: относительная ширина нефа и портиков, а также и построение боковых портиков остаются без изменений; единственно лишь высота под плафон слегка отклоняется от нормального типа. Но детали убранства совершенно не отвечают освященной традициями формуле и свидетельствуют о таком духе независимости, который делает честь строителю.

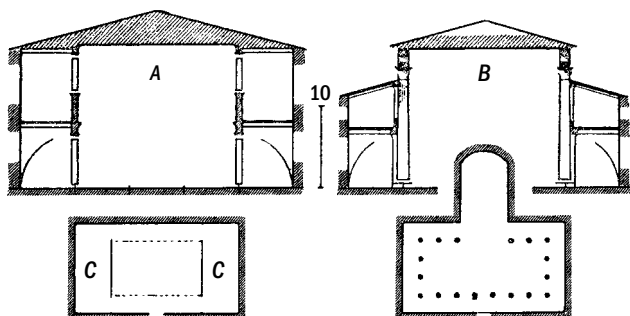


Рис. 390

Вместо двух небольших ордеров Витрувий применяет один, колонны которого охватывают высоту двух этажей и усилены примыкающими к ним пилястрами, на которых лежит пол галереи. Вместо классического антаблемента он пользуется архитравом из нескольких лежащих рядом балок; поверх него и как раз над колоннами лежит ряд столбиков с просветами между ними, что образует фриз, служащий для освещения; и, наконец, вместо карниза все увенчивается рядами связанных вместе балок. Система стропил была открытой снизу, и, вероятно, крыша поперечного нефа, вместо того, чтобы сливаться с крышей главного нефа, возвышалась поверх последней, как это показано на рис. 391.

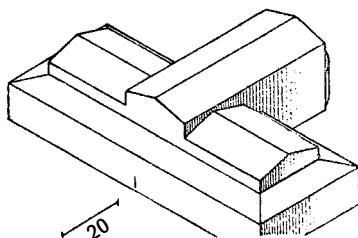


Рис. 391

Такова была базилика в Фано, городе совершенно второстепенного значения; наиболее же известным памятником этого рода была базилика Ульпия, возведенная архитектором Аполлодором в глубине форума Траяна.

Здание имело пять нефов, и по всей окружности среднего нефа обходил двойной ряд портиков; с каждого конца базилика замыкалась полуциркулями, охватывавшими ширину трех нефов и покрытыми, вероятно, сводами, тогда как остальное здание было защищено крышей на бронзовых стропилах. Стволы колонн были из гранитных монолитов и покоились на базах из белого мрамора.

Несколько базилик возвышалось на древнем Форуме, и одна из них, план которой еще вполне ясно виден, приписывается Юлию Цезарю; почти полностью дошла до нас базилика в Помпее; вне Италии, в Трире и Пергаме, находятся базилики также в довольно хорошо сохранившемся виде. В некоторых городах Сирии имеются претории в форме базилик (Мусмийе, Санамен). Напомним, наконец, покрытую сводами базилику Константина (стр. 436), которая ранее была указана как пример большого зала конкретной конструкции.

### ТЕРМЫ

Наиболее характерным типом чисто римских зданий являются термы, которые, с одной стороны, своей разумной, с глубоким знанием дела организацией наглядно выражают присущее римскому духу стремление к строгому порядку, а с другой стороны, своей программой красноречиво говорят о римском способе управления подвластными народами — при помощи развлечений.

Древние греки, по-видимому, не имели зданий такого же назначения, как римские термы, а их бани были одной из принадлежностей жилищ частных людей.

В последние времена Римской республики бани входят в число других служебных помещений при загородных виллах; лишь цезари создали из них общественные памятники и возводили в таком количестве, что их имели даже незначительные провинциальные города, как, например, Париж, город в то время второстепенного значения, но развалины терм которого необыкновенно грандиозны; в покинутых теперь городах, как, например, Санксей близ Пуатье, в лигурийской деревне Велейя, в военном лагере в Шамплие, имелись также свои термы.

Почти полностью сохранились термы в Помпее и Трире; в Риме имеются термы Тита и Диоклетиана, и один зал последних терм служит теперь главным нефом большой церкви. Развалины терм Каракаллы, которые еще не из самых обширных, раскинулись на платформе в 14 гектаров и включают как дополнение основной программы целый ряд зданий, бывших самостоятельными как в греческих, так и в древнеримских городах: палестры, стадионы, залы для игр, базилики и даже библиотеки.

Термы Помпеи разделены на две половины, из которых одна была для женщин. В зданиях, не имевших такого деления, кажется, предоставлялись женщинам особые часы, по крайней мере так было со времени эдиктов Антонинов, а может быть, для них имелись и особые залы.

Ориентация, которой римляне придавали существенное значение, была такова, что углы здания направляются по сторонам света, и, следовательно, ни одна сторона не нагревалась излишне полуденным солнцем и не была вполне лишена его лучей.

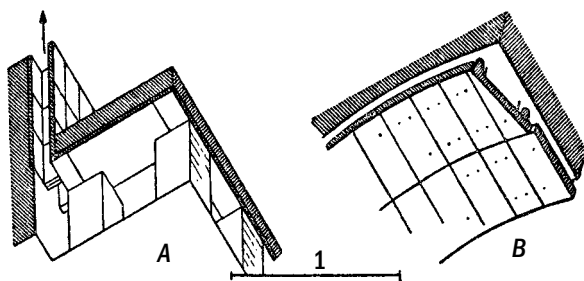


Рис. 392

Здание отапливалось помещенными в подвале калориферами, теплота которых передавалась непосредственно бассейнам, содержащим назначенную для бань воду. Продукты горения пробегают, прежде чем выйти наружу, систему каналов, которые перекрыты плафоном на столбиках (рис. 392, А) и сложность которых делала невозможной их очистку, что заставляло, в свою очередь, пользоваться лишь бездымным топливом, углем или же мелким деревом, дающим чистое пламя. Газы циркулируют под полами зал, за облицовкой стен и сводов (рис. 392, В) и нагревают не самый воздух, а стены и своды зал, что представляет в значительной мере более приятный и здоровый способ отопления. В отапливаемых таким способом залах окна, по-видимому, были защищены пластинками стекла, талька или прозрачного мрамора, что, хотя и не подтверждается еще до сих пор развалинами, но, очевидно, было необходимо.

Близость огромных масс воды грозила заболотить всю почву, для предупреждения чего был произведен общий дренаж. Во многих случаях полы холодных зал также лежат на столбиках, подобно тому, как то было и в теплых залах.

Для обзора внутреннего расположения возьмем как пример термы Каракаллы (рис. 393).

Кругом всей платформы обходит четыре корпуса зданий, расположенных по линии границы: передний корпус *Н* занят залами бань, быть может, предназначенных для женщин, три другие корпуса посвящены физическим упражнениям, которые у римлян пользовались

таким почетом даже в эпоху упадка (борьба, метание диска, бег и другие). Для бесед на открытом воздухе устроены экседры, открытые, полуциркульной формы залы; другие же залы, закрытые, могут служить для чтения литературных произведений. К стороне *К* примыкает обширный резервуар для воды, питаемый акведуком; впереди же резервуара ряд градин указывает на существование стадиона для бега. Эспланада осеняется посаженными деревьями, и в середине ее (точнее, к одной стороне ее, так как поставить здание в середине значило бы загромоздить площадь, отведенную для физических упражнений) возвышается главный павильон, специально предназначенный для общественных бань. Так как этот павильон симметричен, то достаточно описать одну из его половин.

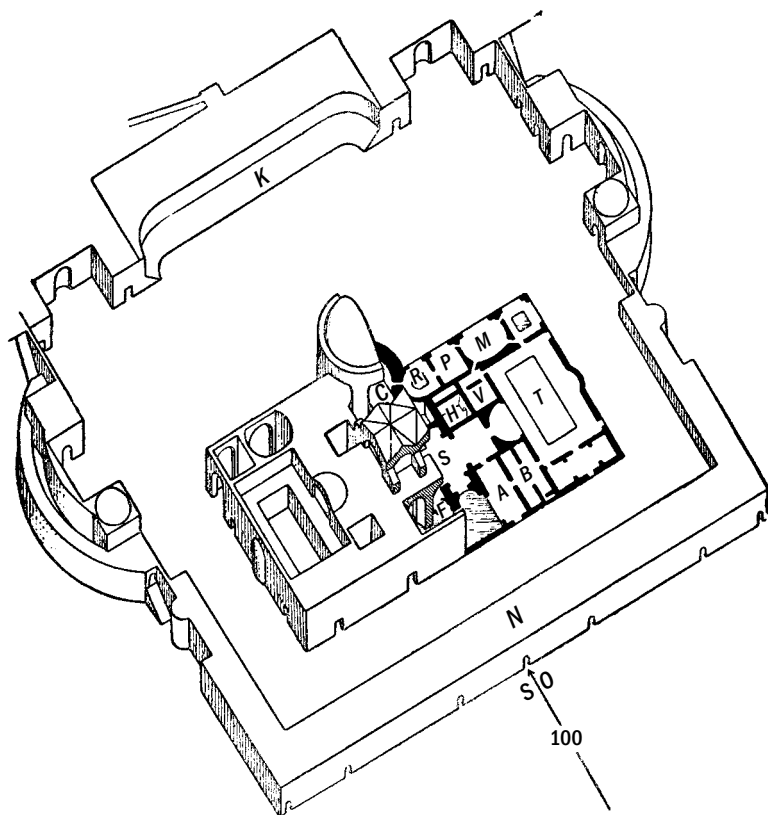


Рис. 393

По одной оси расположено два главных помещения: холодные бани, колоссальный бассейн для плавания (*F*) и горячие бани, в виде обширного круглого зала (*S*), расположенного, согласно предписанию Витрувия, на юго-западной стороне.



В горячие бани ведет ряд помещений с постепенно повышающейся температурой.

Входящие извне вступают сперва в вестибюль *A* с помещением для платья (*B*); затем следуют: центральный зал *S*, который по размерам можно сравнить с главным нефом храма Св. Петра, далее — теплый переход и, наконец, — ротонда *C*, горячие бани.

Тот же, кто направляется со стороны большого двора, прежде чем достигнуть зала *C*, проходит вестибюль *M*, переходный зал *P* и теплый зал *R*.

*T* — дворик, окруженный портиками и защищенный от сырости системой дренажа.

*V* — паровая баня, которая расположена поверх самой жаровой камеры и от остальных помещений отделяется особым коридором.

Калориферы занимают в подвальном этаже, в отделении горячих бань, центральный пункт *H*; они выходят на особый дворик, расположенный на том же уровне, и куда топливо доставлялось через подземные галереи.

Таково в общих чертах внутреннее расположение, представленное на одной половине рисунка, другая половина которого дает понятие о внешнем виде терм.

За исключением бассейна для плавания, защищавшегося террасой на металлических стропилах, все залы были покрыты сводами. Большой зал воспроизводит ту же систему уничтожения распора с помощью внутренних устоев, которая была изложена (стр. 437) по поводу базилики Константина; все своды служат опорой один другому, взаимно уравниваются, и различие в их подъеме, несмотря на тесную группировку помещений, позволяет всюду получить непосредственное освещение: внутренние залы получают свет через отверстия, лежащие поверх крыши окружающих их зал.

Наконец, с декоративной точки зрения здание поражает крайним разнообразием форм: все залы различного вида. Здесь — открытый прямоугольной формы бассейн с нишами; там — экседры; далее идут: галерея с крестовым сводом, квадратный зал, заканчивающийся абсидой; еще далее — круглый зал, портики. Служебные помещения второстепенного значения занимают оставшиеся незаполненными площади. Декоративная обработка иногда лишена изящества, но нигде нельзя найти более разумного и более ясного плана во внутреннем расположении; нужно представить себе эти обширные помещения, оживленные толпой праздных людей, то участников, то зрителей в различных развлечениях — плавании, беге, гимнастической борьбе: такой план принимает значение комментария римской жизни. В строгой разработке программы и умении найти наиболее отвечающее ей приемы конструкции — вот в чем римляне не знают соперников, и для них эти стороны искусства выражаются в одном слове: организовать.

## АМФИТЕАТРЫ, ТЕАТРЫ, ЦИРКИ

К чести эллинизма, греки никогда не знали тех кровавых зрелищ, воспоминания о которых возбуждаются римским амфитеатром. Лишь в очень редких случаях, именно, когда греческие города делаются чисто римскими в отношении нравов, в них воздвигаются амфитеатры (Кизик, Коринф, Сиракузы, Катания). Ни одного амфитеатра не существует в римском Египте; если же среди развалин Пергама и Джараша и находятся эллиптической формы, окруженные градинами бассейны, через которые протекает вода, то они, вероятно, служили скорее для наумахий, чем для сражений гладиаторов.

## АМФИТЕАТРЫ

Если судить по этрусской живописи, то кровавые битвы гладиаторов зародились, по-видимому, из погребальных обрядов этрусков, но специальные здания для них, амфитеатры, появляются сравнительно поздно. Уже во времена Витрувия битвы гладиаторов происходили еще на Форуме, причем портики служили эстрадами, и ничто не доказывает глубокой древности, приписываемой так называемым этруским амфитеатрам, каковы, например, в Сутрии и Ферренто: древнейший каменный амфитеатр именно, Статилия Тавра, не восходит далее 25 года до Р. X.

Почти во всех амфитеатрах арена продолговатой формы и имеет входы с обоих концов ее; ось арены дает известное направление движению и поддерживает порядок среди толпы сражающихся: только этой причиной, на наш взгляд, оправдывается сложность структуры, вытекающая из овальной формы арены.

В Колизее, в Пуццолах и в Капуе под ареной находится подвальный этаж, в галереях которого, соответствующих помещениям под сценой в современных театрах, еще сохранились стержни, служившие для маневрирования декораций. Почти повсюду арена при помощи акведука могла наполняться водой, что позволяло обращать ее в бассейн для наумахий, и, например, Колизей занимает то место, где происходили наумахия Нерона, и мог служить как для этой цели, так и для сражений гладиаторов.

Вокруг всей арены обходят ряды градин, поднимаясь по наклонной плоскости, прерываемой на различной высоте переходами (рис. 394, А), и каждый из последних представляет такой профиль (АВ), что движение по ним не мешало зрителям верхних рядов.

Вся конструкция покоится на расположенных по радиусам стенах, которые и образуют клетки для лестниц, ведущих на градины, и служат опорами цилиндрических сводов, несущих ряды градин.

План скомбинирован так, что, без всяких предупредительных мер для поддержания порядка, толпа распределяется сама собой, без замешательства, по всему амфитеатру: однообразно расположенные по внешнему периметру аркады ведут к лестницам, и каждая из последних заграждена барьером; ожидающая под галереями первого этажа толпа естественно распределяется равномерно по всей окружности здания; при поднятии барьеров она устремляется, не делая выбора, на ту лестницу, которая открывается перед ней; затем каждая лестница, разветвляясь по мере дальнейшего подъема и в то же время суживаясь вместе с постепенным уменьшением наплыва толпы, заставляет живую волну разливаться равномерно по всем частям обслуживаемого ею сектора.

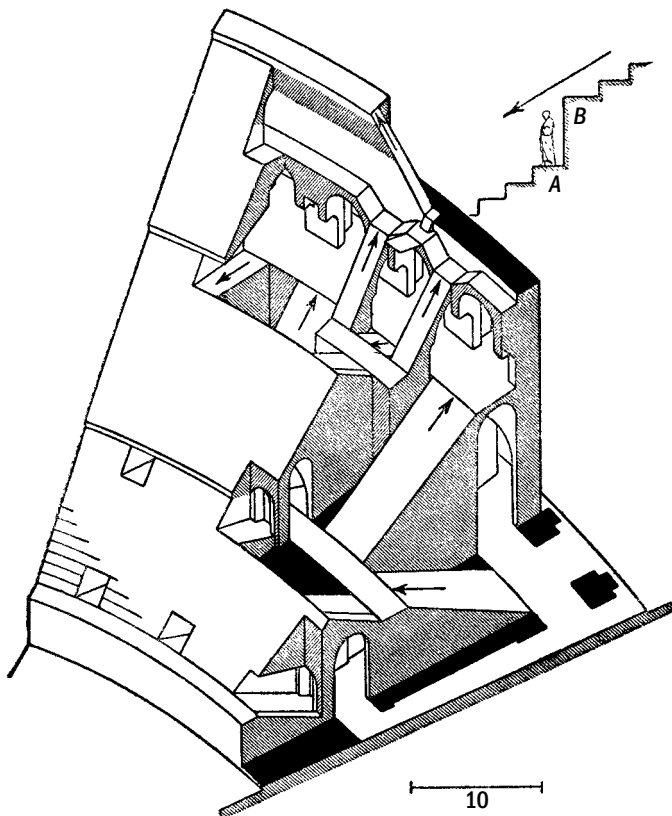


Рис. 394

На различных этажах под градинами тянутся галереи, где находят приют в случае грозы, и общая площадь этих внутренних галерей по меньшей мере равняется таковой же градин, так что все зрители могут найти там убежище.

Для покрытия амфитеатров употреблялся лишь съёмный полог, реставрация которого, представленная на рис. 395, исполнена по данным, имеющимся в амфитеатре Нима.

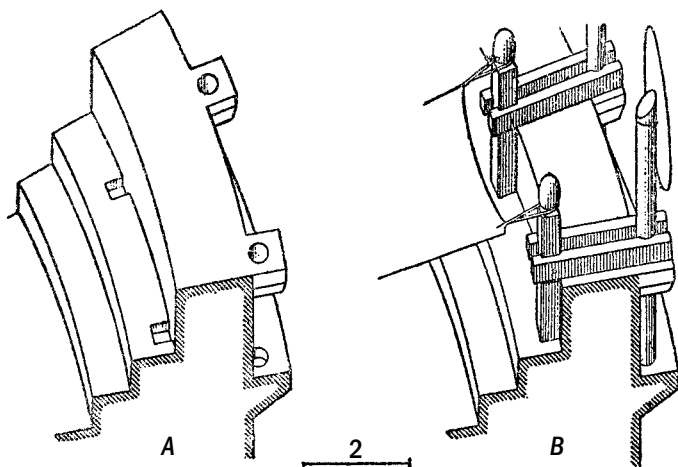


Рис. 395

Колизей, вмещавший до 60 тысяч зрителей, представляет тип античных амфитеатров; с некоторым упрощением в общем расположении его повторяют амфитеатры в Вероне, Арле и Ниме (рис. 396, А). Чтобы уложить градины, часто пользовались откосами оврагов, выровненных земляными насыпями. В Поле градины лежали на деревянных подмостках. Некоторые второстепенного значения города, как, например, Тазу-Ламбезе в Алжире, имеют амфитеатры с градинами, полностью уложенными по земляной насыпи; в Шеневьер-Сюр-Марн градины обходят лишь с одной стороны арены (рис. 396, В).

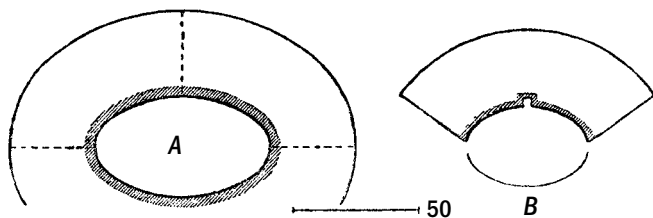


Рис. 396

В Париже арена состоит из сочетания амфитеатра с театром, и градины имелись, как в Шенневиере, лишь на одной половине периметра, другая же половина его была занята сценой для драматических представлений.

Для отвода дождевых вод принимались самые тщательные предосторожности. В большинстве амфитеатров можно видеть под

маршами лестниц отверстия, сообщавшиеся с канализационными трубами и служившие для отвода отходов массы людей, скопившейся в стенах здания.

Было также указано существование каналов, через которые по амфитеатру распространяли благовонные духи. В Поле, где градины были деревянные, поверх наружной стены лежал акведук, питавшийся водами с доминирующей над городом возвышенности и служившей постоянной гарантией против пожара.

#### ТЕАТРЫ

В исследовании греческих театров (стр. 400) были указаны особенности, отличавшие их от римских; поэтому, не возвращаясь к устройству театров, укажем лишь на главные примеры их.

Первый по времени каменный театр был возведен в Риме Помпеем и известен нам по античному плану, хранящемуся в Капитолии; в нем перед сценой находился храм и возвышался над градинами, как бы отмечая священный характер, который хранили драматические празднества.

Среди существующих театров к числу древнейших относится театр Марцелла, внешняя обработка которого представлена на стр. 461, рис. А.

Затем следует целый ряд театров: в Помпее, Геркулануме, Таормине; в Греции — театр Ирода Аттика; в Испании — в Сагунте, в Ронде; в Африке — в Филиппопле, Тимгаде, Тебессе; во Франции — в Оранже, Арле, Лилльбоне, Шамплие; в Азии — в Айзани, Лаодикее, Аспендосе, Перге, Джараше.

Отметим в заключение двойной театр, описанный Плинием, обе половины которого, сделанные из дерева и поставленные на колеса, могли разъединяться по одной оси, чтобы образовать амфитеатр.

#### ЦИРКИ

Рис. 397 дает план цирка Максенция, наиболее полного из числа дошедших до нас римских цирков.

Чтобы уравнивать шансы между состязавшимися, перед моментом отправления (старт) их располагают по различным пунктам дуги, имеющей центр в точке *O*; и так как колесницы, постепенно обгоняя одна другую, все менее занимают места по мере приближения к цели, то средняя стена (*meta*) поставлена наискось, и свободная площадь от *A* до *B* и от *B* до *A'* равномерно суживается.

Средняя стенка на арене цирков украшалась с необычайною роскошью, и отсюда именно были добыты все обелиски, возвышающиеся теперь на площадях Рима.

Главнейшие цирки Рима были следующие: Великий цирк, восходящий к эпохе царей; цирк Нерона, место которого теперь занимает храм Св. Петра; цирк Максенция, близ Аппиевой дороги; в Константинополе — Гипподром, основанный Александром Севером и получивший такую известность при византийских императорах; в Галлии: цирки в Оранже и Вьен.

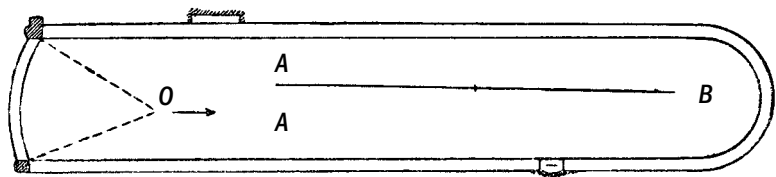


Рис. 397

Нам не известно ни одного подлинного примера римских гимназий; по описанию же Витрувия, они, подобно греческим гимназиям, имели вид дворов, окруженных портиками и залами для упражнений. Самостоятельное существование этого рода зданий, по-видимому, прекращается с того дня, как термы включили в свою программу не только общественные бани, но и все городские здания, служившие для физических упражнений.

### УТИЛИТАРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ: ДОРОГИ, МОСТЫ, АКВЕДУКИ

Греки, наложившие свой отпечаток на все, что касалось формы, играют лишь самую скромную роль в истории утилитарных сооружений: как мы уже видели, они не имели правильно устроенных дорог, не имели также и капитальных мостов, потому что не пользовались сводами. И наоборот, слабой опытных инженеров пользуются этруски за такие работы, как проведение воды через толщу гор (эмиссар Альбано) и осушение болот посредством подземных каналов (эмиссар Марта, клоака Махима в Риме). Проведение первых дорог, выстланных каменными плитами, римляне приписывали финикийцам из Карфагена; но лишь у римлян эти три отрасли утилитарной архитектуры — дороги, мосты и акведуки — приобретают поистине монументальный характер.

**Дороги.** — Главнейшие римские дороги проложены исключительно в стратегических целях: они направляются, насколько это возможно, по прямой линии от одного значительного центра до другого, не обслуживая промежуточных пунктов, а в тех редких случаях, когда происходят отклонения, то это объясняется желанием избежать подъемов. Самое шоссе служит лишь для передвижений,

совершающихся с исключительной быстротой, а так как римляне не подковывали лошадей, то вдоль шоссе по обеим сторонам оставались широкие немощенные полосы, которые и служили для обычного движения; шоссе же было предназначено исключительно для армии и императорской почты, и закон относительно этого был настолько строг, что указывается случай, где один правитель Вифинии приносит императору извинение за нарушение его, принужденный к поспешности хотя и крайне важными, но касающимися его личных интересов обстоятельствами.

Помимо мостов, к которым нам еще предстоит вернуться, необходимо указать на постройки, расположенные вдоль римских дорог, одни из которых назначались для помещения запасных лошадей, а другие, обозначенные в путеводителях под названием «mansions», служили для ночного отдыха путешественников ввиду незначительного числа гостиниц.

В сооружении дорог римляне прежде всего стремились к тому, чтобы по возможности избежать всяких издержек на поддержание их: с этой целью массив шоссе выкладывался из камней огромной толщины, что навсегда освобождало от необходимости его перекладывать; иногда эти массивы сложены на растворе и образуют длинные искусственные холмы; часто встречаются и дороги, выстланные плитами.

На гребнях холмов римские дороги часто представляются обнаженными до подошвы и кажутся как бы искусственными насыпями; в действительности же это объясняется размывом окружающей почвы от векового действия дождей.

**Водопроводные сооружения.** — Римляне, которые считали обилие воды первейшей потребностью больших городов, оставили нам водопроводные сооружения чрезвычайно монументального характера; вся римская Кампания изборождена акведуками; цепи их указывают на приближение к таким городам, как Фрежюс, Лион (Франция) и Аспендос (Малая Азия).

Для проведения воды греки пользовались лишь желобами, уложенными с непрерывным уклоном; и только римляне первые отважились, проводя воду, спускать ее с одного склона холма с тем, чтобы поднять ее на противоположный склон. Для этого им приходилось заключать воду в свинцовые трубы, и так как свинец не выдерживает сильного напора, то почти повсюду, при пересечении долин, они уменьшали высоту спуска (рис. 398, В) при помощи ряда аркад, которыми отчасти заполнялась та ложбина, через которую перекидывался водопровод; такой случай представляет, например, акведук в Лионе.

Кроме того, ими было замечено разрушительное влияние так называемого гидравлического удара, для предотвращения чего, а также для того, чтобы дать выход растворенному в воде воздуху, водопровод в опущенной части прерывался колоннами А, в которых вода

поднимается, достигает естественного уровня и затем, опускаясь, течет далее. В таких подразделенных на участки водопроводах легче исправляются повреждения, и, кроме того, без затруднения можно пользоваться частью воды из резервуаров, расположенных на вершине вертикальных колонн.

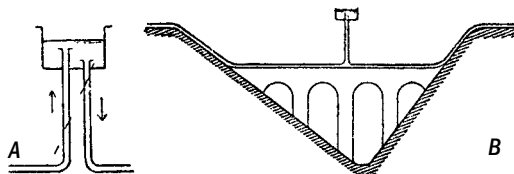


Рис. 398

Этот прием, известный, по-видимому, уже во времена Витрувия, был применен в Помпее и теперь еще пользуется всеобщим употреблением на Востоке. Близ Аспендоса, в глубине долины, через которую пролегал акведук, еще видны по обоим противоположным скатам наклонные плоскости, которые сложены из камня на растворе и имели такое же назначение, как служившие для освежения воды колонны (рис. 398, А).

Для сооружения водопроводов римляне обладали далеко не столь совершенными инструментами сравнительно с теми, которыми располагает современная техника; при нивелировании они пользовались лишь водяным уровнем и плотницким уровнем, и Плиний Младший указывает на один случай, где несовершенство этих средств было причиной некоторых ошибок; вообще памятники гидравлической архитектуры римлян свидетельствуют не столько о совершенстве методов, сколько о том внимании, которое они посвящали решению самой задачи.

Наконец, ко временам империи относятся замечательные работы по устройству гаваней, как об этом можно судить по гавани в Остии, теперь частью очищенной, с ее набережными, плотинами и необозримыми пакгаузами. На африканском побережье мол Тапса имеет все особенности римской конструкции: он представляет конкретную кладку из мелкого камня и некогда был пронизан деревянными связями, от которых теперь остались сквозные гнезда.

Витрувий описывает систему ограждения дамб посредством искусственных монолитов, изготовленных на песчаной отмели, которую должно размывать водой. Известно также, по развалинам в Пуццолах и по одной картине в Помпее, что употреблялись волноломы в виде сквозных аркад, которые разбивают волны, но не уничтожают вполне волнения, что мешает образованию песчаных заносов.

Побережья римской империи освещались маяками (маяк Булони и другие).



**Мосты, акведуки.** — К числу грандиознейших сооружений римлян относятся мосты; почти всегда их арки представляют кривую, близкую к полуокружности, и каждый из устоев настолько массивен, что позволяет возводить арки отдельно, одну за другой. Пример моста на рис. 399, заимствованный из Римини, позволяет судить о характере стиля этого рода сооружений: все убранство ограничивается некоторыми украшениями в тимпанах и карнизом с модильонами. Еще проще и строже обработаны мосты Св. Ангела и Фабриция в Риме и римские мосты в Везоне-ла-Ромене и Сомьере.

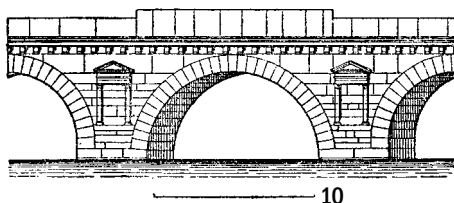


Рис. 399

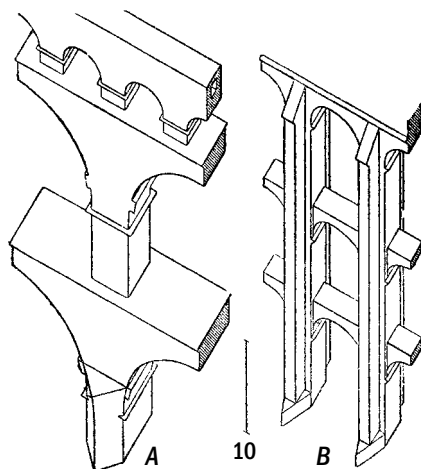


Рис. 400

Для виадуксов очень значительных размеров, а также и очень высоких акведуков одновременно пользуются двумя различными приемами: или располагают поэтажно два и даже три ряда аркад, как бы образующих столько же мостов один над другим (Гардский мост), или же возводят непрерывные с самого основания столбы, перевязывая их на различной высоте аркадами; виадук в Нарни представляет случай применения изолированных столбов, а акведук в Сеговии — столбов, перевязанных арками.

Рис. 400 позволяет сравнить эти оба приема: А — Гардский мост, В — акведук Сеговии. Второй тип применяется почти исключительно

в римской Испании и сообщает памятникам этой провинции особый характер (Алькантра, Мерида, Теруец).

Как местная деталь конструкции обращает внимание частое пользование в сооружениях Галлии кладкой сводов из независимых арок, описанная на стр. 426 (Гардский мост, Сомьер, Вермонтон); в Средние века эта же кладка будет применена в мостах Св. Духа и Авиньона.

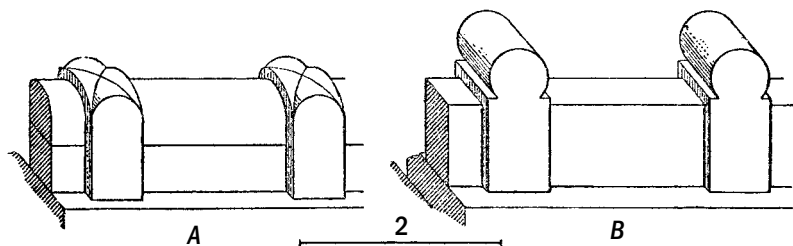


Рис. 401

Как декоративные детали на рис. 401 приведено два примера римских парапетов, один (А) моста в Везоне и другой (В) моста Понте Саларио; в обоих случаях они представляют тонкие стеночки, состоящие из столбиков и между ними тонких плит, вложенных в пазы; чтобы выгадать бóльшую ширину моста, парапеты насколько возможно свешивают с плоскости стен.

Громкой известностью пользовались два деревянных моста: один на Рейне — Цезаря; другой, тройной арочной системы (стр. 441), был перекинут через Дунай Траяном.

#### ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ГОРОДСКИЕ ВОРОТА

**Крепости.** — Усиленная деятельность в области крепостной архитектуры проявляется дважды: в эпоху гражданских войн, когда каждый город должен был ограждать себя от нападения со стороны соседей, и в эпоху опасности со стороны варваров, когда вопрос касался существования самой империи. В промежуточный период так называемого «римского мира» внимание от внутренних, теперь заброшенных крепостей было перенесено на защиту пограничной полосы; в самом Риме беспечность была такова, что допустили стены его застроить домами предместий, и лишь в 270 году, при Аврелиане, приближение варваров заставило позаботиться о возведении новой стены.

Укрепления первой эпохи относятся к греческому типу, как об этом можно судить по укреплениям Помпеи (стр. 415); единственное крупное изменение состоит в замене стен из сушеного кирпича или тесаного камня массивами конкретной кладки.

В промежутки времени от Августа до последних Антонинов лишь некоторые из внутренних городов, как, например, Фано, Ним, Отэн, расширяют или украшают свои укрепления; но в то же время были предприняты обширные работы для обороны границ: Тиберий положил начало линии укреплений, соединяющей Рейн с Дунаем, от Кельна до Ратисбона; она была закончена Траяном и продолжена им вдоль нижнего течения Дуная; Адриан возводит другую линию — для обороны римских владений в Великобритании. Помимо древних городов, как, например, Кельн, которые укрепляются согласно традиционным приемам, римляне располагают вдоль пограничных линий постоянные лагеря, настоящие военные поселения, из которых лучше всего сохранился лагерь в Трезмисе, и, наконец, небольшие изолированные форты, без сомнения, такие же, как и встречающиеся в Алжире на границах пустыни.

Большая часть дошедших до нас укреплений относится к числу тех, которые были возведены римлянами в виду приближения варваров: все они носят характер сооружений, возведенных поспешно, и развалины указывают на отсутствие в них строго последовательного плана. Часто стены укреплений (куртины) не имеют связи с башнями. Эта независимость напоминает об одном предписании Филона, который советует применять ее как средство против неравномерной осадки башен и стен; но в данном случае она объясняется проще: чтобы оградиться от внезапно нагрянувшей опасности, город ищет прежде всего защиты за стенами, по возведении которых, в зависимости от времени и имеющихся средств, прибавляют затем башни.

К этому периоду относятся стены Рима; затем воздвигается целый ряд укреплений во всех городах Галлии, расположенных на путях, которыми следуют варвары (Бурж, Тур, Санлис и прочие). И в этих пунктах тот же недостаток средств вынуждает ограничиваться защитой лишь одной части города, которая в этом случае представляла скорее простое убежище, чем действительную крепость.

Восточная империя подверглась нашествию варваров лишь значительно позже, но сооружение крепостей свидетельствует о такой же поспешности, — иначе говоря, о тех же опасностях: почти все они состоят из стен, возведенных наспех, и из башен, пристроенных впоследствии (Константинополь, Никея, Кутахия, Эдесса).

**Городские ворота.** — Единственное украшение римских укреплений составляют ворота. Греки, если судить по примеру, представляемому Мантинеей, по-видимому, очень сдержанно украшали ворота своих крепостей. Этруски, у которых аркада была главным декоративным элементом, возводят монументальные ворота, традиция которых сохранилась в Фалерии, Вольтерре и Перузе. Как пример ворот императорской эпохи рис. 402 дает вид одного из главных входов Отэна.

В промежутке между башнями открываются два пролета, соответствующие двум направлениям, в которых совершается движение; все убранство ограничивается профилированным архивольтом, антаблементом, пересекающим фасад по середине высоты, и увенчивающей его галереей, которая напоминает бойничий ход крепостных стен.

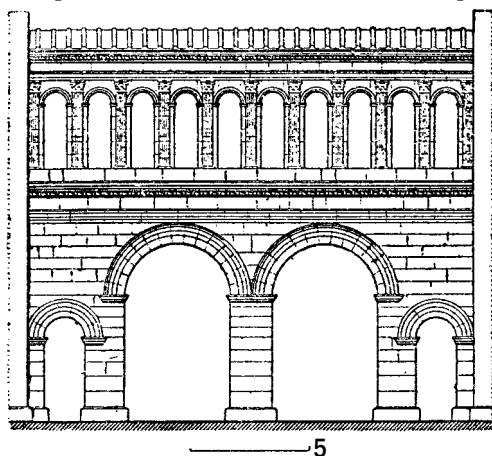


Рис. 402

Все или только частью эти же элементы находятся в воротах городов: Фано, Терни, Аоста, Римини, Ним, Трир. Триумфальная арка будет представлять не что иное, как городские же ворота, преобразованные в коммеморативный памятник; и скоро ее первоначальное происхождение настолько теряется из вида, что арка сооружается уже изолированно на общественных площадях, и даже воздвигают ее, как это сделано в Анконе, на вершине перрона, на дамбе гавани.

#### ПОЧЕТНЫЕ И НАДГРОБНЫЕ ПАМЯТНИКИ

**Триумфальные арки.** — Триумфальная арка, которая по своему происхождению была отнесена нами к военной архитектуре, занимает первое место среди других римских почетных памятников. Во времена республики триумфальными воротами служили, по-видимому, временные декорации; монументальные же арки не восходят древнее эпохи Августа: Витрувий о них не упоминает ни одним словом.

По основному мотиву триумфальная арка принадлежит к общему типу аркады, но аркады богато украшенной и увенчанной аттиком, который служит полем для надписи. Напомним лишь наиболее интересные памятники этого рода: в Риме — арки Тита, Септимия Севера и Константина (скульптуры последней взяты с одного памятника Траяна); в Анконе и Беневенто — арки Траяна; в Афинах — арка Адриана; в Алжире — арки Тебессы и Тимгада; во Франции — арки

Оранжа, Реймса, Безансона, Кавайона, Сен-Шама. Арка в Сент-Этьенне является одним из тех редких случаев, когда имеется два пролета.

**Триумфальные колонны и статуи.** — Греки воздвигали колоссальные статуи своим божествам, а римляне — своим императорам: таков, например, колосс Нерона. Другой тип памятников подобного же назначения представляли у греков вотивные пилеры, у римлян же они достигают гигантских размеров: в Александрии — колонна Помпея, в Риме — колонны Траяна и Антонина, которые от базы до капители, увенчанной статуей, покрыты в виде спирали барельефами, изображающими подвиги императоров. К этой группе памятников относится и сравнительно скромная колонна, фрагменты которой хранятся в Кюссе.

Римляне обладают поразительным искусством увеличивать кажущиеся размеры этих памятников; они представляют их зрителю, как греки идолов в своих храмах: совсем вблизи и окруженными зданиями, от контраста с которыми они кажутся грандиознее. Площадь между Колизеем и местом, занятым впоследствии храмами Венеры и Рому, совершенно не соответствовала по масштабу размерам возвышавшейся на ней статуи Нерона. Колонна Траяна была поставлена среди маленького двора, примыкавшего к базилике Ульпия, и ее можно было видеть или поверх базилики, или совсем вблизи: в первом случае усиливался эффект близостью точки зрения, а в другом — контрастом с окружающими зданиями.

**Гробницы.** — Надгробные памятники римлян являются подражанием греческим и этрусским гробницам. Как и этруски, римляне практиковали одновременно и погребение, и сожжение трупов; сожжению трупов отвечают «колумбарии», гробницы с нишами, в которых урны располагались в несколько ярусов (колумбарий вольноотпущенников Ливии).

Среди римских гробниц первое место по своей грандиозности занимают величественные мавзолеи Аваста и Адриана: они имели вид конической массы, покоившейся на высоком цоколе, и представляли воспроизведение, но в чудовищном масштабе, этрусской гробницы в Казале-Ротондо (стр. 223). Другой тип этрусской гробницы, в виде высоких конусов на общем цоколе, находит подражание в так называемой гробнице Куриациев, в Альбано. Гробница Цестия имеет форму пирамиды; в заиорданской Сирии гробницы иногда имеют форму квадратных башен, расположенных на окраинах города, как бы для его защиты. Гробница Цецилии Метеллы и гробница семьи Плавтов имеют форму круглой башни, а в последний период империи возводятся и круглые или полигональные храмы, почти массивные (гробница Диоклетиана в Спалато). К этому же типу принадлежит и гробница Св. Елены, с которой мы уже вступаем в область христианской архитектуры раннего периода.

Римские гробницы расположены вне городов и преимущественно вдоль главных дорог (дорога Аппия, дорога гробниц в Помпее). Законы XII таблиц благоразумно запрещают погребение в пределах городов, а если в эпоху империи в Риме изредка и допускались исключения, то лишь для гробниц императоров; только в эпоху христианства этот закон теряет свою силу, и мы видим, что гробницы группируются вокруг церквей и даже заполняют внутренность религиозных зданий.

### РИМСКИЕ ЖИЛИЩА

Как у греков в жилища проникает роскошь не ранее эпохи упадка, так, в свою очередь, и в Риме частная архитектура появляется лишь очень поздно: суровые нравы древних римлян не допускали для искусства иной цели, кроме служения государству; уже в эпоху Плиния была еще жива память о постройке первого дома с мраморными колоннами, и развалины Палатина показывают, насколько скромно было даже жилище Ливии. В частной жизни роскошь распространяется лишь после Августа, и в это время римское жилище, удерживая еще некоторые особенности в своем расположении, заимствованные у этрусков, в общем, однако, приобретает художественную обработку и вместе с тем делается жилищем греческого типа.

### ГОРОДСКОЕ ЖИЛИЩЕ

**Общий план.** — По поводу греческого искусства (стр. 412) уже было указано общее расположение и римского жилища: как главное различие от греческого жилища Витрувий указывает, что помещения для семьи были расположены не рядом с отделением для официальных приемов, но отнесены назад, как бы свидетельствуя тем о большей замкнутости семейной жизни у римлян, чем у греков.

Характер римского жилища, его физиономия, определяется первым двором — атриумом, свободно открытым для всех ожидающих приема, для посетителей и клиентов.

Витрувий различает два рода атриумов: атриум с отверстием в крыше (*cavaedium*) и атриум в собственном смысле слова — *halte*, совершенно защищенный крышей.

**а. — Атриум с отверстием в крыше.** — Рис. *М*, *Н* и *С* (рис. 403) представляют, согласно Витрувию, главнейшие типы *каведиума*:

тип *М* — без колонн, а его крыша поддерживается сквозными балками;

тип *Н* — крыша портика поддерживается колоннами, а дождевая вода стекает внутрь атриума;

и, наконец, тип *С*, так называемый тосканский — дождевая вода стекает к наружным стенам и отводится с помощью разжелобков

(poues) и водосточных труб; атриум этого типа этрусского происхождения, что подтверждается и его названием (стр. 221).

Как отметил Витрувий, подобное устройство крыши, неудовлетворительное в отношении отвода дождевой воды, имеет ту выгоду, что поверх портиков выгадывается целый этаж под крышей, с окнами, обращенными в атриум.

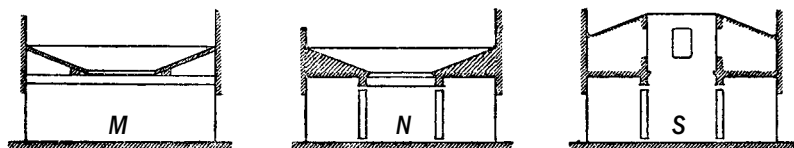


Рис. 403

**б. — Атриум в собственном смысле, в форме базилики.** — Второй тип атриума представляет крытый двор; он состоит, как это видно на рис. 404, из центрального нефа, окаймленного двумя боковыми портиками, или крыльями; в глубине лежит таблинум, совершенно открытый с передней стороны и сообщающийся с помещениями для семьи через широкий пролет *A*, так называемый *fauces*.

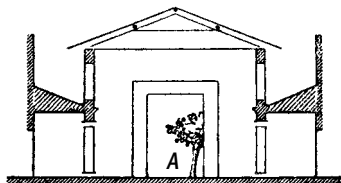


Рис. 404

Под портиками атриума расположены рядами изображения предков фамилии; таблинум служит приемным залом, где хозяин дома дает аудиенции.

В этой широкой композиции, где под одной кровлей мы видим и господина, восседающего в таблинуме, и воспоминания о историческом прошлом семьи, освященные бюстами предков под портиками, и толпу клиентов, теснящихся в боковых нефах атриума, ясно рисуется весь полный торжественной важности строй римской жизни.

**Внутреннее расположение домов по античному плану в Капитолии.** — Пример *A* (рис. 405), извлеченный из плана Рима времен Септимия Севера, представляет римский дом в его простейшей форме, но с двумя ясно различающимися дворами, расположенными один за другим и соответствующими двум большим делениям служебных помещений.

**Дом в Помпее.** — Чтобы дополнить предыдущие указания помощью существующих памятников, на рис. 405 (*P*) изображено одно жилище в Помпее, так называемый дом Панса. Вообще в Помпее

не встречается пышных атриумов в форме базилик; так и в доме Панса он относится к простейшему типу, то есть с каведиумом.

Вокруг каведиума *C* группируются залы, доступные для всех; в глубине лежит таблинум (*B*); помещения *R*, обращенные на улицу, — лавочки, очень часто отдаваемые внаем посторонним и независимые от остального дома.

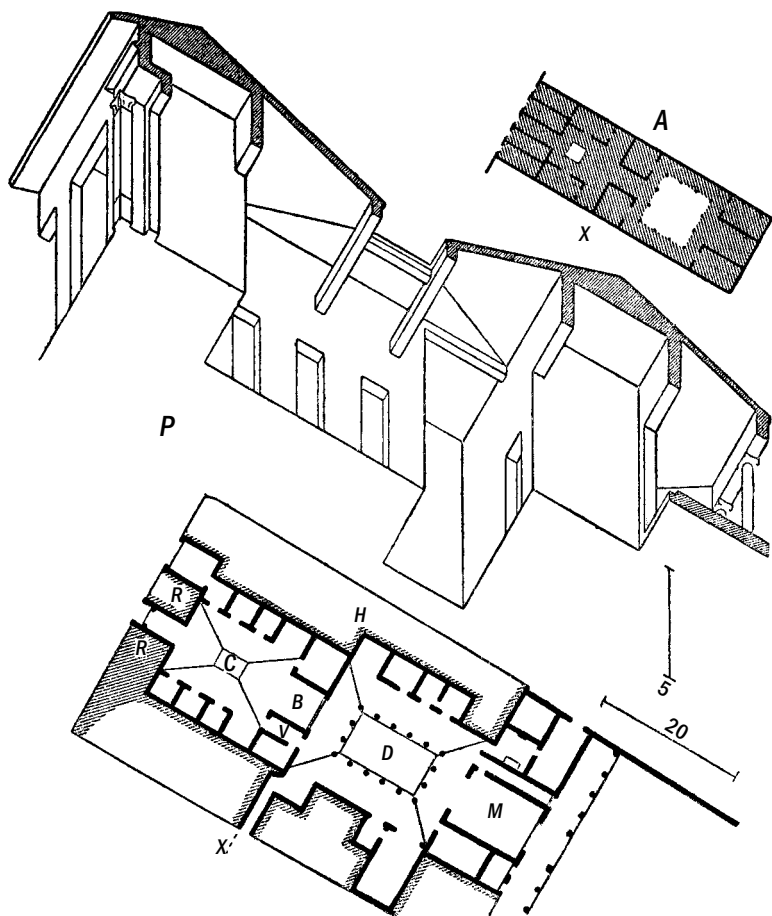


Рис. 405

Помещения назначенные для приема гостей, ограничиваются линией *X*, за которой расположены помещения для членов семьи. Подвижная перегородка, служащая задним планом таблинума, отделяет его от жилых помещений, а для постоянного сообщения между обоими отделениями жилища пользуются коридором *V*. В дни праздников разделяющая перегородка отбрасывается, и оба отделения сливаются в одно.



Отделение, занимаемое семьей, имея в центре второй двор *D*, включает, помимо жилых помещений, столовую, кухню и отхожие места.

Рабов, из соображений предосторожности, обыкновенно удаляют из отделения, занимаемого семьей, и помещают во втором этаже.

В доме Панса относительно второго этажа имеются доказательства существования его лишь над расположенными в глубине постройкиками (*M*).

***Детали внутреннего устройства и убранства.*** — По внутреннему устройству жилище представляет следующее.

Каждый из дворов или, по меньшей мере, главный из них окружен портиками, с колоннами или без них. Важнейшие помещения, как это и следует в стране с жарким климатом, имеют значительную высоту, а комнаты, расположенные под крышей, отделены от нее плоским или сводчатой формы плафоном (стр. 442); слой воздуха между плафоном и крышей является лучшей защитой против крайностей температуры. Второй этаж довольно часто свешивается над улицей.

Камины не употреблялись, и, как указывает Витрувий, в залах, где поддерживался огонь, в середине крыши, над очагом, занимавшим центр зала, оставлялось отверстие, через которое выходил дым; только в кухнях и булочных печи имели дымовые трубы, жилые же помещения нагревались единственно помощью передвижных бразеро.

В кухнях для отбросов имеются стоки, сообщающиеся, поскольку это возможно, с системой канализации, и в то же время эти стоки заменяют выгребные ретирады, являясь, следовательно, самым древним случаем применения того способа ассенизирования, который лишь теперь начинает завоевывать преобладание.

За редкими исключениями дома Помпеи, по-видимому, в окнах не имели стекол, которые заменялись, как в современных восточных жилищах, решетками, пропускающими свет и защищающими от сквозняков.

В некоторых домах были найдены стулья (*sièges*) и бронзовые лежа, а также и каменные, покрывавшиеся матрацами лежа в триклиниумах.

Фасады домов совершенно лишены художественной обработки, и лишь в очень богатых жилищах случается, что их двери украшаются профилированным импостом; в Помпее следуют азиатскому обычаю — оставлять без украшения внешность жилищ и не делать со стороны улицы окон в первом этаже.

Внутри для убранства пользуются мозаичными полами, мраморными фонтанами, статуэтками и восковой живописью по стенам зал и на колоннах портиков.

В Помпее жилища хотя и более чем скромные, но ни одно из них не имеет вульгарного вида: повсюду чувствуется то благородство

форм, то изящество, которые и на простейшие произведения кладут как бы отблеск эллинизма.

**Скопление домов в больших городах.** — Дома Помпеи, одного из таких провинциальных городов, где земля представляет незначительную ценность, имеют лишь один или, самое большее, два этажа. Совсем иначе было в Риме, где земля была высокой ценности.

Из кодекса Феодосия видно, что, по крайней мере в IV веке, существовали дома в 4 этажа, и притом, как в Помпее, этажи постепенно выступали один над другим, свешиваясь на улицу.

В древнем Риме дома разделялись между собой лишь общей для соседних владений стеной; после пожара Рима при Нероне было решено, мера против распространения огня, чтобы каждый дом составлял как бы остров (*ilot*), изолированный от соседних домов улочкой; но это постановление быстро вышло из применения.

#### ВИЛЛА

Такие препятствия, как недостаток свободной земли и давление общественного мнения, заставлявшие в больших городах ограничивать размеры жилищ и роскошь внешнего убранства, не могли иметь влияния на загородные жилища, виллы, и действительно, только здесь, в виллах, внешнее убранство исчерпывает все свои средства.

Чуждый условностей симметрии, план виллы включает не только обычные помещения городского жилища, но также базилики, термы и все постройки, необходимые в сельском хозяйстве. Иногда виллы состоят из двух одинаковых половин, из которых одна, обращенная к югу, служит помещением для зимы, а другая, обращенная к северу, — помещением для лета. Гроты, или нимфеумы, в которых бегут фонтаны, образуют убежища, где скрываются от зноя.

В таком же холодном климате, как в Северной Галлии, зимнее помещение нуждается в регулярном отоплении; оно достигается с помощью тепловых каналов, проложенных под землей, что является настоящим калорифером, подобным описанному выше по поводу отопления терм (стр. 471). Вилла в Миенте (департамент Eure-et-Loire) служит интересным примером такого рода калориферов.

Постройки виллы раскиданы между садами, которые, как это известно из описания Плиния Младшего, представляли цветники, разбитые на правильной формы участки, украшенные фонтанами, статуями, стриженным буксом, но без всякой симметрии в ансамбле: в них, как и в павильонах, которым они служат рамой, симметрия применяется лишь в каждой отдельно взятой части, но в сочетании этих последних господствует свободное и живописное разнообразие.

Кроме галло-римской виллы в Миенте, указанной выше, примером этого рода сооружений могут служить: в Галлии «Тюи» и «Ватон»,

близ Фалеза; в Англии — «Бигнор», в Суссексе. В окрестностях Рима, вблизи Аппиевой дороги существуют развалины загородных жилищ, достигающих размерами целых кварталов города. Близ Тиволи раскинувшаяся на необозримом пространстве вилла, построенная Адрианом, заключала в своих садах копии тех зданий, которыми император восхищался во время своих путешествий: Пойкилэ, Серапеум Канопийский; и даже там были воспроизведены естественные местоположения: Темпейская долина, Пеней.

Помимо данных, доставляемых развалинами, все, что нам известно более того почерпнуто из описаний Цицероном его виллы «Тускулум», Плинием — его виллы «Лаврентин» и Сидонием Аполлинария — одной виллы, которой он владел в Оверни; но детали этих любопытных описаний привели бы нас к подробностям, которые принадлежат скорее археологии, чем истории искусств.

#### ЖИЛИЩА В СИРИИ

Все, только что изложенное, относится преимущественно к жилищам западной половины империи. Обратимся к римской Азии, именно к сирийской провинции, в жилищах которой следуют иной программе, совершенно отличной от греко-этрусской: как по общей концепции, так и структуре они принадлежат к чисто азиатскому типу. В заиорданской Сирии имеются бесчисленные примеры этих восточных жилищ, сохранившихся лучше, чем даже дома Помпеи. Жилища Гаурана и Эль-Леджа в большей части дошли до нас во всей своей полноте, годными для жилья и обитаемыми. Вся структура их исполнена из несокрушимых по прочности материалов: стены и плафоны сложены из базальта; двери состоят из базальтовых плит, вращающихся на базальтовых же пятниках; вместо окон служат базальтовые плиты с проделанными в них отверстиями, и все здание покоится на базальтовой скале.

Значительная часть Гаурана совершенно лишена лесной растительности, и таким образом сооружения возводятся из вечных по прочности материалов, как это видно на рис. 406, А, представляющем один пример таковых; плафоны состоят из каменных плит, покоящихся на тимпанах подпружных арок; детали этой конструкции были указаны на стр. 427.

В других же областях, где, хотя и в незначительном количестве, имеется строевой лес, употребляют смешанную конструкцию, как это показано на рис. В: нижний этаж перекрыт каменным плафоном, а верхний — деревянными стропилами.

Жилища Сирии приспособлены для потребностей, вызываемых знойным климатом страны, и прежде всего служат убежищами от жары. Помещения лишь слабо освещаются через узкие отдушины,

и иногда к этим глухим убежищам примыкают совершенно открытые портики, так что обитатель дома может выбирать или безусловную тень, или же открытый воздух и яркий свет. На разрезе *В* показан портик, или веранда, который служит приютом от жары и, кроме того, защищает стены дома от лучей солнца.

В декоративных формах преобладает греческий характер.

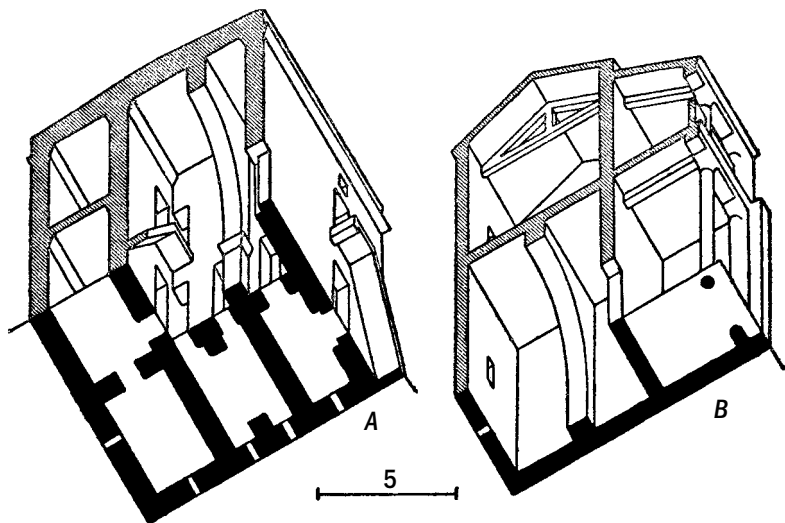


Рис. 406

Внутреннее расположение этих сирийских жилищ не указывает на гаремный склад жизни: в силу греческой традиции (стр. 412) и особенно влияния идей христианства, господствовавшего в этих странах в первые века его появления, помещения семьи занимают менее обособленное, менее изолированное положение. Прежде всего в расположении дома замечаются те особенности, в которых выразились гостеприимные нравы и деликатная внимательность жителей Востока по отношению к своим гостям. Обыкновенно (рис. 406, *А*) помещения второго этажа обслуживаются двумя лестницами, причем наружная лестница ведет непосредственно в помещения гостей, что обеспечивает последним полную независимость, и лишь внутренняя лестница устанавливает сообщение между помещениями гостей и хозяина дома.

#### ДВОРЕЦ

Перейдем, наконец, к краткому обзору жилищ императоров и высших сановников, дворцов.

Как и обыкновенное жилище, дворец получает совершенно различный характер на греко-этрусском Западе и на полугреческом

и полуперсидском Востоке. Рис. 407 представляет примеры императорских жилищ, из которых одно принадлежит Западу (Палатин), другое — Востоку (Спалато).

В эпоху Августа Палатин был жилищем очень скромного вида, некоторые остатки которого были скрыты в основаниях построек времени Флавиев, и лишь при Веспасиане на Палатинском холме возводятся роскошные сооружения. Единственная сохранившаяся до нас часть этих сооружений, назначенная для официальных приемов (*P*), во всех отношениях отвечает традиционной программе: атриум, залы для ожидания и для приемов; все помещения широко открыты для посетителей.

Спалато, напротив, относится к типу азиатских дворцов, и в его расположении выражаются и взаимная подозрительность, и замкнутый образ жизни его обитателей.

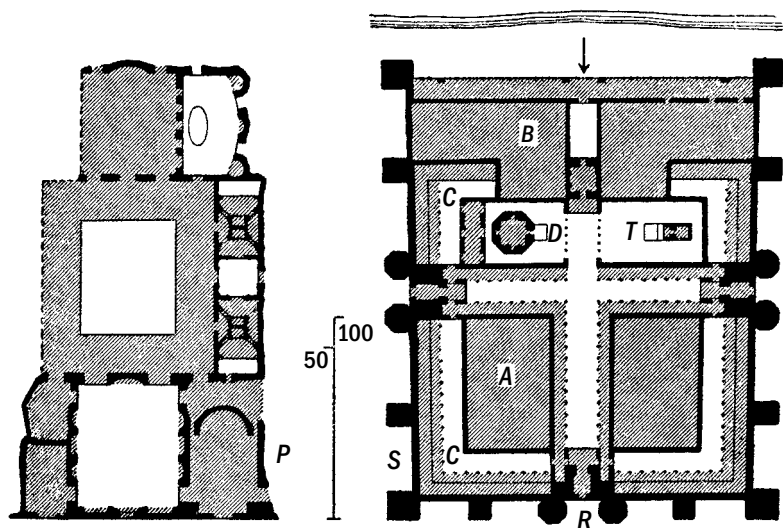


Рис. 407

Здание (*S*) возвышается на берегу Адриатического моря и главный вход имеет не со стороны отмели, пляжа, но со стороны сада (*R*). Помещения для официальных приемов находятся вблизи входа *R*, гарем же занимал, по всей вероятности, наиболее удаленную часть *B*, с видом на море. *T* был храм, а *D* — гробница, которую себе приготовил Диоклетиан.

Дворец в Спалато обладает также и другой особенностью: это жилище укрепленное, что было необходимо в виду угрожающей опасности со стороны варваров. Вместо того чтобы раскинуться, как вилла времен Антонинов, дворец сосредоточивается и окружается стеной с башнями, имея лишь простую потерну (подземный ход) на том

фасаде, который доступен со стороны моря. Таким образом Спалато служит переходом между восточным сералем и феодальным замком. К типу Спалато относятся восточные дворцы; к типу Палатина принадлежат дворцы в Арле и Трире.

### РИМСКИЙ ГОРОД

Сделаем попытку мысленно сгруппировать памятники римского города.

В эпоху республики они располагались вокруг Форума, который в том виде, как его описывает Витрувий, заключал не только базилику, где обсуждались торговые дела и отправлялось правосудие, но также портики и магазины, где хранилась уплачивавшаяся натурой дань. Древний Форум Рима довольно близко отвечал этой программе: он представлял лишенный регулярности ансамбль базилик, портиков, храмов; в середине его — открытая трибуна, в глубине — галерея архивов, Табулариум. Народные собрания, для которых площадь Форума была недостаточна, происходили на Марсовом поле, который своей свободной эспланадой являл контраст застроенному Форуму.

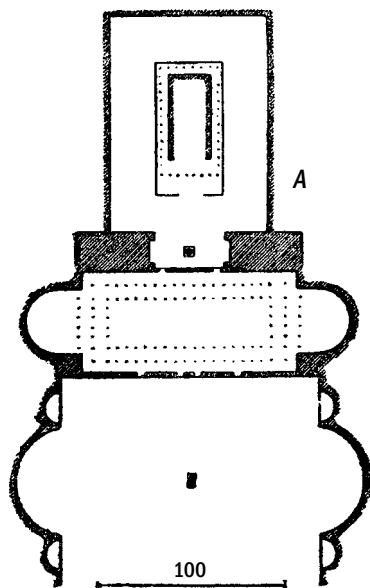


Рис. 408

Поздние императоры возводят, в свою очередь, целый ряд форумов, как, например, Нерва, Траян. На этот раз группировка зданий подчиняется безусловной симметрии. По нескольким развалинам, и преимущественно по античному плану Рима, нам известно общее

расположение форума Траяна, которое изображено на рис. 408. Впереди лежит главная площадь, вход на которую возвещается триумфальной аркой; центр ее занимает конная статуя императора, а в глубине находится базилика Ульпия; далее, по ту сторону базилики, лежит второй двор, меньших размеров, окаймленный двумя библиотеками, с храмом Траяна в центре его и с колонной императора между библиотеками.

Акрополем Рима был Капитолий, увенчанный древним национальным храмом Юпитера Капитолийского, вокруг которого тесно группировались, как и в афинском Акрополе, второстепенные храмы и votivные памятники. И, как другой акрополь, посвященный культу императорской власти, перед Капитолием поднимался Палатин.

Вокруг этого двойного центра Рима располагались театры, арены, термы, и притом так тесно, что, глядя на план Рима, возникает вопрос: где же помещались те массы народа, что оживляли общественные памятники?

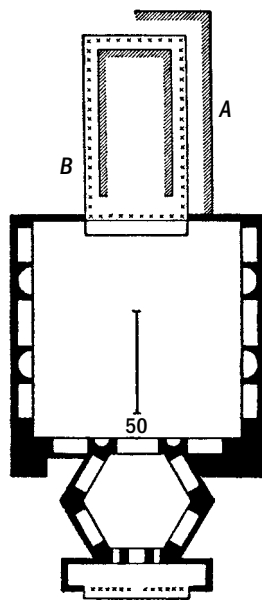


Рис. 409

Обратимся к восточным городам. Здесь мы находим такие группы зданий, как, например, в Баальбеке (рис. 409), которые своей обширностью напоминают планы самого Рима; но вообще наиболее характерными, определяющими физиономию восточных городов памятниками являются не храмы и не общественные площади, но грандиозные, идущие через весь город проспекты, которые сделались излюбленным мотивом после того, как они были применены греками

в Александрии и Дамаске. Тип этой композиции, греческой по происхождению, представляет Пальмира, полурымский город, превосходящий пышностью сооружений сам Рим.

Проспект в Пальмире, окаймленный по всей длине двойной галереей с колоссальными коринфскими колоннами, разворачивается на протяжении более километра. Главный проспект в Джараше простирается более 700 м. На пересечении улиц в Джараше возвышаются портики, обработанные фасадами с четырех сторон. Под этими галереями протекает жизнь всего городского населения, и вдоль их колоннад расположены общественные памятники. Общий вид совсем иной, чем в Риме, и оставляет, быть может, еще более поразительный эффект: нигде римское величие не проявилось с более захватывающей выразительностью, как в этих городах Азии, отнесенных к крайним пределам империи.

## **АРХИТЕКТУРА В СВЯЗИ С ОБЩЕЙ ИСТОРИЕЙ И СОЦИАЛЬНЫМ СТРОЕМ РИМЛЯН. ВЛИЯНИЕ И ЭПОХИ.**

После анализа конструктивных методов и памятников римского искусства необходимо изложить в существенных чертах их историю, причем будут исследованы поочередно ход развития и причины прогресса и упадка как в методах конструкции, так и в декоративных формах.

### **А. — КОНСТРУКТИВНЫЕ МЕТОДЫ В РАЗЛИЧНЫЕ ЭПОХИ РИМСКОГО ИСКУССТВА**

Конкретная конструкция настолько безыскусственна, что ее история, можно сказать, сводится к одному факту усвоения самого принципа.

На протяжении всего консульского периода в Риме пользовались греческой системой конструкции из тесаного камня, конкретная же система развилась лишь в эпоху империи. Первые случаи ее применения лишь едва восходят по ту сторону христианской эры: Витрувий ни одним словом не упоминает о сводах из мелкого материала на растворе. Таковые своды мы находим в Табулариуме, но еще далеко не доказано, что они составляют часть примитивной конструкции; древнейшие же достоверно датированные примеры сводов, сложенных на растворе, представляют робкие цилиндрические своды в мавзолее Августа и несколько остатков от древнего резервуара, известного под названием *Sette-sale*, включенного в основания терм Тита; затем следуют своды Колизея и, наконец, гигантские сводчатые здания эпохи Антонинов: храм Венеры и Ромы,



ротонда Пантеона; только с эпохи Антонинов появляются такие смелые конструкции.

Конкретные своды получают широкое распространение как раз в тот момент (стр. 428–429), когда обожженный кирпич делается одним из обычных материалов: новая конструктивная система обнаруживается одновременно с новым материалом, позволяющим исполнять те арматуры, который являются столь ценным вспомогательным средством при возведении значительных сводчатых конструкций.

Но где же римляне почерпнули идею конкретной конструкции? составляет ли она их собственное изобретение или же если она ими заимствована, то откуда?

Если мы обратимся к предшествовавшим архитектурам, то найдем идею конструкций из мелких материалов на растворе лишь на финикийских побережьях Средиземного моря (стр. 153) и особенно (стр. 105 и 76) у персов, в свою очередь наследовавших этот прием от Месопотамии.

В Карфагене финикийцы пользовались лишь мелким камнем, персы же употребляли одновременно и мелкий камень, и кирпич. Возможно, что римляне познакомились с конкретной системой у карфагенян, но система конкретных сводов, в которой главную вспомогательную роль играет обожженный кирпич, появляется у них лишь в эпоху соприкосновения с персами, и таким образом естественно возникает гипотеза заимствования.

Но это заимствование, несомненно, подверглось сильному видоизменению. В своих конкретных сводах римляне пожертвовали главнейшим преимуществом персидских сводов — возможностью возводить их без помощи кружал: далеко не представляя собой технического прогресса, римское решение кажется, как бы шагом, сделанным назад. Конструкция на арматурах скомбинирована с той целью, чтобы упростить кружала, но она в них нуждается: римский свод является отрицанием азиатского принципа. Все, что было вынесено римлянами из их персидских походов, это идея возводить своды из мелких материалов на растворе, идея утилизировать обожженный кирпич при кладке сводов. Что касается конструктивных приемов, то они безусловно принадлежат римлянам, и то, в чем, по-видимому, эти приемы уступают персидским, отражается увеличением числа рабочих рук, но рабочих рук, не имеющих профессиональной подготовки, а в глазах римлян одним из первых условий является именно упрощение работы. Возведение сводов без помощи кружал требует профессионально подготовленных мастеров; римляне видят в этом условии препятствие для своих грандиозных сооружений, и прежде всего им необходимы такие конструктивные приемы, применение которых требует лишь мускульной силы. В этом случае они имеют в своем распоряжении все несвободное население империи: технический

прогресс для них выражается не в том, чтобы уменьшить рабочую силу, которой они располагают в безграничных размерах, а в том, чтобы сделать доступными усвоению этих импровизированных мастеров приемы конструкции. В распоряжении римлян имеется строевой лес, которого совершенно лишена Персия, а принцип кружал они находят у этрусков, возводивших своды из клинчатых камней и, следовательно, на кружалах: этот этрускский метод кружал римляне применили к конкретным сводам, и таким образом создалась новая система, грубая, но практичная в своей безыскусственности.

По всем вероятностям, азиатское происхождение конкретного свода было таково.

Персия внушает Риму идею возводить своды конкретной системой, и в Персии же римляне видели, что главным материалом для конкретной системы служит кирпич; собственно, Риму принадлежит прием возведения массивов горизонтальными слоями, а этрускам — тип кружал, которые необходимы для этой системы конструкции.

Что касается деталей конструкции, то они, по-видимому, были изобретены уже в первом веке: арматура из кирпичей плашмя находится в *Sette sale*, арматура из отдельных кирпичных арок — в Колизее. Грандиознейшее применение новой системы, ротонда Пантеона, относится к началу II века. Начиная с этого времени, в течение двух с половиной веков, методы продолжают применяться, не проявляя в этот долгий период ни прогресса, ни упадка и не испытывая даже тех отклонений, которые наблюдаются в декоративном искусстве: в базилике Максенция, возведенной около 300 года, конструктивное искусство стоит на такой же высоте, как и в Колизее или в термах Тита. Но в момент разделения империи оно внезапно гибнет. Угрожающая опасность со стороны варваров и внутреннее истощение римского общества резко обрывают традиции великой архитектуры; после Константина римское искусство если и продолжает существовать, то лишь в легких конструкциях, в форме базилик с деревянным покрытием, которые будут памятниками первых веков христианства в Риме, составляя переход от классической римской архитектуры к византийскому искусству.

## **Б. — ЭПОХИ ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА**

Напомним теперь главнейшие преобразования в декоративном искусстве и те влияния, которыми они были вызваны.

Ранний период относится, как уже было указано, к чисто этрускому искусству; он соответствует почти легендарному времени зарождения Рима.

Затем мы были свидетелями появления на свет искусства, создавшегося под греческим и этруским влияниями, но имеющего своеобразную физиономию: высочайшее проявление этого искусства,

гробница Сципиона Барбата, относится к половине III века до Р. Х., — а о его жизненности, не истощившейся до последних времен республики, свидетельствуют такие памятники, как, например, ворота Перузы и храм в Тиволи.

Но рядом с этим национальным искусством, как мы видели, проникает из Греции, со времени ее завоевания, чисто греческая архитектура, типом которой служить храм в Коре; она развивается параллельно традиционному искусству и смешивается с последним лишь к началу императорского периода, исчезая затем вместе с разрушением самого Рима.

Трактат Витрувия, составленный при Августе, рисует картину архитектуры в момент, когда совершался процесс смешения. Согласно одной теории, которую мы считаем по меньшей мере рискованной, этот трактат представляет якобы компиляцию поддельвателя, извлеченную из сочинений Варрона; но Варрон предшествует Витрувию на полстолетия, и, следовательно, даже принимая данную теорию, этим не утрачивается значение трактата, остающегося как бы заветом древнеримской архитектуры.

Блестящий период римского искусства относится ко времени от Августа до Антонинов, когда возводятся портик Пантеона, портик Октавии, Колизей, форум Траяна, храм Венеры и Ромы, храм Юпитера Статора и Марса Мстителя, храм в «Садах Колонны».

Но наступил момент, когда римляне как бы почувствовали, что средства этого официального искусства истощаются: на короткое время они обращаются к прошлому, и эпоха Адриана отмечается попытками обновления при помощи археологии. В Элефсисе Адриан возводит копию афинских Пропилеев; в самых Афинах он реставрирует в его древнем стиле театр Бахуса; в его вилле Тиволи им воспроизводятся греческие портики, египетские храмы. Как показывают подражания этруским барельефам и египетским статуям, новое направление захватывает и область влияния; это ретроспективное усилие, стремление восстановить прошлое, напоминает ассирийский археологизм (стр. 98) и кажется признаком вымирания искусства.

Следом за этим моментом колебания начинается период упадка и именно в декоративном искусстве, тогда как строительное искусство, благодаря своей полной независимости от убранства, еще может удержаться на той высоте, которой достигло в предшествовавшие века. Упадок проявляется вялостью форм, которая заметна уже в арке Септимия Севера, постепенно усиливается в продолжение III и IV веков (термы Каракаллы и Диоклетиана; Баальбек, Солы, Джараш, Пальмира). В этот период вульгарности как раз возводятся наиболее грандиозные сооружения: как будто для выполнения предъявленной ему огромной задачи искусство должно было утратить долю совершенства.

### МЕСТНЫЕ ШКОЛЫ РИМСКОГО ИСКУССТВА

Уже не один раз было указано на разнообразие декоративных форм и конструктивных методов, которое проявляет римское искусство при исследовании его в различных областях. Как Римская империя состоит не из одной нации, а из ряда автономных провинций, так и римская архитектура представляет вместо единого искусства ряд архитектур, которым центральная власть сообщает одни и те же тенденции, но которые до самого конца хранят их природную индивидуальность.

Как и в общей цивилизации, так и в искусстве обрисовывается два главнейших деления, причем в одной из половин империи, разделяемой Адриатическим морем, господствует цивилизация римская, а в другой — греческая, и соответственно этому, переходя с одного берега моря на другой, замечается различие в характере искусства.

На Западе — в Италии, в Испании и даже в Африке — преобладает конструкция из мелких материалов на растворе, с декоративной облицовкой; на Востоке же, в Греции и азиатских провинциях, декорация получается скульптурной обработкой конструктивных частей, и, следовательно, архитектура непосредственно вытекает из греческого искусства.

Тогда как римский Запад в конструкциях из тесаного камня пользуется исключительно кладкой насухо, в Азии и особенно в римских провинциях Африки употребляется и кладка из тесаного камня на растворе.

Витрувий констатирует в бутовой кладке заметное различие между практикой Греции и Рима.

На Востоке конкретные массивы римской архитектуры встречаются лишь изредка, именно в тех немногих побережных городах, которые сделались римскими по своим нравам; проникнув же внутрь Малой Азии и взяв для примера бани Иераполиса, мы видим, что они, по сравнению с термами Каракаллы, по-видимому, современными им, составляют в отношении декоративной обработки и структуры совершенно иной тип. В Риме массивы выполнены конкретной системой и покрыты облицовкой; в Иераполисе стены сложены из тесаных камней, и декоративные формы получаются скульптурной обработкой; в Риме колонна играет декоративную роль, на Востоке же она сохраняет конструктивное значение. Большие залы в Риме покрываются сводами, а в Азии — плафонами. В пропилеях Афинской агоры, несмотря на погрешности, неизвестные лучшим эпохам, нельзя указать ни одной детали, которая была бы чужда греческой традиции. Сооружения заиорданской Сирии, жилища в Гаурани и Эль-Леджа, покрытые каменными плитами по аркам, представляют такой резкий контраст со сводчатыми зданиями Рима, что

исследователь чувствует себя перенесенным как бы в совершенно иной мир, и факт одновременного существования обеих архитектур кажется почти невероятным.

Проследим главнейшие школы, на которые делится римское декоративное искусство.

В Греции до эпохи Августа мы находим классические формы, хотя и выродившиеся, но чисто греческого типа.

В Малой Азии стиль зданий Айзани и Анкиры ближе напоминает македонскую эпоху, чем современное ему искусство Запада.

Область Петры в Аравии хранит свой особый стиль, и ее фантастические конструкции (рис. 410) являются как бы воплощением тех невозможных для исполнения архитектурных композиций, которые мы видим в живописи Помпеи; школа Петры простирает свое влияние и на римскую Иудею (так называемая гробница Авессалома).

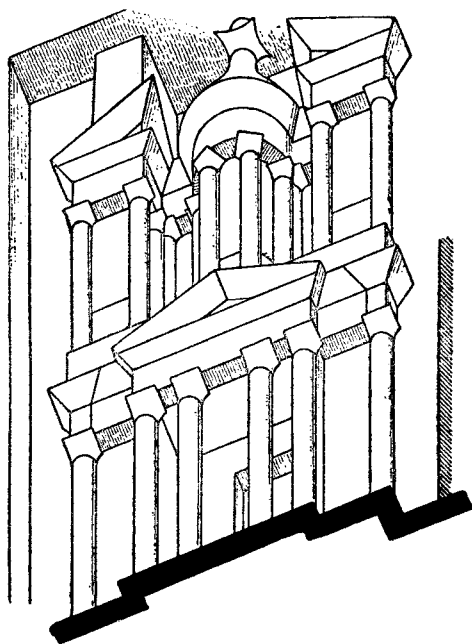


Рис. 410

Наибольший же, быть может, контраст с официальным стилем империи проявляется в школе Египта: в то время, как в Риме сооружают коринфские храмы, в Египте возводят колоннады Эсне, Филэ и Дандара, еще совершенно в духе эпохи Птолемеев.

Среди этих местных школ нас (французов) вдвойне интересует школа Галлии, которая, вместо римской торжественности, характеризуется тем изяществом, которое обнаружат в эпоху Ренессанса потомки галло-римских архитекторов.

Дорийский ордер с капителью, обрисованной в форме гуська (рис. 411, А), лишь у нас (французов) находить действительно широкое применение.

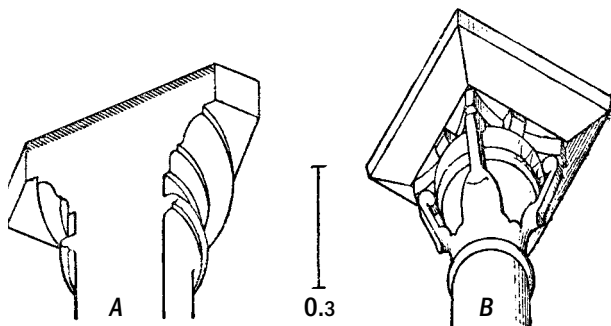


Рис. 411

Сравните с капителями Рима эти прелестные, намеченные лишь в общих формах капители, сохранившиеся в крипте Жуарры: независимо от того, что они свидетельствуют о принципе аркад на колоннах (стр. 436), они имеют совершенно самостоятельную физиономию, особый отпечаток (рис. 411, В).

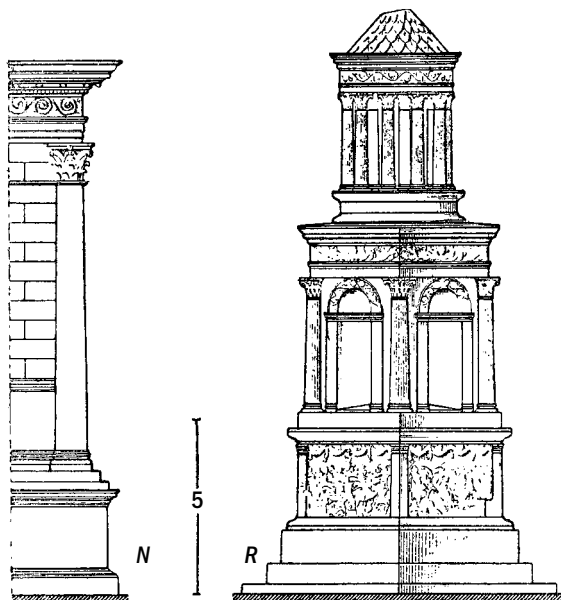


Рис. 412

Римская школа Галлии не допускает ни однообразия, ни условной формулы: колонны храма в Шамплие сплошь покрыты скульптурой, и эта скульптурная декорация меняется от одной колонны к другой.

Гробница в Сен-Реми-де-Прованс (рис. 412, *R*), чисто римского характера по деталям, по своим общим формам является как бы свободной концепцией одного из таких художников, как Пьер Леско или Филиберт Делорм. В Бордо дворец «Tulèles», известный по иллюстрациям одного старинного издания Авсония, представлял элементы ордеров, примененных с еще большей свободой. Ордер же храма в Ниме — это настоящая колоннада Ренессанса (рис. 412, *N*).

Таким образом каждая из провинций хранит свой особый характер на общем фоне римского искусства; и местные зародыши, не заглушенные центральной властью, после падения Рима проявляют способность к новому существованию в тех архитектурах, которые зародятся на развалинах империи.

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ КЛАССОВ

**Методы и экономический режим.** — Из конструктивных методов можно видеть, как понимали римляне свою задачу с финансовой точки зрения в сооружениях, имевших целью удовлетворение общественной пользы: они затрачивали огромные суммы на первоначальное сооружение с тем, чтобы избежать забот о дальнейшем поддержании этих конструкций; и эта система еще яснее, чем при возведении зданий, выступает в сооружении дорог (стр. 478). В наше время в силу необходимости, объясняемой капиталистическим строем, поступают как раз обратно: по возможности сокращают расходы на первоначальное сооружение, а доходы с сохранившихся таким путем сумм позволяют поддерживать здания и, что еще важнее, перестраивать их сообразно постепенно изменяющимся потребностям; такое непрерывное изменение потребностей было неизвестно античным обществам.

**Методы и положение рабочих классов.** — В продолжение этого исследования уже не один раз было отмечено, насколько конструктивные приемы находятся в гармонии со средствами этого народа, в безусловном распоряжении которого находятся все рабочие силы великой империи. Чтобы дать большую определенность этому замечанию, необходимо указать, каким образом совершалось рекрутирование рабочих сил, удовлетворявших потребностям римских сооружений.

В этом случае главную роль играло пользование трудом несвободного населения, из которого составлялись правильно организованные «команды».

Чтобы удовлетворить потребностям обширных строительных предприятий, Римская империя организовала классы рабочих следующим образом.

Повсюду рабочие руки, доставляемые несвободным населением, поступали в распоряжение местных корпораций, которые обладали особыми традициями в соответствии со средствами каждой области и принадлежность к которым была наследственной, переходила от отца к сыну. Члены корпорации были подчинены известному режиму, походившему довольно близко на тот, которым определялось положение моряков: обязанные отдавать свой труд государству каждый раз, как того требовала общественная польза, они вынуждены были довольствоваться платой по особому для каждой работы тарифу, не дававшему им полного вознаграждения, и в виде возмездия за постоянное тяготевшее над ними зависимое положение пользовались особыми, жалованными, землями, предоставлявшимися в общее пользование всей корпорации. Таким образом в каждой корпорации, благодаря их независимому существованию, конструктивные приемы приобретали специальный характер, и отсюда под общностью основных принципов вытекает поразившее нас разнообразие практических приемов; оно отвечает не только различию в местных средствах, но также, и притом в особенности, взаимной независимости рабочих корпораций; здесь проявляется дух муниципальной обособленности, перенесенной в режим рабочих классов Рима.

Эта организация труда если и распространяется на восточные провинции, то лишь в значительно ослабленном виде, и все определявшие ее законы принадлежат специально Западу; только в тех областях, где, как можно судить по римским законам, достиг этот режим полного развития, нашли применение во всей их полноте методы конкретной конструкции; и обратно, подобные методы свидетельствуют о порабощении населения под властью этого всемогущего социализма. Восток, где еще хранятся греческие традиции свободы, не обладает средствами, необходимыми для применения западных конструктивных приемов в тех же широких размерах, и, направляясь от запада к востоку, мы видим, что методы конструкции меняются вместе с общественным режимом, каковое различие сохранится даже в период полного расцвета Средних веков в конструктивных приемах христианской архитектуры.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

## Глава I. ДОИСТОРИЧЕСКАЯ ЭПОХА

Главные эпохи . . . . .	5
Строительные приемы . . . . .	6
а. — Деревянные конструкции . . . . .	6
б. — Каменные конструкции . . . . .	7
в. — Глиняные конструкции . . . . .	9
Орнамент . . . . .	10
Памятники . . . . .	11
Жилища и укрепления . . . . .	12
Погребальные и религиозные сооружения: памятники . . . . .	12
Вопросы хронологии и влияний. Первые очаги архитектуры . . . . .	14
а. — Распространение доисторического искусства и его пережитки . . . . .	14
б. — Зарождение исторической архитектуры . . . . .	15

## Глава II. АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

Конструкция . . . . .	17
Конструкция из глиняных материалов . . . . .	17
Материалы . . . . .	17
Стены . . . . .	18
Своды без кружал . . . . .	19
Деревянные конструкции . . . . .	22
Общие приемы каменной конструкции . . . . .	25
Детали конструкций . . . . .	29
Обработка твердых пород . . . . .	29
Передвижение и подъем камней . . . . .	31
Форма . . . . .	36
Настенные украшения . . . . .	36
Египетские колоннады . . . . .	37
а. — Столбы и колонны, воспроизводящие деревянные конструкции . . . . .	37
б. — Лотособразные и гаторические колонны . . . . .	38
Детали колонн . . . . .	39
Металлические украшения . . . . .	42
Разработка профилей карнизов и орнамент . . . . .	43
Декоративная скульптура . . . . .	44
Стенная роспись . . . . .	45
Законы пропорций и оптических иллюзий . . . . .	46
Симметрия, эффекты ритмического повторения, оптические иллюзии . . . . .	50

Памятники .....	52
Храм .....	52
Гробницы .....	62
Гробницы в форме жилища .....	62
Пирамиды .....	63
Подземные гробницы .....	65
Жилище .....	67
а. — Общее расположение .....	67
б. — Строительные приемы, расположение деталей, украшения .....	68
Инженерные и крепостные сооружения .....	69
Искусство и общественный строй.	
Эпохи и влияния .....	70
Общий процесс египетского искусства .....	71
Искусство и социальный режим .....	72
Влияния .....	73

### Глава III. МЕСОПОТАМИЯ, АССИРИЯ

Основные строительные приемы .....	75
Конструкции из глины .....	75
Основные виды конструкций из глины .....	76
Употребление дерева и камня .....	79
Формы и пропорции .....	82
Пропорции .....	86
Памятники .....	87
Храмы, гробницы .....	87
Жилища .....	88
а. — Дома .....	88
б. — Дворцы .....	90
Город и крепостные сооружения .....	95
Искусство и социальная среда. Эпохи и влияния .....	97
Эпохи .....	97
Влияния .....	99

### Глава IV. АРХИТЕКТУРА ИРАНА

Строительные приемы .....	103
Обработка и употребление материалов .....	103
Своды .....	105
Конструкция кровель .....	109
Формы и пропорции .....	110
Убранство зданий ахеменидский период .....	110
Архитектура в парфянский и сасанидский периоды .....	114
Пропорции .....	115
Памятники .....	117
Культовые памятники, гробницы .....	117
Дворец .....	120
Иженерные и крепостные сооружения .....	125
Искусство и положение рабочего. Эпохи и влияния .....	127

**Глава V. АРХИТЕКТУРА ИНДИИ**

Строительные приемы .....	131
Традиции деревянной конструкции .....	131
Глина и камень в Индийских постройках .....	137
Формы и пропорции .....	138
Памятники .....	142
Дворец .....	142
Храмы, монастыри и другие памятники религиозной архитектуры .....	143
а. — Период буддизма .....	143
б. — Период возврата к браманизму .....	145
Географическая классификация храмов .....	148
Искусство и общественное устройство. Влияния .....	150

**Глава VI. АРХИТЕКТУРА КИТАЯ И ЯПОНИИ**

Строительные приемы .....	152
Применение камня и кирпича .....	153
Деревянные конструкции и покрытия .....	154
Формы и пропорции .....	159
Памятники .....	161
Эпохи. Влияния .....	165

**Глава VII. АРХИТЕКТУРА НОВОГО СВЕТА**

Строительная техника .....	169
Формы и пропорции .....	171
Памятники .....	172
Истоки и эпохи .....	174

**Глава VIII. ЗАПАДНАЯ ВЕТВЬ ПЕРВОБЫТНЫХ АРХИТЕКТУР**

Хетты .....	177
Финикия, Иудея, финикийские колонии .....	179
Строительные приемы .....	179
Формы .....	182
Памятники .....	183
а. — Финикия, остров Кипр .....	183
б. — Морские колонии .....	185
в. — Иудея .....	187
Искусство и социальный строй .....	
Хронология, сфера влияния .....	190

**Глава IX. ДОЭЛЛИНСКАЯ АРХИТЕКТУРА БРОНЗОВОЙ ЭПОХИ**

Строительные конструкции в Гомеровскую эпоху .....	192
а. — Строительный приемы .....	193
Плотницкое искусство .....	193
Сооружения из глины .....	193
Камень .....	193
б. — Особенности микенских конструкций .....	195

Украшение зданий .....	197
а. Основные приемы .....	197
б. — Украшения, свойственные микенской школе .....	198
Памятники .....	201

## Глава X. ДОЭЛЛИНСКАЯ АРХИТЕКТУРА ЖЕЛЕЗНОЙ ЭПОХИ

Строительные приемы .....	207
а. — Конструкции из кирпича .....	207
б. — Каменные конструкции .....	207
Деревянные конструкции .....	210
Украшения .....	215
а. — Накладной орнамент .....	215
б. — Декоративная скульптура .....	216
Памятники .....	220
Общий обзор искусства лидийской эпохи .....	224

## Глава XI. АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ

Строительные приемы .....	226
Глиняные конструкции .....	226
Каменные конструкции .....	227
I. — Общие приемы .....	227
II. — Детали строительных приемов .....	229
Стропила и кровли .....	236
Последовательность работ .....	240
Причины разрушения греческих зданий .....	240
Общие элементы убранства .....	241
Декоративные облицовки .....	241
Украшения, заимствованные из каменной конструкции .....	244
Профилировка .....	244
Декоративная скульптура и живопись в архитектуре .....	247
Дорийский ордер .....	251
Характеристика Дорийского ордера. Происхождение его форм .....	251
Видоизменения ансамбля дорийского ордера .....	255
Хронологические данные .....	255
Характеристика ордера в главнейшие периоды .....	257
Анализ отдельных элементов дорийского ордера и их эволюция .....	260
Основание .....	260
База .....	261
Ствол .....	262
Капитель .....	264
Архитрав .....	266
Фриз .....	268
Карниз .....	270
Фронтон .....	272
Внутренние колоннады. Дополнительные признаки ордера .....	273
Распределение осей в дорийском ордере .....	276

Ионийский ордер.....	279
Основные черты ионийского ордера.....	
Происхождение его форм.....	280
Преобразования в ансамбле ионийского ордера.....	284
Исследование элементов ордера. Их индивидуальные изменения.....	287
Основания, пьедестал.....	287
База.....	288
Ствол ионийской колонны.....	292
Капитель.....	294
Антаблемент.....	302
Фронтон.....	304
Внутренние колоннады и дополнительные части ордера.....	305
Детали орнамента.....	307
Варианты греческих ордоров:.....	308
Коринфский ордер.....	308
Капитель.....	309
Антаблемент.....	313
Ант.....	313
Ордер кариатид.....	313
Аттический ордер.....	315
Тосканский ордер.....	316
Смешанные ордера.....	316
Области распространения различных ордоров, их специальное назначение, их сочетания.....	318
Пропорции, перспектива и живопись в греческом искусстве.....	321
Пропорции.....	321
Детали модульной системы в ее приложении.....	325
Графические приемы.....	326
Пропорции ордоров.....	329
Начертание профилей.....	332
Модуль и масштаб.....	333
Корректирование оптического обмана.....	334
а. — Эффекты расстояния.....	334
б. — Эффект излучения и контрастов. Оптический обман горизонтальных и вертикальных линий.....	336
Живописность в греческом искусстве: дисимметрические приемы, уравновешенность масс.....	340
Ассиметричные части.....	340
Уравновешенность масс; пример афинского Акрополя.....	342
Общий обзор. Живописность и первое впечатление.....	349
Появление элементов симметрии.....	349
Греческий храм.....	351
Ориентация и план в группе храмов.....	353
Ориентация.....	353
Планы древнейших храмов.....	354
Переход от архаического плана к плану V века.....	354
Внутреннее расположение и редкие примеры планов храмов.....	356
Храм в эпоху Витрувия.....	356
Расположение статуи и жертвенника.....	360

Целла: ее внутреннее устройство, перекрытие, освещение .....	360
Нефы .....	360
Перекрытие целлы. Конструкция крыши и использование чердачных помещений. ....	365
Освещение храмов. Гипетральные храмы. ....	369
Внешняя архитектура храмов .....	375
I. — Последовательные изменения ионийского храма. ....	375
II. — Эволюции форм дорийского храма .....	378
Скульптурные и живописные украшения, утварь храмов .....	388
Скульптура. ....	388
Живопись .....	391
Ткани .....	392
Приношения .....	393
Жертвенники. ....	393
Общий вывод: храм классической эпохи .....	395
Памятники гражданской архитектуры. ....	396
Пропилен .....	396
Театры .....	399
Общие приемы устройства театров в классическую эпоху. ....	399
Изменения, происшедшие в римскую эпоху. ....	401
Способы построения плана .....	401
Детали устройства театров. ....	403
Главнейшие греческие театры. ....	406
Стадии, цирки, гимназии .....	407
Места народных собраний: рынки, гражданские портики, общественные сады .....	408
Коммеморативные и надгробные памятники .....	409
Жилище. ....	411
Общественные и фортификационные сооружения. ....	413
Общий вид греческого города. ....	415
Искусство, средства, эпохи. ....	416
Финансовая организация общественных работ. Состав строительных организаций .....	416
Школы в искусстве и ветви греческой семьи народов .....	418
Эпохи в искусстве и в общей истории. ....	419
Сравнительное состояние архитектуры, изобразительного искусства и литературы в греческом мире. ....	421

## Глава XII. АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕГО РИМА

Методы римской конструкции .....	424
I. — Каменное зодчество .....	424
Стены, аркады, перемычки. ....	424
Типы сводов из тесаного камня сплошные цилиндрические своды; перекрытие малыми сводами, или плитами на арках ...	426
Редкие разновидности сводов. ....	428
II. — Монолитная кладка (par concretion) .....	429
Материалы .....	429
Стены .....	430
Монолитные своды. ....	432
Конструкция опор сводов. ....	436

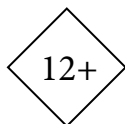
Деревянные конструкции и их детали.....	438
Деревянные конструкции.....	438
Легкие конструкции.....	441
Разделение труда на римской стройке.....	442
Наружное убранство.....	443
Основные черты архитектуры этрусского и консульского периодов.....	444
Римские ордера.....	447
I. — Дорийский ордер и его тосканский вариант.....	447
II. — Ионийский ордер.....	449
III. — Коринфский ордер.....	450
Пьедестал и база.....	452
Ствол колонны.....	453
Капитель.....	453
Архитрав и фриз.....	455
Карниз.....	456
Пилястр.....	459
Детали коринфского ордера.....	459
Позажное расположение ордеров и их применение к аркадам.....	460
Декоративная скульптура, облицовка, расцветка.....	462
Пропорции.....	464
Римские памятники гражданской жизни и язычества.....	465
Храмы.....	466
Базилики.....	468
Термы.....	470
Амфитеатры, театры, цирки.....	474
Амфитеатры.....	474
Театры.....	477
Цирки.....	477
Утилитарные сооружения: дороги, мосты, акведуки.....	478
Оборонительные сооружения, городские ворота.....	482
Почетные и надгробные памятники.....	484
Римские жилища.....	486
Городское жилище.....	486
Вилла.....	490
Жилища в Сирии.....	491
Дворец.....	492
Римский город.....	494
Архитектура в связи с общей историей.....	496
а. — Конструктивные методы в различные эпохи римского искусства.....	496
б. — Эпохи декоративного искусства.....	498
Местные школы римского искусства.....	500
Строительные методы, экономический режим и организация рабочих классов.....	503

*Научно-популярное издание*

**Огюст Шуази**

**ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ  
ОТ ДОИСТОРИЧЕСКОЙ ЭПОХИ  
ДО РОМАНСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ**

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ



Перевод с французского *Н.С. Курдюкова*  
Заведующая редакцией *Ю.В. Данник*  
Ответственный редактор *А.В. Чудова*  
Художник *А.П. Копай-Гора*  
Технический редактор *Т.П. Тимошина*  
Компьютерная верстка *А.П. Копай-Горы*  
Дизайн обложки *А.А. Шпакова*

Общероссийский классификатор продукции:

ОК-034-2014 (КПЕС 2008): 58.11.1 — книги и брошюры

Подписано в печать 20.08.2019 г.

Формат 60х90 1/16. Усл. печ. л. 32. Печать. Бумага Гарнитура

Тираж 2000 экз. Заказ №

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»

129085, РФ, г. Москва, Звездный бульвар, дом 21, строение 1,  
комната 705, пом. I, 7 этаж.

Электронный адрес: [www.ast.ru](http://www.ast.ru). E-mail: [ogiz@ast.ru](mailto:ogiz@ast.ru)

Изготовлено в 2019 году в Российской Федерации

«Баспа Аста» деген ООО

129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс,  
705-бөлме, I жай, 7-қабат.

Біздің электрондық мекенжайымыз: [www.ast.ru](http://www.ast.ru)

Интернет-магазин: [www.book24.kz](http://www.book24.kz). Интернет-дүкен: [www.book24.kz](http://www.book24.kz)

Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».

Қазақстан Республикасындағы импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.

Дистрибьютор и представитель по приему претензий на продукцию  
в республике Казахстан: ТОО «РДЦ-Алматы»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша  
арыз-талаптарды қабылдаушының өкілі

«РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3«а»,  
литер Б, офис 1.

Тел.: 8 (727) 2 51 59 89,90,91,92; Факс: 8 (727) 251 58 12, вн. 107;

E-mail: [RDC-Almaty@eksmo.kz](mailto:RDC-Almaty@eksmo.kz)

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Өндірген мемлекет: Ресей

Сертификация қарастырылмаған



**Огюст Шуази** (1841–1909) — французский инженер, историк архитектуры и строительной техники. Большую часть жизни он посвятил изучению и преподаванию архитектуры.

Наиболее значительным его трудом является «История архитектуры», который увидел свет в 1899 году. Первый русский перевод, выполненный архитектором Н.С. Курдюковым, появился в 1910 году.

Книга, написанная Шуази, пользуется заслуженной репутацией как среди профессионалов — архитекторов и строителей, так и среди любителей, интересующихся архитектурой. В течение многих лет она служила одним из основных пособий для архитектурного образования. Книгу Огюста Шуази выделяет образцовая ясность, четкость изложения конструктивной стороны. Она представляет собой сборник исследований по истории архитектуры, выполненных в течение девятнадцатого века рядом крупных ученых.

Основным преимуществом книги является то, что в ее основе лежат личные наблюдения. Шуази тщательно обследовал памятники, постарался учесть все тонкости, касающиеся методов, которые применялись в прошлом в строительной технике. В своем труде благодаря наблюдательности автор открывает много тайн техники классической архитектуры.

книги для любого настроения здесь



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА АСТ

[www.ast.ru](http://www.ast.ru) | [www.book24.ru](http://www.book24.ru)

[vk.com/izdatelstvoast](https://vk.com/izdatelstvoast)  
 [instagram.com/izdatelstvoast](https://www.instagram.com/izdatelstvoast)  
 [facebook.com/izdatelstvoast](https://facebook.com/izdatelstvoast)  
 [ok.ru/izdatelstvoast](https://ok.ru/izdatelstvoast)

ISBN 978-5-17-116996-1



9 785171 169961



ОГИЗ