

### Храмы Нового царства.

В обычном типе храма Нового царства применяется двойное построение — по модулю и по диагоналям. Однако здесь модуль имеет меньшее значение, и основным приемом построения пропорций являются диагонали, определяющие основные габариты зданий. Так, очень часто внешний габарит храма получается следующим образом. Если на внешней ширине храма построить квадрат, то его диагональ, прибавленная к стороне этого квадрата, определяет длину храма (рис. 40).

Пилон или включен в полученный прямоугольник  $\frac{1}{2.4142}$ , или примыкает к нему. При

этом длина пилона обычно равна половине длины описанного построения  $\frac{2.4142}{2} = 1.2071$ .

Реже встречается построение, при котором длина всего храма определялась при помощи двух диагоналей квадратов со стороной, равной ширине храма (Мединет-Абу; рис. 41).

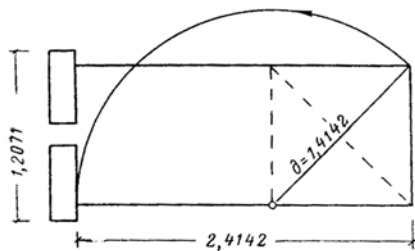


Рис. 40

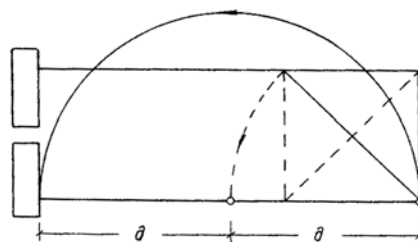


Рис. 41

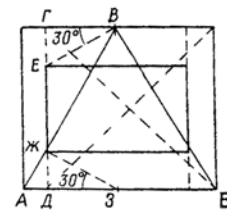


Рис. 42

### Храм Хонсу в Карнаке.

В виде примера можно привести храм Хонсу в Карнаке. Основой построения пропорций этого храма служит обход, окружающий помещение для священной ладьи (рис. 42).

Прямоугольник обхода описан вокруг равностороннего треугольника и имеет пропорции  $\frac{2}{\sqrt{3}} = \frac{1}{0.866}$  (в натуре  $\frac{14.884}{12.664} = \frac{1}{0.864}$ ).

Расстояние  $AD$  от передней стены обхода до входной грани помещения священной ладьи равно разности основания и высоты равностороннего треугольника. Ширина внутренней камеры  $EЖ$  получена на передней стороне квадрата  $ГД$  при помощи прямоугольных треугольников в  $30^\circ$ , приложенных в точках  $B$  и  $З$ .

Внешний объем храма построен на диагонали обходной галереи. Ширина наружных стен храма (рис. 43) равна диагонали квадрата, построенного на диагонали обхода.

Наконец, диагональ последнего большого квадрата засекает внутреннюю сторону пилона, определяя таким образом длину храма (см. рис. 40). Ширина пилона равна половине этой длины  $66.57$  м (в натуре  $\frac{66.57 \text{ м}}{32.832 \text{ м}} = 2.03$ ). Кроме того, она равна диагонали открытого

переднего двора, также весьма близкого к квадрату. Толщина пилона близка к ширине святилища.

### Единство метода.

Подобные построения наблюдаются почти во всех храмах Нового царства. Пропорции их, однако, часто варьируются.

Большое количество совпадений в пропорциях заставляет предположить, что приемы построения, возникшие на границе архаического периода, превратились затем в каноническую схему и в период Нового царства были обязательны. Жрецы, являвшиеся хранителями этих приемов, связали их с религиозной символикой, а создание правил построения зданий приписали обожествленному впоследствии архитектору Древнего

царства Имхотепу, как об этом говорит упоминавшаяся выше надпись на стене храма в Эдфу.

Несомненно также, что построение фасадов и разрезов, как это видно на примере храма на о. Элефантина, подчинялось тем же приемам.

Переход к большим прямоугольникам через диагонали меньших вносил согласованность во все элементы здания. Так, например, длина фасада пилона и ширина первого двора в храме Хонсу находятся в отношении диагонали и стороны квадрата, а величина открытой части двора определяется следующим, меньшим квадратом, т. е. квадратом, диагональ которого равна ширине двора. В Эдфу длина пилона равна диагонали квадрата, построенного на глубине двора.

В такой глубоко проникающей «соразмерности» лежит одна из причин впечатления цельности и четкости образа, которое производят египетские храмы.

Конечно, не следует думать, что облик здания был точно и определенно зафиксирован каноном и не допускал отклонений. Наоборот, каждое здание имеет свой облик и свою систему отношений. Общий для них закон построения был только вспомогательным (и относительно гибким) средством для выявления образа конкретного памятника.

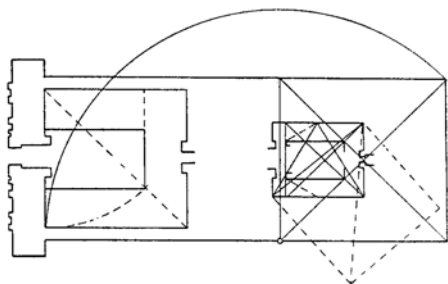


Рис. 43

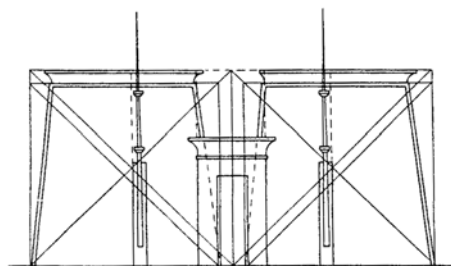


Рис. 44

### **Храм Хора в Эдфу.**

В качестве примера пропорционального построения фасада можно привести схему пилона храма Хора в Эдфу (рис. 44).

Весь объем пилона вписан в два квадрата. Композиция флагштоков вписана в центрально расположенный один квадрат со стороной, равной высоте пилона.

Если продолжить до земли линии внутренних граней башен пилона (частично закрытых порталом), то каждая из двух башен (без карниза) впишется в меньший квадрат. Боковые грани среднего портала определяются пересечением наклонных стен пилонов с верхней линией карниза. Высота свободного промежутка над порталом равна ширине портала (квадрат).

Пилон храма в Эдфу построен в эпоху греко-римского владычества в Египте. Однако в простой схеме его пропорций, сводящейся к квадратам, не чувствуется эллинистических влияний; наоборот, видны отрицание новых веяний и возврат к старым, архаическим приемам.

Более сложными по построению, чем пилоны, были фасады самих храмов.

### **Храм Хатхор в Дендере.**

Передний зал храма Хатхор в Дендера может служить примером одной из наиболее сложных композиций этого рода. Основным приемом здесь является применение диагонали квадрата.

Габарит фасада (без цоколя) дает отношение  $1 : 2.414$ , т. е. состоит из квадрата и прямоугольника, высота которого равна стороне квадрата, а длина — его диагонали (рис. 45).

Вырез  $АВВГ$  в стене дает отношение  $2 : 5$  (десять квадратов). Размещение в этом вырезе осей второй и пятой колонны определено большим квадратом со стороной, равной всей высоте храма.

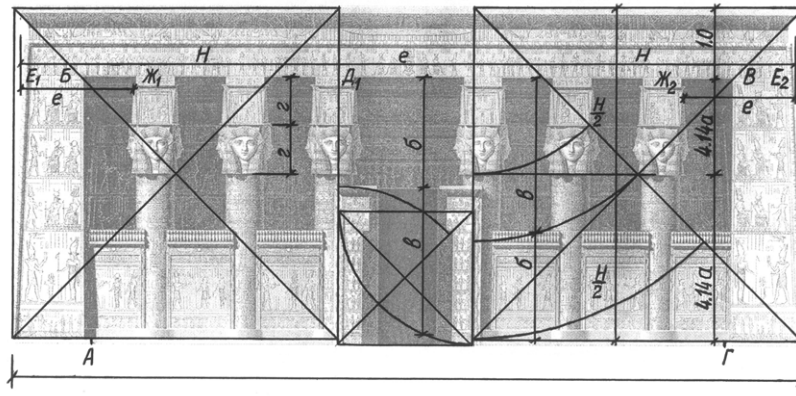


Рис. 45

Положение краев двух центральных колонн фасада (точки  $D_1$  и  $D_2$ ) определяется той же величиной  $H$  (стороной большого квадрата), отложенной от края наклонных стен по нижней линии архитрава ( $D_1E_1 = D_2E_2 = H$ ).

Остаток  $D_1D_2$  между средними колоннами, отложенный от точек  $E_1$  и  $E_2$ , определяет положение крайних колонн  $Ж_1$  и  $Ж_2$ .

Высота всего ордера делится на две равные части по нижней линии капители. Высота антаблемента относится к высоте капители как сторона квадрата к диагонали, т. е.  $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{1.414}$ . Капитель вписана в два вертикально расположенных квадрата и делится пополам по низу тяги над головой Хатхор.

Пропорции и членения антаблемента сходны с пропорциями капители с соответствующим уменьшением (на 0.707).

В членении высоты интерколумниев повторяется то же отношение стороны квадрата к его диагонали ( $\frac{1}{1.414}$ ) и притом в обратном направлении, а именно: высота портала

относится к высоте сквозного пролета над ним как  $\frac{1.414}{1}$ ; отношение же высоты стенок в боковых интерколумниях к высоте сквозных пролетов над ними равно  $\frac{1}{1.414}$ . Иными словами, высота портала равна высоте пролета над стенками. Самый портал членится в том же отношении: высота его проема относится к общей его высоте как  $\frac{1}{1.414}$ .

На фасаде храма в Дендере совсем не заметна арифметическая кратность. Все его пропорции мастерски построены на иррациональном отношении  $\frac{1}{\sqrt{2}}$ .

### Выводы.

Из проведенного анализа пропорций можно сделать несколько выводов.

Во-первых, выясняется различие приемов пропорционирования, применявшихся в различные эпохи египетской истории. Наиболее древними методами были применение системы диагоналей и метод последовательно увеличивающихся квадратов и в связи с этим пользование иррациональными величинами (включая сюда отношение «функции» 1.118).

В дальнейшем оперирование диагональю полуквадрата приводит в отдельных случаях к применению пропорций группы «золотого сечения». А несколько позже развиваются методы пропорционирования при помощи целых чисел. Наконец, в последующий период все эти способы существуют совместно, с преобладанием, однако, самого древнего приема. (Пропорция золотого сечения встречается редко и не характерна для Древнего Египта.

Возможно даже, что это отношение не было тогда осознано и приведено в систему, несмотря на частое употребление диагонали полуквадрата).

Во-вторых, обнаруживается зависимость выбираемого метода пропорционирования от конкретных условий места. Так, в большом храме Абу-Симбела невозможность осуществить в натуре засечки диагоналей внутри скалы, вероятно, заставила применить метод целых чисел.

В-третьих, выбор пропорций определялся рядом художественных факторов: величиной здания, его назначением, требуемым впечатлением торжественности, легкости, сложности, суровости и т. д. В том же храме в Абу-Симбеле на выбор метода пропорций, вероятно, повлияло преобладающее значение скульптуры в облике сооружения. Как указано выше, применение модульного метода было, согласно утверждению Дионисия Галикарнасского, характерным приемом египетской скульптуры.

Наконец, выявляется социально-историческая обусловленность приемов художественной композиции. В период роста египетского государства возникают и определяются новые системы. В период же упадка применяются старые, канонические приемы. В позднем пилоне храма в Эдфу, сооруженном в период чужеземного владычества, выбран самый элементарный архаический способ пропорционирования путем простых квадратов. А на стене памятника делается надпись, оправдывающая выбор ссылкой на священную книгу древнего архитектора Имхотепа.