

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ИНСТИТУТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ

**Х. А. Кинк**

**ДРЕВНЕ-  
ЕГИПЕТСКИЙ  
ХРАМ**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ ВОСТОЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
МОСКВА 1979

72  
К41

Ответственный редактор  
Ю. Я. ПЕРЕПЕЛКИН

В книге ставится вопрос о том, каким образом древние египтяне, не имея ни железных, ни стальных орудий, ни приспособлений типа блоков и лебедок, более 3000 лет назад смогли воздвигнуть величественные каменные храмы с колоннами, сфинксами, обелисками, украшенные металлом, рельефами и росписями. Описываются также и храмы, вырубленные в скалах.

Подробно рассказывается о технических приспособлениях, орудиях и трудовых приемах древних строителей, благодаря которым они могли добывать и транспортировать огромное количество камня и строительные конструкции весом до нескольких сотен тонн. Особо рассматриваются технические открытия и некоторые строительные «секреты» древних египтян.

К 30202-072 — 233-79. 4902010000  
013(02)-79

© Главная редакция восточной литературы  
издательства «Наука», 1979.

## ВВЕДЕНИЕ

Древнеегипетская цивилизация привлекает к себе большое внимание. Это и понятно, поскольку ни одна другая древневосточная страна не оставила после себя так много великолепных памятников архитектуры, скульптуры и живописи, как Египет. Храмы древнего Египта — великие сооружения.

Строительство храмов-исполинов и для самих древних египтян было большим событием. По этому поводу на камне вырезали надписи, в которых подчеркивались огромные размеры и ослепительная роскошь отделки золотом, серебром и ценным камнем. В истории мирового зодчества мало найдется подобных примеров строительства. И в наши дни многие желают поближе познакомиться со строительной техникой древних египтян и обсудить ее «тайны». Однако литература по древнеегипетской технике строительства бедна, а интерес, который она вызывает, огромен.

Сводные труды по истории техники и механики, которые содержат лишь самые общие сведения о замечательных зданиях древних египтян, простоявших тысячелетия, как правило, отмечают, что механика в древнем Египте находилась в зачаточном состоянии [11, с. 7—8].

Само собой разумеется, что такие устойчивые оценки не способствуют правильному представлению о технике древних, так как вопросы, касающиеся конкретных технических приспособлений древних строителей, не затрагиваются. Можно лишь сетовать, что многие технические открытия древних мастеров до сих пор не вошли в сводные труды по истории техники и механики.

А ведь древние египтяне II и I тысячелетий<sup>1</sup> вели грандиозное строительство. Они воздвигли гигантские сооружения, которые, простояв вот уже более трех ты-

<sup>1</sup> Дальше в тексте слова «до н. э.» будут опущены, поскольку речь пойдет о строительстве храмов, относящихся только ко времени II и I тысячелетий до н. э.

сячелетий, вызывают у нас чувство изумления и восхищения.

Соответствовали ли дерзновенные замыслы древних строителей их техническим возможностям? Как преодолевались технические трудности, которые неизбежно возникали в ходе беспримерного в истории древней архитектуры строительства исполинских зданий? Отсутствие работ по истории строительного дела, естественно, способствует возникновению легенд о существовании у древних египтян высокой техники, позднее утерянной.

О древнеегипетских храмах написано немало монографий и статей [82; 310]. Однако все они описывают в основном архитектурные и художественные особенности строений, а вопросам техники или уделяют очень мало места, или обходят их молчанием. К такой группе работ [7; 57; 189; 299] относится и «Всемирная история архитектуры». Лишь Шуази высказал интересные догадки, касающиеся главным образом транспортировки и подъема больших тяжестей. Но, как будет показано (§§ 18, 20), в этих догадках оказалось много гипотетического, позднее опровергнутого. Скупно описывают технику и другие авторы. Перро, Шипье и Бадави [255, с. 525; 46, с. 194; 45, с. 61–63] всего в нескольких строках перечисляют технические приемы древних строителей Египта. Надо ли говорить, что при таком суммарном и кратком изложении даже самые основы древней техники остаются нераскрытыми.

Из всей многочисленной литературы о древнеегипетских храмах можно выделить лишь одну сводную работу, в которой трактуются вопросы строительной техники. Это труд Кларка и Энгельбаха [114]. Они сделали много интересных наблюдений, но основное внимание уделили таким вопросам, как разработка камня, его обработка, кладка из камня. Другие не менее важные проблемы или вовсе не затронуты, или о них говорится очень бегло. К тому же за 40 лет, которые истекли со времени выхода в свет упомянутого труда, велись археологические исследования (например, в поминальных храмах Рамсеса II и Рамсеса III в Западных Фивах), в результате которых наука обогатилась новыми, очень существенными фактами, дающими материал для дальнейших суждений о древнеегипетском строительном деле.

В 1940 г. вышла в свет книга «Очерки по истории

техники Древнего Востока» [22, с. 170–232], в которой разделы о строительном деле, ремеслах и транспорте написаны И. М. Лурье. Работа отличается краткостью изложения и охватывает промежуток времени более трех тысяч лет. И. М. Лурье привел самые общие данные о строительстве храмов времени Нового царства и о материалах, применявшихся при их сооружении. Однако многие вопросы он обошел молчанием.

Отчеты об археологических исследованиях изданы как в виде монографий, так и отдельных статей, в которых нередко приводятся очень важные и существенные замечания о работе древних строителей. Ведь сами древнеегипетские тексты почти ничего не говорят о приемах работы, и лишь немногие изображения позволяют сделать кое-какие заключения о них, а также о способах транспортировки тяжестей. Общая же картина строительного дела в древнем Египте может быть воссоздана лишь при изучении и восстановлении самих архитектурных памятников. Поэтому особенно важными являются наблюдения Лейгрэна, Даресси, Пийэ, Шейриэ, Хольшера, Борхардта, Гойона и других, обследовавших и реставрировавших храмы в Фивах и в других местах. Но этот весьма ценный для нас материал оказался разбросанным по многочисленным, не всегда к тому же доступным изданиям, из которых его нередко приходится собирать буквально по крупицам.

Перед автором данной работы стояла задача — дать наиболее полные сведения по египетской строительной технике, описать систему работы древних мастеров, не забыть при этом об эволюции строительной техники, на которую, к сожалению, до сих пор почти не обращали внимания. Все это, в свою очередь, позволило по-новому осветить некоторые вопросы строительного дела древних египтян.

Поскольку в центре нашего внимания находились храмы периода Нового царства, XVIII, XIX и XX династий, то хронологические рамки данной работы ограничены временем XVI–XII вв. Однако для сравнения и для обоснования выводов привлечены данные по истории техники Старого и Среднего царств, а также Позднего времени (период после Нового царства). Ведь традиции в технике эпохи Нового царства — продолжение традиций в технике предшествующих эпох.

Наше решение изучать храмы обусловлено тем, что они являлись самыми значительными постройками времени Нового царства, так же как пирамиды для III тысячелетия. Чтобы справиться с титанической работой по сооружению храмов, строители должны были использовать самые эффективные приемы работы и технические приспособления.

Пробелы в наших знаниях по древнеегипетской технике отчасти объясняются и тем, что многие древние архитектурные памятники исчезли с лица земли прежде, чем они были изучены. Поэтому и сегодня еще невозможно ответить на многие вопросы.

\* \* \*

Самые большие и великолепные храмы были сооружены в Египте при правителях XVIII—XX династий, что соответствует и двум эпохам расцвета храмового строительства. Со времени правления XVIII династии начинается период больших завоеваний. При Тутмосе I египтяне достигли на севере Евфрата, а на юге у третьих порогов при Тутмосе III была заложена основа мирового могущества Египта. Только в Переднюю Азию этот фараон совершил 17 походов, причем каждый раз в Египет привозили много золота, серебра, бронзы и других ценностей и пригоняли большое число пленных, которых использовали и на строительстве храмов. Аменхотеп III осуществил всего один поход в Нубию. 37-летнее правление этого фараона было временем наибольшего величия Египта. Его царствование ознаменовалось великолепными сооружениями — III пилон в Карнаке, Луксорский храм Амона, поминальный храм, храм Птаха в Мемфисе<sup>2</sup> и в Нубии.

Однако во времена царствования Аменхотепа III в Передней Азии произошли события, имевшие очень важные последствия для Египта. Хетты разбили царство Митанни и в середине XIV в. захватили Сирию, которая до того подчинялась Египту.

<sup>2</sup> Мемфис, расположенный к югу от Каира, как древняя столица Египта, играл значительную роль и в эпоху Нового царства. Достаточно сказать, что некоторые фараоны имели там свои резиденции. Помимо дворцов город славился храмами. Самым грандиозным из них по праву считается святилище бога Птаха.

Правление Аменхотепа IV (Эхнатона) было в основном мирным. Большое строительство, которое вел Аменхотеп IV [храм Амона-Атона в Карнаке, новый город Амарна (Ахетатон) с огромными храмами], могло быть осуществлено лишь за счет богатств, накопленных его предшественниками в период 200-летних войн.

Последние правители XVIII династии с трудом удерживали часть прежних азиатских владений, а их строительная деятельность была относительно скромной, если не считать Хоремхеба, оставившего после себя несколько больших сооружений. Однако, как будет показано ниже, это строительство велось за счет систематического разрушения некоторых архитектурных памятников предшествующего времени [25, с. 18—19]. Проводились при них и реставрационные работы.

При фараонах XIX династии Египет добился контроля над значительной частью территории в Передней Азии, которая некогда была у него. Военные успехи Сети I и войны его сына Рамсеса II привели к восстановлению и сохранению могущества страны. Опять накапливаются богатства, необходимые для осуществления больших строительных планов.

При Сети I и Рамсесе II храмы сооружались более крупными по размерам и более великолепными по отделке. Достаточно упомянуть об огромном ипостиле храма Амона в Фивах (см. § 1). Значительное строительство наблюдалось и в Абидосе. Особенно большого размаха храмовое строительство достигло при Рамсесе II. При нем осуществлялись грандиозные строительные проекты.

Стройка шла по всему Египту и Нубии. Были произведены дополнительные работы в храме Амона в Карнаке, значительно расширен храм в Луксоре, перед которым воздвигли два обелиска, один из них стоит на площади Согласия в Париже.

Особое внимание Рамсес II уделил украшению своей столицы в Дельте — Танисе, где также были построены огромные храмы. Аллея перед одним из них была украшена 24 обелисками. В Нубии при нем выбили в скалах шесть храмов, из которых самым великолепным является храм в Абу Симбеле (см. § 3). Строили и в Мемфисе, где сохранились его колоссы, о которых речь пойдет ниже.

Однако этот период расцвета был недолгим. Могущество страны клонилось к упадку. Возрастало число внешних врагов. При Рамсесе III (XX династия) страна отставала на севере свои границы от переселявшихся «морских» народов и ливийцев [27, табл. 76].

С прекращением побед уменьшился приток богатств. При преемниках Рамсеса III страна беднела, и строительство почти полностью прекратилось. Лишь при XXII (ливийской) династии оно возобновилось. В Карнаке были сооружены красивые портики в первом дворе храма Амона. Ни XXV династия (эфиопская), ни XXVI династия (саисская) в Фивах почти не оставили значительных построек, если не считать kiosка Тахарки (см. ниже). Здания саисской династии на севере Египта почти полностью погибли.

Последнее крупное строительство в Египте наблюдалось в IV в. Фараоны XXX династии вели необычайно активную внешнюю политику и находили силы не только для ведения длительной борьбы с персами, но и для организации строительства. При них из руин были восстановлены многие древние храмы и поставлены новые, в том числе и храм Исиды в Дельте.

После захвата Египта Александром Македонским, в эллинистическую эпоху (332 г. до н. э.— 30-е годы до н. э.) тоже сооружались храмы. Некоторые из них были очень велики, например в Дендере (в 60 км к северу от Фив, в Эсне — примерно в 60 км к югу от Фив, в Эдфу, в Эль-Кабе и на о-ве Филе — малом острове, расположенном к югу от Асуана). Все эти храмы построены на тысячу лет позднее святилищ времени Нового царства. Они строились уже при других условиях, и мы коснемся их лишь мимоходом.

Итак, те храмы, о которых пойдет речь в предлагаемой работе, были построены за неполных четыре века, с середины XVI в. до начала XII в.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	3
§ 1. Большой храм Амона . . . . .	9
§ 2. Поминальный храм Рамсеса III . . . . .	32
§ 3. Скальные храмы . . . . .	44
§ 4. Камень . . . . .	48
§ 5. Добыча камня . . . . .	51
§ 6. Планировка. Фундаменты . . . . .	63
§ 7. Кладка стен и соединение камней . . . . .	75
§ 8. Пилоны. Лестницы . . . . .	82
§ 9. Ограды . . . . .	88
§ 10. Колонны . . . . .	92
§ 11. Перекрытия. Кровля. Своды . . . . .	100
§ 12. Дренаж . . . . .	105
§ 13. Пол. Мозаики . . . . .	109
§ 14. Дверные и оконные проемы . . . . .	112
§ 15. Каналы. «Священное» озеро. Колодцы . . . . .	120
§ 16. Отделка и украшения . . . . .	124
§ 17. Украшение металлом. Металлургия . . . . .	135
§ 18. Вспомогательные сооружения и приспособления . . . . .	146
§ 19. Дерево в храмовом строительстве . . . . .	154
§ 20. Транспортировка. Установка колонн-монолитов, статуй и мачт . . . . .	156
Заключение . . . . .	168
Приложение. Значение обелисков в дешифровке древнеегипет- ских иероглифов . . . . .	177
Список сокращений . . . . .	185
Список литературы . . . . .	186