

А. Складоров

Цивилизация древних богов Египта

*Посвящаю все тем, кто вольно или невольно
помог рождению этой книги.
Особенно своим домашним:
Наташке и Максусу.*

Москва, 2008

Предисловие

Первый вариант этой книги, изданный издательством «Вече» весной 2005 года, базировался на результатах всего одной съемочно-исследовательской экспедиции, организованной Фондом развития науки «III тысячелетие» при содействии группы предприятий «Антарес» и состоявшейся в октябре 2004 года. С тех пор прошло уже три года, в течение которых автору посчастливилось неоднократно посетить Египет в рамках как частных поездок, так и специальных экспедиций. В ходе этих визитов удалось не только проверить какие-то выводы и уточнить некоторые детали, но и осмотреть те объекты, куда попасть в октябре 2004 года не представилось возможным.

Помимо первого издания книги, летом 2005 года по накопленным к тому времени материалам был создан и выпущен на DVD шестисерийный документальный фильм «Загадки Древнего Египта». Отклики и отзывы читателей и зрителей, обсуждение в Интернете (где на сайте Лаборатории Альтернативной Истории публиковались отчеты по всем поездкам) позволили существенно дополнить общую картину далекого прошлого египетской земли. Все эти материалы в той или иной степени вошли в данное издание.

Более того. За прошедшее время удалось организовать и провести съемочно-исследовательские экспедиции в Мексику, Перу и Боливию, а также в Эфиопию. То, что удалось увидеть и зафиксировать на фото и видео в ходе этих экспедиций, довольно определенно указывает на то, что сам термин «Цивилизация Древних Богов Египта» нужно воспринимать весьма условно, поскольку мы имеем дело со следами деятельности некоей высоко развитой цивилизации в планетарных масштабах, а вовсе не в одном ограниченном регионе.

* * *

Страна, о древней истории которой известно все и ничего

«Мы, греки, в действительности просто дети по сравнению с этим народом, чьи традиции в десять раз древнее. Египет записывает и сохраняет навечно мудрость древних времен. Стены их храмов покрыты надписями, и у жрецов всегда перед глазами их божественное наследие... Поколения продолжают передавать последующим поколениям все, что пришло с незапамятных времен, когда боги правили землей» (Платон о египтянах).

* * *

Плато Гиза в Египте ежегодно посещают миллионы туристов. Подавляющее большинство из них приезжает сюда лишь затем, чтобы разнообразить свой отпуск, отдохнуть от морского пляжа, купить пару-тройку сувенирчиков и, конечно же, сделать несколько фотографий всемирно известных пирамид и себя на их фоне. Если уж приехал в Египет, то разве можно устоять от такого соблазна?.. Даже если приходится для этого проехать по пустыне на автобусе несколько часов (и это – только в одну сторону, поскольку основные туристические центры находятся на весьма удаленном расстоянии от столицы Египта – Каира, на западной окраине которого и находятся, собственно, знаменитые пирамиды).

Обычно сжатый по максимуму туристический график не дает особой возможности посетителям плато расслабиться, – ведь гидам и сопровождающим обязательно надо успеть завезти группу на «фабрику по производству папирусов», где туристам предложат по десятикратной цене «исключительно натуральный товар, который можно купить здесь и только здесь; у всех других – исключительно подделки». А далее еще на какую-нибудь «фабрику по производству парфюмерных масел»... И не важно, что эти «фабрики» абсолютно ничем не отличаются от обычных магазинов; что каким-то образом в Каире оказываются свои «фабрики» для русских, для итальянцев, для немцев и т.д.; и что вся довольно бесхитростная «восточная хитрость» гидов и сопровождающих видна невооруженным взглядом, – их вполне можно понять, ведь они тоже имеют с этого свою небольшую долю, а кушать хочется всем...

Но если образуется у туриста хоть пара свободных минут и возможность спокойно осмотреться самостоятельно, то пирамиды Гизы не упускают своего шанса. Не прощают они праздного любопытства. Кого-то завораживают своей предельно лаконичной красотой и масштабностью, а кого-то именно этим же подавляют. Кто-то вдруг испытывает ничем необъяснимый восторг или, наоборот, невесть откуда взявшуюся тревогу, а кто-то погружается в размышления о смысле жизни и бренности бытия. Мало кто остается глух к той энергии, которая (как будто – ?!) исходит от пирамид и пронизывает все вокруг.

И чаще всего возникает один и тот же вопрос: кто же их построил и как?..

Хотя буквально каждый знаком с официальной версией, изложенной в школьном учебнике; хотя гид в любую секунду готов эту версию повторить; и хотя в каждой продаваемой здесь книжке вновь и вновь приводится все та же самая версия – у многих остается очень сильное сомнение в том, что пирамиды могли быть построены примитивными методами, и что вообще строителями были египтяне. Ну, не вяжется это никак с тем, что видишь своими собственными глазами!.. Хоть ты что!..

Вот и возникают и продолжают жить самые разные и самые, казалось бы, невероятные версии. Кто-то считает строителями пирамид жителей легендарной Атлантиды или их потомков. Кто-то – пришельцев из других миров или с далеких планет.

Академическая наука гневно отвергает или надменно игнорирует эти «глупые» (на ее взгляд) теории. Но вот, что интересно: факты-то оказываются не на стороне прописанной в школьных учебниках официальной версии! Они гораздо ближе именно к альтернативным теориям!.. И прав-то оказывается тот самый «обычный турист», усомнившийся в «прописных истинах», а не целая армия египтологов, готовая в любую минуту встать на защиту версии, этой же армией возвращенной и возведенной в ранг официальной догмы.

* * *

Здесь автора могут спросить: «Вы что?! Верите в инопланетян или Атлантиду?»

Такой вопрос и именно в такой форме приходилось и приходится слышать довольно часто...

Но... В самой формулировке вопроса – привычной и, увы, весьма популярной – кроется принципиальнейшая ошибка! Вера хороша только для религии. Познание, особенно научное познание, базируется не на вере, а на прямой ее противоположности – на сомнении. Сомнению в самых, казалось бы, «давно установленных и незыблемых истинах». Открыть что-то новое можно, только усомнившись в старом.

Более того. Объективно разобраться в чем-то можно только тогда, когда выходишь на позицию стороннего наблюдателя. Как бы встаешь над ситуацией и осматриваешь ее под разными точками зрения, отодвинув собственную веру или личные установки и предпочтения на задний план.

Конечно, у меня тоже есть свои предпочтения. И их я бы сформулировал так: на текущий момент я считаю версию инопланетного происхождения строителей пирамид (или предков этих строителей) наиболее вероятной из всех имеющихся ныне разных версий, каждая из которых имеет также право на существование и на освещение не только в средствах массовой информации, но и в научной литературе, куда ныне открыт доступ только представителям ортодоксальных взглядов...

Но давайте сначала разберемся хотя бы в том, что реально было. А уж кто именно стоял (а может быть и стоит) за этим – египтяне, атланты или инопланетяне – будем разбираться потом.

И разбираться не на основе какой-то веры или доктрины (хоть официальной, хоть альтернативной), а на базе фактов, логики и обычного здравого смысла.

* * *

Но где искать ответы на возникающие вопросы?..

Те, кто помнит еще так называемые «времена застоя» конца 70-х – начала 80-х уже прошлого столетия, знает, что крупницы информации можно найти и в книгах, прошедших самую тщательную цензуру. Даже в передовицах газеты «Правда» тех времен многое можно было прочесть между строк.

Однако те самые крупницы просто тонут в объеме информации, которую приходится пропускать через себя, если пытаться найти ответы в академических

изданиях. У неподготовленного читателя возникает в голове самая настоящая каша из дат, имен и названий. Тут уж не до поиска мельчайших частиц истины...

Другой вариант – искать готовые ответы в «альтернативных» изданиях, рассматривающих версии, игнорируемые официальной наукой. Варианты таких ответов есть. И книг таких с каждым годом все больше. Но хочется иметь не просто готовый ответ, а понимать – на базе каких именно данных строится та или иная версия. И какая из них ближе к реальным фактам. Ведь только факты могут служить критерием истинности конкретной теории.

Увы. Если встать на позиции стороннего наблюдателя, а не слепого приверженца какой-то выбранной версии, придется признать, что доказательная база подавляющего большинства альтернативных гипотез, мягко говоря, оставляет желать лучшего. Очень нередко используются сомнительные данные (иногда даже противоречащие здравому смыслу), а иногда и явные выдумки. Сталкиваешься и с откровенным манипулированием фактами в угоду теоретическим измышлениям. Всего хватает...

Более того. С определенного момента понимаешь, что начинаешь ходить по кругу. Вразумительного ответа все нет, а новая информация кончилась. Авторы очень многих (чуть ли не большинства!) книг, выходящих последнее время, не утруждают себя сбором данных и их проверкой, предпочитая лишь повторять в очередной раз старые издания, в лучшем случае приводя цитаты и ссылки на них, а то и просто пересказывая своими словами и дополняя собственными домыслами.

Парадоксально, но, как выясняется, наиболее ярые приверженцы как официальной, так и альтернативных версий, с готовностью хватаются за перо (или садятся за компьютер) и пишут целые трактаты, ни разу так и не побывав в тех местах, древнюю историю которых они пытаются описывать!..

Оказывается, и до сих пор весьма актуально крылатое выражение Жванецкого: хватит ругать Голливуд, не видя его фильмов...

* * *

Автор этой книги смог побывать в первый раз на плато Гиза в начале 2002 года именно в качестве того самого «простого туриста». Времени было не просто в обрез, а катастрофически мало – на весь комплекс каких-то часа полтора-два. Но и этого, как выяснилось, вполне достаточно для того, чтобы понять, что далеко не вся информация имеется в книгах. Масса деталей (и очень важных деталей!) там просто не упоминается. И если хочешь действительно разобраться в том, какая из теорий ближе к реальным фактам, нужно эти факты собирать на месте.

В жизни часто далеко не все так гладко складывается, как хотелось бы. И до следующей поездки – осенью 2004 – прошло почти два года. Зато было время подготовиться и собрать максимально материал – сведения о данных, которые стоило проверить, посмотреть, пощупать...

Предлагаемая читателю книга основана преимущественно на результатах этой самой поездки. Точнее: трехнедельного марш-броска почти через весь Египет – от Александрии до Асуана – съемочно-исследовательской группы, которая состояла из достаточно странной, но, следует признать, весьма удачной «смеси» гуманитариев и технарей от простых «людей без звания» до докторов наук. Группы, имевшей «легенду прикрытия», которая позволила получить официальный статус и – главное следствие этого статуса – доступ к таким объектам, которые ныне просто закрыты для съемок и вообще для туристов.

Последующие поездки были уже не столь масштабными. Хотя и нельзя сказать, что они были менее плодотворными по собранным материалам, но все-таки основной задел положила именно та самая экспедиция 2004 года – см. *Рис. 1-ц* (здесь и далее буква «ц» после номера рисунка означает его расположение на цветной вставке).



Рис. 1-ц. Участники египетской экспедиции у пирамид на плато Гиза (октябрь 2004)

То, что мы увидели, поразило не только тех, кто отправился в экспедицию, до сих пор совсем не интересовавшихся Египтом, а тем более – какими-то альтернативными теориями о его древней истории. Даже те из нас, кто был готов к встрече со «странными» фактами, никак не вписывающимися в официальную версию, мягко говоря, были удивлены обилием таких фактов, а главное – полным отсутствием где-либо информации о них; даже в книгах, поддерживающих альтернативные версии!..

Общие выводы, на которых сошлись участники экспедиции, вкратце можно сформулировать следующим образом:

1. Цивилизация Древнего Египта периода фараонов строилась на руинах гораздо более древней очень высокоразвитой цивилизации, уровень которой даже превосходил наше современное общество. Фараоны лишь «присваивали» себе то, что осталось от их величественных предшественников, местами что-то достраивая, что-то реконструируя или реставрируя. Но методы этой «достройки» (как и ее результаты) – явно примитивные и не идут ни в какое сравнение с более древними сооружениями. И фактов, свидетельствующих об этом так много, что весь Египет ими буквально кишит.

2. Доступ к основной массе таких фактов закрыт. Туристические маршруты проложены таким образом, чтобы максимально обойти места, где наличие этой древней цивилизации становится просто очевидным. Хотя порой достаточно сделать лишь несколько десятков шагов в сторону.

Места эти объявлены зоной археологических раскопок (хотя никаких реальных следов раскопок в подавляющем большинстве случаев там нет), и под этим предлогом запрещены видео и даже фотосъемки. На все требуется специальное личное (!!!) разрешение Захи Хавасса – главы египетского Комитета по Древностям.

(Да здравствует местная коррупция, многократно превышающая нашу и пока позволяющая эти запреты обходить. Хотя и не бесплатно...)

3. Режим запрета постепенно и заметно усиливается. Многие объекты, доступные для любого туриста буквально пару лет назад, ныне закрыты. Даже Каирский Музей открыт только для осмотра – там уже запрещены не только видео, но и фотосъемки, а на входе установлен режим тщательного досмотра!

4. Очень широкими масштабами ведется так называемая «реставрация», по сути представляющая собой реконструкцию (т.е. изменение!). Под лозунгом заботы о туристах осуществляется мощнейшая переделка исторических памятников. Новодел на каждом шагу, и даже особо не скрывается. За ним порой уже трудно определить истинный вид объектов до «реставрации».

5. Все это производит впечатление весьма четко скоординированной деятельности, направленной на сокрытие доступа к информации о древней цивилизации. И как не претит идея каких-либо «заговоров», но буквально все участники экспедиции постоянно к этой идее возвращались.

(Гораздо чаще в жизни все обходится без реальных заговоров или даже централизованных директив. Кто-то предпочитает молчать, не желая рисковать своей научной карьерой; кто-то стремится к более высокой и более доходной должности; кто-то просто делает свой небольшой бизнес на ограничении доступа к информации и т.д. и т.п. А в целом все выливается в некую «негласную договоренность», нередко вообще не проговоренную... С чем именно мы имеем дело в Египте – однозначно сказать трудно. Скорее всего, хватает и того, и другого, и третьего...)

Может показаться, что автор слишком уж в черных тонах представляет ситуацию с доступом к информации в Египте. Но, увы, дело обстоит именно так. Даже по сравнению с уже упомянутыми «годами застоя», с которыми автор знаком не понаслышке, цензура в Египте очень сильная. А в области, которая касается древней истории, – одна из самых сильных.

Более того, по египетскому законодательству, проведение любых научных и исследовательских работ, связанных с древней историей, может проводиться только с разрешения Комитета по Древностям. В реальности же это выливается не только в то, что во главе всех сколь-нибудь значимых работ неизбежно оказывается лично Захи Хавасс, но и в сильнейший контроль за содержанием как самих работ, так и освещением их результатов.

Достаточно вспомнить хотя бы ту обструкцию, которую Хавасс устроил в 2003 году автору сообщения об идентификации одной из мумий с царицей Нефертити – Джоан Флетчер. Какими только словами он ее не поносил в открытой прессе. То объявлял ее полным дилетантом, то грозил из-за нее закрыть доступ к археологическим работам всей французской миссии. И даже после того, как он встретил все-таки отпор со стороны мирового научного сообщества, Хавасс хотя и попытался смягчить ситуацию, остался на своем и пытался оправдать свое поведение, хоть и совсем неуклюже. Вот фраза из его официального заявления в газете «Аль-Ахрам» (авторизованный перевод Н.Королевой, сайт Ассоциации МААТ): «Согласно Закону о Древностях все открытия должны публиковаться только через Высший Совет по

Древностям. Однако, Флетчер проигнорировала Высший Совет по Древностям и сделала заявление напрямую журналистам всего мира, что является прямым нарушением египетского законодательства».

По мнению автора, данная цитата вполне однозначна по смыслу. Комитет по Древностям Египта уже на государственном уровне зафиксировал цензуру в области исторических исследований и пытается навязать эту цензуру всему миру.

И с учетом этого некоторые шаги Комитета по Древностям, предпринимаемые ныне, предстают в довольно странном свете. Дело в том, что последние несколько лет набирает обороты уже ставшая международной кампания по возвращению в Египет исторических ценностей, вывезенных в разные страны за несколько столетий археологических исследований. Внешне все выглядит вполне благопристойно: государство заботится о своем культурном наследии... Но если присмотреться...

Какое, собственно, отношение к культурному наследию Древнего Египта имеют арабы, захватившие в свое время эту страну и составляющие ныне большинство ее населения?!. Египтян как таковых (прямых потомков тех самых древних египтян, которые и создавали это все) там сейчас практически и не осталось. Сами же памятники строительства, архитектуры, искусства и письменности древнеегипетской культуры давно стали наследием общемировым.

Сомнительной представляется и некая «польза» от концентрации всего этого наследия в одних руках. Выгоды от монополизации всегда имеет только сам монополист. Для других эти выгоды, как правило, оборачиваются негативными последствиями. И, видимо, понимая сомнительность подобных шагов Хавасс постоянно утверждает, что это никоим образом не отразится на доступности к историческим ценностям представителей мирового научного сообщества. Как говорится, свежо предание – но верится с трудом...

Видимо, мнение автора разделяют довольно многие. По крайней мере пока никто что-то не спешит откликнуться на призыв Комитета по Древностям, несмотря на весьма интенсивное информационное и дипломатическое давление с его стороны. Ясно, что даже представители официальной науки не испытывают удовольствия от перспективы регулирования доступа к древнему наследию единственной структурой (и одним-единственным человеком!).

Но если отвлечься от сугубо материальных интересов инициаторов подобного мероприятия (а такие интересы очевидны, поскольку за любой доступ уже и сейчас взимается плата, зачастую весьма немаленькая), то можно обнаружить и вполне определенную идеологическую его подоплеку. Ведь говорить о пагубности реализации этой инициативы Комитета по Древностям для исследователей, придерживающихся альтернативных версий, и не приходится!.. Им-то доступа тогда вообще не видать...

Похоже, совсем шаткие стали позиции у египтологии, раз ей приходится прибегать даже к таким сомнительным действиям. Видимо, официальная версия истории трещит по всем швам и рискует рухнуть в одночасье, если доступ к информации о реальных (а не только разрекламированных) находках получают исследователи, в этой версии сомневающиеся...

С грустью оценивая перспективы для, если так можно выразиться, независимых исследователей (то есть тех, кто не скован необходимостью заботиться о своем карьерном росте и жертвовать объективностью ради этого) в свете последних тенденций, видимых невооруженным взглядом, автор очень рад, что ему удалось побывать в Египте именно сейчас, а не через десяток-другой лет. И не просто посетить страну в качестве обычного туриста, а принять участие в экспедициях с весьма обширной программой.

* * *

Помимо материалов, полученных непосредственно в ходе поездок, в данную книгу вошла и та информация, которую автору удалось собрать за довольно длительное время до самой первой экспедиции. Из книг, Интернета и личного общения с людьми, интерес которых к Древнему Египту (да и древней истории вообще) выходит за рамки простого любопытства.

Данная книга вовсе не претендует на абсолютную полноту описания всей древней истории Египта. Масса вполне достоверной и полезной информации, имеющейся в различных изданиях (как академических, так и альтернативных), сюда не вошла. Но основную задачу данной книги автор видит не в исчерпывающем описании чего-либо или какого-либо периода древней истории, а в прорыве информационной блокады вокруг фактов, противоречащих официальной доктрине, до того, как эти факты будут «реконструированы» и «реставрированы» до неузнаваемости.

И конечно, автор предлагает читателю прежде всего свою личную точку зрения, а окончательный выбор в любом случае остается за читателем.

* * *

И еще один момент перед тем, как приступить к делу...

Часть из читателей может спросить: «А чего выбирать-то?.. Ведь сидели большие умы. Думали. Искали. И уже установили... Установили истину... Прошлое ведь однозначно. И если его один раз узнали, то какой может быть выбор?..»

Не буду затрагивать здесь теорию параллельных миров, которая сама по себе задает неоднозначность прошлого. Я – не ее сторонник...

Пусть прошлое однозначно. Что было – то нельзя изменить...

Но отсюда ведь не следует, что также однозначно и наше знание о прошлом!..

Представьте себе, что прошлое – некая мозаичная картинка. Сложная. Многоцветная. Как вся наша реальная действительность... Шло время. Картинка рассыпалась. Какие-то осколки мозаики потерялись. И потерялось немало, ведь время прошло много...

Более того, мозаика рассыпалась на землю, где оказались цветные камушки, не имевшие к начальной мозаике никакого отношения. Да еще, вдобавок, в одном и то же месте оказались осколки не одной картинке, а многих – из разных периодов времени!..

И вот теперь кто-то пытается восстановить эту мозаичную картину. Как он будет это делать?..

Конечно, часть осколков мозаики будет соединяться по своим граням. А другая часть?.. Особенно в тех местах, где много осколков потерялось...

«Реставратор» будет вынужден что-то додумывать и достраивать картинку на основе своих предпочтений, которые он имеет или установил себе перед тем, как взялся за работу. Решил, что в этом месте была корова – достраивает корову; решил, что крокодил – будет крокодил...

Так и с историей. В зависимости от базовых установок «реставратора»-историка и будет результат!.. А если в самих этих базовых установках есть ошибка, то неизбежны и ошибки и в итоговой «отреставрированной» – точнее: восстановленной – картине. Отклонения могут быть незначительными, а могут и кардинальными. И тогда часть осколков мозаики окажется... лишней!

И чем больше «реставратор» ошибается, тем больше у него останется осколков.

Но ведь в случае истории «осколок мозаики» – некий факт.

Даже при восстановлении обычной мозаичной картины перед реставратором стоит задача получить результат, максимально приближенный к оригиналу. А при восстановлении картины исторической – тем более. И факты просто так оставлять в стороне нельзя. Их надо учитывать.

Если факты не вписываются в картинку – картинка не верна. Говоря другими словами: если факты противоречат теории, то надо выбрасывать теорию, а не факты. Это во-первых.

А во-вторых, до тех пор, пока из одного и того же массива фактов можно составить несколько картинок, все эти несколько картинок имеют право на существование. Не может быть одной-единственной версии истории до тех пор, пока она не описывает все факты и пока есть другие версии, также хорошо описывающие эти же самые факты.

Это только в школе все преподносится в качестве «раз и навсегда установленной истины». Реальная действительность резко отличается от такой установки. И «истины» меняются в зависимости от наших знаний. В том числе и от знаний фактов.

Но отсюда вытекает и весьма позитивный для поиска «истины» вывод. Чем меньше остается осколков мозаики, не вписывающихся в общую картинку, тем больше вероятность того, что картинка составлена верно. Чем меньше фактов, не укладывающихся в конкретную версию древней истории, тем больше шансов, что верна именно эта версия. Следовательно, нужно искать такую версию, которая учитывает как можно больше фактов, какими бы странными они ни казались...

* * *

Автору уже неоднократно приходилось сталкиваться с тем, что данные по объектам, датам и персоналиям Древнего Египта в разных изданиях довольно существенно отличаются. Где-то из-за недобросовестности авторов и составителей тех или иных изданий, а где-то просто из-за того, что с ходом времени некоторые данные устаревают.

Для того, чтобы попытаться придержиться максимально близко (насколько это вообще возможно) именно к современным сведениям, автор использует далее данные, приводимые в самых последних публикациях, реализуемых ныне в книжных магазинах Египта. Книги, используемые далее для изложения официальной версии и в качестве источников сведений о параметрах объектов, изданы под контролем Комитета по Древностям. Так что, если у кого-то возникнут вопросы или сомнения по указанным данным, то все претензии следует направлять не автору данной книги, а непосредственно в упомянутый Комитет.

Вот эти основные источники:

- Dieter Arnold, The Encyclopedia of Ancient Egyptian Architecture, American University in Cairo Press, 2003
- Miroslav Verner, The Pyramids (The Mystery, Culture, and Science of Egypt's Great Monuments), American University in Cairo Press, 2002
- Aidan Dodson, Monarchs of the Nile, American University in Cairo Press, 2000.

Но данные даже в этих источниках далеко не всегда совпадают. Поэтому и имена фараонов, и особенно даты их правления, приведенные в Приложениях и встречающиеся в тексте, а также информацию со ссылкой на эти источники необходимо воспринимать сугубо лишь как ориентировочно-приблизительные.

Египет

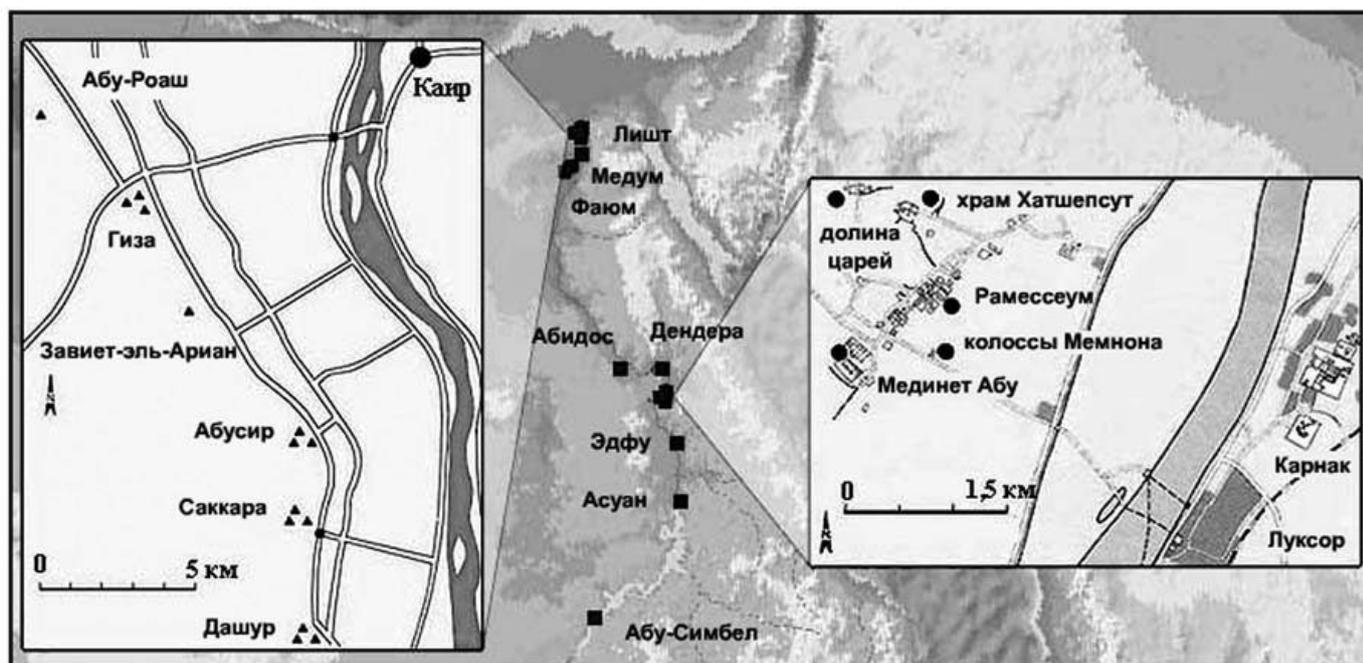


Рис. 1. Карта Египта

Официальная доктрина

Невозможно не начать с краткого изложения современного взгляда египтологии на древнюю историю. Во-первых, далеко не все из читателей способны быстро ее вспомнить хотя бы в том же школьном изложении. А во-вторых, в дальнейшем нам предстоит разобраться в том, насколько реальные факты соответствуют той или иной теории, в том числе и официально принятой.

Оговоримся сразу: здесь излагается вариант, максимально приближенный к тому, что встречается именно в популярных изданиях. Поэтому узкий круг специалистов заведомо может заметить определенную неполноту описания. Но данная книга рассчитана не исключительно на них; да и не является заявкой на соискание какого-либо звания, требующей исчерпывающего академического изложения.

Однако хотя данная «погрешность» и носит целенаправленный характер (чего лукавить-то), автор далее готов несколько «исправиться» и привести те данные, которые можно найти большей частью лишь в специальных изданиях, не рассчитанных на широкую публику. А здесь эти данные не будут приводиться по одной простой причине: они сами уже дают рычаг, который позволяет опрокинуть ту официальную точку зрения, которой служат упомянутые специальные издания. Но это – задача уже дальнейших глав.

И еще один момент. Чтобы не утомлять читателя постоянными фразами типа «согласно принятой точке зрения», «египтологи считают», «историки полагают» и т.п., в дальнейшем тексте эти фразы просто опущены. Следует лишь помнить, что изложенное в данной главе – не мнение автора, а именно официальная точка зрения. И если кто-то боится запутаться, то стоит только мысленно добавить к любому абзацу одну из упомянутых фраз, и все станет на свои места.

* * *

Для того, чтобы ориентироваться каким-то образом в очень длинном периоде времени, на протяжении которого существовала египетская цивилизация, его принято делить на династии фараонов. Каждая династия начиналась с появления яркого лидера, который выделялся какими-либо своими личными качествами или делами (см. список фараонов в Приложении № 3).

Традиция подобного деления пошла с древнего историка Манефона, египетского жреца, составившего описание истории Древнего Египта на греческом языке, которое дошло до нас в виде нескольких отрывков. И хотя египтологи не признают значительную – додинастическую – часть списка правителей Манефона, введенный им принцип они взяли за основу. Хотя ныне имеющегося списка из 30 династий археологам уже явно не стало хватать, и они добавили не только 0 династию, но и 00 династию, – видимо, чтобы не уходить в область отрицательных чисел.

Начало династического списка привязано к появлению Древнего Египта именно как единого государства в результате подчинения ранее разрозненных частей под общим правлением.

К концу IV тысячелетия до нашей эры в долине Нила от первого порога этой реки (район Асуана) до Средиземного моря существовало около 40 номов – замкнутых в хозяйственном и культурном плане областей. Возможно, в основе деления на номы первоначально лежало деление на районы, занятые отдельными племенами. Племя осваивало часть долины Нила, отделенную каким-либо естественным препятствием от соседнего племени. Здесь вырастали поселки, рылись каналы и строились дамбы, в одном из поселков возводился храм и этот поселок постепенно превращался в центр нома. У каждого египетского нома был свой властитель и свои боги покровители...

Во второй половине IV тысячелетия до нашей эры завершилось объединение цепочки номов Южного Египта в единое государство, которое называют Верхним Царством (или Верхним Египтом). Одновременно сложилось Нижнее Царство на севере, в дельте Нила. Номы в Дельте Нила располагались не цепочкой, а обособленно, вдоль отдельных протоков, отделенные друг от друга болотами, которые так и не были осушены. Возможно, из-за этой обособленности Нижнее Царство оказалось более «рыхлым», менее сплоченным и проиграло в схватке. В результате, около 3100 г до нашей эры Верхнее Царство побеждает, и его царь (он же – фараон) начинает величать себя Господином Верхнего и Нижнего Египта, а его корона объединяет красную и белую короны царей прежних царств.

Строго говоря, нельзя обозначить какую-то точную дату объединения страны. Процесс подчинения номов единому центру начался еще до основателя I династии, Менеса, – в период 0 династии, когда правил царь Нармер, о победах которого на этом поприще гласит дошедшая до нас табличка (так называемая палетка), и легендарный царь Скорпион (его долго считали сугубо мифологическим персонажем, но ныне историки склоняются к тому, что он существовал в реальности). А закончился процесс объединения уже в период правления аж II династии фараонов.

Объединение номов в единую страну дало возможность сконцентрировать и мобилизовать ресурсы государства. Это в конечном итоге позволило во времена Древнего Царства (период IV-VI династий) приступить к грандиозному строительству пирамид, благодаря которым Египет Древнего Царства возвышался в том мире, как сегодня пирамиды его фараонов возвышаются над пустыней. Словно за неимением другой области приложения, вся могучая сила этого государства выплеснулась в рукотворные горы – места последнего упокоения величественных правителей...

В додинастические времена покойников просто опускали в вырытые в песке ямы. А в период первых династий появляются уже специальные «дома после жизни» – мастабы. Сам термин относится уже к арабскому времени и связано с тем, что форма этих похожих в разрезе на трапецию гробниц напоминала арабам большие скамьи, называвшиеся «мастаба».

Мастабы строили для себя и первые фараоны. Древнейшие царские мастабы, относящиеся ко временам I династии, сооружались из адобов – необожженных кирпичей из глины и/или речного ила. Они строились в Нагада и Абидосе в Верхнем Египте, а также в Саккаре, где находился главный некрополь Мемфиса, столицы правителей первых династий. В наземной части этих построек находились молельни и помещения с погребальным инвентарем, а в подземной – собственно погребальные камеры.

Однако фараон III династии Джосер решил почему-то поставить ряд мастаб друг на друга. Так появилась Ступенчатая пирамида в Саккаре, которую историки считают самой первой египетской пирамидой.

Несмотря на всю странность и кажущуюся незаконченность такой формы, есть в ней определенная красота и очарование...



Рис. 2. Ступенчатая пирамида (Саккара)

Сначала это была обычная мастаба. Лишь непосредственно уже в процессе строительства она превратилась в ступенчатую пирамиду. Но и с самого начала она отличалась от предыдущих мастаб, так как в качестве строительного материала здесь использовался уже камень, а не адобы.

Строительство проходило в шесть этапов, по количеству ступеней. В результате надстроек основание пирамиды достигло размеров 125x115 метров, а высота – 61 метр (высота современного двадцатипятиэтажного дома).

Пирамида Джосера считается первым в мире каменным архитектурным сооружением. Стили и формы, найденные в процессе строительства этой пирамиды, стали образцом для подражания и дальнейшего развития каменного строительства не только в Древнем Египте.

Ступенчатую пирамиду окружает целый комплекс – большая группа культовых строений, назначение которых не всегда ясно. Архитектором комплекса считается Имхотеп – легендарная (но, как выясняется, вполне реальная) личность, удостоенная в более поздние времена за свои многочисленные достоинства даже возведения в ранг божества.

Каменное строительство в то время только начинали осваивать, и формы, присущие этому материалу, еще не были найдены. Многие детали зданий комплекса воспроизводят в камне деревянные прототипы. Кое-где стены отделаны изразцами, подражающими плетению тростниковых циновок, которые обычно висели в домах. И даже каменные перекрытия сделаны в виде деревянных балок.

В период III династии было построено еще несколько ступенчатых пирамид, от которых ныне остались лишь руины, больше похожие в лучшем случае на холмы или барханы...

Резкий взлет строительства пришелся на рубеж III и IV династий – начало периода Древнего Царства. Этот взлет ознаменовался возведением пирамиды в Медуме, высота которой достигла уже 94 метров – в полтора раза больше ступенчатой пирамиды в Саккаре.

Предположительно, первоначально Медумская Пирамида была еще выше – ее высота достигала 118 метров с основанием 144x144 метра. Ныне от входа, который расположен в самом низком ее открытом слое, примерно в 20 метрах над основанием, она поднимается приблизительно на 45 метров, и видны лишь остатки третьей и четвертой ступеней. Первые две скрыты в окружающих развалинах, от пятой остался лишь небольшой выступ, от двух или трех последних сохранились упавшие блоки.

Вход в пирамиду нашли в 1882 году. В камере были найдены лишь обломки деревянного гроба, который по своему стилю относился к эпохе Древнего царства. Однако против ожидания саркофага там не оказалось, хотя камера по размерам (5,90x2,65 метра), похоже, была рассчитана на него. Не было найдено и никаких следов погребальной утвари (впрочем, это станет уже обычным делом для всей IV династии).

Внутренняя структура Медумской пирамиды долгое время казалась простейшей из всех известных. В пирамиде был известен лишь один коридор, начинающийся на северной стороне и круто опускающийся вглубь примерно на 7 метров ниже основания, где он расширяется, превращаясь в две горизонтальные «прихожие». Точно под вершиной пирамиды расположен вход в погребальную камеру. Этот вход имеет интересную особенность: в отличие от всех других пирамид в камеру попадают не сбоку и не сверху, а снизу, через отверстие, проделанное в ее полу.

В 2000 году французская экспедиция провела масштабное исследование, о котором ныне напоминают небольшие, но многочисленные отверстия, просверленные в стенах и потолке коридора и камер. В результате была обнаружена еще одна камера и закрытый коридор, проходящий практически параллельно известному.

Относительно автора Медумской пирамиды ныне есть две версии. По первой из них, ступенчатую пирамиду возвел для себя Хуни – последний фараон III династии, а его сын Снофру (он же – основатель IV династии) попытался придать ей форму правильной пирамиды. Но безуспешно: то ли впоследствии, то ли уже по ходу строительства (что также не известно) пристройка из внешних слоев, которая и должна была придать пирамиде правильную форму, обрушилась. По другой версии, строителем Медумской пирамиды был непосредственно Снофру.

Сама Медумская пирамида не дает никаких указаний на ее владельца. Однако в храме неподалеку от пирамиды, была обнаружена надпись времен XVIII династии (примерно 1200 лет после Хуни и Снофру), из которой следует, что в те времена (около 1400 года до нашей эры) пирамида в Медуме считалась принадлежащей именно Снофру.

По причинам, которые египтологам и по сей день не понятны, Снофру отказался от ступенчатой формы и приступил к строительству весьма внушительных по размерам пирамид новой конфигурации, имеющих не ступенчатые, а гладкие боковые грани, и называющихся поэтому «правильными». Ступенчатые пирамиды III династии по сравнению с творением Снофру стали выглядеть как сельские постройки.

С этого фараона в возведении пирамид началась вдруг целая масса неожиданностей. Помимо того, что он изменил форму пирамид, он был единственным (не считая Аменемхета III, фараона XII династии), кто возводил одновременно две пирамиды – почти в два раза превышающие по высоте пирамиду Джосера – Ломаную и Красную в Дашуре. А если согласиться с его авторством и Медумской пирамиды, то на его долю придется уже сразу три весьма внушительные пирамиды!.. В любом случае размах его строительства превышает масштабы строительства его более известного сына – Хуфу (Хеопса, по-гречески). Что ж, на то Снофру и основатель династии...

Имя Снофру означает «создающий красоту», или «тот, кто улучшает», или «тот, кто устанавливает хорошее». При этом фараоне, по-видимому, вводится и обычай, возведенный в закон, прибавлять к собственному имени фараона особое священное имя.

Вообще, этих имен-титолов у фараонов набралось аж целых пять. Первый титул для всех царей начинался неизменно знаком, означавшим «Солнечный Гор». Символ бога Гора – сокол с двойной короной – был символом и фараона. Второй титул был «Владыка двух царских венцов» (Верхнего и Нижнего Египта). В третьем титуле, начинавшемся словами «Золотой Гор», славились военные деяния царя как победителя тех или иных стран и народов. Священное имя царя окружалось картушем и ему предшествовали слова «царь Верхнего и Нижнего Египта». И последним писалось имя царя, полученное им при рождении, которое также располагалось в картуше и которому предшествовали слова «сын Ра».

Об основателе IV династии Снофру сохранилось много записей. Он был сыном фараона Хуни и его младшей жены Мересанх. Старший сын Хуни, который и должен был стать наследником, умер. Тогда Снофру женился на Хетепхерес, дочери главной царицы, в жилах которой текла царская кровь. Женившись на Хетепхерес, Снофру укрепил свое право на престол. Снофру был, вероятно, сводным братом Хетепхерес. Хетепхерес стала матерью Хуфу.

Имеются записи, преимущественно с Палермского камня, об экспедициях, предпринятых Снофру за границы Египта – в Ливан за кедром для постройки дверей для храмов и больших кораблей, и на Синай – за бирюзой и медью. Есть сведения также и о том, что Снофру направил военную экспедицию в Нубию. В результате этого военного похода было убито и захвачено много нубийцев.

До нашего времени дошли и его изображения. В долине Вади Магары на Синае на отвесной скале есть фигура Снофру, поражающего неприятелей. Хотя очевидно, что

экспедиции на Синай предпринимались еще при первой династии, но к Снофру в этом районе относились с особым уважением, и его стали почитать здесь как бога, что подтверждают местные надписи. Изображение Снофру обнаружено здесь на двух рельефах, где даны его полные титулы и он назван «Победителем варваров». Изображен он уже пожилым человеком...

Но вернемся от фараона к его пирамидам...

Ученые уже давно спорят о том, какая из двух пирамид в Дашуре была построена раньше. Наиболее вероятным считается, что южная пирамида более ранняя. Ее основание – 189,5x189,5 метров, а высота – 104,7 метра.

Строго говоря, с точки зрения геометрии, это сооружение никак нельзя назвать пирамидой. Стены сначала поднимаются под довольно крутым углом, но на высоте 47 м неожиданно «переламываются». Из-за необычной формы местные жители иногда называют ее «ложной» пирамидой. В английской литературе эта пирамида называется «изогнутой», во французской – «ромбовидной», в немецкой – «изломанной», а в чехословацкой – «ломаной» или «пирамидой с двумя склонами». У нас принято название – Ломаная пирамида.



Рис. 3. Ломаная пирамида (Дашур)

Странная форма наклона граней пирамиды является предметом многочисленных дискуссий. Немецкий египтолог Людвиг Борхард предложил «теорию приращивания». Согласно ей, фараон умер неожиданно и угол наклона граней пирамиды был резко изменен с 54 градусов 31 минуты до 43 градусов 21 минуты, чтобы быстро закончить работу. Хотя эта теория предполагает наоборот ее более позднее строительство по сравнению со второй – Красной пирамидой, с чем не готово согласиться большинство египтологов...

По наиболее распространенной версии, угол наклона граней был изменен по приказу самого фараона из-за того, что пирамида начала разрушаться по ходу строительства. Причиной будто бы послужила неустойчивость фундамента. Были

предприняты попытки решить проблему, включая даже использование во внутренних конструкциях кедровых бревен для поддержки. Ничто не сработало. Пришлось изменить саму форму.

Курт Мендельсон предложил еще вариант: пирамида в Медуме и южная пирамида в Дашуре строились одновременно, но случилась авария в Медуме – возможно, наружные слои обрушились после затяжных дождей – и это заставило спешно изменить угол наклона сторон пирамиды в Дашуре, когда она была построена уже наполовину. Эту теорию можно было бы принять, если бы Медумское обрушение имело место во время постройки, а не позже...

«Ломаная» пирамида отличается от других пирамид Древнего Царства не только формой, но и тем, что имеет два входа: один на северной стороне, что было нормой, а второй – высоко над землей на западной стороне. Во времена Древнего Царства вход в пирамиды располагался именно на северной стороне, что было связано с религиозными верованиями древних египтян. Почему здесь появилась потребность во втором, западном, входе – это загадка.

В Ломаной пирамиде было найдено имя Снофру, написанное в двух местах красной краской. Его же имя найдено на стеле, которая стояла внутри ограды малой пирамиды-спутницы, где располагались и статуи фараона. Это и является основной причиной для того, чтобы считать строителем Ломаной пирамиды именно Снофру.

Северная пирамида Дашура – Красная – первая истинная пирамида. Сторона ее основания достигает уже 220 м, а высота 104 м. Угол наклона граней близок к 45 градусам.

Красная пирамида совершенно напрасно находится в тени Великой пирамиды на плато Гиза. Совершенство ее исполнения ничуть не хуже, хоть размерами она немного и уступает. И если она не столь популярна и известна как Великая, то лишь во многом благодаря стечению обстоятельств, а не своим параметрам. Дело в том, что основные опубликованные данные по Красной пирамиде долго относились лишь к исследованиям, которые проводились еще в XIX веке. Отчет о детальном обследовании пирамиды, проведенном в 1944 году Абдулсаламом Хусейном, так никогда и не был опубликован. Так же неудачно закончились работы профессора Ахмеда Фахру Хусейна, который вел раскопки в 1951, – от них осталось лишь упоминание в одной из его последующих работ.

Ситуация изменилась лишь после 1997 года, когда была несколько смещена в сторону военная база, на территории которой Красная пирамида находилась довольно длительное время. Доступ к пирамиде получили не только туристы, но и археологи. Начали появляться новые данные об этой уникальной конструкции, которая до сих пор еще и не расчищена до конца.

Основание скалы, на котором покоится пирамида, – песчаник, который легко обрабатывается и называется местными жителями «Gebel». Исследования на юго-восточном углу показали, что фундамент из белого турецкого известняка лежит на слое песка толщиной 10-15 сантиметров поверх Gebel. Масса блоков самого нижнего ряда внушительна, их размер достигает 3 метров в длину, от 1 до 2 м шириной и полметра в высоту. Непосредственно на этом фундаменте и лежат блоки каменной кладки.

Известняк, из которого состоит основная внутренняя каменная кладка, имеет красноватый оттенок. Этот оттенок и дал название пирамиде, хотя она имела когда-то в готовом состоянии белую облицовку из турецкого известняка. Красный известняк добывался в каменоломне в 500 метрах к западу от пирамиды, где еще можно найти следы вырубки.

Некоторая облицовка все-таки сохранилась в нижней части граней пирамиды под завалами обломков и песка. С восточной стороны ее немного расчистили. В ходе

раскопок были найдены блоки с пометками на внутренней поверхности, которые считаются отметками карьерных рабочих.

Вот, что пишет Стаделманн, возглавлявший раскопки в 80-х годах XX века: «...мы нашли часть внешней сохранившейся облицовки, но многие блоки упали... На обратной стороне этих упавших камней мы нашли надписи красной краской, называющие рабочие бригады, строившие пирамиду, например, «Зеленая Бригада» или «Западная Бригада». Мы также нашли имя Снофру в картуше. Я сказал бы, что был надписан каждый двадцатый камень, но наиболее захватывающая вещь состояла в том, что на задних частях этих блоков были также написаны даты». На основании этих надписей Стаделманн сделал вывод, что потребовалось приблизительно семнадцать лет, чтобы построить пирамиду.

В ходе этих же археологических работ был найден пирамидион, который считается единственным сохранившимся со времен Древнего Царства. Ныне он стоит в реконструированном храме с восточной стороны (мы еще к нему вернемся далее, как и к вопросу о надписях на блоках облицовки).

Первоначальный вход в пирамиду больше не имеет облицовки из-за ее обрушения. Он находится, согласно данным самых новых измерений, на высоте 31 метр над уровнем земли на северной стороне пирамиды. Вход имеет ширину чуть более 1 метра и высоту около 1,3 метра. Сверху вход покрывается мощным архитравом (перекрывающим блоком), который поддерживается с двух сторон большими блоками из белого известняка.

В конце нисходящего прохода имеется небольшая яма, которую, по наиболее часто высказываемому мнению, вырыли грабители. Далее начинается небольшой горизонтальный проход, ведущий в первую из трех камер, похожих друг на друга как сестры-близнецы.

Если что-то и превосходит камеры Красной пирамиды, то, пожалуй, лишь Большая Галерея Великой пирамиды. Эти ориентированные по сторонам света помещения имеют в основании 3,64x8,37 метра и высоту 12,31 метра. Первые две из них перекрыты сводами из 11 сдвинутых блоков. Величина сдвига каждой ступени свода составляет около 15 сантиметров.

Две камеры находятся на одном и том же уровне, а вход в третью расположен на высоте порядка 10 метров над уровнем пола средней камеры. Третья (дальняя от входа) камера не только расположена выше других, но и повернута на 90 градусов по отношению к ним. В ней также уже не 11, а 14 ступеней свода. В центре камеры – огромная яма. Здесь предположительно ранее и находился саркофаг фараона...

Размах строительства Снофру превосходит всех остальных фараонов, если учитывать его причастность к сооружению не только двух пирамид в Дашуре, но и к пирамиде в Медуме (даже если ее он лишь переделывал). Но больше всего широким массам известен все-таки не он, а три фараона Древнего Царства, наследовавшие от Снофру египетский престол: Хуфу (по-гречески Хеопс), Хафра (греческое имя Хефрен) и Менкаура (греческое – Микерин), которым приписывается последовательное возведение трех самых больших в Египте пирамид на плато Гиза.

Совершенство пирамид на плато Гиза – особенно Великой пирамиды, автором которой считается Хуфу, – до сих пор поражает исследователей. Поражает не только размерами сооружений, но и параметрами конструкции и качеством строительства.

(Нет смысла здесь подробно останавливаться на всех деталях, поскольку пирамиды Гизы описаны в многочисленных источниках, да и позднее к некоторым их особенностям нам все равно предстоит вернуться.)

Строго говоря, третья из пирамид Гизы, пирамида Менкаура, одной из самых больших вовсе не является. Дашурские и Медумская больше нее, но в компании с другими пирамидами Гизы она производит впечатление очень большой.

Стоит также уточнить, что за фараоном Хуфу последовал не Хафра, а Джедефра, которому приписывают сооружение пирамиды в Абу Роаше. Считается, что эта пирамида так и не была достроена или рухнула в процессе строительства, – исследователей смущают грандиозные размеры внутренней камеры, в 4 раза больше Камеры Царя Великой пирамиды. Впрочем, далеко не все считают ее даже пирамидой. Есть версия, что сооружение в Абу Роаше задумывалось и строилось именно как мастаба...

Сооружение пирамид, относимых к IV династии, поражает своим размахом. На пирамиды этой династии пошло три четверти всех материалов, израсходованных в Египте на строительство пирамид за всю историю, – по некоторым оценкам, более 20 миллионов тонн!..

V династия фараонов, как и последующая VI, продолжила традицию возведения пирамид. Другое дело, что эти пирамиды по неизвестной причине были существенно меньше пирамид IV династии, и строились не из крупных блоков, а подчас из «подручного» камня и щебенки. А поэтому говорить о качестве возводимых объектов не приходится, и ни одна из них не сохранилась в первоначальном виде. Большинство обрушилось или развалилось.

Фараоны V династии возвели пять сравнительно небольших пирамид в Абусире, примерно в девяти километрах южнее Гизы, а также три пирамиды в Саккаре. Усеркаф возвел свою пирамиду рядом с погребальным комплексом Джосера, с его восточной стороны. Она была выстроена из огромных блоков грубо отесанного известняка и имела облицовку, следы которой ныне не сохранились.

В 1945 году американский археолог А.Варилль доказал, что пирамида, находящаяся в южной части Саккары и известная под названием Харам эшь-Шауаф, принадлежала фараону V династии Джеккара. Она имеет в плане форму квадрата, каждая сторона основания которого равна порядка 80 метров; высота пирамиды достигала 52 метров. Пирамида была также построена из грубо отесанного известняка, ее облицовка не сохранилась.

Пирамида последнего фараона V династии Унаса была возведена к юго-западу от пирамиды Джосера. Ныне она довольно сильно разрушена. Высота сохранившейся сердцевины достигает сейчас только 19 метров, первоначально же, по расчетам, она имела в высоту 43 метра. Сторона ее квадратного в плане основания равна 58 метрам.

План подземных помещений пирамиды Унаса повторяется в иных пирамидах, принадлежавших фараонам VI династии – Тети, Пепи I, Меренра и Пепи II. В преддверии пирамиды Унаса, находящемся перед погребальной камерой, были открыты знаменитые «Тексты пирамид» – заклинания, где говорится о погребальном ритуале и жизни фараона в загробном мире. Эти тексты, написанные здесь в виде вертикальных столбцов голубовато-зеленой краской, являются наиболее ранним примером такого рода надписей...

Во времена VI династии в Саккаре было построено четыре небольшие пирамиды, но они имеют сейчас еще более плачевный вид. На этом и закончилась «собственно эпоха пирамид» (если не считать пирамиды Иби, фараона VIII династии, в южной Саккаре)...

Затем наступил достаточно длительный период перерыва в их строительстве, своего рода «смутное время», называемое Первым переходным периодом. Это «смутное время» продолжалось вплоть до момента, когда наблюдается последний всплеск возведения девяти достаточно похожих друг на друга пирамид.

Всплеск периода Среднего Царства связан с тем, что к этому времени фиванским правителям удалось снова воссоединить страну. Они положили начало XI и XII династиям. XI династия правила в Фивах; при XII династии главный политический и административный центр находился на севере, недалеко от Фаюмского оазиса.

Своим возросшим экономическим потенциалом Египет времен XII династии обязан был во многом богатству именно Фаюмского оазиса, на территории которого были произведены грандиозные ирригационные работы, в том числе была сооружена плотина и резервуар, регулирующий уровень воды в дельте Нила.

Фараоны возрожденного египетского государства во всех своих начинаниях ставили себе за образец достижения архитектуры Древнего Царства. Снова начали строиться и пирамиды.

Ко времени XII династии, при которой царский некрополь расширился от Саккары вдоль Нила, относятся несколько пирамид, расположенных вблизи пирамиды Тети. В Дашуре, к востоку от пирамиды фараона Снофру, было выстроено в это время еще три. Наиболее ранняя, расположенная между двумя другими пирамидами, принадлежала Аменхотепу I, к северу от нее находилась пирамида Сенусрета III, а к югу – Аменемхета III.

В этот период складывается новый тип конструкции пирамиды, меньшей по размерам по сравнению с пирамидами IV династии. Первоначально возводили расходящиеся в виде лучей либо имеющие форму креста внутренние стены пирамиды, образующие треугольники, которые затем засыпались песком или адобами – необожженным кирпичом. После этого пирамида облицовывалась известняком. Некоторые пирамиды фараонов Среднего Царства сооружались целиком из адобов, укладывавшихся непосредственно на площадке. Иногда ядром пирамиды служила естественная скала.

К югу от Дашура, в местности Лишт, находятся окруженные мастабами знати руины двух пирамид фараонов XII династии – Аменемхета I и Сенусрета I, а также две связанные с ними небольшие пирамиды. Во время раскопок на этой территории была найдена деревянная статуя Сенусрета I, находящаяся ныне в Египетском музее в Каире.

Аменемхет III, имевший свою пирамиду в Дашуре, решил почему-то (как и ранее Снофру) возвести себе еще одну – в местности Хавара, где позже он и был похоронен. От пирамиды ныне осталась только сердцевина, ранее же эта постройка была облицована тонкими плитками полированного известняка.

Затем наступил новый продолжительный перерыв в строительстве пирамидальных конструкций...

В период Нового царства, когда фараоны начали строить себе огромные скальные гробницы в Долине царей в западной части Фив, небольшие пирамиды, не превышавшие в высоту несколько метров, были всего лишь завершением гробниц высокопоставленных начальников строительных работ в Деир-эль-Медине, либо скромным украшением надгробий в Абидосе.

Однако идея пирамиды как царской усыпальницы не была забыта. Гробницы такой формы встречаются вблизи IV порога в Напате и VI порога – в Мероз, в далекой Нубии, находившейся некогда под властью египетских фараонов. Пианхи (751-716 гг. до н.э.), завоеватель Египта и основатель XXV династии, называемой также эфиопской, на которого пирамиды произвели огромное впечатление, был похоронен в великолепной гробнице недалеко от своей прежней резиденции вблизи святилища в Гебель-Бар-кал, где высятся пирамиды – гробницы царей первого, так называемого напатского периода независимого Мероитского царства (656-295 гг. до н.э.).

Второй комплекс подобных пирамид находится в Мероз, новой столице Мероитского царства (295 г. до н.э. – 350 г. н.э.). Эти пирамиды имели совершенно иные пропорции по сравнению с египетскими и были гораздо меньше их по размерам. Средняя длина стороны их основания равна около 10 м, высота не превышает 20 м, а угол наклона стен составляет 65-70 градусов. Однако наиболее характерной чертой мероитских пирамид, отличающей их от египетских, является размещение этих

гробниц. Они сгруппированы в комплексы и расположены тесно одна рядом с другой так, что расстояние между ними часто не превышает нескольких десятков сантиметров.

Ребра стен некоторых из них обработаны профилем в виде валика. Эти пирамиды строились из неотесанных блоков камня и облицовывались тщательно пригнанными полированными плитами. Исключение составляет несколько пирамид, принадлежавших последним правителям Мeroитского царства, которые были сооружены из необожженного кирпича, а затем оштукатурены.

Строго говоря, пирамиды Нового Царства уже настолько отличаются по масштабам и стилю от своих предшественниц, что обычный анализ их истории заканчивается на пирамидах XII династии.

* * *

Вот так выглядит вкратце эволюция пирамидостроения в глазах египтологов. Так, как ее излагают в большинстве популярных изданий.

Еще раз подчеркнем: приведенное выше – официальная точка зрения, которую автор данной книги вовсе не разделяет, и в которой, мягко говоря, очень сильно сомневается. И тем, кто решит использовать приведенные в этой главе идеи и мысли (а также даты и данные по авторству пирамид), автор советует быть крайне осторожным. И уж по меньшей мере при этом ни в коем случае не ссылаться на самого автора...

Это только в таком изложении картина кажется стройной и почти безупречной. Как только дело доходит до деталей и уточнений, она начинает трещать по всем швам.

Вот мы и перейдем сейчас к тем самым деталям и уточнениям.

* * *

Могильные мотивы

Начнем, пожалуй, с концептуально-идеологического аспекта проблемы.

Не подумайте, что автор и далее собирается злоупотреблять наукообразием и сложной терминологией, но по сути именно к этому термину и сводится версия, согласно которой пирамиды строились в качестве места захоронения фараонов.

Эта версия – не просто доминирует ныне в официальной науке. Она фактически является центральной и чуть ли не основополагающей. Впрочем, применяется она и не только к пирамидам, – любое мало-мальски значимая постройка, если историкам непонятна ее суть и назначение, тут же обзывается погребением. Или культовым сооружением, – впрочем, опять-таки чаще всего, связанным с каким-нибудь культом загробной жизни...

Такое впечатление, что наши предки практически ничем и не были заняты, кроме как возведением всевозможных гробниц, некрополей, заупокойных храмов и т.п.

Конечно, в любом обществе, не практикующем кремацию, имеет место абсолютно банальная проблема: куда девать умерших. Ведь люди (увы или к счастью – кому как хочется) отнюдь не бессмертны, все мрут и мрут... Вот и приходится прикапывать, где ни попадя... Пожалуй, где только не ткни лопатой, везде найдешь чьи-нибудь кости.

Только разве это может сказать что-то определенное о изначальном назначении сооружений, стоящих или стоявших рядом?!

Возьмите, к примеру, любую мало-мальски крупную церквушку в Европе (я уже не говорю о соборах и всевозможных Лаврах), – везде можно легко найти как минимум пару-тройку могил. И если следовать логике современной археологии и истории, все церкви надо было бы обозвать некрополями (или кладбищами, если кому так проще). А если еще учесть, что христианская традиция включает в себя и такой момент, как поклонение мощам того или иного святого, то кости умерших можно найти прямо на центральном месте множества церквей и соборов!.. Но разве хоть кто-нибудь возьмется утверждать, что эти самые церкви и соборы строились именно в качестве мест захоронения?!

И даже если отвлечься от строений религиозного назначения...

Разве Красную площадь строили исключительно для захоронения тех лиц, которые ныне на ней лежат?!

Историки и сами чувствуют, что обоснованность их подобного подхода, мягко говоря, хромает. Поэтому нередко утверждения о данном предназначении того или иного древнего объекта тут же сопровождаются длинными рассуждениями о религиозном мировоззрении древнего местного населения; рассуждениями, которые на соответствие действительной реальности проверить-то никто и не может. Казалось бы, абсолютно бесприкрытый вариант...

Однако и его вполне можно подвергнуть сомнению. И весьма серьезно. Ведь любое мировоззрение – религиозное или построенное даже на «обычных суевериях» – не столь уж непредсказуемо и имеет в своей основе весьма четкую логику.

Скажем, в древности был весьма распространен обычай класть в могилу покойному все, что ему принадлежало при жизни. Дескать, и там ему все это будет нужно... Это, в частности, утверждается и в отношении древних египтян, отголоски взглядов на жизнь после смерти которых прослеживаются вплоть до нынешних времен и в современном Египте.

А если человек при жизни что-то построил?.. И это «что-то» именно ему и было «нужно»?.. Почему бы не отдать ему и то, что он построил. Пусть и строил-то он совершенно в других целях!.. Почему бы его не захоронить в его собственном «доме отдыха» или «музее», например?.. С точки зрения самого подхода к проблеме жизни после смерти, в этих условиях захоронение хозяина в его «доме» или в здании, принадлежавшем ему, вполне логично. Однако, ведь это не значит, что сам хозяин строил себе именно будущую могилу...

Да, перед египтянами действительно стояла проблема обеспечения умершего всем насущным. Это подтверждает масса археологических находок. Нужен был умершему египтянину и дом. Дом как при жизни. Но тогда абсолютно непонятно, откуда могла взяться сама форма пирамиды в качестве гробницы.

Если фараону после смерти требовался дом, то гораздо логичнее было бы построить мастабу или что-то похожее на дворец, как, например, известный погребальный храм царицы Хатшепсут. Ведь ни одного дворца или дома в форме пирамиды в Древнем Египте не было.

Вот, например, описание типичного жилища древнего (весьма небедного) египтянина, согласно реконструкциям на основе тех же археологических раскопок.

«Внутри ограды располагается дом из необожженного кирпича. Со двора вход в дом был оформлен в виде колонного портика с навесом, из которого две-три двери вели в расположенные рядом комнаты. Опорами для перекрытий служили легкие деревянные колонны. Крыша могла быть плоской или сводчатой. На плоской крыше часто располагали крытую беседку, которая со временем эволюционирует во второй этаж, а позже появляется и третий. Лестницы размещали снаружи дома. Во дворе мог

иметься небольшой пруд с навесом над ним. Дом более сложного плана состоял из зала с колоннами, куда входили через портик, и расположенных вокруг зала жилых комнат. Оштукатуренные стены домов, колонны, капители, деревянные двери были ярко раскрашены, окна забраны прямоугольными, а позже орнаментальными решетками».

Как видим, описание больше подходит вовсе не к пирамидам, а к мастабам, которые снаружи зачастую напоминали именно обычные дома...

Допустим, что фараон, который считался земным воплощением бога и прямым потомком богов, имел некое исключительное право на пирамидальную форму «дома после жизни». Однако в жилах его «вполне земных» родственников также текла та же самая «кровь богов», потомками которых они также считались. Но ни для кого из родственников фараонов (за исключением жен) не было построено ни одной пирамиды!..

Древние взгляды на жизнь после смерти во многом сохранились и в современном Египте. В Каире есть так называемый «город мертвых» – огромное пространство, занятое под кладбище. Но все оно застроено обычными двухэтажными домами. И пирамид в нем нет!..

Кстати, наличие этого «города мертвых» и традиция строительства специального «дома после жизни», поддерживаемая до сих пор, подчеркивает чрезвычайную устойчивость взглядов на посмертное существование. А устойчивость взглядов неизбежно сопровождается и образованием соответствующих традиций и обрядов, которые и выражают эти самые взгляды. Такие традиции если и меняются во времени, то крайне медленно.

И если, как уверяют египтологи, строительство пирамид в качестве усыпальниц фараонов определялось религиозными верованиями древних египтян, то и в этом подразумевается соблюдение обрядности и определенных традиций. Но какая же может быть традиция, если среди пирамид Древнего Царства нет ни одной похожей друг на друга?! Особенно, если посмотреть на их внутреннее устройство – каждая пирамида оригинальна и не имеет в этом повторения. Получается, что помимо строительства собственной пирамиды, фараон изобретал и собственный обряд... Это полностью противоречит обычной логике развития такой консервативной части общественного сознания, как религиозное мировоззрение!..

* * *

Впрочем, теория пирамид именно как погребальных сооружений противоречит и фактам.

Прежде всего: в пирамидах Древнего Царства никаких останков фараонов реально найдено не было. Если где в них и были найдены так называемые «саркофаги» – а на самом деле коробки непонятного назначения – то они оказывались пустыми. Исключение составляют лишь 3-я пирамида на плато Гиза (якобы пирамида Менкаура) и Красная пирамида в Дашуре. Но и их содержимое не подтверждает официальную версию, а опровергает ее.

В 3-й пирамиде Гизы был найден саркофаг с некоей мумией. Саркофаг в 1888 году по дороге в Лондон утонул вместе с этой самой мумией, но сохранились предусмотрительно взятые от нее образцы. Анализ этих образцов дал возраст мумии не ранее рубежа нашей эры (по другим данным, вообще VI век н.э.), то есть ее «обладатель» жил в период как минимум на две с лишним тысячи лет позже Менкаура...

В дальней камере Красной пирамиды Абдулсалам Хусейн нашел хорошо сохранившиеся остатки скелета, которые в дальнейшем были исследованы доктором А.Батрави. Результаты этого исследования были опубликованы в массовых изданиях, так как грозили обернуться сенсационным подтверждением официальной версии.

Если говорить точнее, то были обнаружены остатки не единственного скелета, а нескольких. Часть находок относится к останкам животных (коровы, предположительно большой овцы, верблюда, осла, собаки и еще одной овцы). К человеческим останкам относятся: нижняя часть кости лба, маленький осколок кости основы черепа, фрагмент свода черепа, часть кости нижней челюсти, правая часть первого и левая часть второго ребра, стопа левой ноги с частями пяточной кости, сочленение пальца с высохшими остатками кожи, часть плечевой кости, мумифицированная правая нога с забинтованными 4 и 5 пальцами и еще некоторые кости.

Батрави пришел к выводу, что человеческие останки принадлежат всего одному единственному мужчине, и что нет особых оснований не увидеть в них посмертные останки именно фараона Снофру. Как он заключил по виду зубов, этот мужчина умер «чуть позже среднего возраста», не будучи, однако, «особенно старым». Он был маленького роста, однако, сильного строения. Намного более показательным, на взгляд Батрави, является то, что способ бальзамирования и использованные для этого материалы соответствуют практике Древнего Царства.

Значительная часть египтологов тут же поспешила согласиться с Батрави и объявить, что найденные останки принадлежат именно Снофру. Однако их вывод вполне можно подвергнуть очень большому сомнению, так как слишком уж много всяких странностей в проведенных исследованиях и полученных результатах.

Во-первых, несмотря на столь значимые для египтологии последствия подобной находки, до сих пор так и не было проведено полного исследования найденных останков, – в частности, на предмет их прямого, а не косвенного датирования. Очень сомневаюсь, чтобы не было предпринято вообще попыток радиоуглеродного датирования останков, – слишком уж популярен этот метод в современной археологии (об этом методе и его реальной эффективности см. далее). И несмотря на немалую стоимость радиоуглеродного исследования, его очень широко применяют, поскольку без него сейчас любые выводы по датированию обнаруженных артефактов считаются лишь самыми предварительными. Скорее всего, исследования были все-таки проведены, но дали какой-то совершенно неприемлемый для египтологов результат.

(Увы. Приходится здесь руководствоваться лишь догадками и обычной логикой, поскольку информация о подобных «неудачных» результатах радиоуглеродного датирования тщательнейшим образом дозируется и даже скрывается. Однако порой и отсутствие информации – тоже информация!..)

Во-вторых, Хусейн производил свои исследования в середине XX века. А как же исследователи века XIX?.. Каким образом они «не заметили» столь многочисленных и столь важных останков?.. Можно было бы списать находки Хусейна на результат каких-либо проводимых им раскопок, но внутри Красной пирамиды раскопок как таковых в XX веке не проводилось по одной простой причине – копать здесь нечего. Яма в самой дальней камере пирамиды, пробитая на несколько рядов каменной кладки, – гораздо более давнего происхождения. В этом нет сомнений даже у египтологов...

В-третьих, есть серьезная проблема с объяснением того, откуда здесь же взялись кости животных. Да, египтяне не так уж и редко «давали в дорогу» умершему и животных, которые также могли ему пригодиться на том свете. Но чаще всего это были лишь нарисованные изображения или статуэтки. Была распространена даже и практика мумифицирования различных животных, но подобного сочетания и количества мумифицированных животных «на душу населения» не встречается ни в одном

древнеегипетском захоронении. Обнаруженное настолько не вписывается в то, что известно о погребальных традициях древних египтян, что там, где и встречается описание найденных Хусейном останков, никто даже не пытается трактовать останки животных в качестве первоначального содержимого захоронения. Но почему же тогда не сделать аналогичного вывода в отношении и человеческих останков?..

В-четвертых, возникают вопросы в отношении вывода египтологов, что «человеческие останки принадлежат именно Снофру, мумию которого грабители сожгли на месте обнаружения».

А зачем грабителям сжигать найденную мумию?..

Внутри Красной пирамиды итак дышать довольно не просто. Везде сильный запах аммиака (загадка: откуда он берется). Один из наших операторов вынужден был даже спешно покинуть пирамиду, так как чуть не потерял сознание. Мы лишились возможности отнять больше видеоматериала, зато взамен получили достаточно важные эмпирические данные – с тяжелой атмосферой внутри Красной пирамиды даже современная принудительная вентиляция справляется далеко не в полной мере.

В одну из следующих поездок и мне пришлось спешно ретироваться из пирамиды, спустившись всего лишь в первую из камер. Дышать там было просто невозможно!..

Зачем древним грабителям в таких условиях (ведь не было даже такой несовершенной вентиляции!) сжигать никому не нужную мумию и терять на это последние остатки драгоценного кислорода?!. Пусть о кислороде они ничего не знали. Но вряд ли они не догадывались, что станет еще труднее дышать, – для этого знания химии не требуется. И ради чего им устраивать себе любимым такую душегубку?..

Египтологи вообще любят все сваливать на неких «грабителей». Только вот грабители пирамид оказываются у них какими-то маньяками по части мумий, – им обязательно надо было вытащить бранные останки или уничтожить их. А зачем грабителям это делать?!. Какой может быть доход от костей?.. Пусть даже если эти кости обтянуты остатками мумифицированных тканей трупа...

Единственным известным периодом, когда объектом грабителей являлись мумии, был конец XIX века. Тогда было чуть ли не повальное увлечение всевозможными «снадобьями», изготовленными из мумифицированных останков. Считалось, что эти снадобья обладают сильнейшим лечебным эффектом. Вот и вывозили из Египта мумии и их части всевозможными способами. Чаще всего растирали в порошок и использовали в качестве каких-то добавок. Чуть, конечно. Но – мода была такая...

Однако к этому времени все основные пирамиды, относимые историками к Древнему Царству, были уже давно вскрыты и обнаружены пустыми (за двумя упомянутыми выше исключениями)...

* * *

С грабителями связана и еще одна выдумка, которой историки пичкают широкую публику. Дескать, фараоны так боялись грабителей, что тщательно маскировали вход в свои гробницы.

Если это и имело место, то лишь гораздо позже – во времена Нового Царства, когда фараонов хоронили в Долине Царей близ Луксора. И то, это были не пирамиды, а захоронения в толще скалы.

Все древние пирамиды имели традиционный вход с северной стороны. Это, очевидно, уже облегчало работу грабителям по поиску места проникновения в пирамиду как минимум в четыре раза.

Вход в Ломаную пирамиду – по крайней мере с ее западной стороны – никто прятать и не пытался. Это видно невооруженным глазом. Этот вход – просто дырка в пирамиде. Зачем ее вообще делали на такой высоте – очередная загадка Ломаной пирамиды. И далеко не единственная.

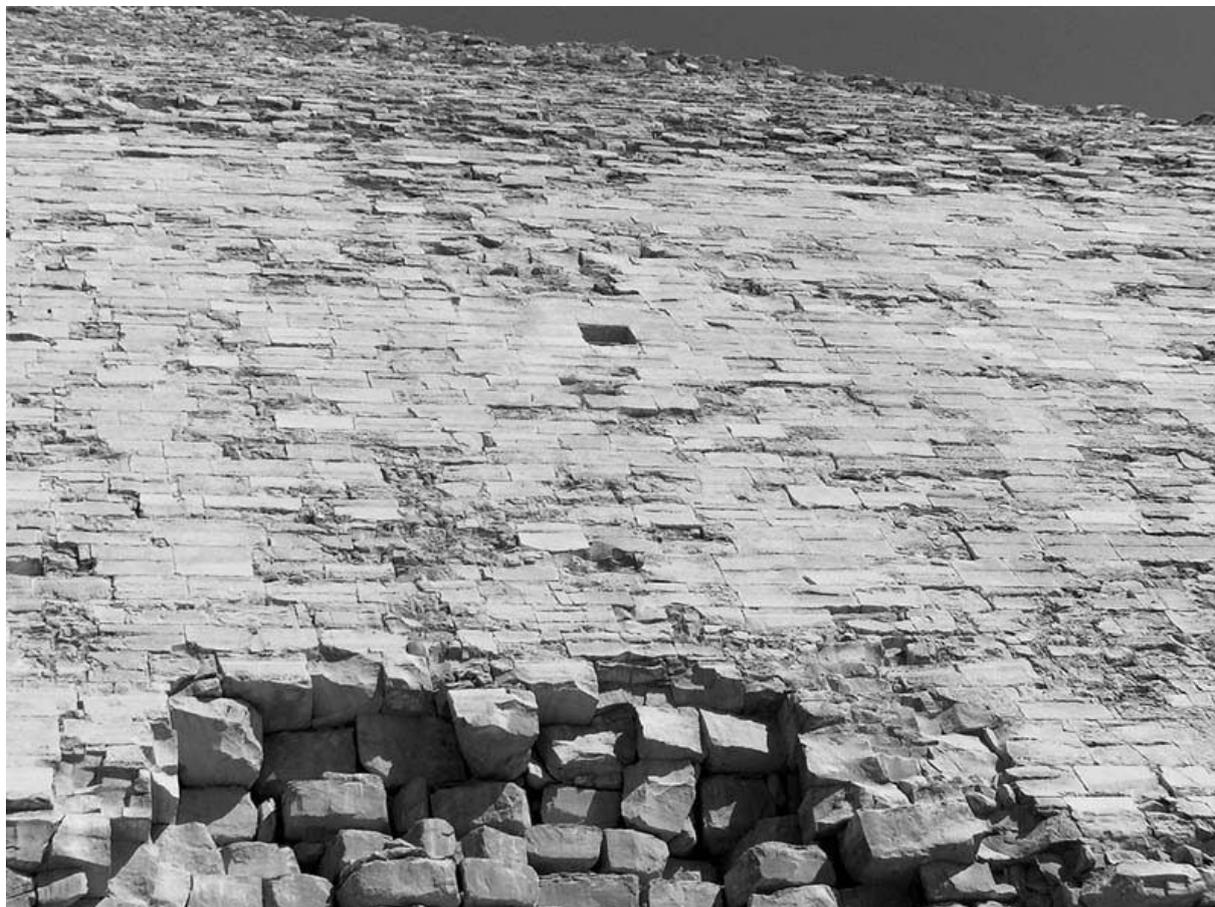


Рис. 4. Западный вход в Ломаную пирамиду

Нельзя что-то однозначно сказать о Красной пирамиде, но все признаки кладки вокруг входа в нее больше подходят к тому, что и этот вход никто не стремился спрятать. Максимум, что его закрывало – плита облицовки, если она вообще здесь была. Но и в этом случае обычным простукиванием место входа было бы весьма легко обнаружить.

И, пожалуй, наиболее показательна 3-я пирамида Гизы. Вход в нее находится точно посередине того участка облицовки, который – в отличие от остальной облицовки – выровнен. И если стояла задача не маскировать, а наоборот – демаскировать вход, то именно эта задача была очень успешно решена подобным избирательным выравниванием внешней стороны пирамиды. Прямо-таки указатель повешен: «вход здесь» (см. *Рис. 2-ц*)!..

Да не прятал никто вход в эти пирамиды!.. По одной простой причине – нечего там было прятать. И не боялись их строители никаких «грабителей могил». Не были пирамиды могилами.



- Рис. 2-ц -

* * *

Надпись на заборе

Один из любимых и основных приемов египтологов – объявлять автором какой-то пирамиды конкретного фараона по наличию его имени либо внутри самой пирамиды (что встречается далеко не везде), либо на каком-то сооружении поблизости. Наличие такой надписи если и не является основанием для вынесения историками окончательного вердикта, то считается ими по крайней мере одним из самых весомых аргументов. Так, скажем, уже упоминалось наличие двух надписей с именем Снофру в Ломаной пирамиде, что и стало поводом считать ее строителем «несомненно» Снофру...

Однако надписи типа «здесь был Вася» можно найти где угодно. И внутри пирамид каких только надписей не встречается. Пожалуй, чуть ли не каждый исследователь в прошлом пытался оставить о себе подобную память...

Но надпись на заборе в подавляющем большинстве случаев ничего не говорит о строителях забора. Максимум, что можно утверждать достоверно: надпись не может появиться раньше самого забора. А вот через какое время после его постройки она появилась реально – остается только гадать.

(Если бы историки применили свой традиционный способ датирования по надписям, скажем, к Кремлевской стене по табличкам на ней со стороны Красной площади, они бы легко получили середину XX века. Без сомнения, результат абсурден. Но даже столь очевидные примеры, увы, их ничему не учат.)

Более того. И конкретное содержание надписи – весьма условный и сомнительный аргумент для привязки к конкретному времени. Упоминание того или иного имени в надписи на заборе вовсе не означает, что данная личность была жива в момент или незадолго до нанесения надписи. Из лозунга на современной стене «Спартак – чемпион» ведь не следует, что данная стена возводилась во времена этого известного гладиатора Древнего Рима...

Так что в отношении той же Ломаной пирамиды нельзя однозначно утверждать ни того, что ее строили во времена Снофру, ни даже того, что надписи внутри наносили именно во времена Снофру. Возможно все.

Аналогичный вывод можно сделать и по другим письменным «свидетельствам», относящимся к пирамидам Дашура.

Весной 1904 около деревни Шинбаб было найдено большое четырехугольное сооружение из известняка размером 100х65 метров. Там, в воротах около юго-восточного угла, находилась стела с декретом фараона Пепи I. Людвиг Борхардт, который обнаружил стелу и опубликовал ее содержимое, считал это каменное сооружение стеной, опоясывающей комплекс пирамиды. Найденный декрет называет «городом пирамиды Снофру» строения, находящиеся в ближайшей окрестности. При этом детерминатив (специальный знак в древнеегипетской письменности) с двумя пирамидами, по мнению египтологов, подразумевает совместно южную Ломаную пирамиду и северную Красную пирамиду. А к востоку от Ломаной пирамиды находится мастаба V династии, «владелец» которой Дуар называется «смотрителем обеих пирамид Снофру»; сыном Анкхмаре – «смотрителя южной пирамиды Снофру».

Казалось бы, куда уж яснее. Однако...

Нигде ведь не говорится, что Снофру строил эти пирамиды!.. И против попыток делать какие-то однозначные выводы из надписей на стелах можно привести сразу как минимум три аргумента.

Во-первых, может иметь место неточность перевода. Скажем, Дуар и Анкхмаре могли быть не «смотрителями пирамид Снофру», а «смотрителями пирамид при Снофру», то есть в период правления этого фараона.

Во-вторых, довольно широко известна «привычка» фараонов Древнего Египта присваивать себе сооружения своих предшественников.

В-третьих, например, название города «Ленинград» вовсе не означало, что Ленин этот город построил или основал. И мало ли по каким причинам пирамиды могли быть названы «пирамидами Снофру»...

Чуть сложнее дело обстоит с надписями, найденными на блоках облицовки Красной пирамиды и обнаруженными Стаделманном. Напомним: Стаделманн говорит о «датах», названиях типа «Зеленая бригада», «Западная бригада» и имя Снофру в картуше. Однако разве где-то речь идет именно о строительстве?!.

Египтологи считают, что весомым аргументом является обнаружение этих надписей на скрытых задних и нижних поверхностях блоков, – на поверхностях, недоступных праздному прохожему.

Но, во-первых, данные блоки не были сняты Стаделманном с самой пирамиды, а были найдены им в кучах мусора, окружавших пирамиду. А во-вторых, даже и это не имеет принципиального значения. Скажем, наличие подобных надписей вполне укладывается и в ту версию, согласно которой Снофру не строил, а лишь ремонтировал (!) Красную пирамиду, уже стоявшую задолго до него в Дашуре.

Заметим, что версия различных «ремонтов», проводившихся фараонами IV династии не только в Дашуре, но и на плато Гиза, является весьма популярной среди сторонников альтернативных теорий по истории Древнего Египта. Более того, в пользу такой версии говорят довольно многочисленные следы древних ремонтов...

Можно выдвинуть и еще одну версию – не ремонтных работ, а... археологических изысканий Снофру!!!

Обе альтернативные версии (о которых мы поговорим позже) не опровергаются, а наоборот – подтверждаются надписями на блоках облицовки, если учесть неоднозначность перевода древнеегипетских иероглифов.

Автор данной книги обращался к Дмитрию Нечаю (занимающемуся переводом древнеегипетских текстов и опубликовавшему несколько своих работ по этой теме в Интернете) с вопросом – можно ли перевести данные надписи как указание не на год или название бригады, а как указание... ряда и порядкового номера в этом ряду конкретного блока облицовки. Оказывается, это вполне возможно. Но тогда блоки могли помечаться не в процессе строительства, а наоборот – по ходу разбора облицовки! Например, Снофру хотел в дальнейшем поставить блоки на место или использовать где-то в другом месте...

Аналогичным образом, скажем, в наше время помечаются бревна деревянного сруба, когда требуется перевезти его на другое место и собрать там без ошибок.

Любопытно, что тот же Стаделманн высказывает версию, что облицовка с Красной пирамиды снималась не арабами, на которых обычно привыкли списывать все разрушения пирамид, а еще в период Среднего Царства!.. Так почему, собственно, не пойти бы и дальше вглубь прошлого и не предположить, что облицовка снималась еще раньше – во времена не Среднего, а Древнего Царства?.. При самом Снофру и по его приказу... Стаделманну сделать вполне логичный ход помешала официальная доктрина. Нам же не мешает ничего...

К сожалению, нам не удалось ни осмотреть упоминавшееся выше прямоугольное сооружение со стелой (доступ закрыт под предлогом проведения археологических работ), ни увидеть собственными глазами данных надписей. По словам гидов, при обнаружении подобных надписей на блоках, блоки либо увозятся тут же в закрома какого-нибудь музея, либо закапываются тут же поглубже (чтобы «никто из плохих людей не мог ими воспользоваться»). А в закрома музеев, естественно, доступ открыт только представителям академической науки и, соответственно, приверженцам официальной версии...

Приходится однако сталкиваться не только с закрытостью информации по подобным вопросам, но и с ничем не обоснованной (кроме сугубо субъективного выбора самих египтологов) избирательностью. Если одни найденные надписи историки используют в качестве неких «доказательств», то другие в лучшем случае просто игнорируют.

Кстати, как бы не были возмущены этим египтологи и любители египтологии, в данном случае абсолютно не исключен и тот вариант, что некие «надписи на облицовке Красной пирамиды» являются на самом деле откровенным подлогом или вообще не существовали, а подлогом является сообщение об их якобы обнаружении. На этот нелюбезный для Стаделманна вывод наводит не только отсутствие доступа к этим надписям (при всем их важнейшем значении они почему-то не выставлены хотя бы в музее на всеобщее обозрение), но и откровенная фальсификация с пирамидионом этой же пирамиды при этом же руководителе археологических работ (см. далее).

* * *

Августом Мариетом в 1857 году на развалинах храма Исиды, близ Великой пирамиды, была обнаружена известняковая стела. Хотя стела датируется приблизительно 1500 годом до нашей эры, согласно Масперо и другим экспертам, имеется свидетельство того, что она была скопирована с более древней стелы, относящейся к IV династии. Она упоминается часто в альтернативной литературе под названием Инвентарной стелы или Стелы описи.

Надписи на ней говорят о том, что стела был изготовлена по приказу фараона Хуфу для восхваления его заслуг по восстановлению храма Исиды. Первые строки звучат примерно так: «Живи, Гор Мездау Царь Верхнего и Нижнего Египта, Хуфу дает жизнь». Обычное приветствие, а затем идет фраза: «Он нашел дом Исиды Владычицы Пирамиды, Рядом с Домом Сфинкса».

Стела описывает, как фараон Хуфу, «принес снова ей (Исиде) жертвоприношение, и выстроил заново [восстановил, отремонтировал? – А.С.] ее каменный храм». Оттуда, согласно тексту, фараон осмотрел Сфинкса и рассказал историю, как в его время и статуя, и близлежащий платан были поражены молнией. Молния сбила часть головного убора Сфинкса, который Хуфу тщательно восстановил.

Фактически, мы имеем свидетельство самого фараона Хуфу, что он не строил Великую пирамиду, а только проводил ремонтные работы у нее и на Сфинксе. Получается, что как и Сфинкс (строительство которого приписывается фараону Хафра, правившем не до, а после Хуфу), так и пирамида существовала до Хуфу и принадлежала богине Исиде – сестре Осириса!..

Египтолог Селим Хассан, который расчистил Сфинкса от окружающего песка в 1930-ых, действительно обнаружил там свидетельства, что части Сфинкса были повреждены молнией. Он также нашел следы древнего ремонта, которые были весьма заметны. Также, как он отмечает, платаны, которые росли к югу от статуи, датировались большим возрастом.

Но если другие стелы египтологи используют в качестве аргументов, то Инвентарная стела просто объявлена фальшивкой и проигнорирована. Ведь она не просто не вписывается в официальную версию, но и прямо ей противоречит...

Следует отметить, что приведенный здесь перевод содержимого текста Инвентарной стелы взят из книг Ситчина, а этот перевод серьезно оспаривается.

После довольно продолжительных розысков удалось найти в Интернете прорисовки текстов со стелы. Я попросил нескольких человек (с совершенно разными взглядами на историю Египта) попробовать перевести эти прорисовки. Результаты были самыми разными!.. Более того, они настолько изобиловали именами собственными, что местами теряли всякий смысл. И есть подозрение, что эти самые имена собственные (в виде различного рода «титолов» и «имен») являются ничем иным, как просто непереуведенными частями текста, за которыми может скрываться совсем иной смысл.

Не удалось проверить и соответствие прорисовки реальному содержимому стелы. По одной простой причине: тщательные поиски хотя бы указания места современного нахождения данной стелы в течение длительного времени так ни к чему и не привели. В Интернете – прямо на сайте Каирского музея – удалось найти указание местоположения стелы на плане музея, однако в ходе поездки в феврале 2007 в обозначенном месте я увидел совсем другую стелу. Целый час поисков вокруг ни к чему не привел. Инвентарной стелы не было ни в этом зале, ни в соседних...

А Сфинкс ныне настолько подчищен и застроен современными «реставраторами», что обнаружить на нем следы древнего ремонта практически невозможно. Мало того, что туловище этого странного монстра закрыто уже процентов на 80 по бокам. Даже «головной убор» по краям увеличен обычными кирпичами (со штукатуркой под старину) вплоть до плеч статуи. Да и на левой стороне верхней части головы можно заметить весьма немаленькую заплатку. Где там древний, а где новый ремонт – уже и не разберешь.

* * *

И конечно, нельзя обойти вниманием другую надпись, имеющую непосредственное отношение к Великой пирамиде и к фараону Хуфу. Точнее: не надпись, а целую группу надписей, которые являются ныне одним из основных аргументов официальной версии. И если Инвентарную стелу египтологи игнорируют, то эти надписи они считают «прямым доказательством» строительства Великой пирамиды именно Хуфу. Речь идет о надписях в так называемых разгрузочных камерах над верхним помещением Великой пирамиды – над Камерой Царя.

По версии египтологов, это – отметки мастеров, вырубавших в карьере блоки, составляющие ныне данные разгрузочные камеры. Если не вдаваться в подробности и нюансы (как это часто и делают!), то эти надписи – действительно должны были бы быть прямым доказательством строительства Великой пирамиды фараоном IV династии Хуфу, чье имя там встречается, ведь с момента строительства до момента их «обнаружения» в эти камеры никто не проникал.

Однако не все так просто и однозначно. Как процесс обнаружения этих надписей, так и дальнейшая их судьба, пожалуй, больше напоминают детективную историю, нежели «простое» археологическое открытие. Настолько много во всем этом разных странностей и прямо-таки подозрительных моментов, что в подлинности надписей сомневались еще современники Говарда Вайса, благодаря которому в 1837 году данные надписи предстали перед взором исследователей.

Британский полковник Говард Вайс – один из наиболее известных исследователей комплекса Гизы, который прославился со своим напарником Джоном Пэрри, не только своими находками на плато, но и разрушительностью использованных ими методов. Ничто не могло их остановить – стены сверлились, прочные блоки взрывались динамитом – пирамиды просто частично разбирались. Сейчас мы бы назвали это варварством, но в то время подобные методы не были чем-то особенным. Вот и проход в разгрузочные камеры был проложен при помощи динамита.

Если быть более точным, то нижняя разгрузочная камера была открыта Натаниэлом Дэвисоном задолго до Вайса – еще в 1765 году. Ничего примечательного в ней обнаружено не было, но само ее существование позволяло Вайсу надеяться на наличие над ней каких-то других помещений. Он ожидал обнаружить там большую скрытую камеру или хранилище и был разочарован, найдя лишь узкие «технологические помещения».

К моменту открытия верхних разгрузочных камер у Вайса заканчивалось как финансирование, так и разрешение властей Египта на раскопки. И обнаружение надписей с картушами фараона явилось тем самым счастливым билетом, который позволил Вайсу, имевшему стаж археологических работ в Египте чуть более года и ничем особым до тех пор не прославившемуся, продолжить свои изыскания.

Удачное совпадение? Может быть. Однако есть и мнение, что Вайс просто сам нанес эти надписи. И для подозрений в фальсификации, как оказывается, есть весьма немало оснований.

Прежде всего, ни в одном другом месте Великой пирамиды нет абсолютно никаких надписей или хотя бы пометок; верхние же разгрузочные камеры буквально переполнены ими. При этом надписи каким-то чудодейственным образом оказались сосредоточенными именно и только в тех камерах, которые открыл Вайс.

Попытка объяснить подобную неравномерность распределения надписей тем, что строители якобы стирали или стесывали надписи в других местах, а в разгрузочных камерах им этого не было смысла делать, – представляется достаточно слабой и неуклюжей. Дело в том, что надписей нет не только на тщательно обработанных стенах основных проходов и помещений пирамиды. Их нет даже в так называемых вентиляционных шахтах, имеющих размеры всего 20x20 см, явно затруднивших бы строителям подобную задачу по стиранию надписей. Нет вообще никаких упоминаний о каких-либо надписях на содранных с пирамиды блоках даже на их внутренних сторонах, где они просто обязаны были быть, если бы каменщики помечали блоки в каменоломнях. И, конечно, наибольшие подозрения вызывает факт отсутствия надписей в нижней разгрузочной камере – палате Дэвисона, открытой до Вайса.

Подозрения в фальсификации у специалистов вызывают и сами надписи, изобилующие целой массой странностей, которые отметил еще Сауэль Бирч, эксперт Британского музея по иероглифам, анализировавший одним из первых эти надписи.

Во-первых, для иероглифической письменности характерно достаточно большое значение, придаваемое качеству и точности изображения знаков и породившее такое направление как каллиграфия. Эстетический аспект надписи был не менее важен, чем ее смысловое содержание. И лишь на более поздних стадиях возникает «скоропись» – так называемая иератика с достаточно небрежным качеством символов.

В первой половине XIX века египтологи были уверены в том, что скоропись, т.е. иератика, появилась лишь тысячу лет спустя после IV династии. Поэтому Самуэль Бирч счел очень странным, что данный стиль присутствует в надписях Вайса, представляющих собой вообще смесь стилей.

Сейчас специалисты расходятся во мнениях относительно того, использовалась ли иератика во времена фараона Хуфу. Чем порождена данная разногласия мнений (возникшая, кстати, именно из-за надписей в разгрузочных камерах) – объективными данными или стремлением оправдать Вайса – пусть разбираются те самые специалисты.

Мы же лишь отметим тот факт, что надписи в разгрузочных камерах очень крупные и небрежные, что абсолютно нехарактерно для профессионального древнеегипетского писца, зато вполне соответствует результату, который должен был бы получиться, если бы некий человек наносил надписи, находясь в скрюченном состоянии в тесном пространстве.

Во-вторых, как отметил еще Бирч, в одной из надписей знак «хороший, добрый, щедрый» используется для обозначения числительного «18» (что фактически является грамматической ошибкой, но это же является сейчас доказательством постройки пирамиды на восемнадцатом году правления фараона). Такой странный прием оказывается неким «исключением из правил», поскольку до сих пор не найдено ничего подобного.

В-третьих, в надписях обнаруживается полная чехарда с именами фараона, среди которых и собственно имя «Хуфу», и так называемое «имя Гора фараона» и даже некоторые гибридные формы. Множественность имен фараона не вызывает удивления, поскольку это было весьма распространено в Древнем Египте, – каждый фараон имел сразу несколько имен.

Вызывает удивление другая странность. Дело в том, что использование того или иного имени фараона обычно обуславливалось какими-то сопутствующими обстоятельствами: целью надписи, ее содержанием, описываемыми событиями и т.п. Здесь же получается, что в одних и тех же условиях – при вырубке и разметке камней для одного и того же элемента одного и того же сооружения – наносятся разные (!) имена фараона.

Конечно, одновременное наличие разных имен также встречается, но это имеет место лишь в случаях перечисления имен-титолов фараона. Здесь же ни о каком подобном перечислении и речи не идет: имена явно относятся каждое к своей отдельной надписи.

Бирч и позже египтологи типа Карла Ричарда Лепсиуса и сэра Флиндерса Петри были смущены количеством имеющихся «исключений» в надписях разгрузочных камер, найденных полковником Вайсом, которые не имеют абсолютно никаких аналогов в течение 4000 лет иероглифического письма.

Много головной боли египтологам доставило и такое имя в разгрузочной камере, которое читается как «Хнум-Хуфу». В момент обнаружения надписей Вайсом его сочли за титул Хуфу. Однако впоследствии выяснилось, что оно переводится как... «брат Хуфу», т.е. относится к брату Хуфу – Хафра!..

Каким образом и почему имя Хафры могло оказаться среди имен и титулов Хуфу, так и остается загадкой...

Остается загадкой до тех пор, пока не учитываются некоторые обстоятельства «обнаружения» надписей в разгрузочных камерах.

Дело в том, что к моменту «открытия» Вайса среди египтологов еще не было ясного понимания имен и титулов Хуфу. Но всего за два месяца до Вайса его конкурент, итальянский исследователь капитан Кавиглия, взбудоражил археологические круги своей находкой карьерных надписей в некоторых из мастаб неподалеку от Великой пирамиды. Эти карьерные надписи имели форму иероглифов, нанесенных красной краской на строительных блоках, и использовались строителями Древнего Царства в качестве пометок того, где блоки должны были быть помещены.

Однако мастабы на плато Гиза, где и были найдены эти пометки, относятся к чиновникам не только Хуфу, но и других фараонов IV и V династий, то есть и к чиновникам Хафра. И это вполне уже может объяснить все странности с именами в разгрузочных камерах.

Допустим, Вайс решил фальсифицировать надписи. Точного имени Хуфу он не мог в это время знать. Все считают, что Великую пирамиду построил именно этот фараон. Что остается делать Вайсу?.. Самый надежный способ: нарисовать разные (!) всевозможные картуши, чтобы среди них заведомо оказалось и имя Хуфу. И именно в этом случае мы получаем как раз объяснение и чехарды имен, и появление в надписях имени Хафры – ошибки, обусловленной незнанием и простым перенесением ранее найденных на мастабах символов.

Любопытно, что даже единственный картуш с правильным именем Хуфу вызывает споры исследователей. Бирч, анализирувавший копии надписей, сделанные Вайсом и Пэрри, отметил, что данное имя написано с ошибкой. Первый символ в имени изображен в виде круга с точкой в середине – символ Ра, бога солнца – вместо заштрихованного диска, который является фонетическим звуком «х». То есть надпись должна читаться не «Хуфу», а «Ра-у-фу»!..

И здесь детективный клубок окончательно запутывается...

Во всех официальных публикациях Вайса и Пэрри круг заштрихован, т.е. имя Хуфу написано правильно. Более того, Вайс сам указывал, что в самой первой публикации – публикации Вилкинсона, где круг не заштрихован, имеет место ошибка. Но об «ошибке» в публикации Вилкинсона Вайс заявляет уже после (!) того, как на эту

ошибку указал Бирч!.. В то же время, в период до вынесения Бирчем замечаний по надписям, Вайс отказывает в просьбе переслать копии рисунков Роселлини – другому специалисту по древнеегипетским иероглифам.

Странности, а вместе с ними и подозрения в фальсификации, нарастают как снежный ком...

Может ли помочь разобраться в этой истории сам оригинал?..

Сейчас круг заштрихован. Это – факт.

Но факт также и то, что заштриховать круг за время более полутора сотен лет, прошедших с момента открытия разгрузочных камер, – не составляет никаких проблем, а камеры с тех пор посещало немало людей. И тот же Вайс, и другие. И даже.. художник-реставратор, «подтвердивший» наличие надписей после открытия вновь доступа к разгрузочным камерам в 1997 году.

Вот что пишет сам Захи Хавасс в статье «На пути к решению загадок Гизы» (перевод Виктора Солкина на Интернет-сайте «Ассоциации МААТ»): «Реставратор и художник Ниоха Абд эль-Хафиз вновь зафиксировал древние надписи на стенах этих помещений. Были обнаружены названия команд, на которые подразделялись строители пирамиды, например, «друзья Хуфу». Здесь же рабочие сделали записи дат, такие как «год 17 правления Хуфу». Надписи были обнаружены и на обратной стороне некоторых камней, то есть там, где их не мог оставить никто, кроме самих рабочих».

Только вот почему фиксировать наличие надписей должен был именно «реставратор и художник», а не фотограф или видеооператор?! И если художник-реставратор смог увидеть надписи на обратной стороне, то следовательно, мог и достать до них (и, конечно, подреставрировать)... Для специалиста это не составляет проблем.

А что же сам виновник споров – полковник Говард Вайс?..

Вот материалы из его дневника:

27 января 1837: «Я не хотел возвращаться в Англию, не сделав ни одного открытия».

28 марта «Я закрепил свечу на конце палки и просунул ее в маленькое отверстие, проделанное над комнатой Дэвиса, и я едва не умер от радости, увидев, что передо мной была точно такая же комната, что и под нею».

30 марта Вайс и Хилл вошли в комнату. Есть упоминания об отполированном потолке, о черном порошке засыпавшем весь пол, но не о надписях. Через сутки «приехали м-р Перринг и м-р Маш, и мы пошли в Комнату Веллингтона, чтобы произвести некоторые измерения, во время чего мы обнаружили отметины каменщиков».

Дневник Вайса описывает полное обследование разгрузочных камер в течение первого дня, но никакого упоминания о карьерных отметках и иероглифах в нем нет. Отметки были упомянуты только на следующий день, когда Вайс возвратился со свидетелями, хотя не заметить надписи в предыдущий день было просто невозможно!..

Распутать данный детективный клубок до конца мы не в состоянии. Это – дело специалистов, а детектив должны распутывать и соответствующие специалисты, вплоть до экспертов-криминалистов.

Кто-то может верить в подлинность надписей, кто-то – в версию, что надпись фальсифицирована... Но вера не входит в список методов нормального научного поиска, в рамках которого можно констатировать лишь одно: детали и нюансы всей детективной истории с надписями в разгрузочных камерах указывают на то, что вероятность подделки очень высока. Это – факт. И в этих условиях мы просто не имеем права рассматривать данные надписи в качестве некоего «доказательства» строительства Великой пирамиды при Хуфу. Следовательно, это «свидетельство» мы имеем полное право просто игнорировать. По крайней мере до тех пор, пока не будут

предоставлены какие-нибудь новые серьезные аргументы в пользу подлинности надписей. Хотя при уже известных обстоятельствах очень сомнительно, чтобы кто-то смог развеять все имеющиеся подозрения и перевести «надписи Вайса» в разряд «надписей строителей»...

* * *

Кто-нибудь может возмутиться: как можно обвинять в подобной фальсификации уважаемых и заслуженных людей прошлого!.. И не только прошлого...

Наверняка, подобные возмущившиеся найдутся.

Есть презумпция невиновности. И согласно ей, для обвинения нужны достаточно веские и неопровержимые основания. А неопровержимых оснований для обвинений нет. Зато есть веские основания для серьезных подозрений.

Еще раз подчеркну: речь идет не об обвинениях, а о подозрениях. Между этими двумя терминами – все-таки большая разница...

Уж слишком многое здесь поставлено на карту. Это – не «просто надписи». Это – один из очень значимых аргументов в споре по весьма важному вопросу. Вопросу, на который помимо сугубо научных интересов завязаны, между прочим, и отнюдь не малые деньги.

История уже давно стала бизнесом. И бизнесом нередко весьма прибыльным. В том же Египте доходы от туристического бизнеса, очень тесно связанного с историческими объектами, составляют почти четверть бюджета страны!.. Там, где вращаются подобные деньги, цена вопроса неимоверно возрастает, и нельзя исключать ничего...

Здесь же приведены лишь факты. Факты, которые каждый пусть оценивает сам. А право на собственную оценку имеет любой человек.

* * *

Еще в ходе съемочной экспедиции 2004 возникло смутное ощущение, что в идентификации статуй по надписям на них тоже далеко не все гладко. Обычная практика египтологов сводится к тому, что если на статуе указано имя какого-то фараона, то именно к периоду его правления и относят время изготовления этой статуи. Однако имеется очень немало каменных скульптур, на которых одновременно с высочайшим качеством изготовления самой статуи надписи буквально нацарапаны криво и небрежно. И любой посетитель Каирского музея без труда найдет подобные примеры, если обратит на них внимание. Даже на знаменитых триадах Микерина...

Спрашивается: если скульптор вложил столько усилий для создания самой статуи, то зачем ему понадобилось портить общее впечатление царапая надписи, а не сделать эти надписи столь же красиво как и саму статую?! И напрашивается совершенно иной вариант: статуя была сделана одним мастером, а надпись нацарапал кто-то другой, существенно позже.

Но тогда по таким надписям саму статую датировать никак нельзя (ясно лишь, что надпись не могла появиться раньше статуи, но это дает лишь верхнюю границу датировки скульптуры, но никак не нижнюю, которая может быть какой угодно). Достаточно очевидно также, что, исходя из таких надписей, нельзя и делать вывод о том, кого именно изображает данная статуя. Однако египтологи почему-то напрочь игнорируют подобные соображения и вспоминают о них лишь тогда, когда одновременно на скульптуре оказывается два или больше картуша с именами разных фараонов. Тогда выбирается простейший вариант – скульптура датируется по самому раннему фараону из упомянутых.



Рис. 5. Статуя Аменемхета III, «присвоенная» Псусеннесом I.

Например, в том же Каирском музее есть известняковая статуя Аменемхета III, «присвоенная» Псусеннесом I. Однако любопытная деталь: на правом боку самой статуи и трона под ней отчетливые отложения каменной соли. На правом бедре соль откололась и открылся исходный материал – известняк. И тут очевидно – соль накапливалась уже на готовой скульптуре. А вот на троне совершенно противоположная ситуация: надпись, по которой и датируется статуя, нанесена поверх (!) слоя соли, достигающего аж двух миллиметров толщины!.. Не нужно быть профессиональным физиком, чтобы понять, что между созданием скульптуры и нанесением надписи прошла не одна сотня, если не тысяча лет. Но этот очевиднейший факт египтологами почему-то просто игнорируется...

Любопытно, что в частном разговоре именно об этой статуе и отложениях соли на ней один из египтологов мне сказал: «Ну, это же – вылитый Аменемхет!», как будто сам видел его лично... Ничего себе аргумент!..

Ну, допустим, что у скульптуры те же черты лица, что и на других статуях, которые относят к Аменемхету III более надежно. И допустим даже, что другие статуи действительно были изготовлены в период правления этого фараона. Но разве из этого следует, что она изображает именно Аменемхета III?.. Почему исключается вариант, что скульптура изображает вовсе не фараона, а, скажем, какого-нибудь бога?.. Ведь и на современных иконах, которые пишутся по определенным канонам, легко можно найти сходство изображения, например, Христа или Девы Марии с теми изображениями этих же персонажей, но на иконах более ранних...

Кстати, еще о богах, статуях и надписях...

Возле восточной пирамиды-спутницы Менкаура (пирамида G3-а, по принятой системе обозначений) лежит гранитная статуя, изображающая две фигуры. Когда мы спросили наших сопровождающих гидов о том, чья эта статуя, то получили ответ – Рамзес II с супругой. Первой реакцией был легкий шок... Каким образом статуя Рамзеса II (правившего в период Нового Царства) могла оказаться на плато Гиза, где все сооружения относятся в Древнему Царству?!.. Ответ на этот вопрос оказался неожиданно предельно тривиальным: египтяне все неопознанные статуи относят к Рамзесу II по одной простой причине – у него больше всего статуй. Вот так!.. Все неопознанное относим к Рамзесу II и еще больше увеличиваем количество статуй этого фараона, получая все больше оснований относить следующие неопознанные статуи также к Рамзесу II... Получаем замкнутый круг.

Но со статуями Рамзеса II есть другой любопытный момент, связанный с переводом самого имени фараона. Обычно «Рамзес» переводят как «сын Ра» и объясняют это тем, что фараон считал себя действительно сыном бога Ра. Однако тут есть небольшой нюанс: более точный перевод – «то, что произвел на свет Ра» или «то, что создал Ра», то есть «то, что создал бог». И мы получаем совсем другой смысл и возможность совершенно иной трактовки наличия данного картуша на статуе!..

Почему бы не предположить, что Рамзес II занимался вовсе не умножением собственных изображений, а своеобразным сбором антиквариата (ведь древние вещи ценились во все времена)?.. Обнаружив какую-то статую, изготовленную задолго до его правления, и проведя соответствующую экспертизу подлинности раритета, он ставил на ней клеймо, удостоверяя силой своего авторитета, что данная статуя сделана во время правления богов (а в реальности подобного периода в глубоком прошлом сами египтяне абсолютно не сомневались). То же, что Рамзес II занимался подобной деятельностью и даже проводил археологические работы, имеет весьма немало косвенных подтверждений (но тут мы забегаем намного вперед).

Есть и другой любопытный момент, связанный с этим фараоном. Дело в том, что далеко не все качественно изготовленные статуи, связываемые египтологом с Рамзесом II, имеют грубо нацарапанные надписи. Есть и картуши, которые сами по себе являются настоящими шедеврами камнерезного искусства. Например, картуши на статуе в Рамессеуме (см. *Рис. 75-ц*), по мнению современного профессионального гравировщика, повторить сегодня в принципе можно, но это будет уникальной и очень трудоемкой задачей.



- Рис. 75-ц -

Поскольку стиль и качество исполнения подобных надписей вполне сочетаются с качеством самих статуй, вполне логично предположить, что созданы они в одно и то же время одним и тем же автором. Но тогда возможен еще один вариант. Скажем, статуя и надпись созданы опять-таки не во времена Рамзеса II, а во времена правления богов. Только символы в картуше означали совсем другое. Причем, они могли обозначать все, что угодно, вплоть до «220 вольт» или «не влезай – убьет». В дальнейшем исходный смысл символов был утерян, и египтяне вложили в них собственную трактовку. А фараон, не зная начального смысла, решил взять себе такое странное имя...

Может быть, кому-то такой вариант покажется уж совсем разгулом фантазии. Но разве его можно полностью исключить?.. Впрочем, на текущий момент я не готов глубоко и тщательно анализировать версию потери исходного смысла знаков иероглифики (хотя с течением времени все больше нахожу в ней как здоровой идеи, так и косвенных подтверждений). И тут эта версия приведена лишь для иллюстрации того, что огульно ориентироваться на надписи при датировке не следует. Каждый случай требует очень тщательного разбора обстоятельств появления надписи и анализа всех возможных вариантов.

* * *

К вопросу датировки

Одним из основных методов определения возраста различных объектов в современной археологии является метод радиоуглеродного датирования. И историки широко используют результаты этого датирования в своих исследованиях и теориях. В Египте, казалось бы, есть, где разгуляться с применением этого метода – необходимой для анализа органики среди находок весьма немало. Но...

Отношение автора книги к результативности подобного метода, мягко говоря, весьма скептическое, несмотря на признанную в официальной науке «эффективность» радиоуглеродного датирования. Не будем здесь вдаваться в тонкости этого метода и причины скептицизма автора. Желающим углубиться в научные дебри можно порекомендовать обратиться к Приложению № 1 к данной книге. Там приводится статья автора, написанная ранее непосредственно по вопросам современных методов определения дат в археологии.

Стоит лишь отметить, что указанная в этом Приложении погрешность радиоуглеродного датирования в 10-15% является не только неустранимой и неизбежной, но и минимальной. Она заложена в самой методике. Погрешность же реального исследования как правило бывает существенно выше минимальной погрешности, определяемой ограниченностью возможностей метода. И для себя лично автор оценивает ошибку данного датирования на уровне аж порядка 100%, то есть воспринимает определяемые этим способом даты сугубо как весьма ориентировочные и сомнительные. Это – больше субъективное мнение, но оно базируется на реальном опыте автора в области экспериментальной физики.

И состояние дел с радиоуглеродным датированием пирамид Древнего Египта лишь придает автору дополнительной уверенности в его выводах...

* * *

В Ступенчатой пирамиде Джосера любой турист может лицезреть бревна, которые торчат непосредственно прямо из кладки на восточной стороне. Достаточно очевидно, что оказаться там они могли лишь в ходе постройки пирамиды. Никаких следов других вариантов – например, более позднего ремонта – в ближайших слоях кладки нет. Здесь нет никаких признаков ее нарушения и позднейшего восстановления. То есть все говорит о том, что бревна никак не моложе времени постройки пирамиды, которое можно было бы легко определить, если бы был действительно эффективный и результативный метод датирования этих самых бревен.



Рис. 6. Бревна в Ступенчатой пирамиде Джосера

Но видел ли кто-нибудь результаты радиоуглеродного датирования этих бревен?.. Мне, по крайней мере, за многие годы интереса к проблемам древней истории так ни разу и не попались на глаза эти результаты. Более того, после поездки я специально поднял все имевшиеся у меня архивы и конспекты, где чего только нет, но не смог найти даже упоминаний о наличии этих бревен!..

Возникает закономерный вопрос: если в данном случае египтологи имеют возможность установить точную дату постройки пирамиды, а сторонники метода радиоуглеродного датирования – проверить работоспособность своего метода, то почему о результатах исследований бревен пирамиды Джосера нет никакой информации (по крайней мере, в доступных изданиях)?.. Ответ напрашивается сам собой – что-то в этих результатах не срастается. И не срастается весьма сильно.

Может быть, кому-то такой вывод покажется слишком категоричным. Но вот другой объект – лодка, найденная возле Великой пирамиды, отреставрированная и установленная ныне в специальном павильоне (см. *Рис. 3-ц*).



- Рис. 3-ц -

Казалось бы, ответ на вопрос о времени строительства Великой пирамиды мог бы дать радиоуглеродный анализ кедра, из которого сделана ладья, ведь дерево – материал, поддающийся, в отличие от камня, подобному способу датировки. И достаточно очевидно, что пирамиду должны были построить раньше, чем выкапывать рядом с ней яму и закладывать туда лодку.

Заодно можно было бы проверить и сам метод, ведь на плитах, перекрывающих аналогичную яму рядом, было найдено имя Джедефра – фараона, пришедшего на смену фараону Хуфу, которого и считают автором Великой пирамиды. То есть теоретически, все вроде бы должно сходиться: Хуфу строит пирамиду, а его преемник Джедефра хоронит Хуфу в пирамиде и лодку рядом с пирамидой...

Результаты исследования тоже пришлось искать довольно долго. И нашлись они только в книге отнюдь не египтолога, а сторонника альтернативного взгляда на древнюю историю Египта – Элфорда. Вот, что он пишет:

«В 1983–84 годах проект радиоуглеродного датирования пирамиды, профинансированный Фондом Эдгара Кейси и проведенный египтологами Марком Ленером и Робертом Венком, дал некоторые высоко аномальные результаты.

Например, тринадцать образцов известняка Великой пирамиды дали даты в диапазоне 3101–2853 до нашей эры, в среднем – 2977 год до нашей эры. Точно так же семь образцов известняка от Второй пирамиды дали среднюю дату 2988 до нашей эры.

Также привлекает внимание, что образец древесины от «Лодки Хуфу», захороненной рядом с Великой Пирамидой, дал дату 3400 год до нашей эры.

Замешательство, вызванное результатами исследования 1983–84 годов, было столь высоко, что в 1995 году начато более полное исследование; результаты ожидалось начать в 1998. К сентябрю 2001, результаты этого изучения все еще нигде не опубликованы, хотя уже просрочено более трех лет».

Результаты не опубликованы и до сих пор...

Строго говоря, результаты, полученные для известняка, в расчет принимать я бы не рекомендовал вообще. Радиоуглеродный метод на подобных материалах просто неработоспособен по определению. Для него, во-первых, нужны именно органические материалы, накапливавшие в ходе жизни начального живого объекта радиоуглерод (механизм какого-либо накопления радиоактивного изотопа C^{14} , необходимого для анализа, в неорганических материалах просто не известно). Кроме того, и это – во-вторых, возраст образца никак не может исчисляться миллионами лет (а именно этот возраст характерен для известняков Гизы). Даже самые оптимисты метода радиоуглеродного датирования не рискнут применять его для столь древних объектов.

А вот результаты попытки датирования лодки весьма показательны. Ведь период правления Хуфу – 2555-2520 гг. до н.э., то есть почти на тысячу лет позже!.. В 3400 году до нашей эры не было еще даже 0 династии фараонов!..

Если же учесть, что результаты измерений заранее подгоняются под ожидаемый диапазон дат (см. Приложение №1: археологи, направляющие образцы на анализ, в заявке помимо прочих данных должны уже указывать ожидаемый возраст образца), то реальный разброс полученных дат и сила «замешательства» исследователей, скорее всего, существенно превышают указанные Элфордом...

* * *

Почему же столь сильна приверженность официальной истории к столь сомнительному методу?

Ответ, на взгляд автора, следует искать в характерной особенности нашего времени – сильном влиянии материальных интересов на область научных изысканий. Науки в «чистом» виде ныне практически не осталось, ведь для проведения серьезных научных исследований нужны и серьезные деньги. А там, где ходят серьезные деньги, финансовый интерес запросто может подмять под себя интересы сугубо научные. Так, увы, зачастую и происходит. И сфера археологии и истории не составляет исключения.

Стоимость современных установок по определению содержания радиоизотопного углерода (на котором основывается метод радиоуглеродного датирования) измеряется миллионами долларов. И они должны каким-то образом не только окупаться, но и приносить доход тем, кто их производит. Основное производство этих установок сконцентрировано в Соединенных Штатах. И разве является абсолютно случайным «совпадение», что именно в Соединенных Штатах ни одно археологическое исследование не считается проведенным до конца и не будет признано серьезным научным исследованием, если в ходе него не было задействовано радиоуглеродное датирование находок?..

Может быть кто-то и верит в случайность подобных «совпадений», но автор видит за ними вполне конкретные и «банальные» материальные интересы, успешно пролоббированные продавцами соответствующей техники.

В результате образуется замкнутый круг: археологи и историки нуждаются в подтверждении (а не опровержении) своих теорий, а исследователи, проводящие радиоуглеродное датирование, – в постоянных клиентах и заказчиках. Какой уж тут поиск «истины»!..

* * *

Любопытная деталь. В Медумской пирамиде есть бревна из кедра. Они есть как в Сводчатой камере, так и в вертикальном «проходе», ведущем в эту камеру (см. *Рис. 7*). К этим бревнам метод радиоуглеродного датирования применялся (более того, если автор не ошибается, метод не просто применялся, а выверялся по ним!).

Бревна историки относят к рубежу III и IV династий – периоду, когда согласно официальной версии истории и была построена пирамида. Но даже невооруженным глазом легко можно заметить, что бревна ставили в уже готовую конструкцию. Прорубали в блоках дырки побольше, чтобы пролезло бревно, а затем лишние дырки заделывали камнями и раствором, чтобы бревно не вылетело после установки. Так что бревна здесь появились заведомо позже времени строительства – тогда, когда пирамида была уже построена.



Рис. 7. Бревна внутри Медумской пирамиды

Таким образом получается, что тот же радиоуглеродный метод (при всем его несовершенстве) указывает на более раннее время строительства пирамиды, чем его определяют египтологи!!!

Но... Нигде в литературе, упоминающей о наличии в Медумской пирамиде бревен, нельзя встретить описания их крепежа в стенах с указанными выше особенностями. Маленькая «корректировка в деталях» – а точнее: забвение этих деталей – и вместо собственного опровержения, египтологи получают «подтверждение»...

Осталось только выяснить – где же настоящая наука, пытающаяся установить истину, а не поддерживающая лишь сложившийся статус-кво...

* * *

Но если на радиоуглеродное датирование нельзя положиться, то как определять возраст объектов?.. Тем более таких, где и органики-то не найти...

Не так давно пример продемонстрировали... геологи.

Речь идет об определении времени создания знаменитого Сфинкса на плато Гиза. Двадцать метров в высоту, более семидесяти метров в длину, с головой шириной в четыре метра, он уверенно может считаться самой большой цельной скульптурой в мире...

Особенностью места, где расположился Сфинкс, является то, что здесь над общим уровнем залегающего известняка возвышается твердый бугор высотой около 10 метров. Из этого бугра высекли голову и шею Сфинкса. В качестве заготовки для тела использовали огромный параллелепипед, образовавшийся после того, как строители отделили его от пласта, пробив по периметру ров шириной 5,5 и глубиной 2,5 метра.

Встречается утверждение, что эта естественная скала мешала древним египтянам при строительстве дороги от 2-й пирамиды к Гранитному храму, поэтому храм и дорога были смещены чуть южнее, а из самой скалы и был высечен Сфинкс. Нелепость данного вымысла становится очевидной даже при самом беглом взгляде на масштабы работ, выполненных на плато. Строителей, способных обрабатывать громадные блоки из самых твердых каменных пород, вряд ли бы смутила какая-то небольшая скала. Да и трудоемкость работ по вырубке только траншеи, в которой ныне находится Сфинкс, очевидно, намного превышает трудоемкость по удалению этой скалы.

Считается, что Сфинкс, как и Гранитный храм и 2-я пирамида, были созданы при фараоне Хафра. Однако в основании данной точки зрения всего один-единственный слог, высеченный на гранитной стеле, стоящей между передних лап Сфинкса. Стела была раскопана в 1817 году генуэзским искателем приключений Жаном Батистом Кавильей.

Сама стела не является современной Сфинксу. Она посвящена расчистке Сфинкса от скрывавшего его песка фараоном Тутмоса IV (1401-1391 гг. до нашей эры). Надпись содержит в тринадцатой строке слог «Хаф», но далее все затерто. Английский филолог Томас Янг, специалист по расшифровке древнеегипетских иероглифов, сделал факсимиле надписи. Он не сомневался, что этот слог является первым слогом имени фараона Хафра, который и построил Сфинкса. Однако уже в 1905 году американский египтолог Джеймс Генри Брестед указал, что имена всех фараонов обводились овальным значком (так называемый картуш) – а здесь нет и следа присутствия этого значка...

Во времена правления Тутмоса IV написание имени фараона в картуше было уже одним из основных правил иероглифописания. Так что отсутствие каких бы то ни было следов картуша около слога «Хаф-» указывает как раз на то, что Хафра здесь абсолютно не при чем.

В 1992 году геолог Джон Энтони Уэст и профессор геологии Бостонского университета и специалист по эрозии горных пород Роберт Шоч, выступая с докладами на ежегодном съезде Американского геологического общества, заявили, что метеорологические исследования Сфинкса отодвигают время его появления в эпохи гораздо более древние, чем династические времена. Согласно их заключению, эрозия Сфинкса и окружающей его траншеи, вырубленной в скале, является результатом вовсе не воздействия ветра, а сильных дождей, которые на протяжении тысяч лет поливали их задолго до того, как на свете появилось Древнее Царство.

Поверхность Сфинкса и стенок траншеи характеризуется сочетанием глубоких вертикальных борозд и волнистых горизонтальных канавок, говоря словами Шоча – «классический пример из учебника того, что происходит со структурой известняка, если дождь поливает его в течение нескольких тысяч лет... Абсолютно ясно, что эрозия такого вида порождена именно дождями». Ветропесчаная эрозия дает другой профиль поверхности. Песок, увлекаемый ветром вдоль поверхности земли, как наждаком проходит по встречаемому препятствию. В результате образуются горизонтальные, похожие на щели каналы с острыми кромками. Ни при каких обстоятельствах ветропесчаная эрозия не приводит к появлению вертикальных бороздок, особенно хорошо заметных на стенках траншеи вокруг Сфинкса (см. *Рис. 4-ц*).



- Рис. 4-ц -

Эти выводы были подтверждены сейсмопрофилированием пород подземного основания Сфинкса и анализом темпов эрозии поверхности монумента (работы Томаса Добецкого, геофизика из Хьюстона, и египтолога Энтони Уэста из Нью-Йорка).

Но к моменту начала правления фараонов климат Египта был уже довольно сухим. Обильные дожди на плато Гиза были лишь за тысячи лет до этого. И образоваться следы водной эрозии могли только при условии, что Сфинкс был сооружен задолго до Хафра, которому египтология приписывает его создание. По самым осторожным оценкам, Сфинкс был сооружен в X-V тысячелетии до нашей эры, когда климат в долине Нила был более влажным, то есть за тысячи лет до фараонов!

Методика и результаты выполненных учеными расчетов темпов эрозии, а также выводы проведенного анализа были одобрены 275 участниками упомянутого съезда.

Итак, специалисты-геологи поддержали вывод о гораздо более древнем происхождении Сфинкса. А что историки?.. А историки пытаются этот вывод опровергать!..

Основной контраргумент сводится к тому, что известняки Гизы, дескать, имеют такой особенный характер расположения прожилок солей, который и задает данную «неправильную» форму эрозии. А дожди будто бы здесь не при чем...

Однако стенки древней каменоломни, в которой вырублены мастабы той же IV династии – для чиновников фараона Менкаура, наследника Хафра – не имеют совершенно ничего общего по следам эрозии с траншеей Сфинкса. А ведь место-то тоже самое, и известняк один и тот же!.. Более того, мастабы, расположенные буквально через дорогу от Сфинкса и уверенно датируемые Древним Царством (то есть IV-VI династией), абсолютно не имеют похожих следов дождевой эрозии.

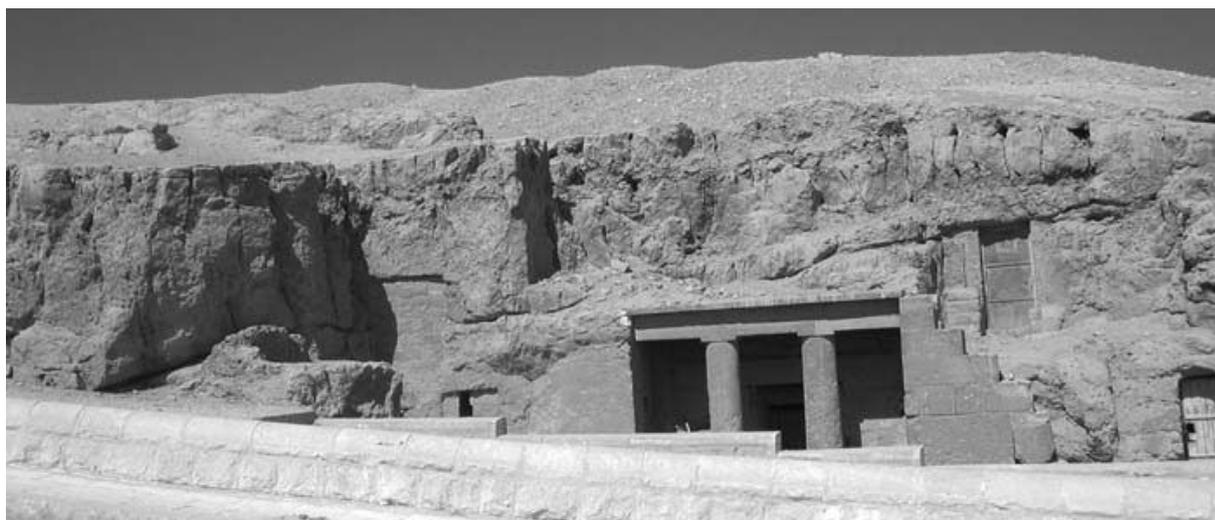


Рис. 8. Мастабы через дорогу от Сфинкса

Это – уже не надпись на заборе. Это – объективный факт, который нельзя не признавать и не учитывать, и который заведомо отдаляет время сооружения Сфинкса на многие тысячи лет назад и уводит нас в Золотой Век Древнего Египта, когда, согласно египетской же мифологии и древнему историку Манефону, страной правили могущественные боги...

Однако египтологи просто игнорируют очевидные факты и выводы геологов. Тот же Захи Хавасс называет попытки отодвинуть сроки создания Сфинкса далеко назад во времени абсолютно безосновательными, не приводя при этом никаких аргументов...

Ныне на самом Сфинксе, правда, трудно заметить следы такой эрозии, которую однозначно можно было бы отнести именно к водной. Мало того, что тело Сфинкса уже процентов на 80 (если не больше) застроено кирпичами из известняка. У участников экспедиции закралось серьезное подозрение, что и оставшаяся открытой самая верхняя часть туловища и спина Сфинкса изрядно подчищены. И очень похоже, что эта подчистка была осуществлена как раз в ходе последних «реставрационных работ» – после обнародования сенсационных выводов Уэста и Шоча. Хорошо хоть траншея вокруг не «реставрирована» подобным образом...

* * *

Небольшое попутное наблюдение.

Один из участников экспедиции, кандидат исторических наук Андрей Жуков, обратил внимание и на такую характерную особенность Сфинкса – пропорции тела этого странного монстра весьма далеки от естественных.

Странно, конечно, говорить о какой-то естественности гибрида льва и человека... Но в данном случае, думаю, мы вполне можем это делать, – ведь от человека в этом гибриде присутствует лишь голова, все остальное – от льва. Ну, или по крайней мере уж очень близкого к льву представителя животного мира...

Так вот, та самая голова выглядит совершенно непропорционально маленькой по размерам в сравнении с длиной туловища. Это особенно заметно, если посмотреть на Сфинкса сбоку (см. *Рис. 5-ц*).



- Рис. 5-ц -

И здесь просто-таки напрашивается предположение, что изначально у Сфинкса была совершенно другая голова, более крупных размеров. Где-то почти раза в полтора побольше. И ее уменьшили в размерах уже позже!..

Вполне возможно даже, что «первичная» голова была вовсе не человеческой, а львиной. То есть монстр и монстром-то не был!.. Хотя может, и был...

Предположение о вторичной переделке головы Сфинкса на плато Гиза на самом деле подтверждается (хоть и косвенно) практически всеми другими египетскими сфинксами. У них-то размер головы вполне соответствует размеру туловища, – пропорции выдержаны достаточно точно!..

Кто мог быть автором переделки Сфинкса?.. И когда это могло быть сделано?..

Первая возникающая мысль: это мог быть Хафра. Скажем, Хуфу не довел ремонт статуи как следует до конца, и Хафра использовал оставшиеся после повреждения трещины для переделки головы Сфинкса...

Но на самом деле эта мысль порождена стереотипом той же самой официально принятой точке зрения о связи Сфинкса именно с Хафрой. Если же учесть, что реально никаких свидетельств такой связи нет, то версия о переделке Сфинкса Хафрой оказывается по обоснованности почти ничем не лучше версии о строительстве Сфинкса этим же фараоном. Разве что версия переделки, а не строительства все-таки несколько лучше подходит к примитивному уровню развития общества в Древнем Египте времен фараонов...

Если же учесть, что в тексте Инвентарной стелы Хуфу ведет речь именно о Сфинксе, а не о статуе льва, то тогда получается, что переделка Сфинкса могла быть и задолго до Хуфу. Хотя здесь могут быть и неточности перевода, и ошибочность предположения о начальной львиной голове и т.п.

Но мы уже можем уйти слишком далеко в область сугубо гипотетических предположений, абсолютно ничем не обоснованных...

* * *

Вдохновленный исследованиями Шоча, Хэнкок, автор книги «Следы богов», усмотрел следы аналогичной эрозии и на блоках известняка, из которых частично сложен Гранитный храм. Он пишет:

«При ближайшем рассмотрении уцелевших наружных плит и поверхности несущих блоков, от которых они отвалились, выяснился любопытный факт. Оказывается, в древности при монтаже облицовочных плит их обратная сторона была обработана по форме выступов и впадин выветрившихся к этому времени несущих известняковых блоков. Это, вне сомнения, говорит о том, что блоки были смонтированы задолго до облицовки гранитом».

Честно говоря, даже там, где можно было попытаться увидеть водную эрозию, мнения членов нашей экспедиции разделились. И твердо заявлять о наличии таких следов, пожалуй, нельзя. Пожалуй, даже наоборот, – на большей части поверхности боковой стены Гранитного храма видны следы наличия там ранее облицовки, но следов водной эрозии нет. Если эрозия где-то и попадает, то лишь на довольно небольших участках и ближе все-таки к ветропесчаной. И не только снаружи, но внутри – на «втором этаже» (см. *Рис. 6-ц*), куда автору данной книги удалось забраться (и исполнить давнюю мечту).

Хотя даже если допустить, что в некоторых местах эрозия имеет дождевую природу, то и в этом случае выводы Хэнкока слишком уж категоричны.



- Рис. 6-ц -

Допустим, например, что в плотной пристыковке гранитных блоков к известняковой основе у строителей не было необходимости. Или с течением времени гранитная облицовка чуть отошла от известняковой кладки (например, из-за землетрясения). Тогда если учесть, что гранит гораздо меньше подвержен эрозии, можно получить совсем иную картину развития событий. Вода, проникая в щель между гранитом и известняком, вымывала известняк, как бы «обтачивая» известняковые блоки по форме неровностей гранита. И версия Хэнкока оказывается лишь необоснованным домыслом. Однако здесь, также как и в случае Сфинкса, мы сталкиваемся с большими потоками воды, наличие которых необходимо для подобного результата.



Рис. 9. Водосток Гранитного храма

Впрочем, есть куда более убедительные свидетельства строительства Гранитного храма задолго до первых фараонов. Это – обычный водосток, который можно видеть в западной стене. Гранитный блок в аккуратной полукруглой выемке (см. *Рис. 9*). В жарком и сухом климате Египта времен фараонов на плато Гиза подобный водосток просто не нужен. Но он есть. Значит, храм создавали в то время, когда стояла проблема с отводом дождевых вод. И сроки строительства, таким образом, отодвигаются на тысячелетия назад – во времена правления богов. Мифология древних египтян, в отличие от версии современной египтологии, получает подтверждение со стороны объективных данных.

Между прочим, аналогичные гранитные блоки-водостоки есть и у храма возле 2-й пирамиды – так называемой пирамиды Хафра (см. *Рис. 10*)...



Рис. 10. Блок-водосток у храма 2-й пирамиды

* * *

Версия гораздо более ранней постройки по крайней мере некоторых египетских пирамид находит косвенные подтверждения и в других «источниках».

В Саккаре, в подземных помещениях под ступенчатой пирамидой (самой первой из всех пирамид, по версии египтологии) найдено множество сосудов и чаш, датируемых периодом I и II династий. На одной из чаш, находящихся ныне в Каирском Музее, есть надпись, гласящая о каких-то праздничных событиях, связанных с объединением номов Древнего Египта (см. *Рис. 11*). Есть и другая чаша с очень похожей надписью, где речь идет лишь о большем количестве объединившихся номов.



Рис. 11. Чаша с пирамидами

Поскольку процесс объединения номов окончательно был осуществлен где-то к концу периода правления II династии фараонов, содержимое надписей вполне соответствует датировке этих чаш (хотя есть мнения и косвенные данные, что чаши относятся еще к додинастическому периоду).

Но на обеих чашах есть один символ – треугольник или... пирамида! Однако первая (пусть еще и ступенчатая) пирамида была построена, как считают египтологи, лишь при III династии, то есть тогда, когда чаши уже существовали!..

Данный символ в египетской иероглифике обозначал либо именно пирамиду, либо легендарный камень Бен-бен, находившийся на вершине опять же пирамиды. То есть из надписей следует, что ко времени создания чаш (т.е. максимум при II династии) египтяне с пирамидами уже были знакомы!..

Более того, похожий знак обнаруживается на известной палетке, повествующей об объединении Древнего Египта фараоном еще I династии – Нармером. Этот знак находится в левом верхнем углу оборотной стороны данной палетки (см. **Рис.12**), хотя здесь он и не столь явно похож на пирамиду. Правда, некоторые из египтологов увидели в этом знаке символ, обозначающий связку папируса. Но если это все-таки пирамида, то получается, что и при Нармере пирамиды в Египте уже были!..

Могли ли это быть именно пирамиды Гизы?.. А почему бы и нет!..



Рис. 12. Треугольный знак на палетке Нармера

* * *

Язык камня

В условиях, когда нет надежных методов объективного датирования древних объектов, как никогда возрастает потребность в дополнительных источниках информации. Нужны они и для того, чтобы понять, какая из теорий ближе к истине.

Информация нужна как воздух. И лучше – из первых рук. Например, из текстов, которые до сих пор хранят стены дворцов и храмов Древнего Египта. Пусть они, по сути, и сродни в чем-то обычным «надписям на заборе». Все-таки информации в них немало. Только воспринимать их надо именно с тех позиций, что источник может и привирать.

Очень долго иероглифы на древнеегипетских стенах казались простым орнаментом или какими-то таинственными заклинаниями. Но все изменилось, когда был найден знаменитый Розеттский камень с надписью на нескольких языках – в том числе и египетскими иероглифами. Он стал тем самым «золотым ключиком», который открыл заветную дверцу в мир этих текстов. И каменные стены заговорили! Историки получили возможность черпать информацию о жизни древнего общества из уст самих очевидцев событий далекого прошлого.

Конечно, разговаривать с такими стенами не просто. Но ведь можно!.. Для этого надо «лишь» перейти на их язык, язык надписей.

А как быть в том случае, когда надписей нет?.. Ведь как раз самые интересные и загадочные пирамиды Египта их не имеют. Это – отличительная их черта. (Забегая вперед, скажем, что и масса других весьма интересных объектов – не только пирамид – также не имеет надписей.)

Можно ли разговорить голый камень?..

Оказывается, это тоже вполне возможно. Нужно только, как и с иероглифами, перейти на другой язык – язык камня.

Во-первых, и грубо обтесанный, и гладко отшлифованный камень уже говорят о том, что их обрабатывали. Но не только об этом. Они могут зачастую рассказать и как именно это делали.

Например, любой конкретный способ обработки имеет вполне определенный предел точности, определяемый возможностями этого способа. И, скажем, выравнивание плоской поверхности вручную никогда не сравнится с машинной обработкой, – где-то рука чуть дернулась, где-то инструмент скользнул...

Если на криволинейной поверхности подобные погрешности ручной обработки далеко не всегда можно заметить, то плоская поверхность всегда будет иметь неровности, которые видны невооруженным глазом. Хотя любая машина также не идеально совершенна, все-таки ее возможности гораздо больше, чем у человеческой руки. И чем больше площадь поверхности, тем больше заметна разница двух способов обработки.

(Опять же забегая вперед, можно отметить, что у египетских артефактов эта разница настолько заметна, что по данному признаку их вполне можно разделить на две большие группы. Группы, которые сильнее всего отличаются по технологии изготовления этих артефактов. В одном случае мы имеем дело действительно с ручной – и как правило очень примитивной – обработкой; в другом – с очень высококачественной, требующей высоких технологий, не сопоставимых с ручным трудом. И даже не приходится особо напрягаться, чтобы буквально с первого взгляда на ту или иную плоскость обработанной поверхности, отнести ее к какой-то одной из двух групп артефактов.)

Во-вторых, по остающимся следам можно зачастую определить и вид инструмента, которым камень обрабатывался. Скажем, всегда можно отличить плоскую пилу от круглого сверла. Они оставляют абсолютно разные следы. Думаю, это достаточно очевидно любому читателю...

В-третьих, твердость породы задает параметры инструментов, которыми ее можно обрабатывать. И инструментом из мягкого материала нельзя напрямую обрабатывать более твердые предметы – будет стачиваться лишь сам инструмент.

Медными инструментами еще как-то можно пытаться обрабатывать мягкий известняк. Твердые его разновидности требуют уже бронзы. А гранит и базальт (их твердость колеблется в диапазоне 6-7 по шкале Мооса, которая обычно используется для сравнения материалов) нуждаются уже даже не в простом железе, а в специальных сортах стали или других металлов. Скажем, при современной обработке этих пород обычно используются инструменты из бериллиевых сплавов. И в редких (если не

редчайших случаях) – инструменты с включением некоторых драгоценных камней (например, с алмазным напылением).

Следует уточнить, что обработка твердых пород инструментами из более мягкого материала все-таки возможна. Но она возможна тогда, когда либо твердость инструмента не сильно отличается от твердости материала, либо если дополнительно применяется так называемый абразив из твердого материала. Либо третий вариант – очень большая скорость движения инструмента (например, есть опыты по разрезанию железных труб дисками из картона, но диски при этом вращались со скоростью авиационных турбин). Однако во всех случаях стачивается не только обрабатываемая поверхность, но и сам инструмент. И чем мягче материал инструмента, тем сильнее он стачивается.

Чтобы было более понятно, о чем именно идет речь, – небольшое пояснение. Широко использованные в египетских пирамидах гранит и базальт – одни из самых твердых природных минералов. Пытаться обрабатывать их простым медным инструментом – то же самое, что пытаться разрезать напильник деревянным ножом. Эффект одинаков.

Но можно, например, использовать дополнительно обычный песок в качестве абразива. Песок имеет твердые кристаллы кварца, которые способны резать и гранит и базальт. И в сочетании с песком эти породы можно распилить, скажем, той же медной пилой. Только вот медная пила будет стачиваться весьма быстро...

В-четвертых, размеры и вес камня определяют методы его транспортировки. Что-то легко перенесет вручную и один человек, для чего-то потребуется толпа народа и специальные приспособления, а что-то можно сдвинуть только с помощью техники.

И в-пятых, качество и способ каменной кладки способны многое рассказать о технологиях строительства и знаниях самих строителей...

Вообще камень оказывается очень разговорчивым, и даже общительным. Только надо слушать его, а не выдавать собственные умозрительные построения за реальную информацию.

* * *

В принципе, об уровне развития общества на заре египетской цивилизации известно довольно много. Этому в определенной мере способствовали представления древних египтян о посмертном существовании. Согласно их поверьям, человек и после смерти нуждался во всем том, чем он пользовался при жизни. И их захоронения содержат не только изображения и макеты, но и немало обычных предметов их обихода, по которым историки и имели возможность изучить древнеегипетское общество периода первых династий, уровень которого был все-таки весьма примитивным.

В большом количестве в период существования Раннего Царства производилась посуда из глины с последующим обжигом. Кроме того, использовалась посуда из особого состава – так называемого египетского фаянса. Была в ходу и медная. Вместе с тем при I и II династиях, более чем когда-либо прежде, была распространена каменная посуда, особенно изготовленная из более мягкого камня – преимущественно алебаstra, который легко поддавался обработке орудиями из меди.

Земледельческие орудия в период Раннего Царства были в общем такими же, что и позже, в Древнем Царстве, хотя в то время они были, возможно, и менее совершенными. Плуг и мотыга первобытного вида – довольно характерный элемент для рисунков как додинастических времен, так и позже. Десятки деревянных серпов со вставными лезвиями из кусочков кремня были найдены в одной из гробниц середины I

династии. Помол зерна, как и позднее, производился вручную грубыми примитивными зернотерками.

Помимо деревянных орудий труда широко применялись каменные. Об этом говорят многочисленные кремневые орудия – ножи, разнообразные скребки, наконечники стрел, – найденные в погребениях не только подданных и «простых смертных», но и фараонов как I, так и II династий. При раскопках в пластах, относящихся к периоду Раннего Царства, археологи находили целые склады кремневых орудий.

И все же на первое место в качестве материала для орудий уже тогда выходила медь. Египет при первых династиях жил в медном веке, хотя и полном еще пережитками каменного.

Уже сравнительно давно при раскопках погребений времен I династии были обнаружены медные орудия, причем, из естественной меди, без искусственного приплава. Особенно много было найдено резцов и иголок, а также топоров, шильев, тесел, щипцов, значительное количество медных гвоздей и проволоки, медных обшивок, посуды, различных украшений. Но в полной мере оценить развитие обработки меди при I династии стало возможно в первой половине XX века, когда в одной из богатых гробниц был открыт целый клад медных изделий. Число найденных орудий превысило 600. Впечатляло и разнообразие их видов – пилы, ножи, резцы, тесла, мотыги, шилья, иглы и т.д. Там же были и медные пластины, – вероятно, древние египтяне считали, что покойному на том свете может придется изготовлять какое-либо орудие.

В то же время широко использовалось и дерево. По всей видимости, страна тогда была гораздо богаче деревом, чем позже. Об этом свидетельствует и изображение, относящееся ко времени около I династии, на котором показаны целые ряды густых деревьев на территории Западного нагорья. Подземные склепы царей I династии, обшитые внутри деревом и перекрытые очень толстыми бревнами, говорят о значительном мастерстве в обработке дерева. Об этом же свидетельствуют и остатки домашней обстановки.

Во времена Раннего царства широкое распространение получило строительство из необожженного кирпича – адобов. Как считают археологи, уже при I династии египтяне умели возводить даже кирпичные своды.

Камень в строительстве применялся в ограниченном объеме. Однако его обнаруживали даже в гробницах частных лиц I династии, где он не был такой уж редкостью. От конца II династии сохранился большой царский склеп с каменным полом и такими же стенами, а также каменный костяк дверей храма. И уже при I династии на отдельных плитах ясно видны следы обработки их медными орудиями.

Однако до появления бронзы, не говоря уже о железе, были еще сотни и сотни лет...

* * *

В 1999-2001 годах Стокс, активный сторонник официального взгляда на древнюю историю, организовал проведение серии экспериментов по распиловке каменных блоков плоской медной пилой с использованием абразива. Медная пила в экспериментах имела вес 14,5 кг, длину 1,8 метра, ширину 15 см и толщину 6 мм. В качестве абразива использовался имеющийся в Египте в изобилии кварцевый песок (в двух вариантах: сухой и влажный). В случае с сухим абразивом использовалась пила с прямоугольной режущей поверхностью, а с влажным песком – зубчатая режущая поверхность.

Для испытаний в Асуане был вырублен гранитный блок. Поверхность блока была изначально «надрезана» по линии распиловки. В экспериментах с сухим песком к концам пилы для увеличения нагрузки были привязаны 2 камня. Полный вес пилы при этом составил 45 кг, что дало давление 1 кГ/см^2 на режущей поверхности лезвия пилы. При влажном песке для создания веса использовалась деревянная рамка, прикрепленная к верхней стороне лезвия пилы.

В обоих экспериментах двое рабочих, по одному с каждого конца пилы, тянули пилу взад-вперед поперек поверхности гранита. Оказалось затруднительным удерживать лезвие пилы перпендикулярно поверхности разрезаемого гранитного блока, пила раскачивалась из стороны в сторону, что приводило к образованию V-образной формы щели.

В ходе эксперимента на поверхности разрезаемого гранита были получены параллельные борозды различной глубины и ширины с грубыми краями, что было результатом попадания абразива не только непосредственно под лезвие пилы, но и на ее боковую поверхность (из-за мягкости меди, кварцевые крупы песка врезались в боковую поверхность пилы).

Отмечено, что распиловка производится более легко в случае сухого абразива.

И сухой песок, и абразивный жидкий раствор добавлялись с обоих концов распила в течение всего процесса. Непрерывное пополнение требовалось из-за того, что в процессе распиловки происходило уменьшение размеров зерен абразива; кроме того, грани кварцевых зерен закруглялись за счет трения, что делало их менее эффективными.

Скорость распила камня оказалась практически одинаковой для влажного и сухого абразива и равной приблизительно $12 \text{ см}^3/\text{час}$. С приобретением опыта работы, как предположил Стокс, скорость распила могла быть увеличена вдвое.

По окончании распиловки образующийся в ходе ее порошок был собран и проанализирован. Естественно, кроме гранита и абразива он содержал и медь (ведь пила также стачивалась в ходе процесса). После сравнения отношений объема и веса составляющих итогового порошка, а также параметров полученных пропилов, Стокс пришел к выводу, что распиловка «на сухую» с прямоугольным лезвием пилы предпочтительней из-за существенно меньшего расхода дорогостоящей меди.

Стокс также провел эксперименты по распиловке медными инструментами известняка. Скорость распила оказалась в 15 раз больше, чем для гранита; а скорость потерь меди, как и ожидалось, была существенно ниже. Медные пилы оказались весьма эффективными в обработке большинства (так в отчете!) известняков.

В итоге Стокс пришел к выводу, что его эксперименты «доказывают» возможность использования древними египтянами простых технологий и доступного им материала для обработки камней медными. Стокс предположил, что для мягких камней типа известняка они обычно и использовались. А в случае твердых пород типа гранита расходы, связанные с потерями меди в ходе распиловки, были столь существенны, что применение этих твердых пород ограничивалось лишь наиболее важными сооружениями для царствующих особ...

Я специально старался воздержаться от комментариев непосредственно по ходу описания экспериментов и их результатов, дабы максимально передать весь тот пафос восторга сторонников официальной версии от «удачного доказательства»...

А теперь – взгляд со стороны.

Первое. Стокс приводит в качестве примера гранитный саркофаг, расположенный в Каирском Музее, который имеет две пропиленные щели V-образной формы. Сходство формы щели приводится в качестве дополнительного аргумента «доказательства» использования древними египтянами именно такого метода распиловки.

Очевидно (и это легко может проверить любой – для этого не нужно пилить гранит, а хватит и обычной пилой распилить деревянный брусок достаточной толщины), что довольно быстро щель приобретет не V-образную, а U-образную форму. Стоит пиле немного заглубиться, как ее «болтанка» из стороны в сторону перестанет нарастать, – пилу будут удерживать стенки пропила, которые в итоге окажутся не расходящимися, а параллельными друг другу (на достаточном расстоянии от лезвия пилы). То, что Стокс получил именно V-образную форму щелей, говорит лишь о том (и при этом – достаточно однозначно), что в экспериментах рабочие добивались очень небольших пропилов – ориентировочно, не более половины ширины полотна пилы (т.е. 7,5 см), и уж заведомо меньше его полной ширины. Уже на таком заглублении «болтанка» пилы из стороны в сторону, как правило, практически прекращается и остается в достигнутых ранее пределах ширины щели.

Нельзя сказать точно, какой именно гранитный саркофаг в Каирском музее имеет в виду Стокс, – в интернетной статье упоминается почему-то «фараон Джедефра IX династии»; в то время как Джедефра относится к IV династии. В статье не приводятся ни снимков самого саркофага, ни схем его расположения.

Но могу сравнить с саркофагом (см *Рис. 13*), который мы видели во время экспедиции в том же Каирском музее и который имеет на себе очень явные следы попытки распиловки (под двумя разными углами наклона пилы к саркофагу). Этот саркофаг удалось сфотографировать только в последующих поездках и, к сожалению, только на мобильный телефон – съемки в Музее ныне запрещены и идет тотальный контроль на входе и в залах музея. Для тех же, кто захочет осмотреть этот саркофаг лично, могу уточнить место: сразу после входа нужно повернуть в левый зал, и искать упомянутый саркофаг у левой стены чуть поодаль; саркофаг развернут так, что следы распила видны лишь со стороны стенки, где оставлен довольно узкий проход.



Рис. 13. Недопиленный саркофаг в Каирском музее

Пропилы (их два – из-за двух углов наклона пилы) действительно имеют V-образную форму. Но, во-первых, глубина пропила (там, где сохранилась не сколотой отпиливаемая часть гранита) составляет более 40 сантиметров, что предполагает ширину полотна пилы при ручной распиловке минимум с полметра. Во-вторых, в самой глубокой части пропила не превышает ширины в 3 миллиметра (!), что задает и такую же (если не меньшую) толщину режущей кромки. Эта толщина видна и в том месте, где следы инструмента выходят за пределы пропиленной щели. Достаточно очевидно, что мягкая медная пила не сможет долго сохранять такую тонкую режущую кромку. Особенно при том, что если учесть размеры саркофага, длина плоской пилы должна быть никак не меньше 2-3 метров! И чтобы выдержать возникающее при этом сопротивление трения и не разорваться, медная пила должна быть достаточно серьезной толщины. В-третьих, края пропилов не грубые, а очень ровные. Это предполагает: а) довольно большую скорость распиловки, и б) высокую твердость материала режущего инструмента (пила проходила через гранит как сквозь масло). И в-четвертых, пропила имеет некоторую вогнутость, как в том случае, если бы резали не плоской, а круглой фрезой или пилой типа «болгарки». (За последнее ручаться не могу, так как все приходилось лишь осматривать визуальное, а мнения разделились.)

Таким образом, саркофаг вовсе не подтверждает результаты экспериментов, а наоборот – прямо отвергает их.

И еще одна маленькая деталь, также связанная с формой образующейся щели. В экспериментах гранитный блок изначально был уже «надрезан» по линии распила. Вроде бы мало что значащий нюанс. Но любой, кто сталкивался хотя бы раз с пилами вообще, мог отметить, что как раз самое начало – один из наиболее проблемных моментов. Лезвие пилы здесь постоянно соскакивает с необходимой линии; и чем тверже распиливаемый материал, тем дольше это происходит, поскольку пиле дольше не удается заглубиться. В результате самые кромки распила оказываются весьма заметно «избитыми». Кроме того, на внешней поверхности рядом с распилом чаще всего остаются следы «неудачных» попыток заглубления.

На реальных же египетских артефактах (прежде всего на тех, которые и вызывают сомнения в их ручной распиловке примитивными методами) абсолютно никаких «побочных» следов начала распиловки не наблюдается; а кромки распила совершенно не закругленные и не «избитые». Все это также указывает на то, что инструмент (пила или нечто иное) входил в твердые породы как в масло!..

Второе. Стокс тщательно промерил расход меди в ходе распиловки, но абсолютно не проанализировал выводы, которые следуют из его измерения.

Ну что ж, придется это сделать нам...

(Кстати, даже тот единственный вывод, который он упоминает, – о большем расходе меди в случае мокрого абразива – и то не корректен, поскольку использовались разные виды пил. Достаточно очевидно, что зазубренная пила будет стачиваться быстрее, чем пила без зубцов. А следовательно и расход меди для зазубренной пилы будет больше. Это и получил Стокс, только почему-то решил списать на некую зависимость от степени влажности абразива, чего на самом деле в данном случае утверждать просто нельзя.)

При том количестве гранита, который использован, скажем, на плато Гиза (Гранитный храм, облицовка верхних храмов у пирамид, облицовка 3-й пирамиды, и как минимум с десятков рядов 2-й пирамиды, плюс внутренние гранитные конструкции), расход меди при ручной распиловке должен быть просто колоссальным!.. Ведь даже в самом лучшем случае Стокс получил, что на 1 объем вынутого из распила гранита приходится 1/3 того же объема сточенной меди (в других случаях еще больше). Соответственно, и добыча меди должна быть на том же уровне. Получается, что древние египтяне добывали медь теми же темпами, что и очень

крупное современное медеплавильное производство, – по самым скромным оценкам, на плато Гиза должно было быть израсходовано такое количество меди, которое сопоставимо по порядку величины чуть ли не с ежегодной мировой добычей этого металла в наше время!.. Абсурдность предположения о подобных масштабах примитивного (!) древнеегипетского медедобывающего комплекса очевидна.

Более того, если бы распиловка проводилась «по Стоксу», ныне на плато Гиза должно было бы быть столько меди в виде напильного порошка (а по многим признакам, распиловка и обработка гранитных блоков проводились именно на месте), что должна быть рентабельной даже организация промышленной добычи меди из песка на плато! А сам песок должен иметь черный цвет (из-за окислившейся со временем меди в его составе). Но как известно, песок там вовсе не черный, и медь никто там добывать и не собирался, – нет ее.

И даже если предположить, что меди нет из-за того, что египтяне будто бы использовали ее повторно, то для отделения напильной меди от песка они должны были поставить такое производство, которое по мощности было бы сопоставимо с мощностью современного горно-обогатительного комбината!..

В целом: мы имеем дело вовсе не с доказательством ручной распиловки гранитных блоков в Древнем Египте при строительстве, а всего лишь с некорректно поставленным экспериментом, а также с неполным и ошибочным анализом его результатов. Результатов, которые на самом деле приводят к прямо противоположным выводам, нежели ожидали организаторы этого эксперимента.

Так что, спасибо Стоксу за столь ценный эксперимент, и столь же ценные его результаты.

* * *

В Каирском музее очень и очень много «саркофагов». Из разного материала, разной формы, разных периодов египетской истории...

Но все их можно поделить на две группы, которые резко отличаются друг от друга по качеству изготовления. И даже не требуется быть специалистом в области обработки камня, чтобы увидеть эту разницу. Достаточно посмотреть на грани «саркофагов» сбоку – тут же становится заметно, что значительная (если не основная) часть «саркофагов» выполнена довольно небрежно: плоскости весьма далеки не только от идеальности, но и от того, что мы обычно вкладываем в понятие «ровный». То тут, то там поверхность «гуляет» из стороны в сторону, – то завалится внутрь, то наоборот начинает выпирать наружу от той плоскости, которая и была бы ровной. Строго говоря, эти поверхности нельзя даже назвать плоскостями, – с точки зрения геометрии, это не плоскости, а криволинейные поверхности. И как раз эти «саркофаги» меньше всего вызывают сомнений в том, что их могли изготовить примитивными способами древние египтяне.

Можно было бы, конечно, попытаться списать погрешности изготовления именно на небрежность или спешку мастеров. Но проблема в том, что эти саркофаги (и здесь я уже уберу кавычки, так как назначение их в качестве именно саркофагов также не вызывает особых сомнений) изготавливались как минимум для членов королевской (!) семьи; в том числе и для самих фараонов!.. Попробовали бы мастера схалтурить на такой ответственной работе – что бы с ними стало?!

Другая группа «саркофагов» больше похожа на большие (иногда очень большие) короба непонятого назначения. И когда смотришь сбоку на их грани и плоскости, квалификация мастеров, изготовивших эти короба, вызывает неподдельное

восхищение. Плоскость – действительно плоскость. Грань – действительно ровная грань. Если и есть какие-то отклонения, то глаз их просто не замечает. И этого мастера добились, работая с гранитом и базальтом!..

Встречаются и «саркофаги»-короба, у которых одна из сторон сделана не плоской, а закругленной. Простая фигура – круг; но попробуй ее строго выдержи, особенно когда речь идет о поверхностях площадью в квадратные метры!.. А изготовители коробов это умудрялись сделать!.. Причем, возникает абсолютно четкое ощущение того, что давалось им это легко и непринужденно!..

На многих коробах-«саркофагах», стоящих в залах музея, есть надписи. По этим надписям историки и датируют их. Однако если присмотреться повнимательней, то можно заметить, что они представляют собой не что иное, как упомянутые ранее «надписи на заборе», ничего не говорящие о строителях забора...

Даже самые ровные поверхности этих коробов имеют повреждения. То ли от времени, то ли от каких-то ударов при транспортировке или смещении со своего «родного» места. И надписи идут прямо по выбоинам!.. Причем, глубина прорезей у надписей заметно меньше глубины повреждений!.. Где-то эти выбоины перед нанесением надписи явно пытались подшлифовать (довольно неуклюже, надо сказать), а где-то и оставляли так, как есть...

И нередко качество изготовления надписи не идет ни в какое сравнение с качеством «саркофага». Казалось бы, если ты смог качественно изготовить саму громоздкую коробку весом в несколько тонн как минимум, то тебе ничего мешает столь же качественно сделать надписи и не портить хорошую вещь халтурной недоделкой, – труда это требует намного меньше...

Довольно очевидно, что изготавливались эти короба заведомо раньше (и скорее всего, гораздо раньше), чем на них были нанесены надписи. И те, кто наносил надписи, все-таки очень старались. Но смогли сделать лишь то, что могли. Выше головы не прыгнешь...

Вот так: говоря с таким «саркофагом» на языке надписей, получаешь один результат (который устраивает историков), а перейдя на язык камня, получаешь результат совершенно другой (и этот результат историков уже категорически не устраивает, так как опрокидывают всю их картинку далекого прошлого)...

Тем, кто захочет увидеть эти «саркофаги» своими глазами, далеко ходить не надо: в зале, расположенном сразу за входом в музей, таких коробов достаточно. Есть там и еще один любопытный экземпляр. С левой стороны от прохода стоит короб высотой в человеческий рост. Табличка рядом с ним гласит, что это – саркофаг какой-то принцессы... Мне пришлось раз с десяток обойти его со всех сторон, чтобы понять, что меня в нем смущает...

Дело в том, что в одних местах розовый гранит, из которого сделан короб, был очень тщательно, практически идеально отполирован, а в других – поверхность чуть меняла свой цвет и становилась шершавой на ощупь. При этом уровень плоскости поверхности не менялся... Но потом я все-таки догадался, в чем причина столь странного сочетания. Изначально гладко отполированный короб из розового гранита впоследствии подвергся эрозии. Отполированная поверхность была повреждена и от нее отвалился в ряде мест слой толщиной не менее миллиметра. А позднее кто-то просто замазал места эрозии алебастром с какой-то добавкой розового цвета (под цвет гранита)!.. Однако добиться идеальной полировки этой штукатурки так и не смог, вот и осталось небольшая «шершавость» поверхности.

Но сколько же должно было пройти времени для того, чтобы устойчивая к эрозии гранитная полированная поверхность была этой эрозией так повреждена!?

И последняя деталь: надпись, по которой «саркофаг» приписали конкретной принцессе, нанесена поверх алебастровой штукатурки! Так что, в какое время короб оштукатурили и превратили в саркофаг, мы знаем. А вот когда его изготовили – вопрос...

* * *

Это только кажется, что если маленький ребенок может собрать пирамидку из детских кубиков, то и взрослые дяденьки легко сделают то же самое, даже если вес кубиков – тонны и десятки тонн, а высота «пирамидки» с полсотни этажей. Простая арифметика здесь не проходит. Здесь нужны принципиально иные приемы и технологии.

Историки почему-то считают, что если в экспериментах им удастся сдвинуть вручную с места блоки весом в несколько тонн, то и египтяне также могли вручную обращаться с блоками весом в сотни тонн. На этом построены все современные «экспериментальные доказательства». Но как человек, понимающий кое-что в экспериментальной физике, могу сказать, что в данном случае мы сталкиваемся с абсолютно необоснованными выводами. Если употреблять научную терминологию, то в этих экспериментах используется неадекватное моделирование. Или проще: модель не соответствует реальной действительности.

Впрочем, более-менее грамотно поставленные эксперименты показывают как раз весьма ограниченные возможности ручного труда. Две попытки в конце прошлого века построить вручную довольно маленькие пирамиды провалились с треском.

Первую попытку предприняли японские исследователи. Вот, что пишут об этом интернет-издания:

«Они договорились с правительством Египта о том, чтобы в нескольких километрах от комплекса пирамид в Гизе соорудить с максимальной точностью пирамиду-макет высотой 10 метров из каменных блоков не тяжелее одной тонны.

Руководитель работ вместе с двумя десятками археологов и техников и десятком местных жителей приступили к строительству в конце 1977 г. Вскоре они увидели, что все не так просто. В своей работе они использовали технологии, рекомендованные археологами, и, в частности, сверялись с текстами греческого историка Геродота, которому египтяне в далеком прошлом рассказывали, как они строили свои пирамиды.

И вскоре руководитель работ, журналисты и специалисты убедились в полном несовершенстве этих технологий: инструменты из закаленной меди, которыми, по предположениям археологов, египтяне резали огромные каменные блоки, оказались практически беспомощны перед гранитом, а поскольку требовалась еще и высокая точность, обработка каждого маленького блока для пирамиды высотой всего лишь 10 метров, по подсчетам, могла занять столько времени, что строительство макета не завершилось бы и к зиме. Поэтому решено было воспользоваться современными машинами и не доводить обработку блоков до совершенства. С перемещением блоков также возникли весьма серьезные проблемы, поскольку знаменитые «лыжи» и валики на песке оказались практически неуправляемыми, а на камнях блоки можно было серьезно повредить. И снова пришлось прибегнуть к помощи современных средств, благо глыбы были не так велики, как настоящие.

Но самым сложным оказалось разместить на вершине конструкции пирамидион. Макет этой небольшой пирамидки весил всего тысячу килограммов. Несколько человек толкали пирамидион вверх по песчаной насыпи, поддерживавшейся по бокам каменными блоками, поливая поверхность перед его «лыжами» маслом, и в это время 12 человек тянули пирамидион вверх. А чтобы совсем уж походить на древних египтян, они твердили молитвы, обходясь, правда, словами «Давай! Вперед!». Оказалось, что на

масле скользили не столько «лыжи» самой конструкции, сколько люди, толкавшие ее при помощи рычагов, а те, кто сверху тянул пирамидон веревками, мало чем могли им помочь. И сколько ни пытались они поднять эту маленькую глыбу по насыпи, каждый раз терпели неудачу, так что в итоге руководитель проекта отказался от попыток и решил испробовать последний способ, который, согласно книгам, египтяне применяли для поднятия обелисков весом в сотни тонн, – подъемные краны из пальмовых стволов и канаты из волокон. Этот каменный блок весил всего тонну, так что водрузить его на место не должно было составить особого труда.

Но когда камень почти уже поднялся на высоту в 10 метров, стволы пальм разлетелись в щепки, и все наблюдатели оказались утыканы занозами, включая руководителя, который в конце концов предпочел поднять пирамидон современным подъемным краном, снять несколько фотографий и, согласно договоренности с египетским правительством, разобрать конструкцию. Излечившись от легких ранений, руководитель работ, обладавший превосходным чувством юмора, сказал, что, по крайней мере, теперь-то уж он знает, как не строились египетские пирамиды».

Другая попытка была предпринята через 15 лет.

В 1992 в США компания NOVA представила фильм под названием «Эта Древняя Пирамида». Фильм убеждал зрителей, что сооружение Великой Пирамиды было относительно легким делом. И в качестве «доказательства» этого зрителям было продемонстрировано возведение небольшой пирамиды, как было заявлено – примитивными методами.

Но вот, к примеру, материалы, опубликованные на сайте Маргарет Моррис (активной сторонницы «бетонной версии», к которой мы позднее вернемся), в переводе автора книги:

«В научном сериале Системы Публичного Радиовещания (PBS) «NOVA» провела попытку и засняла строительство намного меньшей пирамиды. Программа NOVA названа «Эта Древняя Пирамида», и первоначально была показана в 90-минутном специальном выпуске по PBS-станциям 4 ноября 1992. Цель NOVA состояла в том, чтобы обратиться к нерешенным проблемам строительства Великой Пирамиды. NOVA собрала из почти 200 одно- и двухтонных блоков незаконченную мини-пирамиду 18-футов [менее 6 метров] высотой.

В фильме NOVA неоднократно заявляется, что рабочие использовали только древние инструменты при строительстве мини-пирамиды. Но только три-четыре однотонных камня, необходимые для демонстрации перед камерой, были подняты вручную по мини-рампе. Остальное буксировалось и помещалось на место погрузчиком, транспортным строительным средством с гидравлическим совком спереди!..

Когда научный редактор Карлос Биарс получил мое официальное сообщение и узнал о погрузчике, он поссорился с продюсером NOVA Майклом Барнесом. Биарс сообщает в своей статье в Houston Chronicle (Wrap-up, суббота, 13 ноября 1993), что «зрителю лучше бы поостеречься». Небольшая статья гласит в частности, что «хотя использование современных машин упомянуто четыре раза, как говорит Барнес, акцент фильма ставится на использовании инструментов и методов, доступных древним египтянам». «Это – не совсем тот способ, которым это было осуществлено», – возражает Биарс, который просмотрел фильм трижды перед интервью Барнеса.

Неопределенные заявления о машинах в фильме, если заметны вообще, ведут зрителей к восприятию использования примитивных устройств. Инструменты для проверки выравнивания и транспортные средства для транспортировки оборудования и людей приемлемы для эксперимента. Зрители, которые заметили краткие упоминания машин, естественно, приняли использование этого вида устройств, потому что фильм отрицает использование тяжелых машин. Фильм утверждает: «Роджер хотел поставить

эти блоки на место грузоподъемником, но Марк настоял на древних методах». Как Биарс точно отмечает, «одна из лучших и наиболее награжденных призами научных телевизионных программ, NOVA, была поймана за руку с ее погрузчиком»...

Поскольку Конгресс осуществляет контроль за общественным телевидением, я зарегистрировала жалобу о научном мошенничестве в ряде комиссий конгресса. Вследствие чего некоторые помощники членов Конгресса послали телефонные запросы продюсеру фильма «Эта Древняя Пирамида» Майклу Барнесу. Барнес обещал им, что сделает опровержение или перемонтаж фильма, и его обещание обезоружило дальнейшие запросы Конгресса. Обещание Барнеса появляется в письменной форме в письме зрителю Чарльзу Хортону, Форт-Уэрта, Штат Техас:

«Я не уверен, что Вы указали на ошибки, так как мы чувствуем, что фильм полностью научен и представляет широко известное мнение о Древнем Царстве Египта и методах создания его пирамид... При обсуждении с членами конгресса я согласился уточнить изложение в повторно смонтированной версии фильма так, чтобы было ясно заявлено, что современное оборудование также использовалось для строительства пирамиды NOVA.... Но чтобы избежать возможной путаницы, мы это сделаем, когда программа будет повторно передаваться в 1997 году в качестве части сериала о древних методах, и добавим линию повествования в том смысле, что каменщик Роджер Хопкинс использовал современный погрузчик при строительстве пирамиды».

Перемонтированная 60-минутная версия сначала была показана в феврале 1997 года в качестве первого фильма сериала NOVA «Тайны Потерянных Империй». Исправленный фильм про пирамиду не включает обещанного опровержения. Вместо этого он использует тот же самый старый трюк, заявляя, что Роджер хотел опустить блоки на место автокаром, но что Марк Ленер настоял на древних методах. Фильм содержит все элементы, которые вызвали мою первоначальную жалобу на мошенничество.

90-минутный оригинал фильма «Эта Древняя Пирамида» был переиздан и распространен совместно с другими телевизионными программами в качестве учебного пособия. Станция Британского радиовещания показала фильм NOVA, а Canadian Broadcasting Corporation (CBC) повторно показала его в научной программе «The Nature of Things». В рекламном объявлении 18 октября 1993 CBC невольно заявила, что в следующем выпуске «The Nature of Things» зрители увидят, как пирамиды были построены «без грузоподъемника».

Ведущий «The Nature of Things» Дэвид Сузуки, в письме ко мне от 23 ноября 1993 заявил:

«Я был очень удивлен, узнав от Вас о широком использовании машин в создании пирамиды... Меня действительно беспокоит, что результат показа оставляет полностью ложное впечатление».

К сожалению для зрителей, я смогла довести факты до Сузуки только после эфирного показа. CBC игнорировал мои предыдущие попытки предупредить демонстрацию. После эфира Сузуки и высшие исполнители в CBC отклонили опровержение, несмотря на мои постоянные запросы. Исполнители WGBH, контролирующие выпуски NOVA, не понесли никакой ответственности за случайную ложную рекламу CBC...

NOVA использовала погрузчик и современные инструменты из стали, чтобы построить крошечную, незаконченную пирамиду, так что заявление NOVA о решении проблемы строительства пирамиды недействительно...

В фильме «Эта Древняя Пирамида» NOVA проверила работоспособность рычажной технологии. Команда NOVA поднимала рычагами блок на его место в мини-пирамиде под наблюдением теоретика-пирамидолога Мартина Ислера. Рабочие приподнимали один конец блока, одновременно вставляя деревянные доски под него.

Они выполняли этот процесс неоднократно, пока блок медленно и утомительно не поднимался на несколько дюймов за раз до требуемой высоты. Рабочие размещали каждую деревянную доску под гранями блока с большим трудом. По мере подъема блока деревянный настил под ним становился неустойчивым и с ним становилось трудно управляться, несмотря на даже обструганные поверхности досок. Как только блок достигал требуемой высоты, рабочие тщательно перемещали его боком на пирамиду, стремясь избежать разрушения деревянного настила. Иначе блок рухнул бы вниз. У рабочих были трудности с удержанием сложенных досок, но они сумели благополучно переместить блок.

Потребовалось шесть часов, чтобы поднять блок на крошечную высоту пирамиды NOVA. Действие очень медленное и опасное для того, чтобы применяться в масштабе Великой пирамиды. Основываясь на собственных экспериментах со специальными подъемными рычагами, Ходжес оценил, что для установки на место среднего блока в Великой пирамиде потребуется приблизительно два дня.

Инженер Эдвард А. Мерфи выдвинул Закон Мэрфи, который гласит: «если что-то может идти не так, как надо, это обязательно произойдет». При любой рычажной системе некоторые блоки рухнули бы вниз, убивая множество рабочих. Даже один блок, кувыркающийся с высоты пирамиды, причинил бы ужасные повреждения нижележащей кладке. Рабочие должны были бы поднимать новые блоки для замены сильно поврежденных. А замена блоков дополнительно усложнена из-за проблем встраивания их в уже собранные ряды. Ходжес сравнивает трудоемкость операции переустановки блоков пирамиды на место с трудоемкостью как минимум работ по их подъему.

Мы видим, что рычажная система также не обеспечивает быструю скорость строительства, соответственно оценкам египтологии времени сооружения Великой Пирамиды: установка одного блока на место каждые три минуты в рабочий день в течение 24-летнего правления ее строителя Фараона Хуфу.

Учитывая, что рычажная система и огромный строительная насыпь (и любое устройство, использующее насыпь) – не работоспособны, египтология осталась без разумного объяснения того, как более чем два миллиона массивных блоков были водружены для строительства Великой Пирамиды в течение 24-летнего господства Фараона Хуфу.

На деле, японские инженеры университета Waseda, которые построили в масштабе модель Великой Пирамиды, посчитали, что потребуется более тысячи лет для строительства Великой Пирамиды».

Думаю, какие-либо комментарии к данному тексту, полностью разоблачающем фальсификацию и показывающему чрезвычайно низкую эффективность примитивных методов, просто излишни...

* * *

Вот учитывая все вышеизложенное, мы и поговорим с египетскими пирамидами на их языке – языке камня.

Но сначала нам предстоит отвлечься чуть в сторону, дабы быть уверенными в том, что разговаривать придется именно с камнем...

* * *

Мода на бетон

В конце XX века уже сильно пошатнувшиеся позиции египтологов вдруг получили совершенно неожиданную поддержку. Специалист по химии полимеров Джозеф Давыдовиц выдвинул теорию о том, что пирамиды Древнего Египта сооружались не из камня, а из... бетона!

И хотя одна часть историков весьма скептически отнеслась к данной теории, другая ухватилась за нее как за спасительную соломинку. Ведь теория Давыдовица «реабилитировала» древних египтян и официальную доктрину египтологии.

Согласно этой теории, египтянам вовсе не нужно было поднимать тяжелые блоки на пирамиду. Вместо этого они, дескать, размалывали известняк в порошок, добавляли воды и получали что-то типа бетона, который, застывая на жарком египетском солнце, и образовывал блоки пирамиды. Наверх поднимались будто бы не целые каменные глыбы, а лишь составляющие бетона – вода и размолотый известняк (что, естественно, значительно легче), да доски, из которых ставилась опалубка, и плетеные циновки из тростника, которыми зачем-то якобы выкладывали опалубку внутри.

Громадный размер блоков, использованных при строительстве больших пирамид Египта, действительно является самой серьезной головной болью египтологов. Несмотря на все старания (см. ранее), они так и не смогли решить эту проблему и реально доказать возможность не только транспортировки таких блоков, но и подъема их на существенную высоту. А тут – добрый кудесник, который эту головную боль снял!..

Оставалась, правда, одна «мелкая» проблема – с гранитными блоками весом в десятки тонн, которые также были использованы при строительстве пирамид. Но тут сторонники теории заявили, что и материалы типа гранита можно получать таким же способом как и бетон, смешивая необходимые компоненты и подставляя смесь под лучи Солнца. Было даже заявлено, что Давыдовиц уже вот-вот раскроет секрет этой смеси и приступит к изготовлению таких материалов в промышленных масштабах.

В общем, бетонной теории дали зеленый свет...

Последовала мощнейшая рекламная кампания по всему миру, в которой были задействованы и средства массовой информации, и огромная армия добровольцев – приверженцев новой теории, для которых также была ясна невозможность древних египтян вращать огромные блоки, но которые так и не захотели (или не смогли) в силу субъективных причин принять какую-либо версию иных строителей пирамид.

В итоге, тема «строительства из бетона» за чрезвычайно короткое время стала популярной и даже модной. Что только на нее не стали списывать – и сооружения Перу, и даже мегалиты Европы вплоть до Стоунхенджа...

* * *

Автору этой книги потребовалось в свое время потратить порядка месяца на сбор как можно более полной информации по данной теме, чтобы попытаться максимально объективно разобраться в возможности действительного использования бетона древними египтянами. Потребовалось окунуться не только в суть самой теории Давыдовица, в различные дискуссии и обсуждения этой теории, но и в технологию изготовления бетонов, геополимеров, композитных материалов, каменного литья и прочее, прочее, прочее...

Естественно, здесь нет необходимости изводить читателя различными техническими тонкостями и нюансами. Ограничимся лишь самой сутью.

* * *

70-80 годы прошлого века, когда и появилась бетонная теория, ознаменовались всплеском интереса к производству различного рода полимерных и композитных материалов. Это – материалы, которые обычно изготавливаются из той или иной смеси природных и/или искусственных составляющих с использованием очень широкого спектра технологий. Полученные с помощью этих технологий материалы зачастую демонстрируют такие свойства, которыми не обладают «чистые» природные аналоги, и благодаря этому на них имеется широкий спрос в различных областях промышленности. Спрос рождает предложение, а рынок диктует необходимость как-то выделяться среди конкурентов, дабы вырваться вперед в нелегкой борьбе за потребителя.

И вот в 1978 году Джозеф Давидовиц, специалист в области производства этих самых композитных материалов, «изобретатель и разработчик геополимеризации», ввел в обиход термин «геополимер», чтобы (как пишется на сайте учрежденного им Института Геополимеров) «классифицировать недавно обнаруженный геосинтез, который производит неорганические полимерные материалы, используемые теперь во множестве областей промышленного применения».

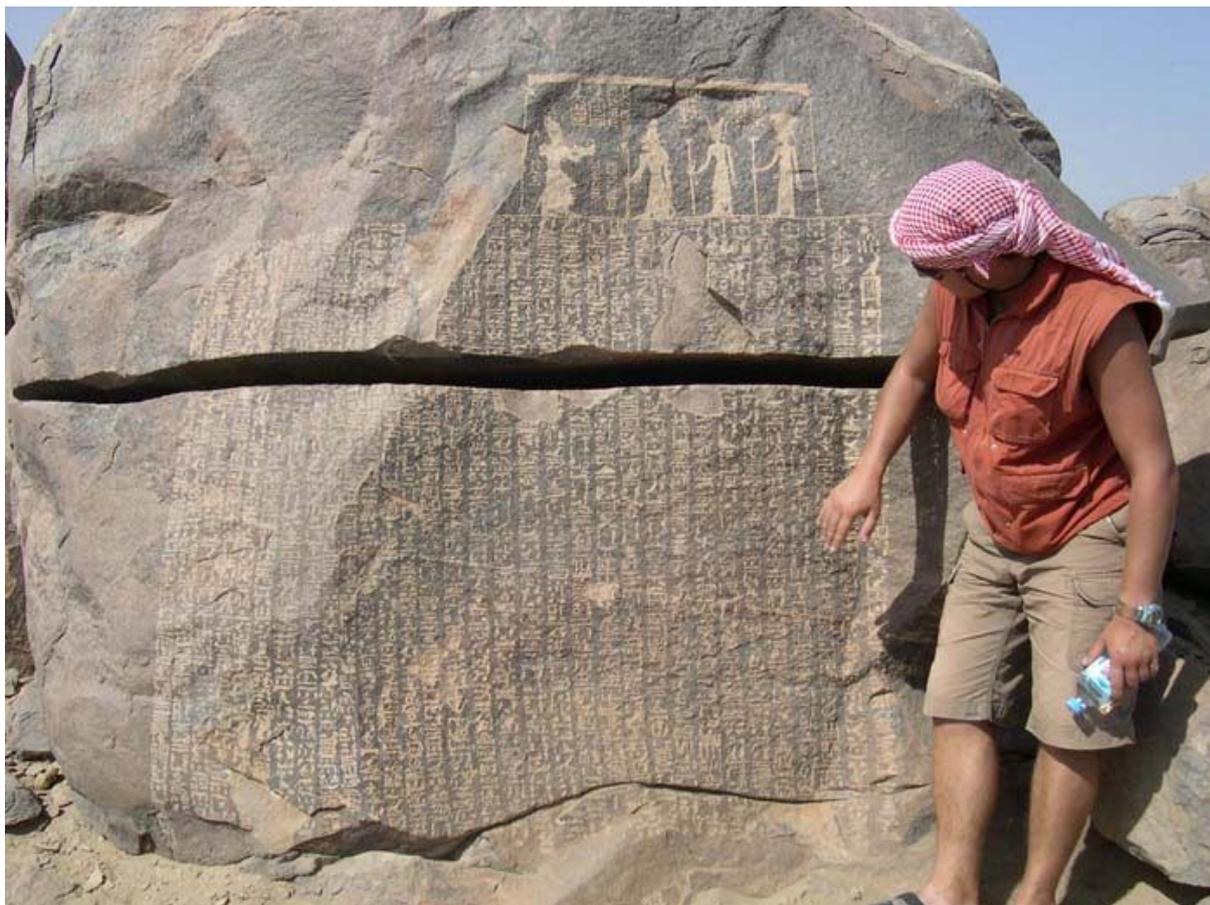
Но одного нового названия мало, нужно что-то особенное, выдающееся. И Джозеф Давидовиц выдвигает теорию, что пирамиды и храмы Древнего Царства в Египте были построены из этого самого «геополимерного известняка», а не из вырубленных и поднятых на высоту блоков известняка естественного. Процедура, по его мнению, выглядела следующим образом.

«Египетские рабочие добывали на обнажениях относительно мягкий известняк, выпаривали из него воду, затем смешивали грязный известняк (включая окаменевшие ракушки) с известью, глиной, илом и обычной солью. Известняковую смесь несли ведрами и затем выливали, упаковывали или утрамбовывали в формы (сделанные из древесины, камня, глины или кирпича), помещенные на пирамиды. Это переагломерированный известняк, связанный геохимической реакцией (называемый геополимерным цементом), таким образом затвердевал в крепкие блоки».

И это было не просто мимоходным заявлением где-то в «желтой прессе». В 1979 году на втором Международном Конгрессе египтологов во французском Гренобле Давидовиц представил два доклада. Первый доклад содержал гипотезу, что блоки пирамид были отлиты из бетона; а второй доклад утверждал, что древние каменные вазы были сделаны 5000 лет назад египетскими мастерами из синтетического – произведенного человеком, а не природой – камня.

Было бы странным, если бы древние египтяне владели технологиями на современном уровне и применяли их в промышленных масштабах, и нигде бы это не зафиксировали. А поскольку для египтологов важны не столько технологические аспекты проблемы (поскольку не особо понятны), сколько наличие соответствующих «надписей на заборе», основные возражения с их стороны сводились чаще всего именно к отсутствию текстов с описанием геополимерной технологии.

И вот 29 октября 1988 года уже на пятом Международном Конгрессе Египтологов в Каире был представлен очередной доклад. Суть его сводилась к тому, что историки не могут найти тексты о строительстве пирамид, потому что ищут описание вырубки камня, его транспортировки и подъема. И все из-за «незнания правильной технологии» – технологии геополимеров. А на самом деле подходящий документ будто бы удобно устроился на скале, называемой Стелой Голода (см. *Рис. 7-ц*), обнаруженной на острове Сехель в Асуане Чарльзом Вилбоуром в 1889 году.



- Рис. 7-ц -

Мнения египтологов о подлинности стелы разделились, но сходятся в том, что высеченный на ней текст является копией со стелы Древнего Царства, сделанной священниками бога Хнума приблизительно в 200 году до нашей эры. Стела касается событий правления фараона Джосера 2500 годами ранее. По мнению Давыдовица, ее текст представляет из себя не что иное, как план строительства из искусственного камня (типа бетона) с описанием различных полезных ископаемых и руд, которые могли быть химическими реагентами для изготовления этого искусственного камня.

Подобная реклама не могла не дать плоды, и филиалы Института Геополимеров (а по сути – небольшие их производства) начали плодиться по всему миру. Этим «филиалам» Давыдовиц успешно продавал свое «ноу-хау», которое он разработал, опираясь будто бы именно на древнеегипетские тексты. А «филиалы», в свою очередь, рекламировали свою продукцию как могли. Не древнеегипетская, но пирамида была выстроена...

Видимо, Давыдовиц посчитал, что дело сделано, и в дальнейшем его что-то стало не слышно. На передний фронт борьбы с неверующими в великую силу геополимерного бетона вышла упоминавшаяся нами ранее Маргарет Моррис.

Из содержимого ее же сайта (перевод мой – А.С.):

«Маргарет Моррис была вовлечена в исследование египетских пирамид с 1984 года, когда она начала свое историческое исследование в Институте Прикладных Археологических Наук (IAPAS). IAPAS был основан доктором Джозефом Давыдовицем в 1984 в Университете Барри, на побережье Майами, Флорида, для развития заслуживающих внимания древних технологий и разъяснения некоторых туманных областей древней истории. В течение множества лет Маргарет служила в качестве Помощника Директора IAPAS. Когда это учреждение не получило

ожидаемого финансирования и вынуждено было закрыться на территории университета, она поддержала проекты, которые стали проводиться за счет ее собственных средств».

Будучи по образованию историком и не особо погружаясь в технологические нюансы и детали, Моррис договорилась уже до того, что и гранитные блоки в пирамидах изготавливались из геополимеров. Только даже не отливались как бетон, а лепились из отдельных кусков незатвердевшей геополимерной смеси на манер лепки из пластилина или гипса...

* * *

Нетерпеливый читатель может спросить: а зачем мне, собственно, какие-то подробности событий и биографий их участников?.. Лучше бы прямо о теории и фактах.

Но для того, чтобы понять, где действительные факты, а где лишь манипулирование ими и откровенная дезинформация, иногда не мешает задуматься и над вопросом: кому и зачем это нужно...

А теперь как раз уже можно перейти к фактам и тем самым технологическим нюансам, которые так не любят сторонники бетонной версии.

* * *

Допустим – просто допустим на миг, – что пирамиды действительно сооружались так, как это утверждает Давыдовиц. Блоки отливались из бетона...

Но любая технология (в том числе и строительная) подчинена определенной логике и, кроме того, оставляет вполне определенные, присущие именно ей следы.

Сначала о логике.

Сторонники бетонной версии утверждают, что использование геополимерной технологии позволяло египтянам избегать необходимости в многотысячной армии рабочих на строительстве пирамид.

Маленький расчет. Великая пирамида весит 6-7 миллионов тонн. При строительстве в течение 20 лет (если не переписывать египтологию, что утверждается в качестве некоего «позитивного» момента теории) по методу Давыдовица нужно ежедневно (!) размалывать чуть ли в порошок (а еще лучше именно в порошок) почти тысячу тонн (!!!) известняка. Это – производительность современного горнорудного комбината!!!

И это надо умудряться делать примитивными инструментами!... А далее – «выпаривать из него воду (!)», готовить смесь, поднимать, добавлять воды и разливать в формы, которые тоже надо готовить... Так где же основание для отказа от многотысячной армии рабочих?.. И в чем, собственно, облегчение работ?..

Замечу, что в первоначальной версии теории фигурировали формы, сделанные непосредственно в земле. Но тогда получалась даже не экономия трудозатрат, а наоборот резкое их увеличение, ведь бетонные блоки надо было поднимать наверх ровно также как и просто вырубленные. И поэтому возникла версия о заливке бетона непосредственно на месте.

Но если заливать на месте, то зачем нужно было делать именно блоки? Гораздо проще (и эффективней, с точки зрения прочности конструкции!) – заливать целыми слоями. Можно было по крайней мере немало экономить на досках для опалубки. Да и с самой опалубкой гораздо меньше возни – нужна лишь по периметру. Однако в пирамидах нигде – абсолютно нигде! – нет ни малейших признаков подобной заливки. Только блоки.

Иногда сторонники бетонной версии объясняют это тем, что, дескать, в условиях землетрясений заливка целыми слоями чревата появлением трещин в местах напряжений, а блоки позволяют отдельным элементам чуть «гулять», сохраняя целостность постройки. Но, во-первых, трещины в монолите, если они появляются, ничем не отличаются, с точки зрения прочности всей конструкции, от имеющихся зазоров между блоками. Во-вторых, зазоры между блоками также могут увеличиваться в результате землетрясений, формируя такие же дополнительные трещины. И в-третьих, для сравнения, строители мегалитических конструкций в Южной Америке стремились как раз наоборот – придать монолитность своим конструкциям, причем монолитность непосредственно со скалами, на которых возводились эти конструкции, с тем, чтобы во время землетрясений все это ходило из стороны в сторону как единое целое. И на практике доказали эффективность такого подхода. Впрочем, и современное строительство в сейсмоопасных зонах ориентировано на возведение именно монолитных конструкций.

Но вернемся к пирамидам Египта...

Единственный вариант, где можно было бы заподозрить хоть какую-то заливку целыми слоями – нижние ряды некоторых пирамид; например, у 2-й пирамиды на плато Гиза, где внизу нет ни малейших следов стыков между блоками, да и блоков как таковых (см. *Рис. 8-ц*).



- Рис. 8-ц -

Но это – вовсе не бетон, а скальное основание, на котором выстроена пирамида. Плато в этом месте имеет небольшой наклон. И чтобы не выравнивать всю площадку перед началом строительства, строители пирамиды просто вырубили в скальном

известняковом основании траншею, оставив в ее центре выступ, внешний край которого подравняли, придав ступенчатый вид.

То, что это – именно «родная» известняковая скала, подтверждает не только масса ракушек, видимых невооруженным глазом любому туристу, – от миллиметра и меньше до размеров почти в полтора-два сантиметра. На западной стороне пирамиды (как подметил еще в прошлые свои поездки участник нашей экспедиции Дмитрий Павлов) есть трещины в тех самых нижних рядах; трещины, которые продолжаются не только рядом с пирамидой, но и заходят даже на противоположную стенку траншеи.

К ракушкам мы еще вернемся, а пока о других последствиях бетонной заливки.

Допустим, что слоями заливать почему-то не получалось. Скажем, не доводили смесь до совсем жидкого состояния, а лишь до состояния мягкого пластилина (экономили воду, хотя это значительно усложняло процесс перемешивания). Тогда почему блоки не лепились вплотную к уже установленным и высохшим?.. Ведь это только блоки облицовки и некоторых внутренних структур очень тщательно состыкованы, а между обычными блоками внутренней кладки – весьма ощутимые зазоры.

И зачем тогда вообще нужны была опалубка из досок и циновки?.. Лепи себе из пластилина чего хочешь, и все...

А если все-таки доводили бетон до жидкого состояния, то почему нигде бетон сверху не пролился в щели между блоками предыдущего ряда?.. За многолетние поиски всевозможных доказательств сторонниками бетонной версии так и не найдено ни одного (!) подобного натека. Их отсутствие возможно только в том случае, если опалубки как таковой в привычном нам виде (по краю заливаемого бетоном участка) не было. Но тогда нужно было делать еще и «опалубку снизу» – то есть, изготавливать блоки отдельно в специальных ящиках, вынимать из этих ящиков и потом уже устанавливать на место!..

Абсолютно противоречит всякой логике строительных работ, в которых (как, впрочем, и при любых других работах) максимальный результат стремятся получить, экономя силы, а не придумывая себе дополнительные затруднения...

Зачем бы древним египтянам могло понадобиться так усложнять себе жизнь, увеличивать трудозатраты и затягивать строительство?.. Разве лишь для того, чтобы теория Давыдовица могла жить и приносить доход...

Ровно как для того же понадобились вдруг и циновки. Казалось бы, поставил себе опалубку из досок или из них же сколотил ящик и лей себе раствор, как это делают и сейчас. А циновки-то зачем?.. Их же еще плести надо в невероятном количестве!..

Но бетонная теория требовала доказательств, вот и «обнаружились» вдруг следы никому более не нужной циновки. Только вот отличить их от следов методичного обтесывания узким инструментом далеко не каждый сможет... Да и нашлись эти следы почему-то лишь на высоте 45 метров, куда «простого смертного» ныне просто не пускают, а следовательно, и проверить он это не может... А на нижних рядах кладки никаких следов циновок не видно!.. Зато видны следы обработки камня (которые, собственно, и выдаются за следы циновок) и упоминавшиеся уже ракушки...

Кстати, наличие видимых глазом ракушек не только в нижних рядах пирамиды, но и в блоках наверху, является одним из самых серьезных аргументов против бетонной версии. Ведь при размоле известняка в порошок для геополлимерной смеси размолотись бы и ракушки. Давыдовиц вынужден был реагировать на данный аргумент и в свое время даже продемонстрировал в своем Институте отливку мини-пирамидки из смеси с неразрушенными ракушками. Смеси, специально приготовленной для этой демонстрации.

И ныне эта мини-пирамидка приводится в качестве некоего «доказательства» торжества версии строительства больших пирамид из геополимерных бетонов.

Только вот размер этой мини-пирамидки всего 9 сантиметров. А застывала она до достижения прочности обычного известняка целые сутки!..

И теперь представьте себе, что древнеегипетские рабочие должны были не только дробить известняк и перемалывать его со скоростью современного горнорудного комбината (см. выше), но и тщательно следить за тем, чтобы – не дай бог! – не разломать при этом и ракушки в известняке!..

Вам еще не кажется, что картина уже давно покинула рамки разумной логики?!.

Но можно перейти и к «голым» фактам.

Сколько специалистов-геологов только не рассматривало образцов с различных пирамид, привезенных из Египта после провозглашения Давыдовицем торжества бетонной версии. Что-то мне не доводилось встречать ни одного (!) заявления геологов, что это – не известняк. И образцы, прихваченные Д.Павловым в предыдущих поездках, также тщательно рассматривали специалисты и просто так, и под микроскопом. Вывод однозначный: структура известняка не нарушена. Никто его не размалывал.

Впрочем, это было видно нам и в этой поездке. И не только в нижних рядах. Члены нашей экспедиции поднимались почти до середины Красной пирамиды, на вершину Ломаной, 3-й пирамиды и почти под облицовку 2-й пирамиды Гизы, на пирамиды Лишта и Абу Роаша, не считая пирамид-спутниц Гизы и Дашура... Нигде никаких признаков бетона не обнаружено. Более того, не обнаружено и следов того, чтобы материал блоков вверху хоть чем-то отличался от блоков внизу.

К сожалению, не удалось попасть на Великую пирамиду. Помешали взрывы в гостиницах Египта в это время. Нагнали столько незнакомой местному проводнику полиции, что тот побоялся идти на Великую.

Но и без нее было уже ясно, что бетонная версия к реальным пирамидам не имеет никакого отношения...

В качестве некоего «факта» одно время фигурировало утверждение, что в одном из блоков найден... волос. Это было бы большой удачей не только для бетонной теории, но и для египтологии в целом, – ведь волос можно попытаться датировать (опустим здесь вопрос эффективности методов датировки, о нем было сказано в другом месте). Вызывало, правда, сразу же сомнения в достоверности такой находки отсутствие попыток не только датирования этого волоса, но и определения, кому же этот волос принадлежал – человеку или какому-нибудь животному. Уж, это-то вообще могли определить весьма и весьма надежно... Затем появились комментарии специалистов о том, что в известняках образование тонких длинных включений, напоминающих по внешнему виду волосы, – обычное дело. И авторы бетонной теории тут же «забыли» про находку... Если где и появлялось после этого упоминание об этом «волосе», то лишь у сторонников-энтузиастов, далеких от передовых рубежей борьбы за признание теории...

А что же Стела Голода?..

Отправляя я как-то тексты, приводимые в статье Давыдовица, уже упомянутому ранее Дмитрию Нечаю с просьбой сделать перевод. И для чистоты эксперимента специально сначала без варианта имевшегося «бетонного» перевода. В переводе Нечая ни о чем, похожем сколь-нибудь хотя бы на работу с камнем, не было. Зато смысл текста оказался близок к его известному переводу о 7 годах голода и 7 годах изобилия в Египте во времена Джосера (об этом см. далее). И когда я отправил Д.Нечаю «бетонный» вариант, он был крайне удивлен, откуда вообще мог взяться подобный перевод. Для того, чтобы получить его именно в «бетонном» виде, нужно в корне поменять все принципы перевода древнеегипетских текстов...

Но я от лингвистики далек, и для меня ключевым моментом было упоминание Джосера, как в одном, так и в другом переводе.

Если Джосер (или пусть даже кто-то от его лица) ведет речь об использовании геополимерной технологии, то следует ожидать использования этой технологии и в ступенчатой пирамиде самого Джосера. Однако тот, кто попытается найти хоть какие-то следы бетона в кладке Ступенчатой пирамиды, потратит время зря. Она сложена из обычных грубых камней самой разнообразной формы на глиняном растворе. Камни такого размера, что их вполне под силу поднять обычному человеку. Так что даже смысла никакого не было их отливать или лепить из какого-то геополимера.

* * *

И отдельно следует остановиться на таких материалах как гранит и базальт.

Вопреки утверждению Маргарет Моррис ничего похожего на эти материалы Джозефу Давыдовицу реально получить не удалось. Вот выдержка из рекламы продукции на сайте самого Института Геополимеров:

«Геополимерный цемент затвердевает быстро при комнатной температуре и выдерживает давление до 20 МПа [мегапаскаль] уже после 4 часов выдержки при 20°C, что соответствует стандартам для водных (обычных) бетонов. Максимальная прочность при 28-дневной выдержке находится в диапазоне 70-100 МПа».

Показатель прочности – один из основных. Хотя он напрямую и не определяется твердостью материала, но тесно с ним связан. Так вот: диапазон 70-100 МПа соответствует лишь известнякам. Причем, далеко не самым прочным. Для гранита и базальта эта величина находится в диапазоне 300-400 МПа. Как видим, геополимерам Давыдовица даже близко не удалось подойти к этим природным материалам.

В то же время технология получения искусственного камня, подобного по характеристикам базальту и граниту, не только есть, но и широко применяется ныне. Называется она технологией каменного литья. И первое промышленное применение ей сумел найти еще в XVIII веке Михаил Ломоносов. Он использовал каменное литье для изготовления цветных стекол, хрусталя, глазури и фарфора. А сейчас оно используется для производства массы всевозможных изделий от промышленных труб до декоративных фигурок...

Только вот требует данная технология ни много, ни мало, а фактического воспроизведения условий в жерле вулкана – температуры не менее 1000°C (чаще всего используются температуры в диапазоне 1300-1500°C). Только при этой температуре исходная смесь плавится и может куда-то разливаться. Ясно, что никакие доски или циновки подобной температуры не выдержат.

И лепить, по методу М.Моррис, тоже не получится – температура кристаллизации (то есть температура, при которой смесь теряет свою пластичность) составляет порядка 900°C, не менее. Никакими руками ее не возьмешь...

* * *

Другая часть этой технологии смыкается с общей проблемой нанесения надписей на твердые породы камня. Таких надписей на древнеегипетских объектах много, и зачастую они выполнены весьма качественно. Это и пытаются использовать в очередной раз для «доказательства» своей теории сторонники «бетонной версии».

Геологи Наполеоновской Египетской Экспедиции исследовали надписи в нижней части Колоссов Мемнона. По их заключению, «когда инструмент гравера в середине иероглифического знака встречает кремнь или агат в камне, прорисовка никогда не прерывалась, а вместо этого это продолжалась с тем же качеством. Ни фрагмент агата, ни сам камень нигде ничуть не сломались при гравировке».

По мнению Маргарет Моррис, описание будто бы показывает, что материал был перемещен в сторону в процессе обработки, а это указывает на то, что кварцит обрабатывался на мягкой стадии геополимера. Другими словами, частицы камня поддавались гравировочному инструменту. Разрезание или сверление твердых пород скорее рассекает вещество камня, а не смещает его в сторону так, чтобы они остались ненарушенными. По мнению Моррис, мастера наносили надписи на кварцит в то время, когда он был прочный, но мягкий.

На самом деле в данном случае Моррис опять демонстрирует лишь свою непосвященность в технические вопросы.

Во-первых, описание геологов констатирует неизменность нанесения выгравированных линий. Именно это является фактом, а вовсе не смещение частиц материала (кремня или агата), как это пытается представить Моррис. Данный факт говорит только о том, что на движении гравировочного инструмента встреча с кремнем и агатом не сказывалась. Это возможно, например, в двух вариантах: а) очень острый гравировальный инструмент очень прочно удерживается в своем положении (строго зафиксирован), б) используется лазер. То есть как раз при вариантах передовых технологий, а не примитивных инструментов.

Во-вторых, данное описание как раз наоборот дает свидетельство отсутствия (!) смещения частиц кремня и агата. Для того, чтобы такой вывод стал понятен, нужно представить себе последствия подобного смещения твердых частиц в мягком материале: при движении твердой частицы под действием резца в сторону от линии гравировки с тыльной стороны частицы неизбежно образуются остаточные неровности края линии. Они не возникают лишь тогда, когда тыльная сторона частицы плоская, и эта плоскость строго перпендикулярна направлению смещения частицы. Поскольку же подобного идеального совпадения в реальности трудно ожидать, неровности в варианте Моррис просто неизбежны. Этих неровностей нет, а следовательно, и гипотеза ее ошибочна...

Другое дело, что нанесение надписей на подобные твердые материалы действительно составляет немалую загадку. И проблема осложняется тем, что во многих случаях практически невозможно получить нормальные данные о фактическом состоянии и параметрах надписи при ее создании. Часто рассуждения целого ряда авторов основываются лишь на фотографиях. Но фотография практически не передает действительного состояния надписи, скрадывая некоторые нюансы и детали.

Более того, нередко сложно определить, какие следы оставлены мастерами, сделавшими надпись, а какие – археологами, расчищавшими надпись от грязи. Например, надпись на одних из ворот дворца царицы Хатшепсут у меня оставила сильное впечатление того, что над ней значительно потрудились современные «реставраторы». И как после этого можно пытаться понять, с помощью какой технологии была сделана эта надпись?..

А некоторые надписи заставляют весьма серьезно задуматься о возможности их нанесения с помощью какой-то неизвестной или утерянной технологии. Например, когда я вывесил в Интернете фотографию с картушами Рамзеса II на пьедестале поверженного гранитного колосса в Рамессеуме (см. *Рис. 75-ц*), ко мне пришло письмо. В нем один из посетителей сайта поделился результатами своей консультации по поводу этой надписи со знакомым гравером. Гравер сказал, что данная работа вполне выполнима современными инструментами, хотя над ней и придется повозиться. И наиболее трудным элементом оказывается даже не соблюдение ровных кромок, а выборка выпуклой окружности, присутствующей в картуше.

Гравера удивила почти полная идентичность двух картушей. Как будто они были отпечатаны в пластилине одним штампом. Но на самом деле здесь вполне могут сказаться те самые недостатки фотографий. Некоторые небольшие различия она просто «съедает».



- Рис. 75-ц -

Одинаковые картуши могли быть выполнены просто по единому трафарету. Надпись сначала лишь слегка намечалась, а уже потом наносилась на необходимую глубину (следы подобного нам встречать в Египте доводилось). А разметку как раз вполне можно было сделать и по трафарету...

Но все-таки не исключен и вариант того, что как цивилизация древних богов Египта, так и древние египтяне могли все-таки несколько размягчить камень и наносить надписи по этому размягченному материалу. Сейчас нам такая технология не известна. Но, например, в Южной Америке есть легенды, согласно которым камень можно было размягчать соком некоторых растений. А в одном из интернетных обсуждений мне попалось сообщение о том, что еще в XIX веке уральские мастера использовали при обработке камня какие-то растения и травы...

Так что, все может быть. Тем более, что для нанесения надписи много реагента не нужно...

Но пока загадка остается загадкой...

* * *

Парадоксально, но при всем абсолютном несоответствии реальным фактам, при всей абсурдности заявлений о «холодной лепке гранита и базальта», мода на бетон так и не проходит. Время от времени по Интернет-сети прокатываются волны дискуссий с новыми и новыми сторонниками этой версии. Все-таки настолько сильно давление школьного курса истории, что многим людям трудно даже допустить, что пирамиды не строились с помощью примитивных методов и ручного труда. Настолько, что им проще отказаться от элементарной логики и физических знаний и уцепиться за «внешне благопристойную» бетонную теорию, лишь бы дать шанс древним египтянам так и оставаться авторами грандиозных сооружений...

* * *

Странности взлета пирамидостроения

Итак, считается, что первую пирамиду в Египте – Ступенчатую пирамиду в Саккаре – построил фараон III династии, Джосер.

Мы уже упоминали, что сделана она из грубо обтесанных камней небольших размеров. Уложены они фактически простым навалом на раствор из глины или даже ила. И «изготовить» такие камни, и сложить их пусть и в столь немаленькую «кучку», вполне под силу обычному человеку. Не надо каких-то особенно прочных инструментов или сложных подъемных механизмов. Надо только народу собрать побольше, и немного постараться...

Нет и особенно сложных строительных приемов и конструктивных решений в этой пирамиде. Слои каменной кладки имеют небольшой наклон в сторону внутреннего ядра, и внешние слои как бы опираются на внутренние, что предохраняет всю конструкцию от самопроизвольного разрушения.

Все очень хорошо согласуется с тем примитивным уровнем общества в Древнем Египте, каким мы себе его представляем и каким его рисуют археологи, основываясь на своих находках.



Рис. 14. Структура внутренней кладки Ступенчатой пирамиды (южная сторона)

Попутное замечание: на *Рис. 14* на самом деле вовсе не оригинальная кладка Ступенчатой пирамиды, а новодел!.. Это случайно обнаружил Дмитрий Павлов в одной из последующих поездок, обратив внимание на некоторые странности кладки. После этого удалось найти и фотографии XIX века, где юго-восточный угол (а именно он и показан на снимке) у пирамиды попросту отсутствовал. Но я решил оставить эту фотографию, поскольку слоистость конструкции в реальности прослеживается и по другим сторонам, хоть и не в столь наглядном варианте...

Но вернемся к пирамидостроению в целом...

Всего около 100 лет отводят историки на период от Джосера до Хеопса, который будто бы (согласно официальной точке зрения) начал строительство грандиозного комплекса на плато Гиза, продолженное другими фараонами IV династии. А картина-то уже совсем другая!.. И не просто другая, а кардинально другая!

На плато Гиза – в большинстве случаев без какого-либо раствора – тщательно уложены друг на друга уже не простые камни, а большие и даже громадные блоки. И здесь же вместо грубо сколотых краев – идеально ровные поверхности блоков из гранита и базальта, очень твердых пород! Колоссальный скачок технологий!

Конечно, за целую сотню лет такой или по крайней мере в чем-то подобный взлет вполне возможен. Это имело место, например, в прошлом XX веке. Но резкий скачок нашей цивилизации вылился в целую научно-техническую революцию, которая затронула буквально все сферы жизни и кардинально изменила технологии во всех отраслях!

А в Древнем Египте, по словам историков, это коснулось будто бы только пирамидостроения. Во всем остальном не произошло никаких перемен. Общество как было примитивным, так им и осталось. Ни в сельском хозяйстве, ни в гончарном искусстве, ни в производстве инструментов, ни даже в строительстве обычных домов не происходит никаких перемен!..

Египтологи уверяют нас в том, что простыми каменными и медными инструментами древние мастера создавали идеально ровно отполированные поверхности гранитных и базальтовых блоков в промышленных масштабах!

Ранее мы уже упоминали всю бесперспективность попыток обработки гранита и базальта инструментом из мягкой меди. Ситуация с каменными орудиями на самом деле ничуть не лучше. Дело в том, что блоки на плато Гиза (впрочем, и не только там) имеют не просто практически идеально выровненную поверхность, – они уложены очень и очень плотно друг к другу. А это значит, что эти же блоки обладают и очень ровными ребрами у граней. И это действительно так. Впрочем, ровные ребра граней видны не только внутри кладки, но и на внешних углах как отдельных блоков, так и целых конструкций.

Добиться практически идеально ровных прямых на ребре, обстукивая гранит каменным инструментом, просто невозможно: из-за случайного расположения микротрещин камень будет скалываться все время по-разному, что приведет к некоторому «гулянию» реальной линии ребра вокруг желаемой. Для получения имеющихся плоских граней и ровных ребер блоков необходимы хотя бы пилы. Каменных пил в истории не было, да и придумать подобное вряд ли возможно, – не обладает камень характеристиками, необходимыми для плоских пил. Возможность же использования меди мы ранее имели возможность оценить, благодаря экспериментам Стокса, – она если и не равна нулю, то весьма близка к этой величине.

Сейчас для распиловки больших кусков гранита используются вообще не плоские, а дисковые пилы из прочной стали с алмазными насадками либо стальные тросы, вращающиеся на двух барабанах и имеющие также алмазные насадки. Плоские пилы применяются довольно редко...

У египтян не было ни стальных тросов и дисков, ни алмазных насадок. Но, по мнению историков, они будто бы умудрялись каким-то чудодейственным образом в нарушение всех законов физики распиливать гранит и базальт медными пилами...

Ныне во всем мире существует всего несколько кранов, способных поднять вес в 200 тонн. А по мнению официальной истории, древние египтяне каким-то образом якобы вручную перетаскивали такие блоки! И не просто перетаскивали, а еще и устанавливали их друг на друга!..

Такая картина просто не вписывается в рамки здравого смысла...

А факты показывают совсем иные возможности ручного труда, о чем свидетельствует и провал попыток построить хоть небольшую пирамидку примитивными методами. Впрочем, и на самом плато Гиза достаточно указаний на гораздо более низкие пределы человеческих сил.

Вокруг пирамид валяется масса обломков, на которых сохранились следы разделки с помощью клиньев. Есть и стоящие на своих местах блоки, подготовленные к такой разделке. Например, блоки облицовки 2-й пирамиды (см. *Рис. 9-ц*).

Если строители не только легко укладывали, но и выравнивали такие тяжелые глыбы, то тем, кто разбирал пирамиду уже явно было не под силу с ними справиться. В противном случае им не было бы необходимости раскалывать гранит – занятие отнюдь не легкое, особенно таким примитивным способом, как клиньями.

Можно также заметить, что блоки разделялись отнюдь не случайным образом, а под некий «стандарт» по размерам и весу. Видимо, это и был примерный предел возможностей тех, кто решил использовать пирамиду в качестве каменоломни.



- *Рис. 9-ц* -

* * *

Однако историки игнорируют не только все довольно очевидные свидетельства, но и тот факт, что на стремительный взлет строительных технологий у египтян не было даже этих самых 100 лет. По их теории скачок получается мгновенным!..

Ведь 100 лет – это если не учитывать качества пирамид, поставленных за период от Джосера до Хеопса. Этот период египтологи лишь вкратце пробегают, вскользь упоминая про несколько пирамид. Так и мы сделали (дабы не нарушать традиционного представления эволюции пирамидостроения) в соответствующей главе, но сейчас остановимся на нем подробнее.

За обычной фразой «фараоны III династии построили еще несколько ступенчатых пирамид» на самом деле скрывается масса информации. Вот, к примеру, пирамида фараона III династии Сехемхета, который вступил на трон вслед за Джосером. Она тоже находится в Саккаре – к юго-западу от своей предшественницы.

(Пирамида находится уже за пределами доступной туристам зоны. Пришлось фотографироваться с полицейским на верблюде и заплатить ему 20 местных фунтов. Видимо, он сначала принял нас за каких-то совсем бестолковых туристов, поскольку и за сумму вчетверо меньшую полицейский на плато Гиза будет отгонять от вас всех назойливых погонщиков верблюдов и торговцев сувенирами, пока вы не покинете пределы «его территории». И хотя наше дальнейшее как бы «случайное» движение в сторону барханов явно вело нас за пределы отведенной туристам зоны, саккарский страж порядка, благодаря столь щедрому «бакшишу», решил нас не трогать и деликатно отвернулся в другую сторону.)

Ныне от пирамиды Сехемхета почти ничего не осталось (см. *Рис. 10-ц*), и даже вблизи ее очень непросто отличить от простого песчаного холма. Нам даже пришлось по ней покрутиться десяток-другой минут, пока мы смогли хоть немного понять, где же собственно пирамида. Но и того, что осталось, вполне хватает, чтобы оценить возможности ее строителей.



- *Рис. 10-ц* -

Даже по этим жалким руинам легко заметить, что пирамида Сехемхета ничем не отличается от своей величавой Ступенчатой соседки ни по стилю кладки, ни по применявшимся технологиям. Тот же навал небольших грубо отесанных камней на глиняном растворе.

И даже остатки стены около пирамиды ничем не отличаются от стен комплекса, который окружает Ступенчатую пирамиду Джосера. Один и тот же стиль, размеры блоков и материал. Как будто их строили даже и не при разных фараонах, а одновременно одни и те же мастера...

Абсолютно та же самая картина в другой пирамиде – в Завиет-эль-Ариане (см. *Рис. 11-ц*). Автором ее считается Хаба – уже предпоследний фараон III династии. Хотя пирамида Хабы все-таки покрупнее пирамиды Сехемхета и издали выглядит посolidней – не просто бархан, а целая горка – вблизи разницы почти никакой.

В центральной части пирамиды в Завиет-эль-Ариане даже хорошо видна вся структура кладки – слои камня чуть наклонены в сторону центра и как бы опираются на него (из-за этого ее иногда еще называют «Слоеной»). Опять грубо отесанный камень небольшого размера, опять глиняный раствор. Никаких сложностей. Никаких изысков. И если стоять вблизи, то и не поймешь, где находишься – то ли в Завиет-эль-Ариане, то ли в Саккаре у пирамиды Сехемхета или Ступенчатой.



- Рис. 11-ц -

Все признаки очень низкокачественной кладки и примитивных методов строительства. И под силу фараонам (точнее: мастерам при фараонах). Всего-то, что требуется для строительства пирамиды – согнать народу побольше, да наложить кучку камней повыше.

Не нужно быть великим специалистом в области строительства, чтобы заметить, что прогресса нет абсолютно никакого на протяжении практически всей III династии. Как был примитив, так и остался. И остался в рамках доступности для того общества низкого уровня развития, каким представляется историками общество Древнего Египта...

Фараона Хаба сменяет последний фараон III династии Хуни. И вот тут-то начинаются чудеса!..

Хуни строит пирамиду в Медуме.

Даже если считать строителем этой пирамиды не Хуни, а основателя IV династии Снофру, как это иногда предполагается, то ситуация все равно не изменится. Просто Хуни останется без пирамиды...

Медумская пирамида только издали кажется какой-то вычурной и нелепой. Вблизи картина совсем другая.

Здесь мы уже сталкиваемся не с простым нагромождением грубых камней, а с весьма тщательной кладкой уже весьма крупных блоков. Причем, возникает такое впечатление, что при изготовлении блоков использовался какой-то единый стандарт, – настолько они похожи друг на друга.

Сначала увидеть тщательность кладки мешает невыровненная внешняя поверхность нижних доступных рядов. Но если посмотреть на стыки между блоками, то видно, насколько выровнены и плотно прилегают друг к другу их сопряженные поверхности! И раствора уже никакого нет! Конструкция держится только за счет тщательной укладки и подгонки блоков.

Если и остаются какие-то сомнения в высочайшем мастерстве строителей, то достаточно взглянуть на блоки над дырами в стенах (см. *Рис. 12-ц*). Они буквально висят в воздухе, зажатые как костяшки домино соседними блоками.



- Рис. 12-ц -

Кстати, о дырках в стенах...

Официальная версия чаще всего сводится к тому, что они образовались в результате землетрясений. Но поражает, что разрушаться центральное ступенчатое ядро Медумской пирамиды при этих землетрясениях начало не с углов, что было бы гораздо логичней, а непосредственно по центру стен. И на всех стенах – на одной и той же высоте!..

На самом деле, на образовавшиеся в результате обрушения по естественным причинам еще как-то похожи дырки на западной и южной сторонах пирамиды, а дырка в северной стороне уже вызывает сильные сомнения. Дело в том, что нижняя ее часть довольно ровная и уходит вглубь даже несколько дальше, чем верхняя. Если бы блоки просто осыпались, то следовало бы ожидать совершенно иной картины, ведь часть осыпавшихся сверху блоков так бы и осталась в нижней части дырки, образуя вовсе не плоскую, а покатую (во внешнюю сторону) поверхность. Больше это все-таки похоже на дело человеческих рук. Кто-то пытался проникнуть в пирамиду, но под угрозой обвала внутренних блоков, которые уже не столь плотно уложены, чтобы висеть в воздухе, оставил свое занятие. Вполне может быть, что и без жертв при этой попытке не обошлось...

И совсем не вызывает сомнений в рукотворности дырка на восточной стороне. Здесь вынута всего лишь несколько блоков, которые никак не могли выпасть в результате землетрясения и образовать абсолютно ровное прямоугольное отверстие.

Кто и зачем пытался проникнуть в верхнюю часть Медумской пирамиды, проделав эти дырки, неизвестно. Никаких данных об этом не сохранилось. Но ясно, что это было очень давно. И ясно не только потому, что не сохранилось об этом никаких данных.

Все четыре дырки расположены на довольно большой высоте. Лезть на такую большую высоту почти по вертикальной стене ради того, чтобы продолбить в ней дырку, нет никакого смысла. Да и не удобно.

И конечно, на высоту для этого никто не лазил. Просто в то время, когда возникли эти дырки, высота обрушившихся внешних слоев пирамиды (построенных, по версии египтологов, Снофру, пытавшимся якобы придать пирамиде правильную форму) была выше. Об этом говорят, в частности, и отчетливые следы ветропесчаной эрозии на стенах ядра.

Эти следы идут дугой по каждой из сторон пирамиды, повторяя форму осыпавшейся кучи из рухнувших наружных слоев. Только еще на предыдущей, а не нынешней, стадии их обрушения. И верхняя часть «дуги эрозии» приходится как раз на высоту нижнего уровня дырок в стенах ядра!.. Вот так: стояли на куче обломков и долбили прямо перед собой...

И хотя эти «разрушители пирамиды» явно не имели успеха в своем начинании, благодаря им мы можем сейчас видеть внутреннюю кладку ступенчатого ядра Медумской пирамиды.

Примечательно, что блоки этой внутренней кладки опять как будто стандартизированы по размерам, и как блоки внешнего ряда чем-то напоминают по форме палочки пластилина из детского набора...

Еще одна немаловажная деталь. Видно, что стены выравнивались – там, где это сделано – уже после их возведения. То, что выравнивание внешней поверхности блоков происходило уже после их укладки, видно хотя бы по тому, что граница между выровненной и невыровненной частями проходит не между блоками, а нередко прямо посередине блоков.

Это, в принципе, весьма разумно, если стоит цель добиться очень ровной внешней поверхности, – не нужно подгонять блоки в процессе кладки с учетом внешней плоскости. Сначала положил, выровняв только боковые плоскости, а потом махнул... чем-то... снаружи – и все ровно!

Только вот чем махнул?!

Если бы это делали примитивными орудиями, пришлось бы вручную полировать участки поверхности размером с баскетбольную площадку каждый! И не просто полировать, а сначала сбить сантиметров несколько с внешней поверхности блока, на которые выступают невыровненные блоки над выровненной поверхностью!

Задача невероятно усложняется еще и тем, что делать это надо было даже не на вертикальной стене, где можно хотя бы контролировать процесс с помощью простого отвеса, а на наклонной! Да так, чтобы глаз не мог заметить ни малейшего отклонения от единой плоскости!!!

Все варианты, которые хоть как-то может предложить разум, никак не укладываются в рамки примитивных технологий. То просится плоская пила в десятки метров длиной, то луч лазера... На самый худой конец – какая-то вращающаяся фреза с режущей боковой плоскостью. Причем, управляемая не человеком, а каким-то автоматом с компьютерной программой внутри – настолько ровная поверхность!

В целом, вряд ли можно вообще говорить о каких-то примитивных методах. Скорее, налицо принципиально иные технологии строительства! И, кстати, вполне на уровне современных!..

Одна из загадок – чередование выровненных и невыровненных участков внешней поверхности ступенчатого ядра. Зачем это делали строители – абсолютно непонятно.

Допустим, что строительство велось действительно этапами (как это утверждается в официальной версии). Однако если план строительства был известен заранее, а этапность была лишь в его реализации, то зачем надо было выравнивать нижние участки? Ведь они в дальнейшем должны были быть закрыты следующей пристраиваемой ступенью. А если план менялся уже после постройки какой-то части, то зачем надо было делать невыровненные участки?.. На то, что блоки здесь выполняли роль связки, соединяющей внутренние части с внешней, – не похоже, уж слишком они одинаково и слишком на небольшое расстояние выходят за границы плоскости выравнивания. В качестве такой связки они просто неэффективны.

У участников экспедиции мелькнула даже версия, что ранее блоки невыровненных участков выполняли роль декоративной «юбочки», выступавшей несколько дальше. А позднее их выступающую часть зачем-то скололи. Может быть, стремясь уничтожить какие-то надписи или барельефы... Но в целом, такая версия представляется достаточно сомнительной и малообоснованной.

* * *

И все-таки внутри Медумская пирамида удивила и даже поразила еще больше.

Нисходящий коридор (см. *Рис. 13-ц*) только на первый взгляд кажется неряшливо и наспех прорубленным в теле пирамиды. Всему виной – сильно поврежденная поверхность стен и потолка.



- Рис. 13-ц -

Однако если присмотреться к стыкам между блоками (см. *Рис. 14-ц*), из которых сложен коридор, видно, что сделан он очень аккуратно и тщательно из блоков с идеально ровными гранями, плотно прилегающими друг к другу! И если бы не повреждения – то ли природные, то ли нанесенные чьей-то рукой – он мог бы конкурировать даже с коридорами Великой пирамиды!



- *Рис. 14-ц* -

Нижняя камера (см. *Рис. 15*) также только с первого взгляда кажется обычной и небрежной пещерой. Но это совсем не так. Изначально она была очень ровной. Это также видно по тем швам и стыкам между блоками, которые сейчас просматриваются. Наружный слой весь обрушился, и получилась такая неровная поверхность. А на самом деле кладка стен и перекрытия камеры очень высокого качества. Блоки очень тщательно подогнаны друг к другу.



Рис. 15. Нижняя камера Медумской пирамиды

Аналогичная ситуация и в верхней – Сводчатой камере. Когда видишь только фотографии в Интернете, кажется, что строители Медумской пирамиды лишь пытались подражать более совершенным перекрытиям камер Красной пирамиды Дашура или Большой Галереи в Великой пирамиде на плато Гиза, но так и не смогли добиться нужного качества. Но после того, как пройдешь по коридору и нижней камере, понимаешь, что не все так просто. И «кривые» линии свода – лишь иллюзия, порождаемая теми же самыми повреждениями поверхностей и краев блоков.

Везде мы имеем весьма и весьма тщательную кладку очень хорошо обработанных блоков.

В целом: если полагаться на официальную историю, то выходит, что создатели Медумской пирамиды каким-то чудодейственным образом мгновенно достигли высот строителей Гизы!

Вот так: вчера не умели, а с утра проснулись и смогли?!

* * *

Одна из версий образования повреждений поверхности блоков в Медумской пирамиде – естественные причины, связанные с режимом образования отложений солей. Эту версию высказал Дмитрий Павлов, который еще в прошлый свой визит сюда заметил во многих местах довольно большие наросты соли.

В принципе, это вполне может быть. Известняк, использованный при строительстве внутренних помещений Медумской пирамиды имеет ощутимую слоистость. Соль, откладываясь и накапливаясь в каком-то приповерхностном промежутке между слоями, постепенно как бы отжимает наружный слой, который со временем отваливается.

Еще один интересный момент, работающий на ту же версию. На самом начальном участке коридора стены очень ровные и не подверглись подобным повреждениям. А поврежденный участок коридора начинается очень резко, без какого-либо перехода, практически мгновенно (см. *Рис. 15-ц*).



- Рис. 15-ц -

При обсуждении этой особенности границы между двумя участками коридора до экспедиции Дмитрий высказывал версию о том, что внешняя часть коридора (вместе с соответствующей частью пирамиды) была пристроена существенно позже, вот и сохранилась лучше. Если я правильно понял, он и сейчас не отказался до конца от этой версии, хотя больше по иным соображениям...

У меня же было другое предположение. В месте границы двух участков коридора мог стоять какой-то запирающий блок, герметично перекрывавший проход. Разделяя коридор на две неравные части, блок определял разный режим вентиляции (а

следовательно и солеобразования) в этих частях. Но ни в какой известной нам литературе никаких указаний на существование в прошлом такого блока не было. И мы оставили этот вопрос до выяснения на месте...

А на месте оказалось, что на границе двух частей на протяжении ровно на размер одного блока коридор выше, чем в других местах. То есть место для запирающего блока было все-таки предусмотрено. Кроме того, в боковых стенках коридора здесь же оказались углубления в форме полукруга – по два с каждой стороны. Очень удобные пазы для выступов на боковых гранях запирающего блока, от которого ныне только эти следы, собственно, и остались. Так что разный режим в двух частях коридора все-таки мог быть, и он мог послужить причиной столь резкого отличия поверхности блоков в этих частях.

Сопровождавший нас гид никогда ничего не слышал о таком блоке в Медумской пирамиде и осматривал полукруглые углубления в стенках с уже полностью округлившимися глазами...

Однако мне кажется гораздо более обоснованной все-таки совсем другая версия происхождения повреждений коридора. Дело в том, что для естественного солеобразования уж слишком закругленным получился свод. На мой взгляд, без рук человека здесь не обошлось. Но кто, когда и зачем стесывал поверхность блоков – покрыто пеленой времени. Может быть, кому-то не понравились какие-то надписи, которые некогда были на этих древних стенах?.. Кстати, насколько древних – тоже неизвестно.

Но не исключен вариант, что кто-то решил стесать вовсе не надписи, а всего лишь накопившуюся соль. Как, например, это сделали те, кто ныне присматривает за пирамидой, в маленькой вспомогательной камере. Всего за полгода до нашей экспедиции – в марте 2004 года – в ней были видны большие наросты соли, а сейчас все уже было расчищено...

Откуда здесь берется столько соли – загадка. Стоило нам побыть всего с полчаса в Сводчатой камере, как пошел... «снег». Первое ощущение именно снега!.. Как будто небольшие снежинки падают откуда-то сверху... Но когда соображаешь, что находишься внутри пирамиды, да и «за бортом» порядка +30°C, а вовсе не минус, то соображаешь, что это – «снежинки» соли! Соли, вероятней всего, взявшейся из выдыхаемой нами влаги. Каким-то непонятным образом пирамида как будто высасывает из этих испарений и выдыхаемого воздуха всю воду, а оставшаяся соль выпадает вниз в виде «снежинок». Причем это выпадение настолько интенсивное, что оставленный нашим оператором в углу светофильтр покрылся «инеем» буквально за какие-то 10-15 минут!..

Ничего аналогичного мы не встречали ни в одной другой пирамиде.

Впрочем, как выясняется, каждая пирамида «ведет» себя по-разному. И по-разному проявляет свои особенности.

* * *

Подтверждение того, что дыры в Медумской пирамиде проделаны уже в древние времена мы получили в последующих поездках. Впрочем, в древности не только проделывали дыры, но и, как выясняется, пытались даже разобрать саму пирамиду!..

На это указывает так называемая мастаба № 16, которая находится на почтительном удалении к северу от Медумской пирамиды. Сама мастаба сделана из адобов - необожженных кирпичей. Но вот внутри нее – точно такие же известняковые блоки, из которых сложена пирамида (см. *Рис. 16*). Эти блоки, во-первых, местами

повреждены (явно при транспортировке); а во-вторых, не подогнаны тщательно друг к другу, как это имеет место в кладке пирамиды, а небрежно сложены в форме поленицы – что смогли египтяне сделать, то и сделали.



Рис. 16. Известняковые блоки в мастабе № 16

Более того. Буквально вся дорога от пирамиды к мастабе усеяна мелкими известняковыми осколками, которые резко выделяются на общем фоне камней окружающей пустыни. Видимо, не так легко давалась древним египтянам транспортировка довольно небольших, надо сказать, блоков. Как не легко поддавалась, судя по всему, разборке и сама пирамида – ведь стоит же она до сих пор.

Кстати, одно из названий пирамиды – «Устойчивая». Странное название для такого объекта, про который египтологи утверждают, что он обрушился сразу после строительства или вскоре после него. Но вполне естественное название в том случае, если рассматривать вариант не естественного обрушения, а искусственной разборки.

Между прочим, мастаба № 16 – это именно та мастаба, в которой найдено изображение гусей, реалистичностью которого так восторгаются гиды в Каирском музее. Это изображение, вместе с другими находками в мастабе № 16, уверенно датируется египтологами временем Древнего Царства (а точнее – III династией). Так что получается, что во времена Древнего Царства пирамиду вовсе не строили, а уже разбирали на стройматериалы...

* * *

Весной 2000 года французские ученые Жиль Дормион и Жан-Ив Вердхарт представили в Каире на Всемирном Конгрессе Египтологов доклад с результатами исследования обнаруженных ими скрытых камер Медумской пирамиды (см. *Рис. 17*). Чтобы исследовать эти камеры, им пришлось просверлить в перекрытиях подземных помещений небольшие отверстия и прибегнуть к помощи эндоскопа, через который они и осмотрели то, чего по всей логике создания простой могилы для фараона абсолютно не требовалось – совершенно пустые помещения. Так и не разрешив загадки целей создания этих дополнительных камер, они по привычке назвали их «разгрузочными»...

Исследователи отметили очень высокое качество кладки и хорошую сохранность поверхности блоков. В отличие от открытых для доступа полостей пирамиды на стенках этих помещений отложения солей обнаружено не было.

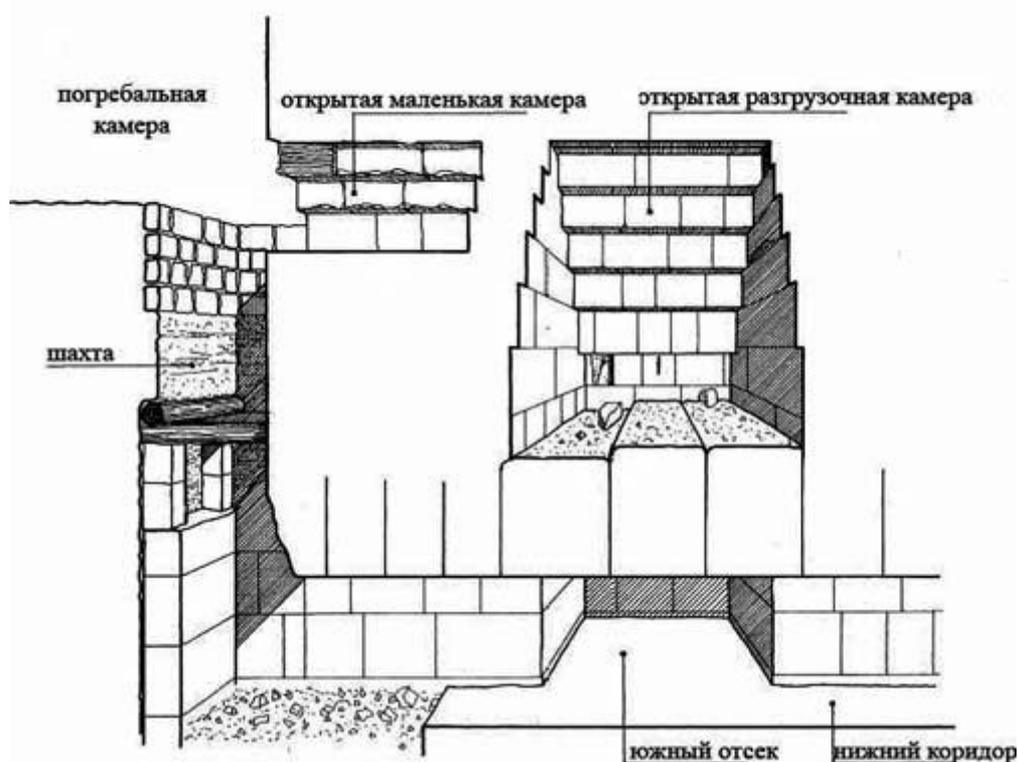


Рис. 17. Схема некоторых скрытых камер Медумской пирамиды

Любопытно, что если присмотреться повнимательней к общей схеме ранее известных и открытых французами камер, то можно обнаружить очень много схожих деталей планировки Медумской пирамиды и так называемой Красной пирамиды в Дашуре (см. далее). С очень и очень большой достоверностью можно утверждать, что эти пирамиды принадлежат если и не одному и тому же архитектору, то по меньшей мере одной и той же строительной школе – настолько много у них сходства (которое было бы еще сильнее, если бы убрать перекрытия подземных камер Медумской пирамиды). Более того, цели создания этих помещений в разных пирамидах явно были одними и теми же.

Какими?.. Пока нам остается только гадать.

* * *

Продолжение взлета

По официальной версии, вслед за Медумской пирамидой появилась Ломаная пирамида в Дашуре, автором которой (как и ее северной соседки – Красной пирамиды) считается основатель IV династии – фараон Снофру.

Издали Ломаная пирамида тоже производит впечатление какой-то несурзной и небрежной. И недостроенной... Или построенной в спешке... Но и здесь первый взгляд оказывается очень обманчивым.

Собственно, фактически «недострой» и называется в качестве причины этой странной формы. Дескать, строителям пришлось изменить планы по ходу возведения пирамиды, поскольку она почти сразу начала разрушаться.

Но зачем тогда надо было все-таки достраивать верхнюю часть?.. Оставили бы просто мастабой. Ведь если началось разрушение, возводить верхнюю часть – значит, нагружать и без того «хлипкую» и уже затрепавшую по швам нижнюю часть...

И вот парадокс: прошло не одно тысячелетие, за которые Египет пережил немало землетрясений, а пирамида до сих пор стоит почти целехонькая! И сохранилась, пожалуй, лучше прочих.

Даже «потерянная» часть облицовки явно не осыпалась сама, а была кем-то просто снята. Об этом свидетельствует весь характер ее разрушений, по которому оказывается возможным даже восстановить порядок «раздевания» пирамиды. Те, кто снимал облицовку, сначала разбирал ее с угла и постепенно поднимался вверх; а добравшись по углу до вершины, снимал уже облицовку с боковых граней сверху вниз. Причем блоки просто сбрасывались вниз. В нижней части южной стороны Ломаной пирамиды на облицовке даже остались следы сколов, образовавшихся при ударе падавших сверху блоков.

Качество же кладки (см. *Рис. 18*) не имеет ничего общего со Ступенчатой пирамидой Джосера и очень близко к Медумской. Разве что блоки стали несколько побольше. Но также прилегают друг к другу настолько плотно, что над разрушенными местами нависают как карниз.



Рис. 18. Кладка Ломаной пирамиды

Видя все это, начинаешь подозревать, что ломаная форма вовсе не случайна и была задумана строителями с самого начала. Но зачем?..

Если учесть, что угол наклона граней в нижней части почти как в Великой пирамиде, а в верхней части – как в Красной пирамиде, то может быть, строители хотели совместить свойства двух пирамид в одной?.. Но какие свойства?..

И если бы это было единственной загадкой Ломаной пирамиды!..

Попасть внутрь Ломаной пирамиды так и не удалось. Северный вход, расположенный на небольшой высоте, закрыт для доступа. Предлог – угроза обрушения. Видимо, того обрушения, которое ожидается уже как минимум несколько тысячелетий... А до западного входа без специального снаряжения не добраться. Слишком уж на большой высоте он находится.

Фотографии внутренних помещений, размещенные в Интернете, вроде бы особого энтузиазма и оптимизма не внушают, поскольку кладка кажется не очень аккуратной. Но уже побывав внутри Медумской пирамиды, понимаешь, что фотографии и беглый взгляд могут быть весьма обманчивыми. Тем более, когда видишь высочайшее качество кладки облицовки!..

* * *

Соседка Ломаной – Красная пирамида. Автором ее также считается Снофру.

Она уже очень похожа на Великую в Гизе не только своим внешним видом, но и внутри.

Идеальные плоскости стен, коридоров и камер. Только прямые линии и строгие геометрические фигуры.

Громадные блоки кладки как будто специально сделаны одинаковой высоты, хотя и различаются по ширине. Похоже, что строители действительно сознательно прибегали к определенной стандартизации. Особой необходимости вроде в этом не было, но итоговую прямолинейность и горизонтальность стыков таким образом обеспечивать, конечно, легче.

Похоже тех, кто строил Красную пирамиду абсолютно не смущали размеры и вес каменных блоков. По крайней мере перекрытия (см. *Рис. 19*) над коридорами из камеру в камеру такие большие, что их размер кажется просто чрезмерным. Блоки их составляющие идут чуть ли на всю длину боковой стены камеры, а высота их порядка аж двух метров! Если учесть, что коридоры довольно узкие – чуть более метра – в таких больших блоках перекрытия не было острой нужды. Можно было обойтись и меньшими. Но здесь, как и на плато Гиза, и в других мегалитах, строителям, видимо, было все равно, с каким весом обращаться.



Рис. 19. Блоки перекрытия над коридорами в Красной пирамиде

Но высокие ступенчатые своды камер (см. *Рис. 20*), конечно, поражают больше всего. Такое впечатление, что строители решили посоревноваться с далекими потомками (а может быть, даже и вовсе не потомками) в мастерстве укладки огромных блоков и в воспроизведении прямых геометрических форм.

Эти своды очень похожи на перекрытие Большой Галереи в Великой пирамиде. И также как в Великой - очень сильная акустика! Находясь в одной камере отчетливо слышишь голоса говорящих в соседней камере.

Все говорит о высочайшем мастерстве строителей.



Рис. 20. Свод камеры Красной пирамиды

* * *

Если в Медумской пирамиде непрерывно падал «снег» из соли, то в Красной другие странности. Помимо упоминавшегося ранее сильного запаха неведь откуда берущегося аммиака – черные подтеки на стенах и сводах. То, что это – вовсе не сажа от факелов или костров, убедиться довольно легко. Достаточно потрогать рукой.

Такое впечатление, что это какая-то смола. Маслянистая и довольно прочно держащаяся на стенах.

Странная деталь – чернота на каждом блоке свода начинается не от самого его стыка с верхним блоком, а ниже сантиметров на 5-7 (см. *Рис. 21*). В итоге образуется белая полоса, одинаковая на всех блоках.



Рис. 21. Полосы без подтеков на блоках свода Красной пирамиды

Дмитрий Павлов высказал версию, что это – последствия стай летучих мышей, которые тут когда-то обитали. Не исключено. Кстати, иногда Красную пирамиду называют el-Naram el-watwat, «пирамида летучей мыши»...

Но есть и сомнения. Все-таки характер черных натеков не совсем соответствует результатам деятельности летучих мышей. Поэтому не исключен и вариант какого-то еще непонятого режима циркуляции веществ внутри Красной пирамиды. Возможно, связанного и с резким запахом аммиака.

Подтеки – местами как будто и не подтеки вовсе. По крайней мере значительная их часть начинается не откуда-то сверху, а прямо посреди блоков. Как будто сама пирамида плачет черными тягучими слезами...

* * *

Странно, но о столь выдающейся пирамиде как Красная удастся сказать очень и очень немного. И дело, пожалуй, не столько в ее все-таки малой исследованности, сколько в той лаконичности внешней формы и внутренней структуры, которая так роднит ее с Великой пирамидой. Вроде ходишь вокруг и внутри нее, и оторваться не можешь, а отойдешь – вспоминаются больше эмоции, а не факты...

Но мы еще вернемся к Красной пирамиде позже, когда речь пойдет уже не о строительстве, а о ее дальнейшей судьбе...

Здесь же стоит, пожалуй, упомянуть еще о паре деталей.

Первая деталь. Общий характер расположения как сохранившейся облицовки, так и отделенной от пирамиды, говорит, пожалуй, о том, что облицовка не осыпалась сама, а – как и на Ломаной пирамиде – эту облицовку кто-то снимал. Кто именно и когда – вряд ли сейчас возможно установить сколь-нибудь однозначно. Хотя ранее уже была представлена версия, что раздевал Красную пирамиду никто иной как Снофру, которому египтологи приписывают ее строительство.

То, что Снофру с его примитивными технологиями построить столь выдающееся сооружение было не под силу, представляется достаточно очевидным. Но тогда надписи с его именем, вероятнее всего, появились в ходе либо работ по разборке облицовки Красной пирамиды, либо в ходе ее ремонта. Если придерживаться варианта ремонта, то придется допустить, что облицовку с Красной пирамиды снимали еще раньше...

Вторая деталь. С восточной стороны – там же, где находится и расчищенная часть облицовки – был найден так называемый «припирамидный храм». Точнее: найден был лишь известняковый фундамент и остатки адобных стен. Так утверждается в литературе.

Сложно что-то сказать об известняковом фундаменте. Если он и есть, его вообще сложно отличить от известняка, на котором выстроена пирамида. И являлся ли он фундаментом некоего отдельного сооружения – остается под вопросом.

А вот стены из адобов – необожженных глиняных кирпичей – ныне действительно стоят. Если быть более точным – стоят нижние ряды, обозначающие предположительные стены. Ныне это – почти полный новодел; лишь внутри этого новодела можно увидеть остатки от древних адобных стен.

Как бы то ни было, этот «храм» со своей примитивностью материала и технологии строительства производит впечатление полностью чужеродного элемента.

* * *

Если и видна какая-то эволюция, то лишь начиная с Медумской пирамиды и в рамках одной и той же строительной технологии уже очень высокого уровня, которая возникла буквально ниоткуда и которая достигла пика на плато Гиза. Здесь за довольно короткий срок (по мнению историков) вырастает целый комплекс, который даже сегодня, через тысячелетия, поражает качеством своего исполнения и может вызвать зависть любого строителя. Пирамиды, внутри которых легко поместились бы целые соборы, построены на пределе точности современных измерительных инструментов.

Удивительно, но возникает впечатление, что для строителей комплекса это было вовсе не героическим подвигом, а обычной рутинной работой. Так, пришли на работу, легко и непринужденно поставили тысячи тонн блоков с ювелирной точностью и пошли отдыхать до завтра...

Мы не будем здесь останавливаться на сколь-нибудь подробном описании сооружений на плато Гиза сразу по нескольким причинам.

Во-первых, описания этих объектов встречаются довольно часто в различной литературе. И при необходимости не составляет никаких проблем их найти. Заниматься же простым пересказом других книг совершенно не хочется.

Во-вторых, в этом изобилии описаний существует такой разброс данных, что требуется, пожалуй, полная перепроверка их на месте. Поскольку же провести подобную проверку не было возможности (да и цели такой не стояло), можно заниматься лишь субъективным выбором неких «приоритетов» среди разных источников. В дальнейшем некоторые данные, выбранные именно таким образом, приводиться будут по мере необходимости. Но воспринимать приводимые данные надо со скидкой на возможные погрешности и неточности.

В-третьих, целью данной книги не является полное и подробное описание древних объектов Египта. Их слишком много для подобного издания.

И в-четвертых, есть смысл сначала закончить все-таки с анализом официальной версии эволюции пирамидостроения...

* * *

Стремительное падение

Еще больше не вяжется со здравым смыслом и вызывает сильные сомнения в официальной версии другой скачок – в конце IV династии. Только не вверх, а вниз.

Буквально за одно поколение куда-то исчезли все мастера экстра-класса, создавшие Чудо Света на плато Гиза. Как будто мор на них какой напал или еще одна «казнь египетская»...

Вместе с мастерами испарились и их строительные технологии. Все пирамиды V династии существенно меньше в размерах и строились гораздо небрежней. Вот и имеют ныне весьма плачевный вид.

Снова примитивная кладка из грубых камней на глиняном растворе, обильно пересыпанная щебенкой. Взлета IV династии как будто и не было!.. Чудеса, да и только...

Любая цивилизация переживает взлеты и падения. Бывает и сильная деградация. Но чтоб настолько!.. Ведь нельзя же буквально за десяток-другой лет растерять абсолютно все технологии и навыки. Особенно если учесть, что на строительстве пирамид Гизы (которыми и закончились пирамиды IV династии) должна была быть задействована огромная армия не только мастеров, но и подмастерьев и простых рабочих.

Официальная история списывает все на непрерывные войны, которые приходилось вести фараонам V династии. Дескать, эти войны были настолько разорительными, что вся экономика Древнего Египта пришла в упадок, и позволить себе роскоши возводить пирамиды наподобие тех, что на плато Гиза, уже не могли.

Но, во-первых, фараоны IV династии вели отнюдь не меньше войн. Так, скажем, тот же Хуфу (вслед за Снофру) был инициатором военной экспедиции на Синайский полуостров. Надписи на камне в Вади Магара отмечают присутствие его войска в этом регионе, возможно, для решения двойной задачи: усмирить бедуинов и контролировать разработку месторождений бирюзы. Также при Хуфу далеко на юге страны был построен город-крепость в Бухене, ставший центром торговли. Как видим, размах деятельности и без пирамид весьма немаленький.

Во-вторых, никаких особых отличий в событиях жизни двух династий по историческим документам нет. Все имеющееся отличие – лишь в воображении египтологов. Документальных подтверждений этому они не имеют.

И в-третьих, ведь фараонам V династии вовсе не обязательно было строить что-то подобное именно Великой пирамиде, – сделали бы хоть что-то похожее хотя бы на 3-ю пирамиду Гизы (которую построил якобы Менкаура).



Рис. 22. Пирамида Усеркафа (Саккара)

Дело даже не в высоте – пирамида первого фараона V династии Усеркафа в Саккаре (см. **Рис. 22**) несколько ниже 3-й пирамиды Гизы, 49 метров против 66,5. Так тем более: более скромные размеры позволяют больше усилий вложить в качество исполнения. А качества-то как раз и нет!.. Пирамида Усеркафа выглядит гораздо более простой даже в сравнении со своей Ступенчатой соседкой по Саккаре – пирамидой Джосера!.. Причем, «простой» – не то слово. Лучше подойдет термин «примитивной»!..

На всем протяжении V династии абсолютно ничего похожего на выдающиеся творения, которые приписывают предыдущей династии. Гораздо ближе все к сооружениям... III династии!

* * *

Обычно утверждается, что на протяжении всей VI династии продолжался упадок в строительстве пирамид. Парадоксально, но в этом так называемые альтернативные источники дружно сходятся с официальной версией. И казалось бы, что можно сказать против этого?.. Ведь при VI династии также не было построено ничего хоть сколь-нибудь сравнимого с тем, что приписывают IV династии...



Рис. 23. Пирамида Тети (Саккара)

А возразить на самом деле есть чего!..

Да, выдающегося ничего не было построено. Но ведь пирамиды фараонов VI династии были ничуть не хуже пирамид их предшественников – фараонов V династии!!! Ни по общим параметрам пирамид – величине основания и высоте, ни по стилю и качеству кладки.

Слова «продолжение упадка» по умолчанию уже подразумевают, что упадок имел место быть. А был ли он?..

Обычно ведь ориентируются именно на IV династию, и с ней сравнивают. А если те пирамиды, которые египтологи приписывают этой династии, к ней не имеют на самом деле никакого отношения (об этом см. далее)?.. Тогда сравнение с ними просто неправомерно и некорректно (если вести речь именно об эволюции строительства пирамид древними египтянами).

Пирамиды V и VI династии надо сравнивать не с теми большими пирамидами, которые приписывают IV династии, а между собой!..

А если сравнивать пирамиды лишь V и VI династий и ориентироваться именно на факты, а не на привычную официальную версию эволюции пирамидостроения, то никакого упадка вовсе не было!.. Было строительство на одном и том же достаточно примитивном уровне. Чуть хуже, чуть лучше... Но никакой четкой закономерности снижения качества работы мастеров и уровня технологий тут не прослеживается!..

И с окончанием VI династии строительство не «сошло плавно на нет», а просто прекратилось!..

* * *

Даже при XII династии, когда был еще один период строительства пирамид, технология их создания так и не поднялась до уровня того, что историки относят ко времени IV династии фараонов. Строители явно экономили силы, используя в основном щебенку и необожженные кирпичи. Какой-либо сложностью такое строительство не отличается. И даже там, где использовался крестообразный каркас из известняковых блоков, – например, пирамида Сенусрета I в Лиште (см. Рис.24.) – особых технологических изысков не видно.



Рис. 24. Пирамида Сенусрета I (Лишт)

Считается, что обильное применение необожженных кирпичей при строительстве пирамид (да и не только) в это время говорит о том, что фараоны XII династии абсолютно не стремились оставить после себя эти странные сооружения на века и тысячелетия. Опять же – шаблон. Думается, что причина здесь совсем в другом: что могли, то и делали. Выше головы не прыгнешь...

Но вот, что можно заметить: и пирамиды V, и пирамиды VI, и даже пирамиды XII династии не представляют никакой сложности для того уровня развития общества и технологий, который имелся в Древнем Египте (по нашим обычным представлениям и представлениям египтологов).

* * *

Сочетание несочетаемого

Если можешь создавать нечто грандиозное, то сделать качественно что-то поскромнее – не проблема. Так по крайней мере подсказывает обычная логика. Но, как мы уже могли убедиться, в египтологии обычная логика далеко не всегда срабатывает...

Считается, что параллельно с пирамидами-великанами для себя фараоны IV династии строили и пирамиды-малютки для своих жен. Ныне относительно неплохо сохранились пирамида-спутница Ломаной в Дашуре, три пирамиды-спутницы Великой и три пирамиды-спутницы 3-й пирамиды на плато Гиза.

Практически ничего не осталось от единственной пирамиды-спутницы 2-й пирамиды и от еще одной спутницы Великой пирамиды – у ее юго-восточного угла (Рис. 25). И сейчас даже нельзя однозначно утверждать, что это были именно пирамиды. Хотя и особых оснований отвергать такую возможность нет...



Рис. 25. Руины пирамиды-спутницы G1-d

Небольшие пирамиды-спутницы находятся в тени своих великолепных соседок. На них мало кто обращает внимание, и обычные туристы подходят к ним только в случае, если у них имеется избыток лишнего времени.

Кроме того, основное внимание тех, кого даже интересуют вопросы пирамидостроения, концентрируется на пирамидах, которые приписываются самим фараонам. И дело вовсе не в какой-то дискриминации по половому признаку. Просто пирамиды-спутницы принято считать второстепенными и не учитывать при анализе вопросов, связанных со строительством пирамид как таковых.

В общем, по совокупности причин мало кто обращает внимание на то, что не только своими скромными размерами, но и по качеству кладки они гораздо больше похожи на пирамиды V или даже III династии, чем на своих величавых соседей. Складывается впечатление, будто рядом с высочайшими мастерами в то же самое время и в том же самом месте работали подмастерья-двоечники, которые и не собирались учиться у выдающихся наставников...

Теоретически, могло быть и так. Но неужели фараоны настолько не любили своих жен, что выделяли на строительство их пирамид лишь недоучек?..

А если не сводить все сугубо к субъективным причинам, то одновременное сочетание довольно примитивного строительства с высочайшим качеством на уровне, сопоставимом с современным, мягко говоря, вызывает удивление. Если не сказать, что это – просто невозможно. Ведь в данном случае пирамиды-спутницы строили ведь не для каких-нибудь простых ремесленников или даже рабов, а для жен венценосного воплощения бога на земле!..

* * *

Если о качестве пирамид-спутниц египтологи стараются просто не упоминать лишней раз, то о некоторых пирамидах хранят полное молчание. Хотя впервые описали их более ста лет назад, сведений о них в публикациях для широких масс просто нет. А доступ к ним закрыт под предлогом проведения археологических работ.

Речь идет о 7 небольших пирамидах – всего около 20 метров в основании. Они очень похожи друг на друга и расположены в южной части Египта, гораздо южнее того «поля пирамид», на которое обычно обращают внимание. Вот перечень пунктов, где находятся эти пирамиды: Сейла, Завиет-эль-Мейтин, Синки (недалеко от Абидоса), Омбос (Нагада), Кула, Нага эль-Гонейма (в 5 километрах от Эдфу) и остров Элефантина в Асуане.

К тому времени, когда мы достигли районов, где расположены эти пирамиды, мы посетили уже столько «запрещенных» мест, что гиды практически и не сопротивлялись нашим желаниям. Но даже тогда пожелание увидеть и отснять хотя бы одну из этих семи пирамид постоянно наткнулось на глухую стену молчания.

Справедливости ради надо сказать, что, во-первых, основная масса этих пирамид лежит вне обычных туристических маршрутов, и те же гиды знали об этих пирамидах не более того, что и мы смогли прочесть в справочниках; а во-вторых, в центральных районах поддерживается усиленный режим безопасности, и какие-либо поездки иностранцев за пределы весьма ограниченного количества населенных пунктов требуют специального сопровождения вооруженного конвоя.

Но в Асуане сложились уже все обстоятельства. Режим там не такой напряженный, и передвижение свободное. Гиды уже устали от наших запросов и рады были от нас отвязаться. Нам терять уже было нечего – это была последняя надежда. Да и местная пирамида расположена непосредственно на территории туристического комплекса, хотя и чуть в стороне от массовых троп. В общем, мы дорвались...

Хотя дорваться нам дали всего лишь минут на пять: тут же откуда-то из лачуги чуть в стороне выскочили смотрители и начали шуметь, что данная территория закрыта для доступа, что это – зона археологических раскопок, и что снимать пирамиду нельзя. Может быть, бакшиш бы и смягчил ситуацию, но мы уже отсняли, что хотели, и поэтому, не спеша, ретировались, делая на ходу последние снимки, что называется, «от бедра».

Никаких признаков археологов, правда, видно не было...

Вроде ничего интересного. Даже непонятно, из-за чего шум и запреты. Небрежная кучка грубых камней, которые и блоками-то назвать сложно. Да и саму кучку пирамидой язык едва повернется назвать (см. *Рис. 16-ц*)...



- *Рис. 16-ц* -

И другие шесть пирамид, если доверять справочнику, мало чем отличаются от пирамиды острова Элефантина.

Проблема в том, что датируются все эти семь пирамид концом III династии – началом IV (разные источники – разные датировки). То есть временем, когда, по мнению официальной истории, создавалась как минимум Медумская пирамида, а то и возводились уже Дашурские!!!

А ведь технологии строительства этих семи «убогих» пирамид далеко даже до пирамид-спутниц!..

Не укладывается это в голове тех, кто способен задуматься. А раз среди массы туристов всегда найдется некоторое количество таких думающих, то проще закрыть объекты для доступа, и все. Нет доступа к пирамидам – нет проблем...

* * *

Но и это не все. Совсем рядом с Медумской пирамидой – в какой-то сотне метров – находится мастаба (Рис. 26), уже уверенно датируемая египтологами IV династией! Но сделана она даже не из камней, а из простой щебенки и необожженных глиняных кирпичей!.. Это – уже полный примитив!..



Рис. 26. Медумская мастаба N 17

В одно и то же время высочайшие технологии для одних и полный примитив для других?..

Бывает, конечно, и такое. И у нас сейчас можно встретить особняки, выстроенные из «супер»-материалов по новейшим технологиям, рядом с дачными лачугами (другим словом их и не назовешь зачастую)...

Но проблема в том, что в Древнем Египте не строили мастаб, а тем более пирамид для «простых смертных». И это – не просто мнение официальной версии истории. Нет абсолютно никаких археологических данных, которые противоречили бы этому.

А строить в одно и то же время для членов одной и той же королевской семьи и выдающие произведения строительного и инженерного искусства, и жалкие сооружения из грубых камней или необожженных кирпичей – значит, противоречить всякой логике.

* * *

Как уже упоминалось, фараоны IV династии вели непрерывные войны со своими соседями.

(Отдельный вопрос: как можно было постоянное состояние войны, требующее мобилизации ресурсов государства, сочетать с тем размахом строительства, который египтологи приписывают этой династии и который требовал еще большей мобилизации государственных сил на совершенно иной задаче.)

Один из постоянных источников беспокойства для Египтян находился на юге – в Нубии. И для защиты от набегов с этой стороны близ Асуана была возведена оборонительная стена длиной порядка 20 километров.

Но вот странность. Стена была построена из подручных материалов: щебня, земли и необожженных кирпичей, и нигде в археологической информации даже не упоминается о применении в строительстве этих важнейших оборонительных сооружений (как и крепостей по Нилу от Асуана до Абидоса) каменных блоков не только размером с блоки пирамид Гизы, но и таких, которые использовались при строительстве пирамиды Джосера.

А ведь совсем рядом – гранитные каменоломни, из которых для комплекса Гизы в это же самое время гранит должны были добывать и отправлять вниз по Нилу тысячами тонн!..

Если бы для создания стены использовали хотя бы обломки, неизбежные при добыче гранитных блоков, она была бы гораздо прочнее. А если бы на нее не пожалели и блоков готовых, то и вовсе – неприступной. Почему-то вывоз гранита за тысячу километров ради строительства пирамид и храмов фараоны будто бы считали более целесообразным, чем его использование тут же неподалеку на дело обороны от врагов...

К сожалению, сфотографировать эту стену нам не удалось, так как ныне она находится на территории военной базы.

* * *

Кстати о гранитных блоках, поставившихся в Гизу...

Считается, что они перевозились по Нилу на специальных лодках. Но есть здесь еще одна проблема.

Дело в том, что при подобном способе транспортировки часть блоков неизбежно должна была растеряться по дороге. Ведь некоторые неудачи на разных этапах при столь масштабных работах просто неизбежны. Блоки могли срываться с такелажных приспособлений и канатов как при загрузке, так и при разгрузке судов. Представьте себе удар, какой должно было испытать папирусное или деревянное судно при падении на него многотонного блока!?. Ясно, что если оно и выдерживало подобный удар, то оказывалось значительно поврежденным и вполне могло разрушиться в тысячекилометровом пути. Впрочем, разрушиться или затонуть оно могло и по другим причинам, – хотя бы вследствие обычного естественного износа.

Как бы то ни было, часть гранитных блоков должна была оказываться на илистом дне Нила. Вытаскивать каменные глыбы из ила (да еще и из-под воды) – невероятно сложнее, нежели вырубить новые. Ясно, что если их и стремились вытаскивать, часть из них неизбежно так и должна была остаться лежать по дороге.

При том количестве гранита, которое было перевезено на плато Гиза, подобных «потерявшихся» блоков должно быть весьма немало. Но вот, что странно: несмотря на многолетние раскопки по всему Египту, до сих пор нет ни одного сообщения о находке каких-либо из «потерявшихся» блоков.

Конечно, ежегодные илистые наносы Нила должны были быстро скрывать такие блоки. Но факт также и то, что русло Нила за прошедшее время изменялось, как изменяется русло любой реки. Следовательно, какая-то часть «потерявшихся» блоков вполне могла попасть в зону многочисленных раскопок. Например, в область раскопок с большой степенью вероятности должна была попасть «зона разгрузки» возле плато Гиза, где, по расчетам египтологов, ранее был отводной канал, по которому суда подходили вплотную к плато...

Конечно, есть древнеегипетские изображения, на которых показана транспортировка стел на судах; есть указания в текстах на постройку специальных судов для перевозки блоков. Но, во-первых, все это относится уже ко временам гораздо более поздним, чем период Древнего Царства. А во-вторых, везде речь идет о единичных экземплярах каменных глыб. Масштабность же транспортировки гранита для построек на плато Гиза задает совершенно иной режим как организации работ (всегда существует громадная разница между созданием нескольких опытных образцов чего-то и постановкой производства этого «чего-то» на поток; это – две разные задачи). Как и задает неизбежный процент потерь по дороге.

Но «потерявшихся» блоков нет, и это заставляет задуматься над тем, почему их нет.

Здесь есть несколько вариантов. Первый: строители комплекса Гизы каким-то образом обеспечили чрезвычайно низкий процент потерь материала в пути. А для этого необходимо было иметь:

а) соответствующие немалому весу блоков такелажные механизмы и приспособления; и

б) крепкие и надежные суда, на роль которых, конечно же, деревянные и папирусные суденышки претендовать не могут.

Альтернативой этому является путь по суше, но он требует, как минимум, каких-то транспортных средств, способных перевозить такие грузы; и дорог, покрытие которых выдерживало бы соответствующие нагрузки.

Однако абсолютно никаких следов, которые должны были неизбежно остаться в том или другом варианте не обнаруживается! И в итоге остаются совершенно, казалось бы, фантастические варианты: от транспортировки по воздуху с помощью летательных аппаратов до левитации с телепортацией. Но столь ли уж они фантастичны?..

В древнеегипетских мифах упоминаются камни, «летающие по воздуху». Чем, это не та же левитация – лишение веса силой мысли?.. Хотя «летать по воздуху» камни могли бы и при помощи менее экзотических приемов. Например, при помощи соответствующих транспортных средств. Скажем, типа грузового вертолета, на который так похож один из символов, изображенных в Храме Сети I (см. *Рис. 143*). Однако здесь мы забегаем уже далеко вперед...



Рис. 143. Изображение под крышей храма Сети I

* * *

Если военные победы и создание стены фараонами IV династии зафиксировано историческими документами, то об их участии в строительстве пирамид-великанов в древнеегипетских источниках нет ни слова.

Весьма примечательным в этом отношении является Палермский камень, который остается одним из важнейших исторических документов периода ранних династий. Он представляет собой большую диоритовую плиту, названную так потому, что самый крупный ее фрагмент хранится в столице Сицилии (другие фрагменты находятся в Лондонском и Каирском музеях). На черном камне аккуратно и отчетливо ровными рядами высечены имена фараонов Египта, начиная с полумифических до династических правителей, о которых историкам почти ничего не известно, и заканчивая фараонами V династии. Для каждого года царствования здесь отмечается самый высокий уровень Нила при половодье и важнейшие события. В записях на камне сообщается о строительстве храмов, об экспедициях к рудникам, о жертвоприношениях и других религиозных церемониях, но в них ни слова не сказано о строительстве пирамид.

Например, значительный фрагмент отведен описанию времени правления Снофру. Из текста можно узнать, что этот фараон воевал на юге с нубийцами, захватил семь тысяч пленников и двести тысяч голов скота, а затем совершил успешный поход против ливийцев. Есть рассказ и о том, как Снофру отправил экспедицию, из которой в Египет вернулись сорок кораблей, нагруженные кедром и другими деревьями хвойных пород, и, как отмечено в записях, в последующие годы из этой древесины были построены три корабля, каждый длиной около пятидесяти метров, и множество барж.

Эта же древесина использовалась для строительства дворца Снофру... И в то же время документ хранят полное молчание о создании в Дашуре этим же фараоном сразу двух пирамид, которые должны были прославить его имя на века и тысячелетия!..

По меньшей мере, странно это все...

Странно, если продолжать придерживаться принятой египтологами версии. Но если отойти от официальной точки зрения на древнюю историю, есть возможность привести все в полное соответствие...

* * *

Геродот: из противников в сторонники

Один из основных «аргументов» египтологов, датирующих пирамиды Гизы IV династией, – утверждение «отца-основателя истории» Геродота. И даже попытки детализации этого строительства вплоть до настоящего времени вращаются в официальной версии вокруг информации из его сочинений.

Собственно, все сводится лишь к очень небольшому отрывку текста, в котором Геродот называет строителями пирамид Гизы непосредственно фараонов IV династии: Хуфу, Хафра и Менкаура; приводя при этом греческие варианты их имен: Хеопс, Хефрен и Микерин.

Вот, что он пишет о Великой пирамиде:

«...до времени царя Рампсинита ...при хороших законах, Египет достиг великого процветания. Однако его преемник Хеопс вверг страну в пучину бедствий. Прежде всего, он повелел закрыть все святилища и запретил совершать жертвоприношения. Затем заставил всех египтян работать на него. Так, одни были обязаны перетаскивать к Нилу огромные глыбы камней из каменоломен в Аравийских горах (через реку камни перевозили на кораблях), а другим было приказано тащить их дальше до так называемых Ливийских гор. Сто тысяч людей выполняло эту работу непрерывно, сменяясь каждые три месяца. Десять лет пришлось измученному народу строить дорогу, по которой тащили эти каменные глыбы, – работа, по-моему, едва ли не столь же огромная, как и постройка самой пирамиды. Ведь дорога была 5 стадий длины, а шириной в 10 оргий, в самом высоком месте 8 оргий высоты, построена из тесаных камней с высеченными на них фигурами. Десять лет продолжалось строительство этой дороги и подземных покоев на холме, где стоят пирамиды. В этих покоях Хеопс устроил свою усыпальницу на острове, проведя на гору нильский канал. Сооружение же самой пирамиды продолжалось 20 лет».

«А Хеопс, в конце концов, дошел до такого нечестия, по рассказам жрецов, что, нуждаясь в деньгах, отправил собственную дочь в публичный дом и приказал ей добыть некоторое количество денег – сколько именно, жрецы, впрочем, не говорили. Дочь же выполнила отцовское повеление, но задумала и себе самой оставить памятник: у каждого своего посетителя она просила подарить ей, по крайней мере, один камень для сооружения гробницы. Из этих-то камней, по словам жрецов, и построена средняя из трех пирамид, что стоит перед Великой пирамидой...»

Уже в самом начале повествования о Великой пирамиде «главный авторитет» истории допускает грубейшую ошибку: дело в том, что другое имя упоминаемого Геродотом Рампсинита – Рамзес II, и таким образом Геродот называет Хеопса – фараона IV династии преемником фараона аж XIX династии, «промахнувшись» почти на полторы тысячи лет.

Историки не любят вспоминать о данной оплошности основателя их науки, хотя современный школьник за нее тут же получил бы «двойку». Рассказ же о проституции дочери Хуфу (Хеопса) вообще считают откровенным домыслом или «некоторым преувеличением».

Однако несмотря на подобные несуразности, содержащиеся в повествовании Геродота, до сих пор не иссякает поток желающих доказать, что Великая пирамида была построена Хеопсом методами и в сроки, которые указаны этим древнегреческим историком:

«Построена же эта пирамида вот как. Сначала она идет в виде лестницы уступами, которые иные называют площадками, или ступенями. После того как заложили первые камни [основания], остальные [для заполнения площадок] поднимали при помощи помостов, сколоченных из коротких балок. Так поднимали с земли камни на первую ступень лестницы. Там клали камень на другой помост; с первой ступени втаскивали на второй помост, при помощи которого поднимали на вторую ступень. Сколько было рядов ступеней, столько было и подъемных приспособлений. Быть может, однако, было только одно подъемное приспособление, которое после подъема камня без труда переносилось на следующую ступень. Мне ведь сообщали об обоих способах – почему я и привожу их. Таким образом, сначала была окончена верхняя часть пирамиды, затем соорудили среднюю и напоследок самые нижние ступени на земле. На пирамиде египетскими письменами было обозначено, сколько редьки, лука, чеснока съели рабочие. И, как я очень хорошо помню, переводчик, который читал мне надпись, объяснил, что на все это было израсходовано 1600 талантов серебра. Если это верно, то сколько же денег пошло на железные орудия, на хлеб и одежду для рабочих, так как строительство всех этих сооружений продолжалось 20 лет и, кроме того, немало времени понадобилось на ломку и перевозку камней и сооружение подземных покоев»

Многие и многие исследователи спорят друг с другом, путем различных расчетов пытаясь доказать или опровергнуть строительство Великой пирамиды за 20 лет. Мы не будем втягиваться в очередную дискуссию, абсолютно все из которых строятся на каких-то гипотезах и откровенных домыслах. В конце концов, любые расчеты должны учитывать реально имеющиеся факты, к которым мы и обратимся.

Факт первый: несмотря на то, что проблема строительства Великой пирамиды привлекает массу исследователей уже на протяжении очень и очень длительного времени, до сих пор не найдено ни одного даже намека на те надписи, которые якобы Геродот видел на пирамиде. Нет их ни на сохранившихся блоках облицовки; ни на тех, которые разбросаны и сейчас по плато; ни на тех, которые были растащены по окрестностям и использованы для строительства более поздних сооружений.

* * *

Кстати, когда мы упросили все-таки наших гидов показать нам хоть одно сооружение в Каире, которое было бы построено из блоков, снятых с пирамид Гизы, они отвезли нас к средневековому форту. Официальная версия и справочники гласят, что этот форт будто бы действительно сооружен из блоков Гизы.

Первый же вопрос – о гранитных блоках – получил моментально отрицательный ответ, гранита в форте нет. Только известняк...

По основной части крепости судить о чем-то практически невозможно. То, что непосредственно попадает на глаза, относится явно к гораздо более позднему времени строительства (точнее: ремонта или реконструкции). И вообще ближе к новоделу. Правда, мы нашли все-таки участок старой кладки...

Все, что у нас вызвала эта кладка, – скептический смех. Блоки небольших размеров из совершенно другой породы известняка нежели тот, который был использован для облицовки Великой и 2-й пирамиды. На Гизе очень плотный известняк белого (на Великой пирамиде) или чуть желтоватого (на 2-й пирамиде) цвета; в форте – рыхлый грязно-желтого цвета.

До плато Гиза от форта порядка 20 километров. Пирамиды едва видны на горизонте в дымке над Каиром. В то же время буквально в полукилометре с противоположной стороны расположена небольшая гора, около половины которой скрыто!.. Спрашивается: если арабы не могли вывезти и использовать целиком блоки, из которых сделаны пирамиды, и все равно рубили их, то зачем им это было делать, когда можно было нарубить блоков в каменоломнях рядом с крепостью?..

По всем признакам, форт никакого отношения к Гизе все-таки не имеет. И средневековые арабы были не настолько глупы, чтобы таскать сюда за два десятка километров стройматериалы, когда под боком их было в достатке...

Неподалеку от форта расположен акведук, который якобы тоже построен из блоков Гизы. Но не надо даже иметь образование геолога или специалиста по минералам, чтобы увидеть, что он сделан из того же самого известняка, что и форт...

Других объектов – претендентов на создание из «стройматериалов» Гизы – гиды нам назвать так и не смогли (напомню, что гиды у нас были далеко не рядовые!).

* * *

Но вернемся к «отцу-основателю»...

Геродот упоминает поэтапное строительство пирамиды ступенями сверху вниз. Надо признать: достаточно экстравагантный способ строительства... Но допустим, что это было именно так. Тогда что именно могло бы подразумеваться под этими «ступенями»?..

В истории Древнего Египта действительно имеются факты строительства ступенчатых пирамид. Такую форму имеет немало пирамид, в том числе, например, пирамида Джосера в Саккаре.

Плачевный факт разрушения пирамид Гизы – как на самой Великой пирамиде, так и у 3-й пирамиды – имеет и положительный момент, он позволяет получить пусть и ограниченный доступ к структуре внутренней кладки. Как можно легко убедиться, ничего подобного ступенчатости пирамид Саккары и Медума у основных пирамид на плато Гиза нет и в помине. Внутренняя кладка не имеет абсолютно никаких следов некоей первоначально ступенчатой структуры...

Необходимо сказать, что в некоторых источниках утверждается, что ступенчатая структура видна внутри 3-й пирамиды; в проломе по середине ее северной части. К сожалению, подняться туда нам так и не удалось. Но снизу хоть и не так отчетливо, но все-таки видно, что говорить о каких-то ступенях во внутренней кладке этой пирамиды нет никаких оснований (см. *Рис. 27*).



Рис. 27. Пролом в северной стороне 3-й пирамиды плато Гиза

Допустим, что у Геродота речь идет о тех ступенях размером около метра, которые образуются и ныне внутренними блоками пирамид. Но тогда их сооружение вряд ли можно назвать строительством «сверху вниз».

Остается еще предположить, что Геродот имел в виду укладку сверху вниз именно облицовочных блоков (поскольку больше вариантов нет). Теоретически это вполне возможно, хотя и совершенно не понятно, зачем строителям нужно было так усложнять себе работу, поскольку подгонять нижние блоки под уже уложенные верхние намного сложнее, чем укладывать блоки облицовки снизу вверх. Ведь добавляется требование очень четко выдерживать высоту блоков, – в случае строительства снизу вверх всегда есть возможность подравнять верхнюю часть блока уже на месте, – возможность, которой лишено строительство сверху вниз.

Кроме этого, при строительстве в порядке, упомянутом Геродотом, появляется дополнительная поверхность трения: между нижней плоскостью уже уложенного верхнего блока и верхней плоскостью укладываемого нижнего блока. Это серьезно затрудняет работу строителям. Особенно, если учесть очень тщательную подгонку блоков облицовки. Эту тщательность до сих пор можно видеть в сохранившейся части облицовки 3-й пирамиды: между блоками нельзя абсолютно ничего втиснуть. Более того, при строительстве сверху вниз просто невозможно обеспечить подобное качество подгонки.

Таким образом выясняется, что и здесь Геродот весьма далек от истины.

В целом, основатель истории оказывается основателем и целой серии фальсификаций и домыслов, просуществовавших более двух тысяч лет!

Пожалуй, из всех его «сведений» по комплексу Гизы, наиболее приближенным к истине оказывается лишь одно: то, что египтяне вовсе не считали Хеопса, Хефрена и Микерина авторами трех величественных пирамид на плато Гиза, а сами пирамиды называли пирамидами пастуха Филитиса, который во времена этих фараонов пас свои стада в этих местах. Да и из этого всерьез, пожалуй, можно воспринимать лишь первую часть: об авторстве пирамид...

Еще античные авторы весьма скептически относились к Геродоту. Диодор обвинял его: «он подал своим читателям вместо правды невероятные истории и мифы для того, чтобы польстить их инстинктам». А Лусиан и вовсе называл Геродота «лжецом»...

* * *

Но может быть, мы зря так нападаем на «отца-основателя истории»? Может быть, современники несправедливо называли его «отцом лжи»? Может быть, Геродот был все-таки в чем-то прав?..

Уже упоминавшаяся надпись на Инвентарной Стеле заканчивается историей того, как Хуфу (он же Хеопс) строил маленькие пирамиды для себя и своего семейства рядом с Великой Пирамидой.

И вот теперь пришло время гораздо внимательней посмотреть на незаслуженно обходимые вниманием так называемые пирамиды-спутницы, расположенные рядом с основными пирамидами Гизы.

Именно у пирамид-спутниц обнаруживается явно ступенчатая внутренняя структура, что вполне согласуется с поэтапным методом строительства, описываемым Геродотом.

Оказывается, Геродот предоставил в наше распоряжение вполне достоверную информацию. Только если под пирамидами Хуфу, Хафра и Менкаура подразумевать не основные пирамиды плато Гиза, а их пирамиды-спутницы!..

Великая пирамида имеет целых 4 пирамиды-спутницы: три у восточной грани и четвертую на юго-восточном углу.

Пирамиды у восточной грани стоят по росту с севера на юг. Сторона квадратного основания первой пирамиды составляет 49,5, второй – 49, третьей – 46,9 метров. Считается, что эти три пирамиды-спутницы построены для трех жен Хуфу. В то же время известно лишь, что третью супругу звали Хенутсен, а о двух других нет никаких сведений.

Но почему решили, что жен у него было три?.. Только лишь из-за количества пирамид-спутниц!.. Больше никаких оснований нет.

Таким образом, пирамидой Хуфу реально вполне может быть одна из трех восточных пирамид-спутниц. Например, самая высокая из них – северная. Или, скажем, пирамида на юго-восточном углу, стоящая особняком от трех других пирамид. На текущий момент вполне однозначной идентификации этих пирамид нет...

Гораздо проще ситуация с Хафра. Ведь 2-я пирамида имеет лишь одну пирамиду-спутницу! Она расположилась на искусственной невысокой террасе к югу от 2-й пирамиды (Рис. 28). Наземная часть пирамиды давно практически полностью исчезла, однако по остаткам ее основания и обломкам облицовочных плит исследователи пришли к выводу, что ее размеры составляли приблизительно 20х20 метров, а наклон стен – 52°20'.



Рис. 28. Пирамида-спутница 2-й пирамиды Гизы (Хафра)

Подземная часть сооружения сохранилась полностью. Уцелел даже туннель, расположенный на глубине 12 м и прорытый грабителями, через который они проникли в погребальную камеру. Правда, для туристов доступа туда ныне нет...

Считается, что в этой пирамиде нашла вечный покой супруга Хафра, хотя с полной определенностью ничего утверждать нельзя, поскольку в камере практически ничего не удалось обнаружить, – за исключением двух жемчужин, оброненных грабителями, да пробки от одного из сосудов, на которой археологи смогли прочесть имя Хафра.

В любых других условиях при подобных находках археологи абсолютно уверенно поспешили бы идентифицировать пирамиду-спутницу с самим фараоном Хафра, а не с его женой!.. Однако здесь мешают сложившиеся стереотипы и господствующие домыслы...

Перейдем к 3-й пирамиде. Она имеет 3 пирамиды-спутницы, которые также, в полном соответствии с Геродотом, имеют явно выраженную ступенчатую внутреннюю структуру (по крайней мере – две из них безусловно ступенчатые; а в третьей наличие таких ступеней просматривается с определенных точек).

Более того, Геродот упоминает о пирамиде Менкаура, как о частично построенной из гранита, а частично из известняка.

Абсолютно никаких следов известняковой облицовки нет ни на 3-й пирамиде, ни в развалах вокруг нее. Зато гранит с известняком встречаются на ее восточной пирамиде-спутнице...

* * *

Если фараоны IV династии Хуфу, Хафра и Менкаура строили лишь пирамиды-спутницы, то это очень хорошо вписывается в плавную и постепенную эволюцию совершенствования древних египтян в пирамидостроении. Эти пирамиды вполне сопоставимы по всем параметрам с пирамидами последующих V и VI династий.

В этом случае также получается очень неплохое согласование различных письменных источников как между собой, так и с реальными фактами. И даже Геродот, как выясняется, в действительности поддерживает эту же версию, сам того не подозревая...

* * *

То, что создание основных пирамид и пирамид-спутниц приходится на разное время отчасти подтверждает и участок, расположенный к северу от 2-й пирамиды. Тут проходит часть траншеи, вырубленной в скальном основании для того, чтобы выровнять участок под 2-ю пирамиду (точнее: вырублена из основной породы скальное основание данной пирамиды). Здесь есть участок древних каменоломен (см. *Рис. 17-ц*).



- Рис. 17-ц -

Все-таки насколько может оторваться от реальности человек, если он полагается сугубо на книги и фотографии!.. Как-то мне попала в Интернете заметка, в которой автор пытался искать некий таинственный смысл и даже зашифрованное послание в том, что представляло, по его мнению, некую координатную сетку, которая привиделась ему в этих каменоломнях... Все логические построения в этой заметке основывались лишь на отсутствии необходимой информации о данном участке и плохонькой фотографии, искажающей действительность. Но зато какие «выводы» получил на этом автор!.. Прямо-таки глобальные...

На самом деле это – самый что ни на есть обычный карьер. Или каменоломня (в данном случае термин роли не играет). В известняковом основании плато древние каменотесы прорубали углубления, а затем отрывали блоки от основания. Время во многом сгладило следы, но они все-таки остались...

Еще в предыдущую свою поездку Дмитрий Павлов отметил несколько любопытных деталей, из которых вытекал один общий вывод: в качестве каменоломни данный участок использовался существенно позже времени строительства 2-й пирамиды.

Во-первых, ширина траншеи на западной стороне пирамиды очень строго выдержана постоянной.

Во-вторых, ровно на том же расстоянии от северной стороны начинается участок древних каменоломен. И если провести мысленную линию вдоль границы каменоломни, она будет параллельна северной стороне пирамиды.

В-третьих, вдоль западной границы траншеи в самом ее основании идет явно искусственное углубление одинаковой высоты. Судя по всему, сюда входил край плит, образывавших мостовую вокруг пирамиды. Ровно в той точке, где ближняя к пирамиде граница каменоломен пересекает стенку западной траншеи, это углубление заканчивается. Здесь закачивалась и мостовая!.. И никаких подобных углублений нет в современной северной стене траншеи (которая является по сути уже границей более поздней каменоломни, а не начальной траншеи).

И в-четвертых, при всем явном стремлении строителей пирамиды к строгим геометрическим формам современная линия по краю выбранной части скальной породы (то есть охватывающая как траншею вокруг пирамиды, так и участок древней каменоломни) не образует прямого угла. Она существенно отличается от него, что заметно даже на глаз. Зато строгий прямой угол образует граница западной траншеи с воображаемой линией, проходящей по ближней к пирамиде границе древней каменоломни.

На мой взгляд, доказательств более чем достаточно. Сначала была построена пирамида с одинаковой шириной траншеи в скальной породе как с запада, так и севера от пирамиды. Далее, как установлено археологами, была сделана мостовая и окружающая пирамиду стена. А уже значительно позже некто решил использовать часть скалы к северу от пирамиды в качестве источника известняковых блоков.

Не знаю, понимал ли он, что уродует весь ландшафт... Но возникает следующее логическое соображение. Если бы к моменту начала работ по добыче камня из этой каменоломни мостовая и стена вокруг пирамиды были еще целыми, то нарушение гармонии ландшафта было бы весьма ощутимым. А если мостовой и стены уже не было, то выемка известняка к северу от пирамиды была бы уже не столь заметна. И это выводит на предположение о том, что к моменту начала карьерных работ стена и мостовая вокруг пирамиды скорее всего были уже разрушены. То есть и времени от момента строительства пирамиды прошло немало.



- *Рис. 18-ц* -

(К югу от 2-й пирамиды часть мостовой осталась неповрежденной. И просто размеры плит (см. *Рис. 18-ц*), использованных в качестве мостовой, заставляют испытывать уважение к древним строителям. Куда уж там создателям брусчатки на Красной площади...)

А теперь еще один немаловажный момент: фактура известняка из этой каменоломни очень близка к той, что имеет известняк на двух пирамидах-спутницах 3-й пирамиды!!! Тех, что расположены ближе к западу (пирамиды G3b и G3c в привычных археологам обозначениях). При этом она очень сильно отличается от известняка в той части плато Гиза, которое считается местом основного карьера – область к востоку от 3-й пирамиды!..

Итак, если обобщить все вышесказанное, получается, что Менкаура строил пирамиды-спутницы 3-й пирамиды много позже времени создания 2-й пирамиды, используя при этом известняк из той самой каменоломни, следы от которой мы и видим ныне к северу от этой 2-й пирамиды. Вот так!..

* * *

Семь пирамид

Все факты указывают на то, что фараоны не имели (и даже не могли иметь!) к созданию целого ряда пирамид никакого отношения!..

И как уже говорилось, если факты противоречат теории, то нужно выбрасывать теорию, а не факты. Это – основной принцип нормального научного исследования. Принцип, о котором египтологи давно забыли...

Нет так уж много пирамид Египта не вписываются в официальную версию и противоречат примитивному уровню древнеегипетского общества. И практически все они относятся историками к IV династии.

Пирамида в Медуме, две пирамиды – Ломаная и Красная – в Дашуре и три основные пирамиды на плато Гиза. Пожалуй, стоит добавить еще пирамиду в Абу Роаше, также относимую к IV династии.

Если пирамиды Гизы знают почти все, то пирамиды Дашура и Медума туристы посещают гораздо реже. А на пирамиде Абу Роаша бывают лишь те, кто специально едет взглянуть на нее. Она лежит вне туристических маршрутов. Да и доступ на нее ныне закрыт под предлогом проведения археологических и реставрационных работ.

Ныне она ободрана до скального основания. Настолько, что уже практически невозможно понять ее начальный вид, и исследователи до сих пор окончательно не решили, была ли это пирамида, или всего лишь мастаба.

Однако кое-что все-таки осталось, и этих остатков вполне хватает, чтобы увидеть, что в ней применялись те же весьма совершенные методы строительства, характерные для перечисленных шести пирамид. Есть и схожие элементы даже в деталях.

Остатки некоторых блоков облицовки, сохранившие такие же следы клиновой разделки при разборке как и облицовка на плато Гиза, имеют те же характерные размеры, что и 2-я пирамида Гизы. И также плотно были пристыкованы к кладке пирамиды.

У самого входа лежат две части блоков облицовки, которые были рассечены на 3 или 4 части вдоль длинной оси (см. ниже *Рис. 19-ц*). Части от разных блоков, о чем говорит расположение их выровненных и сколотых поверхностей. По ним можно видеть, что для облицовки пирамиды Абу Роаша использовались гранитные блоки тех же размеров, что и на 2-й пирамиде Гизы.



Только лежат эти две части ныне неправильно. Кто-то явно ошибся при их установке. Например, левый блок (если стоять лицом ко входу в пирамиду) должен был быть повернут на 180 градусов по вертикали (вверх тормашками) и на 90 градусов в горизонтальной плоскости, – тогда он будет лежать так, как положено (или как было). Вряд ли именно современные «реконструкторы» его туда поставили в таком виде, поскольку на противоположной стороне пирамиды они установили даже меньший кусок вполне правильно.

Правый блок поставлен также вдоль основной кладки, т.е. с поворотом на 90 градусов по горизонтали. Хотя и не вверх тормашками.

На обоих блоках есть остатки выступов на «правильной» внешней грани, аналогичные тем, что имеются на блоках облицовки 3-й пирамиде на плато Гиза.

Угол наклона нисходящего туннеля близок к «традиционным» 26° для коридоров Великой пирамиды. И хотя ширина туннеля весьма велика, он явно должен был быть заложен большей частью блоками кладки и облицовки коридора. Остатки этих блоков ныне в одном месте даже демонстрируют, что строители пирамиды возводили такой же «традиционно» узкий и невысокий (чуть более метра в ширину и в высоту) нисходящий коридор. А сами блоки очень похожи и по материалу, и по размеру на блоки, использованные в Медумской пирамиде (см. *Рис. 20-ц*).



- Рис. 20-ц -

Размер внутренней камеры действительно внушительен (см. *Рис. 29*). Видя их, начинаешь понимать сомнения тех, кто считает, что пирамида либо так и не была достроена, либо обрушилась в процессе строительства. Но если учесть то, что удалось строителям в Гизе, вряд ли они сомневались в успехе своего начинания. Скорее всего, пирамида была достроена до конца. И только потом ее разобрал уже кто-то другой.



Рис. 29. Внутренняя камера пирамиды в Абу Роаше (вид сверху)

Косвенно об этом свидетельствует тот же нисходящий от входа тоннель. Он несравнимо больше узкого метрового прохода между блоками кладки. И если строители заложили каменной кладкой большую часть нисходящего тоннеля, то также могли поступить и с внутренней камерой... Хотя, может быть, камеру они и не закладывали столь плотно, но об этом судить сложно, поскольку внутренняя кладка разобрана очень сильно. И даже в ее остатки кто-то пытался пробиться – есть следы небольшого «туннеля»...

Второе косвенное свидетельство достройки пирамиды до конца – большое количество гранитных обломков и щебня рядом с пирамидой. Это количество соответствует скорее тому, что разбирали ее уже полностью готовую.

И еще одна любопытная деталь, представляющая довольно непростую загадку: на стенах громадной «ямы» абсолютно не видно никаких следов каменотесных инструментов. Как будто кто-то громадной плоской «лопаткой» вырезал сверху дырку в скале как в кучке пластилина или использовал громадное горнопроходческое оборудование, легко вырезающее прямоугольные «дыры» в известняковом массиве...

(Я решил здесь все-таки не отступать от традиции и называть сооружение в Абу Роаше именно пирамидой, хотя все более склоняюсь к мнению, что это была, скорее, мастаба.)

* * *

Всего несколько пирамид Египта из более сотни никак не вписываются в общий ряд и портят стройную картину эволюции пирамидостроения. Но если их убрать из этого ряда, то исчезнут абсолютно все противоречия и парадоксы, а также странности и нелепости. История пирамидостроения приобретает стройность и непротиворечивость по всем параметрам: постепенное развитие технологии, совершенствование строительных методов и способов обработки используемых материалов, соответствие уровня сооружений и уровня развития общества и т.д. и т.п.

Однако тогда получится, что никакого чудо-взлета технологий не было, как не было и его падения. Вместо этого было постепенное и медленное развитие довольно примитивных методов каменного строительства. И уровень его вполне соответствует довольно низкому уровню развития самого древнеегипетского общества.

От ступенчатых пирамид III династии с примитивной кладкой фараоны IV династии перешли к строительству небольших пирамид-спутниц в Дашуре и на плато Гиза. Некоторый прогресс наблюдается, но вовсе не такой глобальный и кардинальный, как рисует официальная версия. Пирамиды же V и VI династий становятся высшим достижением в строительстве пирамид в период Древнего Царства...

Однако, как говорил Михайло Ломоносов, ежели чего в одном месте убыло, то в другом месте прибавиться должно. И изъятые из общего ряда семь пирамид не могут просто так повиснуть в воздухе или исчезнуть. Их надо куда-то все-таки поставить...

Не в прямом смысле слова, конечно, а в переносном, а именно: переместить во времени. А точнее: изменить наши собственные представления о времени их строительства.

Известно, что позже их не строили. Но тогда остается только раньше – далеко назад по шкале времени. Но насколько далеко?..

* * *

Древние египтяне никогда не считали себя строителями комплекса на плато Гиза, его храмов и величественных пирамид. Они называли Гранитный Храм «Домом Осириса, властелина Ростау». Ростау – название, данное древними египтянами плато Гиза и сооружениям на нем.

Тот же Хуфу, как уже упоминалось, в надписи на Инвентарной стеле называл богиню Исиду – сестру и жену бога Осириса – хозяйкой Великой пирамиды.

То есть в определении времени строительства семи исключенных пирамид надо уходить в тот период, когда согласно мифам самих древних египтян, страной правили некие могущественные «боги». Этот период они считали Золотым Веком в истории своей страны (иногда используется название Первое Время – «Зеп Тепи»).

Но насколько можно полагаться на мифологию?..

На самом деле древние мифы и предания весьма далеки от простых «сказок» и голой выдумки. В них очень и очень немало информации. Этому вопросу была посвящена книга автора «Опасное наследие богов». И тем, кто не знаком с ней, автор может посоветовать заглянуть в Интернет на страницу его работ:

<http://lah.ru/text/sklyarov/sklyarov.htm>

В статьях, опубликованных на этой странице, анализируется та весьма разносторонняя информация, которую можно получить из древней мифологии.

Современный метод исторического исследования фактически исключил мифы и предания из списка надежных источников. Но так было далеко не всегда. Всего лет 200 назад мифология считалась одним из самых основных поставщиков информации. И мало кто сомневался в ее достоверности, хотя она и изобилует многими подчас весьма фантастическими деталями.

Древние историки также часто использовали мифы и предания в качестве своих «первоисточников». А в них история Египта уходит назад во времени на много тысячелетий, – на такой период, который буквально пугает современных египтологов.

Примечательно, что и древнегреческие авторы писали об очень длительной истории Египта. Тот же «отец-основатель истории» – Геродот – в своей 2-й книге пишет, что жрецы города Фивы насчитывали 341 поколение людей от первого египетского царя. Геродот определил это время в 11340 лет.

Другой историк – Диодор Сицилийский писал со слов египетских жрецов: «Сначала в течение чуть меньше 18000 лет Египтом правили боги и герои, причем последним из богов-правителей был Гор, сын Исиды... Смертные же царствовали в этой стране, как они утверждают, немногим менее 5000 лет...»

Египетский жрец Манефон, живший в IV-III вв. до н.э. по заказу греческих правителей составил первую династическую таблицу правителей Египта. Он назвал Менеса (у Манефона – Мен) первым фараоном и объединителем Египта, основателем I династии. И этот список фараонов современная египтология использует в качестве основного источника, признавая де-факто достоверность списка и уже неоднократно убедившись в правдивости Манефона.

Однако у Манефона содержится и упоминание о додинастических временах.

Династиям богов, писал он, предшествовало четыре других династии – две богов, одна полубогов и одна переходная династия. Сначала Египтом правили семь великих богов – в общей сложности 12300 лет: Птах правил 9000 лет; Ра – 1000 лет, Шу – 700 лет; Геб – 500 лет; Осирис – 450 лет; Сет – 350 лет; Гор – 300 лет... Вторая династия богов, по словам Манефона, состояла из двенадцати божественных правителей, первым из которых был бог Тот; они правили 1570 лет. Всего, по его подсчетам, девятнадцать богов правили 13870 лет. Затем следовала династия тридцати полубогов, правивших 3650 лет; вместе сорок девять богов и полубогов правили 17520 лет. Далее на протяжении 350 лет в Египте не было правителя; в этот период хаоса в Фисе сменилось семь смертных правителей. И только потом Мен/Менес положил начало первой династии фараонов и построил новую столицу, посвященную богу Птаху...

Египтологи готовы использовать труд Манефона лишь в той части, в которой он касается династического периода, и отвергают его более ранние части. Особенно те, в которых речь идет о далеком Золотом Веке Первого Времени. Такой избирательный подход вполне в духе историков – признается лишь то, что подтверждает их собственные теории; все остальное объявляется выдумкой, необоснованным утверждением, подделкой, фальшивкой и т.п.

Элементарная логика говорит о предвзятости такого подхода. И если одна часть списка вполне подтверждается археологическими находками, то, по той же самой логике, следует гораздо более внимательно относиться и к другой его части. Тем более, что данные этого списка пересекаются с информацией и в других источниках.

Помимо списка Манефона современной египтологии известны еще три хронологических списка царей Древнего Египта. И, например, в Туринском папирусе (XIII век до н.э.) также приводится список царей Египта, которые правили в Верхнем и Нижнем Египте после богов, но до предполагаемого объединения царства под властью Менеса, первого фараона I династии, в 3100 году до н.э. Из уцелевших фрагментов можно установить, что в документе упоминались девять «династий» додинастических фараонов, в том числе «Почтенные из Мемфиса», «Почтенные с Севера» и, наконец,

Шемсу-Гор (то есть спутники, или Последователи, Гора), которые правили вплоть до Менеса. Последние две строки столбца, где, похоже подбивается сумма, выглядит особенно интригующе, а именно: «Почтенные Шемсу-Гор – 13420 лет; правления до Шемсу-Гор – 23200 лет; итого – 36620 лет».

Так называемый Палермский камень, датируемый временем V династии, то есть XXV веком до нашей эры, имеет список из 120 царей додинастического времени...

Документальные свидетельства не полностью согласуются друг с другом. Одни приписывают египетской цивилизации гораздо больший возраст, чем другие, но все известные хронологические источники древних египтян сходятся в одном: эта история намного длиннее, чем считают египтологи.

Если же совместить показания древних легенд о том, что к созданию комплекса на плато Гиза имели непосредственные отношения Осирис и Исида, с данными Манефона, то время строительства выдающихся пирамид (по меньшей мере тех, что на плато Гиза) – порядка 10000 лет назад!!!

* * *

Но понятие «бог» не очень-то вписывается в рамки современного научного описания мира (в том числе и истории), а хотелось бы остаться именно в этих рамках. Как же быть?..

Однако если более внимательно посмотреть на тексты древних мифов – не только египетских, но и у других народов, – то можно увидеть, что наши далекие предки вкладывали в этот термин совершенно другой смысл, нежели мы сейчас.

Древнеегипетские «боги» весьма далеки от современного представления о Боге, и больше похожи не на неких сверхъестественных существ, а на обычных людей. Но в то же время обладают такими способностями и возможностями, которые сильно превосходят не только древних египтян, но и нас. И это позволяет говорить о них как о представителях некоей весьма и весьма высокоразвитой цивилизации.

Конечно, на основании всего нескольких пирамид, не вписывающихся в общий ряд, нельзя сделать какого-то окончательного вывода о существовании в Египте в далеком прошлом такой цивилизации. Однако стоит только предположить реальность подобной цивилизации и взглянуть уже с этих позиций на даже широко известные объекты, как окажется, что свидетельств ее существования в Египте огромная масса. Их столько, что об этой цивилизации, уровне ее развития и технологиях можно выяснить очень и очень немало.

Но тогда получится уже совсем другая история. В прямом и переносном смысле этого слова.

История в которой цивилизация периода фараонов возникает на руинах цивилизации древних богов. В которой фараоны оказываются вовсе не создателями, а в лучшем случае лишь жалкими подражателями и археологами. В худшем же – разрушителями и осквернителями древних памятников...

Но писать такую историю предстоит фактически с самого начала, отбросив все, что пишут школьные учебники и академические издания о Древнем Египте как кошмарный сон или по крайней мере как несостоявшуюся и полностью обанкротившуюся гипотезу.

Может показаться, что автор слишком уж категоричен. Но когда пытаешься разобраться в фактах, которые видишь в Египте, официальная версия только мешает. Постоянно возникает вопрос-возмущение: ну как же так, ведь это противоречит тому, что видишь... И через какое-то время понимаешь, что опять начинается бег по замкнутому кругу – кругу дискуссии с официальной версией.

Для того же, чтобы вырваться из этого круга, чтобы факты начали укладываться хоть в сколь-нибудь стройную логическую картину, чтобы как-то разумно объяснить видимое, нужно начинать все «с белого листа».

* * *

Общие принципы подхода

Итак, мы видим полное банкротство официальной версии в объяснении пусть пока и небольшого, но все-таки целого ряда пирамид Египта. А обанкротившуюся версию надо отбрасывать. Причем в данном случае это необходимо делать целиком и безоговорочно.

Обычная и очень часто встречающаяся ошибка – попытка, с одной стороны, рассуждать о высокоразвитой древней цивилизации, а с другой – постоянно опираться на те или иные положения египтологии.

Как например, это делает Грэм Хэнкок, который вроде бы говорит о создании Сфинкса и всего комплекса Гизы в период порядка 12,5 тысяч лет назад, и в то же время рассуждает о некоей «ориентации» шахт Великой пирамиды, опираясь на дату создания Великой пирамиды, принятую в египтологии. Попытка совместить 12,5 тысяч и 4,5 тысячи лет назад в едином – еще менее эффективна, чем пытаться совместить несовместимое...

Аналогичным образом у тех членов нашей экспедиции, кто до поездки практически не сталкивался с иной версией истории, кроме официальной, постоянно вырывались вопросы типа: а как это могли сделать египтяне с их медными и каменными инструментами?..

Да никак!.. Не делали они этого!..

А для того, чтобы объяснить, как тот или иной объект мог быть сделан, нужно заранее отвергнуть ограниченность лишь медными и каменными инструментами. То есть отбросить версию египтологии напрочь...

Поэтому мы больше не будем оглядываться (за редким исключением) на официальную версию и пытаться примерять на нее наблюдаемые факты. Вместо этого будем выстраивать объяснение этих фактов на основе обычной логики и здравого смысла практически с самого нуля.

* * *

Если факт есть, то его надо объяснять, а не отбрасывать лишь потому, что его нельзя объяснить в рамках той или иной концепции. И вот здесь часто встречается еще одна довольно традиционная ошибка – ограниченность «фантазии» исследователя сугубо лишь теми возможностями и достижениями, которые имеет наше современное общество. Как будто мы – это предел, который вообще может быть достигнут в ходе эволюции общества...

Ни к чему конструктивному и результативному это как правило не приводит. Дело-то в том (и мы это уже вскользь затрагивали), что в Египте мы сталкиваемся с объектами и артефактами, которые находятся как минимум на нашем уровне, а то и превосходят его. А ограничивая себя рамками и мерками нашего современного общества такие исследователи лишь попадают в капкан своих собственных самоограничений. В результате возникает зачастую довольно абсурдная картина.

Например, в подобные сети попал американский исследователь Кристофер Данн, который выдвинул версию, что Великая пирамида являлась электростанцией, вырабатывавшей электроэнергию для станков и механизмов древних египтян (здесь, пожалуй, имеется даже сочетание двух ошибок сразу). Абсолютно не хочу умалять достоинств и заслуг Данна, – тем более, что по результатам переписки с ним могу констатировать его полную вменяемость и разумность как исследователя (увы, далеко не всегда об авторах некоторых книг и теорий это можно сказать). Его исследования характеристик обработанных поверхностей древних артефактов абсолютно объективны, беспристрастны и глубоко профессиональны (он сам – специалист в области механической обработки, работавший в сети предприятий НАСА и знакомый с новейшими технологиями). Но вот на гипотезе электростанции его почему-то «замкнуло» и он продолжает ее отстаивать что называется «до последнего», хотя и явно проигрывает дискуссии по данному вопросу...

Мы – ведь не пуп Вселенной, чтобы ориентироваться сугубо на наши достижения и возможности. Мы сами всего 100 лет назад понятия не имели о, скажем, энергии ядерной. А 200 лет назад даже не знали, что такое «электростанция»...

Цивилизация, которая создала выдающиеся объекты в глубокой древности, могла быть (даже уже в те далекие времена) более развитой чем наша, то есть обладать более совершенными технологиями, использовать незнакомые нам источники и виды энергии и т.д. и т.п. Более того, она могла опираться на абсолютно иные подходы к окружающему миру (скажем, опираться не на победу над природой, а на сотрудничество с ней, или наоборот – на полное игнорирование той самой природы)...

Разве может неандерталец, стоя перед гудящим трансформатором, догадаться, что трансформатор создавался вовсе не для того, чтобы гудеть?.. А мы ведь запросто можем оказаться в роли того же неандертальца, смотря на Великую пирамиду.

Поэтому нельзя ограничиваться и сугубо теми возможностями, которые имеем мы; теми знаниями, которыми владеем мы; теми технологиями, которыми располагаем мы. И в своем анализе мы по сути не должны быть ограничены ничем, кроме фактов, логики и здравого смысла.

* * *

Третья часто встречающаяся ошибка – самоограничение исследователей каким-нибудь «альтернативным шаблоном». Кто-то с гневом отвергает «инопланетян» и готов вести речь только об Атлантиде; ну, в крайнем случае – о потомках славных атлантов. Другой наоборот – считает версии Атлантиды, Лемурии или материка Му полной ерундой и рассуждает только о жителях Сириуса. А третий смотрит на них обоих со скептической ухмылкой и абсолютно уверен в том, что видит следы воздействия жителей из параллельных миров...

Если бы дело ограничивалось только точкой зрения и убеждением самого исследователя, проблем бы не было. Но редко кто в таких случаях удерживается от рассуждений, что именно делали бы атланты (инопланетяне, жители параллельных миров) в той или иной ситуации, какого «высокого и гуманного» уровня они достигли и т.д. и т.п. Мало того, – эти исследователи начинают примерять результаты таких своих сугубо умозрительных рассуждений (не имеющих под собой в подавляющем большинстве случаев никакой реальной основы) на действительные артефакты. В результате абсурдная картина возникает еще чаще. А сторонний наблюдатель – т.е. тот же читатель – начинает испытывать лишь раздражение не только от конкретных рассуждений конкретного исследователя, но и по отношению ко всему альтернативному подходу в принципе.

Автор, конечно, тоже имеет свои предпочтения. И сформулировать их можно так: я считаю теорию инопланетного происхождения этой древней цивилизации наиболее вероятной. Это означает, что и остальные версии я вовсе не собираюсь сбрасывать со счетов. И более того: поскольку предпочтения могут отразиться на выстраиваемых логических цепочках, я все-таки постараюсь придерживаться как можно более отстраненной позиции – позиции наблюдателя, которому все равно, чья точка зрения окажется в итоге самой верной.

* * *

Исходя из всего вышеизложенного, мы оставим (по крайней мере пока) в стороне вопрос – кто именно был строителями выдающихся сооружений, не относящихся к фараонам. Как и то, откуда именно взялась эта цивилизация. На текущий момент не важно, кто это – легендарные атланты или их потомки, либо пришельцы с далеких планет или из параллельных миров. С этим вопросом будем разбираться в том случае, если будет достаточно данных для того, чтобы о нем судить сколь-нибудь обоснованно. Пока же жесткое ограничение какой-то одной версией будет лишь мешать тому, что можно уже выяснить об этой цивилизации.

Гораздо важнее понять, какая именно это была цивилизация, и что она могла делать и сделала. Понять уровень ее развития, достижения и возможности. Тогда будет и больше данных для того, чтобы судить, откуда она взялась и куда подевалась.

Можем ли мы вообще что-то выяснить?..

Конечно!..

Каждое действие оставляет после себя какой-то след. Конкретный инструмент имеет и конкретный характерный набор параметров своего применения. Но он же и задает определенные требования к индустрии производства этих инструментов; к индустрии материалов, из которых сделан этот инструмент; к уровню знаний, который необходим для создания этого инструмента и т.д. и т.п. Также как и использованные методы строительства задают определенные требования к знаниям строителей, их подготовке, обеспечению и оснащению...

Так что опираясь на все те же факты, логику и здравый смысл, можно выяснить очень немало.

* * *

И последнее. Чтобы как-то отличать цивилизацию, построившую выдающиеся пирамиды (и не только их, как будет показано в дальнейшем), от цивилизации времен фараонов Древнего Египта, ее нужно как-то обозначить.

Мы не знаем, насколько однозначно мы можем привязываться именно ко времени правления Осириса и Исиды. Как не знаем, только ли территорией Египта ограничивалось влияние этой цивилизации (некоторые признаки позволяют предположить не только ее влияние далеко на юг – вплоть до Абиссинии, т.е. нынешней Эфиопии, но и родственные корни с цивилизациями на других континентах; но это – не тема данной книги). Не знаем мы и того, насколько велико было число этих «строителей»: было ли это целое многочисленное общество, либо небольшая горстка то ли выживших после Всемирного Потопа, то ли изгоев с другой планеты...

Поэтому абсолютно корректного названия заведомо подобрать невозможно.

Автору представляется наиболее информативным название типа «цивилизация древних богов Египта». Но для упрощения будем иногда называть ее короче – цивилизация строителей, или совсем коротко – працивилизация (отличая таким образом ее от другой – цивилизации фараонов).

* * *

Разговорчивая облицовка

Итак, поговорим с камнем на его языке.

Начнем, пожалуй, с плато Гиза. И конечно, с пирамид...

Не будем нарушать «традицию», ведь очень многие авторы альтернативных версий обращаются именно к данной области Египта. Возможно, по привычке, а возможно, и просто потому, что здесь на весьма ограниченном пространстве сконцентрирована огромная масса необходимых «странных» артефактов...

Обсуждая «показания» Геродота, мы уже вскользь затронули некоторые аспекты технологии строительства пирамид на плато Гиза. Но это – далеко не все, что можно сказать по данному вопросу.

Как «раздетые» от облицовки, так и сохранившиеся участки пирамид (да и других сооружений) предоставляют в наше распоряжение столько информации, что можно весьма немало узнать о принципах строительства и технологических приемах тех, кто создавал основные пирамиды Гизы, то есть представителей той самой древней працивилизации.

* * *

Первое.

При имевшихся подходящих для этого условиях пирамиды ставились на базе какого-либо скального выступа (останца).

Это имеет место, как мы уже указывали, для 2-й пирамиды Гизы, где строители решили не бороться с неровностью плато, а использовать его. Чтобы не выравнять всю площадку, строители просто вырубили в скальном известняковом основании траншею, оставив в ее центре выступ, внешний край которого подравняли, придав ступенчатый вид. А поскольку наклон самого плато и скального останца никуда не делся, то самого останца ближе к восточной стороне вообще не видно; с западной же стороны его высота достигает как минимум 5-6 ступеней пирамиды. Это далеко не везде заметно на глаз, так как часть этого скального останца и ныне еще закрыта приставленными блоками. Но в некоторых местах, например, на северо-западном или юго-западном углу (см. *Рис. 30*) пирамиды это видно довольно отчетливо.

В свое время высказывалась даже теория, что пирамиды почти целиком представляли из себя высокую скалу, которая лишь обкладывалась снаружи блоками. Но весь рельеф плато Гиза говорит о том, что на нем вряд ли были столь высокие пригорки, сравнимые с высотой стоящих ныне пирамид.

В частности, об использовании скальных выступов и о небольшой высоте этих выступов говорит и пирамида в Абу Роаше, от которой осталось так мало, что оставшиеся на пирамиде блоки буквально легко можно пересчитать если и не по пальцам, то уж не используя пятизначных чисел точно. Основную часть «руин» пирамиды представляет как раз тот самый скальный выступ, который и использовался для ее создания.

Отметим, что использование скального выступа не только (да и не столько) в качестве некоей «опоры-основания» пирамиды – довольно удачный прием, свидетельствующий не только о разумности решений строителей пирамид, но и об их стремлении экономить силы, ресурсы и материалы. Ведь по крайней мере на объем используемого остатка от каменного выступа можно меньше «рубить» (а точнее – добывать), транспортировать и поднимать блоков со стороны.

Вот уж поистине – лень двигала прогресс всегда вперед!..

И кем бы ни были строители пирамид, в этом они очень похожи на нас (или мы на них): стремление добиться максимального результата при минимизации трудозатрат.

(Впрочем, это даже на уровне законов физики: любая механическая система движется по тому пути, где требуется меньше затрат энергии.)



Рис. 30. Юго-западный угол 2-й пирамиды Гизы

* * *

Второе.

На северной стороне 2-й пирамиды сохранилась любопытная часть облицовки нижнего ряда (см. *Рис. 31*).

Если присмотреться повнимательней, то можно заметить, что внутренняя сторона облицовки не выравнивалась под внутренний ряд!.. Более того, наоборот, – именно блоки второго снаружи ряда подбирались так, чтобы заполнить пустое пространство между облицовкой и внутренней кладкой пирамиды!.. Отсюда следует, что облицовка ставилась сначала как бы отдельно от основного тела пирамиды, а уже потом (с помощью блоков промежуточного – второго – ряда) соединялась с ним.



Рис. 31. Облицовка на северной стороне 2-й пирамиды Гизы

Отсюда сразу следует несколько выводов.

Во-первых, это весьма рационально, если стоит задача минимизировать неровности установки блоков облицовки с внешней стороны перед ее окончательным выравниванием (см. далее). Можно не утруждать себя обработкой внутренней поверхности гранитного блока, – все равно потом результат обеспечивается за счет более податливого для обработки известняка промежуточного ряда.

Во-вторых, заведомо при такой конструкции нельзя облицовывать «сверху вниз», как написано у Геродота. Зато облицовка в этом случае может ставиться уже после того, как собрано все внутреннее тело пирамиды. Хотя ничто не мешает собирать и тело пирамиды, и облицовку параллельно – горизонтальными рядами.

В-третьих, данная конструкция обеспечивает наилучшим образом то, что облицовка выполняет не декоративную функцию. Она выполняет еще и роль силового элемента, поддерживающего целостность всего сооружения!.. И в этом есть кардинальное отличие данных пирамид как от других, так и вообще от привычных нам построек. Мы обычно строим силовой каркас, вокруг которого возводится все сооружение. А здесь речь идет об оболочке, несущей прочностные функции. Принципиально иное технологическое решение!..

Можно привести сравнение с природой. Мы, как и многие другие животные, обладаем скелетом, то есть силовым каркасом, вокруг которого и выстраивается все наше тело. Другой вариант решения – насекомые. Например, жуки, у которых нет скелета, зато есть прочный хитиновый внешний «кожух», выполняющий как раз роль силового элемента...

* * *

Странная деталь.

Почему-то в скальном основании – там, где убраны оба ряда (и облицовки, и промежуточного) – во многих местах видны выемки, сделанные под ранее стоявшие там блоки (см. *Рис. 32*). По крайней мере, какое-то другое объяснение этим выемкам придумать сложно. Но почему пристыковка осуществлялась не за счет подбора соответствующего размера блоков внешних рядов, а за счет «подравнивания» скального останца?.. Зачем нужно было так усложнять себе работу – не понятно.

И это встречается не только на 2-й пирамиде, но и на Великой. Какое-то рациональное объяснение можно дать, предположив, что облицовку ставили все-таки после того, как было собрано основное тело пирамиды. Скажем, строители чуть не рассчитали размер гранитных блоков облицовки. И чтобы не стесывать их, предпочли подработать скальное основание. А поскольку наверху уже лежала кладка, стесывали скальное основание не полностью по всей вертикали, а только на высоту приставляемых блоков облицовки.



Рис. 32. Выемки в скальном основании под блоки

На другой вариант наводят следы инструмента, которым производили стесывание. Этот инструмент, похоже, был примитивным – видны следы не просто выемки материала, а именно стесывания чем-то вроде кайла (хотя тут есть варианты и вовсе не примитивных инструментов, как показало дальнейшее наблюдение подобных следов).

В то же время все сооружения древней працивилизации прямо указывают на использование куда более совершенных инструментов и приемов обработки материала (см. далее). Так что напрашивается вариант ремонта: блоки облицовки к этому времени уже не сохранились на своих местах и ставили то, что оказалось ближе и под рукой. А

оно не очень-то подходило. Вот и пришлось вгрызаться кайлом в скальную породу, благо это был довольно податливый известняк.

Но ведь подобного ремонта на пирамидах на протяжении известной истории не проводилось. Более того, пришедшие сюда еще в первом тысячелетии нашей эры арабы никаким ремонтом заниматься вроде и не думали. Так что приходится предположить, что ремонт проводился еще во времена фараонов!..

Впрочем, к этой идее мы будем возвращаться еще неоднократно...

* * *

Третье.

На уже упоминавшемся участке 2-й пирамиды можно увидеть еще одну конструкционную особенность. Блоки облицовки пирамиды с некоторой периодичностью имеют длину больше среднестатистической. Они как бы заглублены во внутреннюю кладку, образуя связующие перемычки. Это заметно увеличивает прочность всей конструкции. И, между прочим, говорит о хорошем знании строительных методов и опыте у создателей пирамид.

Эту же картину, впрочем, можно увидеть и на других сторонах этой пирамиды.

* * *

Четвертое.

Очень показательный блок есть во внутренней кладке 2-й пирамиды с ее восточной стороны (см. ниже *Рис. 21-ц*). Мало того, что он имеет колоссальные размеры и во всей красе демонстрирует, что строителям не составляло особых проблем забавляться с подобным весом. Он еще и уложен на невыровненную поверхность! Точнее: верхнюю поверхность предыдущего ряда не срезали и не стесывали, а «выровняли» просто с помощью более мелких камней и простой забутовки.



Строители были уверены, что даже при столь ненадежной с виду опоре этот блок не расколется под давлением всех вышележащих слоев. И ведь их надежды полностью оправдались!..

Вряд ли это произошло случайно. Скорее всего мы опять имеем дело с немалым инженерным опытом.

* * *

Пятое.

Ранее мы уже упоминали, что внешняя поверхность ядра Медумской пирамиды выравнивалась – там, где это было сделано – уже после завершения кладки.

3-я пирамида на плато Гиза имеет всего лишь два небольших выровненных участка облицовки (см. *Рис. 22-ц*). Все параметры этих участков указывают на то, что их также выравнивали уже после укладки облицовки на место.



- Рис. 22-ц -

Если выравнивание известняковой кладки по наклонной плоскости представляет из себя серьезную проблему даже для нашего современного уровня промышленного строительства, то выравнивание также по наклонной плоскости с наблюдаемой точностью уже гранитной облицовки – для нас вообще дело немыслимое!

А для строителей пирамиды, видимо, это не представляло особых проблем. По крайней мере, не заметно, чтобы они ограничились всего двумя участками только из-за того, что им было сложно это делать. Больше похоже на то, что у них просто не было необходимости выравнивать все грани целиком.

Следы выравнивания облицовки уже после монтажа видны и на некоторых гранитных блоках 2-й пирамиды, который сейчас валяются около нее.

Небольшой выступ, который идет по границе двух поверхностей у блока на фото (см. *Рис. 23-ц*), как раз и свидетельствует о том, что блок выравнивали после установки. Видимо, инструмент, с помощью которого «стесывали» внешнюю поверхность блока не доходил (или его не довели) до самого конца блока, вот и остался этот крохотный выступ.



- *Рис. 23-ц* -

* * *

Блоки уже известняковой облицовки 2-й пирамиды, упавшие откуда-то сверху, указывают на одну деталь, которую вряд ли можно отнести именно к особенностям строительных приемов, но которая также весьма любопытна. Дело в том, что на этих блоках есть довольно толстый слой какой-то краски (см. ниже *Рис. 24-ц*)!..

Сейчас трудно уже однозначно сказать, какого именно цвета была эта краска. Ныне она имеет желтовато-бурый оттенок. Но могла быть ранее, например, красной. Тогда в сочетании с облицовкой из розового (а на деле больше грязновато-красного) гранита нижних рядов пирамида – особенно в красных лучах заходящего Солнца – должна была иметь багрово-красный цвет и производить довольно жуткое впечатление.



- Рис. 24-ц -

Краска нанесена только на внешнюю сторону, – на боковой стороне есть лишь небольшие затеки (возможно, благодаря капиллярным свойствам очень тонких щелей между блоками облицовки). Это говорит о том, что наносилась она на блоки, скорее всего, когда они уже стояли на своих местах. Если же учесть, что внешняя сторона облицовки выравнивалась после завершения кладки, то именно только на уже установленные (и уже выровненные) на место блоки краска и могла, собственно, наноситься.

Внутренний слой краски, образующий даже местами потеки в процессе ее застывания, опять наводит на мысль о древнем ремонте. Хотя абсолютно не исключен вариант, что краску наносили и сами строители. Причем могли они это делать и вовсе не столько в эстетических, сколько в практических целях. Скажем, если опираться на то, что Сфинкс сделан ими же в период гораздо более влажного климата в Египте, то данная краска могла служить для предохранения мягкой (относительно гранита, конечно) известняковой облицовки верхних рядов пирамиды от воздействия дождей (при строительстве пирамиды в тот же период).

* * *

Обычно указывается, что всего два нижних ряда 2-й пирамиды были облицованы гранитом, а все остальное турским известняком. Это утверждение так и переходит из книги в книгу. Но так ли это на самом деле?..

К сожалению, не удалось найти ни одной фотографии с более-менее крупным изображением кладки 2-й пирамиды XIX века – периода активного исследования пирамид Гизы. Но зато в Интернете можно довольно легко найти фотографии Великой пирамиды в тот же период. И если сравнить их с тем, что есть на пирамиде сейчас, можно заметить, что разница заключается лишь в том, что нижние ряды пирамиды завалены горами мусора – щебня и песка. Все остальное в целом как было, так и осталось.

От старых видов 2-й пирамиды остались лишь зарисовки из так называемых наполеоновских альбомов – наброски, сделанные участниками экспедиции по исследованию пирамид, которые прибыли сюда в Египет в начале XIX века с армией Наполеона именно для этого исследования. Перелистывая один из красочно иллюстрированных сборников, Андрей Жуков, член нашей экспедиции, заметил, что на рисунке контуры края облицовки, сохранившейся наверху 2-й пирамиды, практически точно повторяют то, что видно ныне в реальности. По крайней мере настолько, насколько точны сами наброски, и насколько может заметить какие-то различия человеческий глаз. То есть пирамида за 200 лет практически не изменила своего внешнего вида.

Далее. Со времени Наполеона начинается период активного изучения египетских пирамид. И хотя иногда горе-египтологи в ходе своих исследований использовали даже динамит, в целом они не нанесли сколь-нибудь значительного ущерба пирамидам (за исключением нескольких углублений в поисках неизвестных входов и тайных внутренних камер). А основная их работа сводилась прежде всего к расчистке завалов у стен пирамид.

Трудно предположить, что исследователи специально перетаскивали отнюдь немаленькие блоки от одной пирамиды к другой. Слишком трудоемка эта работа. Да и непонятно с какой целью это можно было делать. Следовательно, те блоки, которые ныне лежат вблизи 2-й пирамиды, лежали рядом с ней и ранее.

И вот, что для них характерно.

Во-первых, блоков облицовки около 2-й пирамиды довольно много.

Во-вторых, среди этих блоков много осколков и «недоразделанных» блоков с нанесенной разметкой под клиновую разделку на более мелкие.

И в-третьих, среди остатков очень мало известняковых блоков. Настолько мало, что их приходится даже специально искать.

Даже если допустить, что известняковая облицовка вывозилась из обрушенных отвалов для использования в других местах в первую очередь, все равно ее остатков очень мало. При падении с весьма ощутимой высоты блоки должны были колотиться, а брать для каких-то нужд лишь бесформенные осколки – нет никакого смысла, если рядом под боком масса уцелевших блоков. Так куда делись все эти обломки, если облицовка была почти вся из известняка?..

Скорее всего, гранитом было облицовано куда больше рядов на 2-й пирамиде, чем это утверждается.

Но даже в том случае, если известняковые осколки были убраны при расчистке археологами куда-то в отвалы на краю плато, можно привести еще соображения в пользу этой же версии.

Следы разделки гранитных блоков на части свидетельствуют о том, что те, кто раздевал пирамиду, пытались их вывозить отсюда для дальнейшего использования. В противном случае незачем было так утруждать себя нанесением «перфорации» из небольших углублений на блоки из такой твердой породы как гранит.

Конечно, столь примитивный способ разделки блоки не очень эффективен. Ведь гранит может раскалываться, как ему заблагорассудится, а не вовсе так как задумал каменщик. Хотя при том довольно частом нанесении углублений под клинья – они, как правило, почти сплошной линией пересекают блоки – эффективность достижения нужной формы должна быть все-таки довольно неплохой.

Сколько могут составлять отходы на такой «каменоломне»?.. Ну, процентов 20. Вряд ли больше. А ведь даже того, что лежит, вполне хватит на пару рядов облицовки!.. Значит, реально гранитная облицовка должна была покрывать как минимум порядка 10 рядов, а вовсе не два!..

Кроме того, вход во 2-ю пирамиду находится на приличной высоте и облицован гранитом. А какой смысл был бы облицовывать сам вход гранитом, а рядом ставить известняковую облицовку на пирамиде?.. И не практично, и не эстетично. Скорее всего, по меньшей мере до высоты входа она была облицована гранитом, а не известняком.

(Андрею Жукову вид гранитного обрамления входа во 2-ю пирамиду наваял следующую мысль: а нет ли связи между словом «гранит» и «ограничивать»?..)

Попутное наблюдение и странная деталь: на западной стороне 2-й пирамиды среди развалов обломков облицовки лежат куски блоков, которые ранее явно имели цилиндрическую форму. Очень и очень похоже на остатки колонн. Но абсолютно ни о каких колоннах какого-либо сооружения в этой области не упоминает ни один источник. Как не упоминает и о полукруглом гранитном блоке внизу серверной стороны прямо под входом...

* * *

Аналогичная ситуация с облицовкой 3-й пирамиды. Кто-то почему-то решил, что гранитом было облицовано всего 16 рядов этой пирамиды, а выше был известняк. И начали цитировать из книги в книгу!..

На каком, собственно, основании?..

А ведь здесь все вообще находится на глазах, – в отличие от Великой и 2-й пирамиды, 3-я практически не расчищена от завалов (см. ниже *Рис. 33*). И в этих завалах нет даже намека на какую-то известняковую облицовку. Сплошь только гранит!..

Так что логичнее всего предположить, что 3-я пирамида была облицована гранитом вовсе не до 16-го ряда, а целиком и полностью!..

Кстати, даже завалы могут кое-что подсказать.

Подготовленные к разделке блоки лежат и сверху, и под другими блоками облицовки. Отсюда прямо напрашивается вывод: блоки разделявали (или по меньшей мере наносили ряды углублений под клинья) непосредственно наверху, а не сбрасывали предварительно вниз. Об этом же свидетельствуют остатки гранитных блоков на местах. И это – вполне рациональный прием. Мелочь, но все-таки...

Версия Андрея Жукова: общая картина нагромождения блоков облицовки (с западной и других сторон пирамиды) больше соответствует цели не добычи строительного материала, а именно разрушения ради разрушения. Навевает мысли о войне богов...



Рис. 33. Завалы гранитной облицовки у 3-й пирамиды

* * *

Облицовка Великой пирамиды хоть и не из гранита, но тоже весьма показательная. Там, где она еще есть...

Осталось ее, правда, не так уж и много: остатками облицовки не закрыт полностью даже первый, самый нижний ряд пирамиды. Да и большая часть того, что осталось на месте, подверглась очень сильной эрозии (см. *Рис. 25-ц*).



- Рис. 25-ц -

Для того, чтобы эрозия достигла такой степени, ветер с песком должны ее «точить» очень существенное время. И вызывает сильные сомнения, что блоки из плотного известняка настолько сильно могли износиться за время менее пяти тысяч лет. Гораздо больше похоже, что срок воздействия был заметно больше.

На этом фоне очень странно выглядят блоки у входа в Великую пирамиду (см. *Рис. 26-ц*). Они настолько хорошо сохранились, что в первый момент даже вызвали у некоторых членов нашей экспедиции сомнения в своем почтенном возрасте. Очень было похоже на новодел...



- Рис. 26-ц -

Но размеры блоков и их стиль укладки, – все свидетельствует в пользу того, что они оригинального происхождения, то есть установлены самими строителями пирамиды.

Но как же им удалось так сохраниться?.. Особенно по сравнению с другими блоками, «съеденными» эрозией почти на половину своей толщины!..

Единственное объяснение, которое напрашивается: блоки на северной стороне сохранились лишь потому, что были закрыты от воздействия ветра и песка. И самый естественный способ такой изоляции от воздействия эрозии – находиться под кучей щебня. Куча, судя по всему была не столь большая по величине, поскольку совсем рядом с уцелевшими блоками уже начинаются блоки со следами очень сильной эрозии.

Наиболее вероятно, что эта куча щебня образовалась из обломков внутренней кладки Великой пирамиды тогда, когда в ней был пробит так называемый проход Аль-Мамуна, – обломки просто скидывали вниз.

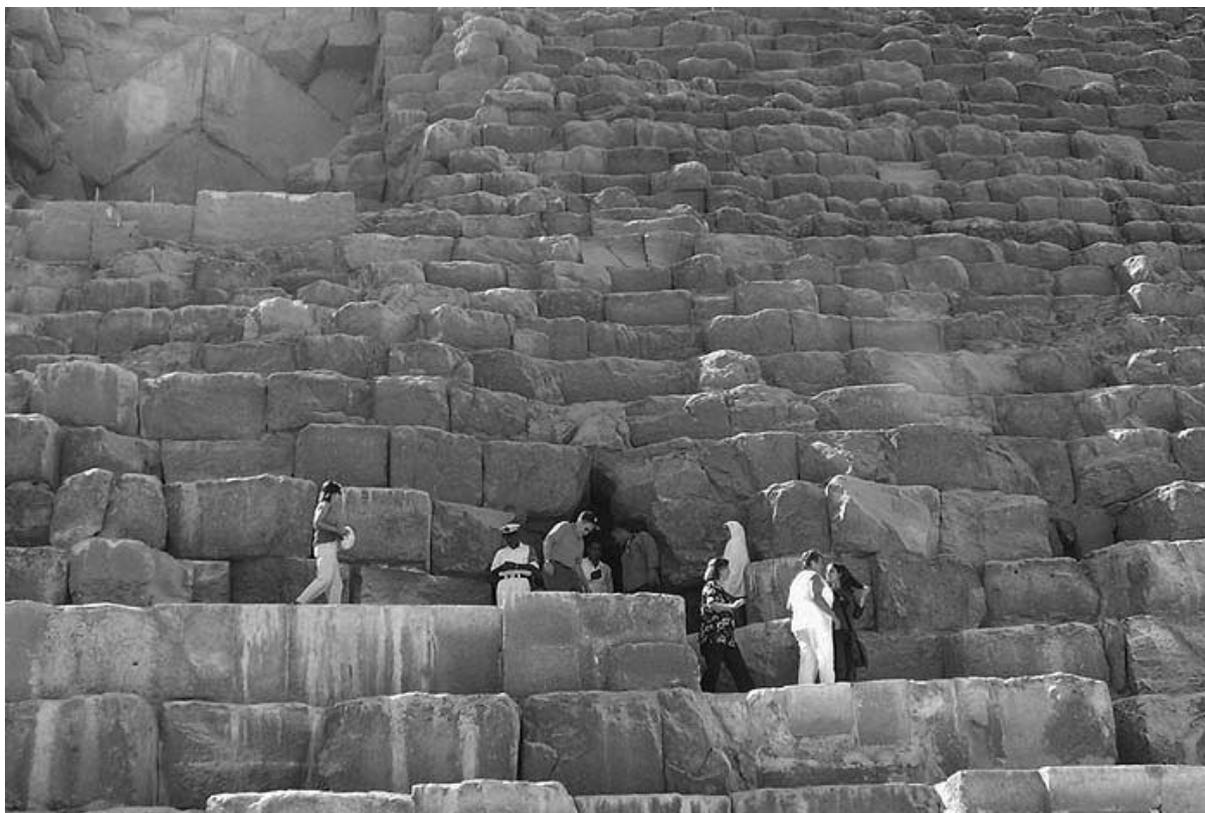


Рис. 34. Туристы у прохода Аль-Мамуна

И вот тут наступает черед очередного сомнения. А Аль-Мамун ли пробивал этот ход?!

Неужели с IX века нашей эры по сегодняшний день так источились соседние блоки, а за тысячелетия, прошедшие с момента постройки пирамиды до проникновения Аль-Мамуна в Великую пирамиду в том самом IX веке нашей эры блоки облицовки вообще не подвергались ветропесчаной эрозии?.. Как говорится, этого не может быть, потому что не может быть никогда... Поэтому далее привычное название этого прохода будем брать в кавычки.

Характер эрозии там, где она есть, и отсутствие этой эрозии под «проходом Аль-Мамуна» говорит о том, что сохранившиеся практически целыми блоки облицовки с северной стороны были засыпаны щебнем (или мусором) практически все время, когда они могли бы подвергнуться воздействию ветра и песка. Поскольку же весь династический период плато Гиза находилось в этих условиях, получается, что проход в Великую пирамиду был пробит в период первых династий. По некоторым косвенным данным можно предположить, что это было сделано при Хуфу. Хотя не исключен вариант и того, что это было сделано еще раньше!.. Ведь «сухой» период в Египте начался еще в додинастический период.

* * *

Оказывается, что кроме сообщений арабских авторов нет абсолютно никаких доказательств того, что «проход Аль-Мамуна» не существовал раньше. А арабские описания изобилуют такими нелепостями, которые даже не нужно объяснять, чтобы сильно усомниться в том, что именно Аль-Мамун проник первым в Великую пирамиду. Вот, например, одно из таких описаний:

«В комнате с изогнутым потолком, которая находится в пирамиде, раскрывается проход, который ведет к высшей точке пирамиды, однако в нем нет никакой лестницы. Он в 5 раз больше по ширине, чем по высоте. Спутники Аль-Мамуна поднялись по этому проходу и проникли в небольшую комнату со сводом, в которой стояла человеческая статуя, сделанная из зеленого камня, разновидности малахита. Эту статую принесли к Аль-Мамуну, и оказалось, что у нее была закрытая крышка. Когда открыли ее, увидели внутри труп человека, который держал золотой сосуд, полный всевозможных драгоценных камней».

Нет в Великой пирамиде никаких изогнутых потолков. Эта ошибка повторяется практически во всех арабских текстах, что вызывает большие сомнения в их достоверности.

Нет и проходов в 5 раз больше по ширине, чем по высоте.

Описание находки указывает на так называемый антропоморфный саркофаг (саркофаг в виде человеческой статуи) более позднего времени. При этом однако отсутствует какое-либо упоминание стоящего в Великой пирамиде и поныне гранитного саркофага-короба прямоугольной формы!..

* * *

«Проход Аль-Мамуна» поражает еще одной своей особенностью: 100-процентной результативностью. Буквально с одной попытки те, кто его пробивал смогли не просто проникнуть во внутренние помещения Великой пирамиды, а попасть именно туда, откуда имелся доступ как в нижнюю часть помещений (ниже гранитной пробки, перекрывающей начало восходящего коридора), так и в верхнюю часть (выше гранитной пробки).

Стоило уйти чуть выше, была бы недоступна нижняя часть; ниже – верхняя. А здесь – снайперское попадание!..

Более того, если бы незваные гости сразу нашли бы «настоящий» вход в Великую пирамиду, они так и не смогли бы попасть в верхнюю часть внутренних помещений. И дело даже не только в том, что начало восходящего прохода перегорожено массивной гранитной пробкой. Спускаясь от «настоящего» входа по нисходящему коридору, они бы прошли мимо гранитной пробки, так ее и не заметив!..

Об этом можно говорить с полной уверенностью по одной простой причине. Гранитная пробка не выходит в нисходящий коридор! От ее нижней кромки до потолка нисходящего коридора – порядка 15-20 сантиметров, которые ранее явно были закрыты известняковым блоком, ныне отсутствующим (см. *Рис. 35*).



Рис. 35. Нижняя грань гранитной пробки

Складывается впечатление, что те, кто пробивал «проход Аль-Мамуна» знали не только о конечной цели своего «путешествия сквозь пирамиду», но и расположение ее внутренних помещений!..

Мало того, что проход находится сразу на нужной высоте. Даже кривая форма этого прохода говорит о знании незваными гостями точки, откуда с минимальными трудозатратами можно было попасть оба яруса внутренних помещений: это – не «случайное блуждание», а своеобразная «корректировка курса»!..

Но откуда они могли знать эту точку и направление?.. Вопрос...

На самом деле определенной подсказкой им могла служить облицовка 3-й пирамиды, отшлифованная вокруг настоящего входа. Они могли начать пробиваться именно в середине северной стороны Великой пирамиды по аналогии с 3-й пирамидой, вскрыв предварительно ее.

А далее, обнаружив, что настоящий вход в Великую пирамиду оказался реально выше их первоначальных прикидок, они могли начать искать аналогичный «верхний вход» и в той же третьей пирамиде, результатом чего и стала ныне огромная дыра в северной стороне этой пирамиды...

Гипотеза мимоходом:

А может быть, специально для этого строители и отполировали в 3-й – «не важной» – пирамиде именно только в этом месте облицовку, чтобы сбить с толку тех, кто попытается забраться в Великую пирамиду, в надежде, что это хотя бы на какое-то время предотвратит проникновение в главную – Великую пирамиду...

Тогда строители просчитались. Лучше бы они просто оставили открытым «настоящий» вход, и верхняя часть внутренних помещений еще долго оставалась бы неизвестной...

* * *

На 2-й пирамиде известняковая облицовка сохранилась лишь на очень большой высоте. Ветер здесь хоть и есть, но песка все-таки существенно меньше и поэтому заметных следов ветропесчаной эрозии нет. А сохранившаяся кое-где облицовка самого нижнего ряда – гранитная. Гранит гораздо более вынослив к подобному воздействию.

Однако очень сильная эрозия видна на известняковых блоках самой внутренней кладки на юго-западном углу пирамиды (см. *Рис. 27-ц*). И это может говорить только о том, что здесь облицовка была снята уже очень давно.



- *Рис. 27-ц* -

Примечательно, что практически такие же следы эрозии есть и на ближайшем участке вертикальной «стенки» скалы, ограничивающей траншею вокруг 2-й пирамиды с запада (см. ниже *Рис. 28-ц*). Ни в каких источниках не упоминается, чтобы траншея в скальном основании, огибающая 2-ю пирамиду с севера и запада, была когда-либо чем-то облицована. Впрочем, и никаких визуальных следов наличия подобной облицовки также нет. И тогда, если сходить из степени эрозии, получается, что время отсутствия облицовки на юго-западном углу 2-й пирамиды сопоставимо со временем создания траншеи вокруг этой пирамиды, то есть... со временем создания самой пирамиды!..

То есть: как только создали пирамиду, так и ободрали у нее угол?!.

Правда, этот вывод будет справедлив только в том случае, если на всем протяжении существования пирамиды был один и тот же климатический режим. Но

если исходить из того, что пирамида была создана во времена цивилизации древних богов Египта (а тогда режим был гораздо более влажным, и условий для образования ветропесчаной эрозии не было), то время «раздевания» юго-западного угла пирамиды может быть и существенно позже времени ее создания. И тогда вывод будет несколько иной: облицовку юго-западного угла сняли существенно позже момента строительства пирамиды, но не намного позднее, чем сложились условия для ветропесчаной эрозии, то есть где-то в период первых династий фараонов или в поздний додинастический период, например, в так называемый «период хаоса» (см. список Манефона)!!! Именно при таких предположениях у нас сойдутся воедино все факты!..



- Рис. 28-ц -

Один из косвенных признаков столь раннего строительства пирамиды находится тут же – в нижней части западной стенки траншеи. Тут есть странные «дыры» квадратного профиля с полметра или чуть более, уходящие под некоторым углом вглубь скалы. Куда именно они уходят – определить не было возможности, так как они сильно завалены мусором. Египтологи считают их местами захоронений. Но под захоронения гораздо лучше походят «дыры» имеющие не наклонное, а горизонтальное направление. Таких «горизонтальных дыр» в стене траншеи намного больше... Версия же Дмитрия Павлова, которая, на мой взгляд, не лишена смысла: наклонные «дырки» – водостоки!.. А водостоки подобных размеров необходимы лишь при сильных дождях, то есть тогда, когда климат в Египте был влажным – за несколько тысяч лет до фараонов!..

* * *

Метод сборки Гранитного Храма

Всего одна деталь, подсказанная пирамидами, как выясняется, позволяет практически полностью восстановить процедуру сборки стен знаменитого Гранитного Храма (см. *Рис. 29-ц*), расположенного к юго-востоку от Сфинкса, и являющегося одним из самых посещаемых туристами объектов на плато Гиза.



Храм является уже чуть ли не классическим примером выдающихся способностей строителей комплекса Гизы. Здесь и громадные известняковые блоки весом под двести тонн, поднимающиеся на высоту современного дома в несколько этажей. Здесь же и гранитные блоки, лишь немного уступающие известняковым по весу и достигающие как минимум сотни тонн даже по самым скромным прикидкам. Все это уложено буквально с ювелирной точностью. И хотя Храму не удалось избежать разрушающего воздействия времени и человека, он и ныне поражает туристов своей молчаливым и достаточно аскетичным величием.

* * *

Кстати, если наличие подобных размеров блоков в нижних рядах и конструкциях внутренних помещений пирамид еще можно объяснить необходимостью обеспечить условия прочности данных массивных сооружений, то использование таких громадин при строительстве храмов никакими строительными требованиями уже не объясняется, – здесь вполне спокойно можно было использовать гораздо меньшие по размерам блоки без существенных потерь прочности.

Как отметил один из исследователей, вес блоков – действительно выдающийся, и проблема ведет нас не только в другую эпоху, но и в другую этику, опирающуюся на систему ценностей, в том числе и эстетических, в корне отличных от наших. Чего ради, спрашивается, убиваться, используя неудобные 200-тонные монолиты, если можно разрезать их на 10 (20, 40 или 80) меньших и несравнимо более удобных? Зачем осложнять себе жизнь, если можно добиться того же видимого результата с гораздо меньшими усилиями?

Как бы то ни было, размеры гранитных блоков, использованных на плато Гиза, выводят проблему далеко за рамки простой (да и то: относительно, конечно, простой) задачи по подъему тяжестей. Они в итоге приводят к заключению, что строители комплекса Гизы обладали подъемными и транспортными средствами уровня современной цивилизации как минимум, а то и намного превышающими его.

Громадный вес блоков и связанные с ним проблемы всегда доставляли много головной боли сторонникам версии строительства комплекса Гизы во времена IV династии фараонов. Ведь блоки на пределе современных подъемных механизмов надо было не просто поднимать и транспортировать, но и обрабатывать со всех сторон, и тщательно состыковывать друг с другом, выдерживая при этом, вдобавок, и высочайший уровень укладки. Задача – уже просто невообразимая для тех, кто хоть что-то понимает в строительстве...

Но ведь такие блоки все-таки использовались достаточно широко. Значит, усилия были равнозначны, и ворочать блоки по 200 тонн было столь же энергоемко и не вызывало проблем с перемещением, как и с блоками по одной тонне... Тогда строители могли оперировать с подобными грузами в целях экономии времени на строительство.

Кроме того, при возможности работы с подобным весом без особых затруднений появляется еще одно преимущество: конструкции из таких громадных блоков оказываются гораздо прочнее и устойчивее к внешним воздействиям (например, землетрясениям, которые в Египте не являются редкостью), чем из блоков меньшего размера. И здесь появляется дополнительный фактор использования именно больших блоков.

Но повторимся: для этого надо иметь подобные возможности... И между прочим, знать об эффективности соответствующих приемов!..

* * *

Сама конструкция храма уже довольно своеобразна: мощные стены из известняковых блоков были обнесены с двух сторон гранитом. И если с внешней стороны гранита почти не сохранилось (остался лишь нижний ряд у восточной стены), то внутри гранитная облицовка осталась почти вся (по крайней мере на первом этаже).

Собственно, отсутствие ныне гранитной «облицовки» на трех внешних стенах даже может заставить усомниться в правильности названия храма именно Гранитным, если смотреть на него со стороны. Но наличие гранита на восточной стене и «незавершенный» вид других стен (где сохранились выемки в известняке, сделанные явно для некоей облицовки) все-таки позволяет уверенно заявить, что гранитная облицовка поднималась вдоль всех стен не только внутри, но и снаружи.

Своеобразность конструкции Гранитного Храма уже вызывает вопросы. А зачем, собственно, надо было делать столь мощные стены у столь невысокого сооружения?.. И зачем надо было делать целых три слоя кладки: внешний и внутренний из гранита, и промежуточный из известняка?.. Почему бы все не сделать из гранита?.. Или из известняка?..

Еще во время первого визита на плато Гиза мне интересную мысль подбросила моя жена: конструкция очень похожа на термос!.. А ведь действительно: наличие

известняковой «прослойки» между двумя слоями гранита создает эффект термоса!.. Климат в помещении не зависит от климата снаружи... Но если учесть свойства пород гранита и известняка, то «эффект термоса» может предстать и в другом свете.

«Как утверждает президент НПА «Гранул» доктор технических наук Юрий Карасев, природные материалы, такие как мрамор и гранит, не только не подвержены коррозии и практически вечны, но и абсолютно безвредны для здоровья. С научной точки зрения все просто: их полнокристаллическая структура не позволяет ни поглощать, ни проводить какую бы то ни было энергию» («Аргументы и Факты»).

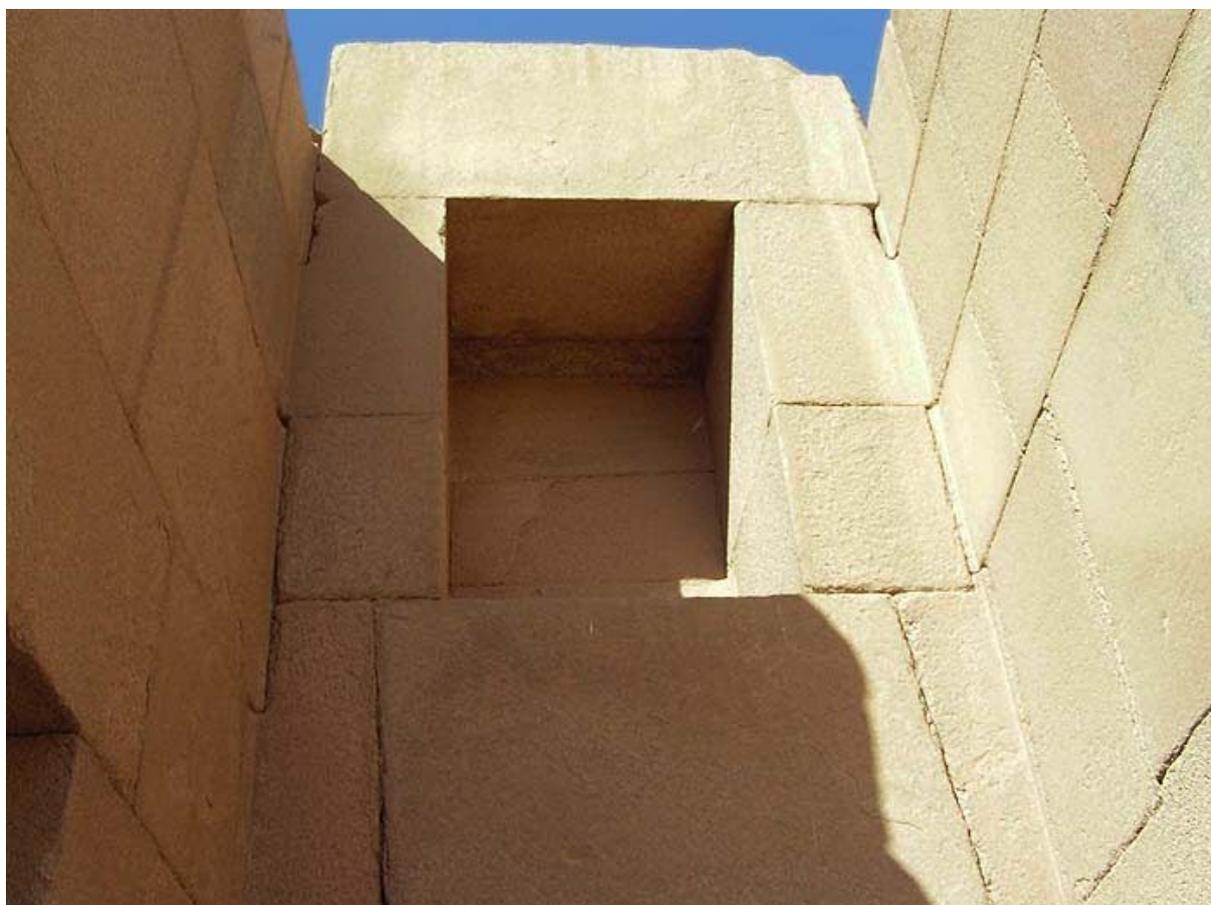
Значит, «эффект термоса» (то есть создание внутри условий, практически не зависящих от условий снаружи) у такой конструкции мог проявляться не только в отношении теплопроводности!..

* * *

Кстати, те же блоки у восточной стены храма имеют характерный выступ внизу, который опять-таки говорит о выравнивании стены уже после ее монтажа, – выше выступа гранит был стесан до ровного состояния стен, а внизу – под плитами мостовой, которой ныне нет – остался невыровненным (мостовая мешала).

Вот это-то выравнивание после монтажа и является тем самым «золотым ключиком», открывающим заветную «дверцу» к восстановлению последовательности сооружения Гранитного Храма...

Многочисленных исследователей поражала прежде всего та точность с которой блоки кладки подогнаны друг к другу (см. *Рис. 30-ц*). И это при том, что сами блоки нередко имеют сложную ступенчатую форму, которая, казалось бы, требует тщательнейшей работы по созданию каждого отдельного блока.



Более того, блоки, из которых сложены внутренние углы храма имеют еще более сложную форму, заходя на соседнюю стенку. И здесь проблемы с тщательной подгонкой блоков неимоверно возрастают.

(Заметим попутно: подобная форма блоков заметно увеличивает прочность всей конструкции, что в очередной раз говорит о высоком строительном знании авторов сооружения.)

Но оказывается, что исследователи сильно переоценивали трудоемкость работ по столь аккуратной подгонке соседних блоков друг другу. Если учесть выравнивание внешней поверхности стены уже после ее сборки, то всю эту сложную на первый взгляд конструкцию можно получить легко и просто.

Оставим пока в стороне вопрос о необходимости соответствующих инструментов. Пусть они есть. Разберемся сначала сугубо с технологией сборки.

Представим себя на месте строителей.

Допустим, что мы уже выровняли площадку, куда будем укладывать блоки. Берем необработанный блок и выравниваем всего одну его сторону, срезая лишнее плоской пилой. Укладываем блок этой стороной вниз на подготовленное место. Берем следующий блок и также выравниваем всего одну его сторону. Приставляем его к уже установленному блоку аналогичным образом. Очевидно, что блоки из-за неровностей примыкающих поверхностей не прилегают плотно друг к другу.

Теперь берем либо пилу с большой толщиной – больше суммы всех неровностей в месте стыка блоков, – либо две пилы, соединенные параллельно между собой, с расстоянием между пилами опять же больше суммы неровностей в месте стыка. И делаем пропил по самому стыку. Неровности при этом срезаются.

Но в данном процессе не только срезаются неровности, но и получаются поверхности двух блоков, абсолютно точно параллельные друг другу даже в том случае, если пилы двигались у нас не строго вертикально, а под каким-то углом. Остается лишь придвинуть один блок к другому, и, по обычным законам геометрии, мы получим идеальный стык!

Далее можем продолжить кладку ряда таким же образом.

(Аналогичный, но пожалуй, даже более удобный и эффективный способ предложил Александр Кушелев: блоки располагаются не рядом, а внахлест – тогда ширина пилы не важна. Впрочем, вместо пилы в обоих случаях можно использовать и какой-либо другой режущий инструмент. Хоть лазер...)

Перейдем теперь к следующему ряду кладки, предварительно выровняв строго горизонтально верхнюю поверхность нижнего ряда. Делаем все точно так же, как и ранее. Однако, если пила у нас продвигается достаточно быстро, то при выравнивании боковых поверхностей соприкасающихся блоков мы вполне можем «промахнуться» и получить лишний пропил на предыдущем ряде блоков. Что делать в этом случае?

Снимаем последний блок и срезаем горизонтально под ним верхнюю часть предыдущего ряда на глубину «лишнего» пропила. Ставим вновь последний блок на место. Он у нас опять идеально стыкуется как с нижним рядом, так и с соседним блоком. Только при этом на нижнем ряде образуется... та самая ступенька, наличие которых так удивляет тех, кто представляет себе укладку стен из уже полностью готовых блоков!..

Далее складываем всю стенку и после этого выравниваем плоской фрезой ее боковую поверхность, срезая все неровности. Образуется та самая кладка с идеальными стыками. В области же внутренних углов мы как раз и получаем при этом боковым выравниванием, что часть блоков как бы загибается на соседнюю стенку.

Как можно видеть, при данной последовательности сборки, мы автоматически получаем все характерные признаки кладки Гранитного Храма: плотную состыковку блоков; ступенчатую и заходящую на смежные стены форму блоков; идеальное выравнивание стен. Все легко и просто.

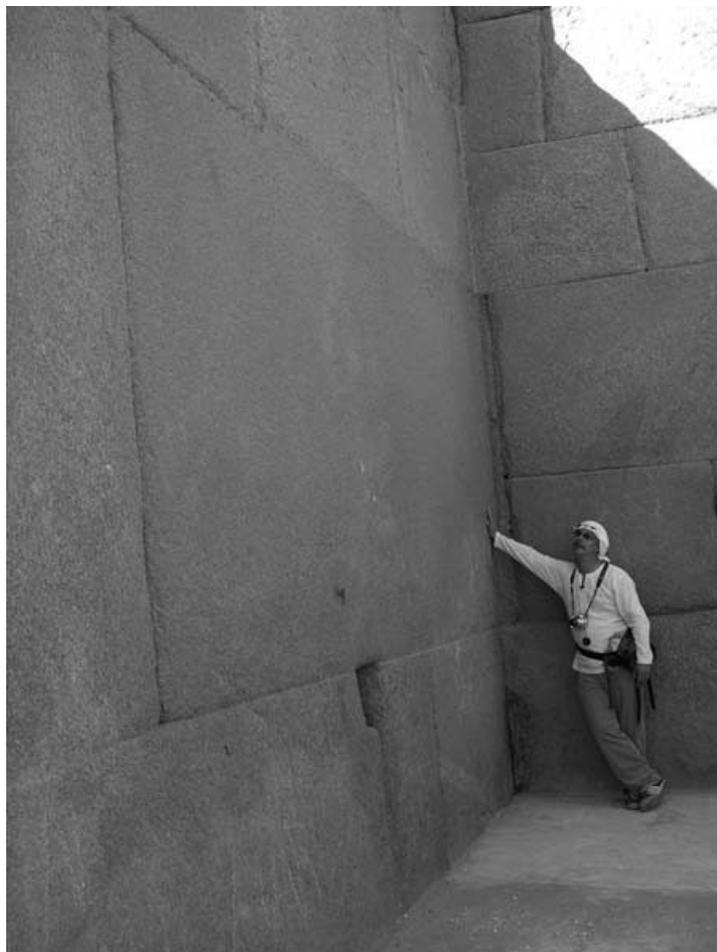


Рис. 36. Размер некоторых блоков облицовки Гранитного храма

Но... Легко и просто только при выполнении целого ряда условий.

Во-первых, нужно иметь возможность поднимать, двигать и ворочать с боку на бок многотонные глыбы (Рис. 36), как будто они сделаны из пенопласта или папье-маше.

Во-вторых, нужно иметь пилы и фрезы, которые режут твердую гранитную породу как масло.

И в-третьих, нужно управлять этими инструментами с такой точностью, которую не в состоянии обеспечить ни человеческая рука, ни человеческий глаз. То есть возложить операцию управления на вычислительную технику или что-то подобное...

Все требования сводятся к необходимости наличия высоких технологий как в самом строительстве, так и в производстве соответствующих инструментов. Мы опять выходим на весьма высокий уровень развития цивилизации строителей.

И еще один нюанс, о котором нам рассказывает Гранитный Храм. Если внимательно присмотреться к конструкции внутренних углов, то можно заметить, что они имеют вовсе не прямоугольную, а закругленную форму. Очевидно, что выравнивание внутренних углов производилось явно не прямой пилой, а соответствующей формы фрезой. Но нас будет интересовать даже не это.

Дело в том, что такая форма внутреннего угла, заведомо усложняющая процесс его выравнивания, далеко не случайна. Будь угол прямой, при каких-либо нагрузках на стены (возникающих, например, при землетрясениях) в самом углу резко бы возрастали внутренние напряжения, которые при превышении определенного предела, привели бы к трещинам в углу. Эффект, достаточно хорошо известный тем, кто знаком с теорией упругости материалов. Во избежание негативных последствий этого эффекта, скажем, у имеющих широкое применение металлических уголков внутренний угол не прямой, а имеет некоторое закругление. Строители Гранитного Храма, очевидно, были знакомы с данным эффектом и использовали тот же прием, который используем и мы.

* * *

Египтологи считают, что Гранитный храм построил фараон IV династии Хафра. И не столько даже потому, что дорога от Гранитного Храма идет ко 2-й пирамиде Гизы, строительство которой они также приписывают данному фараону.

Очень часто в различной литературе можно встретить весьма красочные описания Храма с упоминанием 23 тронных статуй фараона внутри и четырех гранитных сфинксов снаружи. Например, такое:

«Одним из наиболее великолепных и хорошо сохранившихся монументальных сооружений Древнего Царства является нижний храм Хефрена. Этот храм, имеющий в плане форму квадрата со стороной 45 метров, построен из больших блоков гранита. Его стены имеют легкий наклон, и в связи с этим он производит впечатление огромной мастабы, в особенности со стороны фасада. Перед храмом находилась пристань, куда причаливали ладьи, плывущие по каналу со стороны Нила. Два входа в храм стерегли, по-видимому, четыре сфинкса, высеченные из гранита. Посередине храма помещалось нечто вроде наоса, где возможно находилась статуя фараона. От обоих входов отходили узкие коридоры, которые вели в помещение с шестнадцатью монолитными столбами из гранита. В этом зале, имеющем форму перевернутой буквы Т, стояли двадцать три статуи сидящего фараона, выполненные из алебаstra, сланца и диорита. Стоит обратить внимание на цветовую игру полированного красного гранита, контрастирующего с алебастровыми плитами пола, а также на эффекты светотени в гипостиле. Этот зал, ныне лишенный перекрытия, освещался первоначально с помощью небольших отверстий в потолке, через которые проходил свет, падающий отдельно на каждую статую»...

Авторы этих описаний обычно настолько увлекаются, что «забывают» упомянуть о том, что описывают они, собственно, просто умственную реконструкцию. Упоминают они 27 статуй, а найдена реально-то только одна!..

В 1860 году среди развалин храма известный египтолог Марриет обнаружил замечательно сохранившееся скульптурное изображение фараона Хафры. Оно сделано из темно-зеленого диорита. Правитель гордо восседает на троне с нарядным платком на голове и уреем (украшением в виде кобры) на лбу. Позади головы фараона изображен соколородный бог Гор. Скульптура ныне находится в Каирском музее и считается одним из самых драгоценных экспонатов.

Однако авторы описаний также очень часто «забывают» сообщить, что найдена эта статуя не просто «среди руин», а глубоко зарытая вниз головой в яму под алебастровым полом Храма!..

У очень многих народов мира закопать в землю покойника или статую вниз головой – значит: высказать неуважение, стремиться унижить покойного, наказать его за что-то и тому подобное. Так что в храме вовсе не почитали Хафра, а совсем наоборот...

Единственное дошедшее до нас письменное свидетельство (уже упомянутая нами Инвентарная стела Хуфу) указывает, что храм не мог, по крайней мере, в первоначальном виде, иметь ничего общего с Хафрой по той простой причине, что был выстроен еще до его правления. Согласно надписи, храм существовал уже во время правления Хуфу, предшественника Хафры, причем уже тогда считался не современным, а весьма древним сооружением. Более того, из контекста следовало, что его не считали детищем и более ранних фараонов. Верили, что он остался от Первого Времени и был построен богами, которые поселились в долине Нила в ту далекую эпоху. И называли его совершенно конкретно: «Дом Осириса, Властелина Ростау» (Ростау - древнее название некрополя в Гизе).

Как параметры Гранитного Храма, так и продемонстрированные строителями технологии, соответствуют лучше версии его сооружения как раз цивилизацией древних богов Египта, нежели египтянами периода фараона Хафра с их примитивным уровнем развития. Хафра же, как и многие другие фараоны, видимо, решил просто использовать пустующее помещение, приспособив его под собственные нужды (чего зря пропадать-то). За что позднее и поплатился. Точнее: поплатилась его статуя, которая и была закопана вниз головой в знак наказания за то, что он покусился на «имущество богов», совершив таким образом серьезное святотатство.

Кстати, в некоторых работах упоминается такой любопытный факт: многие сооружения времен Древнего Царства во время последовавшего за ним так называемого Первого Переходного Периода подверглись целенаправленному разрушению. Причем такому, которое больше напоминало не разграбление, а осквернение...

За что могли «наказывать» фараонов Древнего Царства их потомки?.. За какие прегрешения?.. Чем могли провиниться те, кого считали живым воплощением бога на земле?.. Только тем, что оскорбили кого-то, кто находился выше их по статусу, то есть древних египетских богов!..

И как мы увидим в дальнейшем, наказывать их было за что...

И последняя деталь. В течение всего XIX столетия ученые единодушно считали, что он построен в заведомо доисторические времена и не имеет ничего общего с архитектурой династического Египта. Затем, на основании того, что единственными поддающимися хоть какой-то датировке находками в храме являются статуи Хафры, египтологи сделали сомнительный вывод, что и сам храм построен в правление Хафры. И заодно туда же отнесли и Сфинкса.

Впрочем, о датировке по статуям и об идентификации самих статуй мы уже говорили...

* * *

Загадки Ступенчатой пирамиды

Но вернемся к фараону III династии Джосеру. Точнее, не к нему, а к его творению: к самой первой пирамиде периода фараонов – Ступенчатой пирамиде в Саккаре (см. *Рис. 2*).

Как уже упоминалось ранее, считается, что пирамида строилась в несколько этапов. И прежде всего была создана не пирамида, а мастаба. В дальнейшем сбоку к начальной мастабе пристраивались наклонные ряды каменной кладки, а наверх водружались следующие ярусы.



- Рис. 2 -

Вот, например, как представлено поэтапное возведение Ступенчатой пирамиды в книге В.Заморовского «Их величества пирамиды»:

«Когда Джосер решил строить гробницу из нетрадиционного материала, он еще избрал для нее традиционную форму. Сначала он повелел строить ее как обычную мастабу с квадратной горизонтальной проекцией со сторонами 63 метров и высотой 9 метров; ее ядро из известняковых блоков местного происхождения он приказал обложить отшлифованными плитами из более тонкого известняка, добытого в каменоломнях на противоположном берегу Нила. (Возможно, он и не выбирал этот тип гробницы, ибо не исключено, что строилась она еще для его предшественника, а сам Джосер при вступлении на трон лишь присвоил его мастабу.) Во второй фазе Джосер приказал увеличить свою гробницу со все четырех сторон на 4 метра; должно быть, она показалась ему тесной, хоть и превышала все мастабы предыдущих царей. В третьей фазе он повелел продолжить ее на 10 метров в восточном направлении, так что она приобрела форму прямоугольника; эта пристройка, очевидно, отводилась под молельню или под камеры с погребальной утварью. Только в четвертой фазе гробница стала превращаться в ступенчатую пирамиду: на прежнюю постройку, расширенную примерно на три метра, Джосер велел поставить три террасообразные крышки высотой 40 метров. Но и эти размеры, до той поры невиданные в египетском строительстве, Джосера не удовлетворили. В пятой фазе он приказал эту (теперь уже четырехступенчатую) мастабу, или пирамиду, заново расширить, на этот раз с западной и северной сторон, и, кроме того, добавил еще две ступени наверху. В шестой и последней фазе постройка еще несколько увеличилась за счет дополнительной обкладки стен плитами турецкого известняка на северной, восточной и южной сторонах».

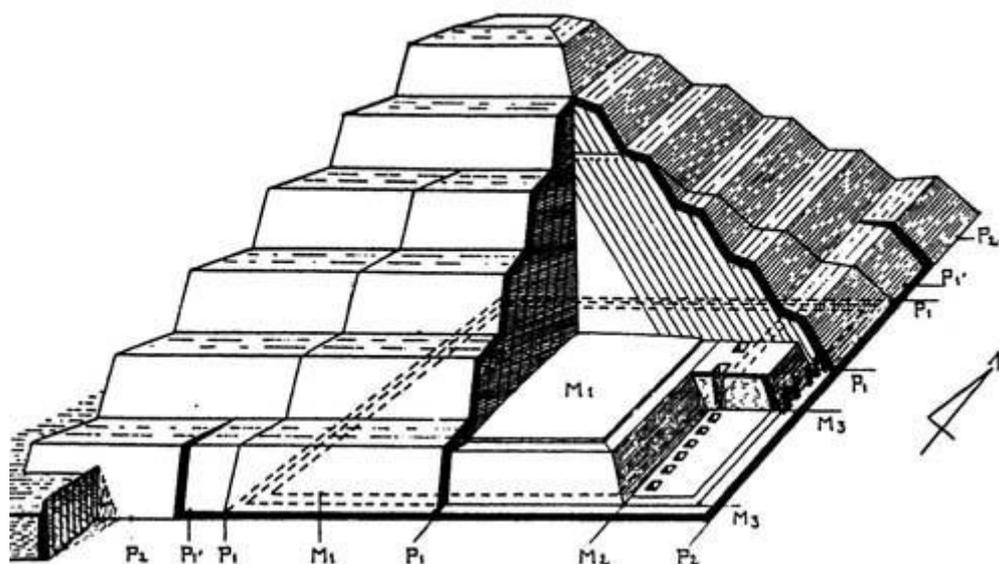


Рис. 37. Схема достройки Ступенчатой пирамиды (по Вернеру)

Количество этапов и порядок поэтапного строительства несколько отличаются у разных авторов, хотя и не очень сильно. И обычно приводится «классическое» доказательство постепенной достройки – вид кладки пирамиды с южной стороны (см. *Рис. 14*).



- Рис. 14 -

С этой стороны видно, что такая достройка имела место на самом деле. И вроде бы просматривающиеся слои вполне соответствуют приведенному описанию. Но...

Что считать самой первой постройкой?.. Девятиметровой высоты мастабу?..

Египтологи так и считают. Однако, как обычно, забывают упомянуть один «маленький» нюанс. Внутренняя кладка и даже внешняя облицовка этой девятиметровой мастабы резко отличаются от самых нижних ее рядов. И лучше это заметно не с южной, а с восточной стороны пирамиды. Здесь видны несколько рядов из довольно крупных (а вовсе не тонких, как в описании у Заморовского!) и очень хорошо обработанных блоков известняка, которые уложены без какого-либо раствора. Стиль и качество кладки этих рядов (смс. *Рис. 31-ц*) абсолютно не соответствуют не только 9-метровой мастабе, но и всей остальной Ступенчатой пирамиде; они гораздо больше похожи на стиль и качество кладки... Медумской пирамиды!



- Рис. 31-ц -

И вот поверх (и сбоку) этих нескольких рядов очень качественной кладки вдруг пристраивается абсолютно небрежная и даже халтурная кладка из грубых камней на глиняном растворе! Неужели Джосер вдруг решил, что хорошая постройка ему уже не нужна?.. Или его строители внезапно все чем-то заболели и потеряли навыки обработки камня и качественного строительства?..

Все указывает, скорее, на то, что они никогда и не умели этого делать! Просто строили Ступенчатую пирамиду как умели и могли поверх более качественного и более древнего сооружения, которое досталось им в наследство от той самой цивилизации древних богов, правивших Египтом тысячи лет ранее!!!

Наиболее показателен в этом отношении северный край этой начальной постройки (на *Рис. 32-ц* север справа). Здесь на очень малом участке сразу несколько видов кладки. К качественной древней кладке сбоку пристроен участок из таких же блоков, но уложенных уже не столь тщательно – просто в виде поленицы. Видимо, ко времени Джосера начальная постройка была уже частично разрушена, и рабочие просто сложили поленицей валявшиеся рядом блоки, которые ранее составляли разрушенную часть. За счет того, что сами блоки были ровные, и поленица получилась более-менее аккуратной. Но ровные блоки кончились, и строители (которые не могли изготавливать столь же ровные блоки!) начали использовать просто грубо обработанные крупные камни. Однако, подъем на серьезную высоту таких камней представлял для них немалую проблему, и выше идет кладка уже из мелких камней на глиняном растворе. Из таких же камней сложен и самый правый участок кладки, пристроенной явно позднее в процессе расширения сооружения.



- Рис. 32-ц -

Такое объяснение столь странного участка представляется гораздо более логичным, чем вариант быстрой утраты навыков и мастерства строителей непосредственно в ходе строительства...

Сомнения вызывает также заявление о том, что именно строители времен Джосера изготавливали ровную облицовку из плотного турецкого известняка. Основная часть облицовки, видимой на южной стороне – современный новодел, очередная «реконструкция». Что-то более-менее похожее на древний участок – нижние несколько рядов.

По многим признакам, которые прослеживаются и здесь, выравнивание внешней поверхности начальной древней постройки осуществлялось уже после установки блоков на место. Вручную это сделать на подобных площадях невозможно. Скорее всего, рабочие Джосера также лишь использовали обрушившиеся ко времени строительства Ступенчатой пирамиды блоки.

Любопытно в этой связи упоминание в некоторых источниках результатов американской археологической экспедиции, которая обнаружила будто бы свидетельства того, что пирамида Джосера в Саккаре была первоначально обложена примитивными глиняными кирпичами, выбеленными известкой, чтобы создать впечатление белого известняка.

Правда, следов глиняных кирпичей мы не видели. Но, честно говоря, и не искали. Так что могли просто пропустить...

После увиденного на восточной стороне, естественно, резко возросло желание попасть внутрь. Увы. Вход в пирамиду закрыт, и наши попытки решить вопрос с администрацией ни к чему не привели. Нам было лишь объявлено, что вход закрыт в связи с угрозой обрушения перекрытий внутренних ходов.

Рядом с входной дверью (с северной стороны пирамиды) был выключатель, повернув который мы смогли лишь увидеть уходящий вдаль коридор, в котором, правда, не было заметно никаких следов обрушения...

К сожалению, не было возможности также определить, было ли перекрыто Джосером лишь одно древнее сооружение больших размеров или два размерами поменьше. Такой вариант не исключен, если судить по местам расположения качественной кладки, и подобное нам также довелось встретить (см. далее).

Трудно также определить, что именно это было за сооружение. Над поверхностью земли выступает не так много рядов, и вполне возможно, что оно было в основной своей части под землей. Если учитывать тысячи лет, прошедшие от цивилизации древних богов до Джосера, то не исключен вариант, что часть его к моменту начала строительства Ступенчатой пирамиды была уже занесена песком и щебнем. С другой стороны, в основании конструкции – весьма плотный известняк, и толщина наносов вряд ли была большой.

* * *

Судя по всему, именно с Джосера началось не просто использование древних пустующих сооружений, но и их переделка. Что именно могло подтолкнуть фараона на это?..

Может быть, ответ на этот вопрос как-то связан с весьма загадочной и уникальной коллекцией каменных чаш и сосудов (к ним мы еще вернемся), которая была найдена во внутренних помещениях Ступенчатой пирамиды и которая удивляет не только громадным количеством найденных экземпляров (по некоторым источникам, порядка 35 тысяч штук!), но и следами высоких технологий, использовавшихся при изготовлении по крайней мере части из них...

А может быть, решающим было влияние выдающегося архитектора времен Джосера, который и руководил строительством Ступенчатой пирамиды – легендарного Имхотепа, с которым также связано немало загадок...

* * *

Имхотеп – библейский Иосиф?

Долгое время фигура Имхотепа считалась исключительно мифической, не имеющей под собой реального прототипа. И данные о нем хранились лишь в древних преданиях египтян.

Манефон, основываясь на этих преданиях, писал, что «во время правления фараона Джосера третьей династии жил Имутес (Имхотеп), который из-за своих медицинских навыков среди египтян имел репутацию Асклепиуса (греческого бога медицины) и который был изобретателем искусства строительства из тесаного камня».

Но Имхотеп не просто имел репутацию бога медицины. Ко времени Манефона Имхотеп уже был непосредственно возведен в статус бога. Именно это заставляло специалистов сомневаться относительно существования реального человека под таким именем. Но в 1926 году вопрос был улажен раз и навсегда – Имхотеп был реальным человеком. В ходе раскопок в Саккаре были найдены фрагменты статуи фараона Джосера. На ее пьедестале вместе с именем фараона Джосера была написана следующая надпись:

«Имхотеп – хранитель сокровищницы царя Нижнего Египта, первый после царя в Верхнем Египте, распорядитель великого дворца, наследник Бога, главный жрец Гелиополя, строитель, архитектор, ваятель каменных ваз».

Ныне считается уже почти достоверно установленным, что Имхотеп был не только реальным человеком, но и является архитектором широко известной Ступенчатой пирамиды и комплекса около нее. Комплекса, который, по мнению египтологии, в Древнем Египте выполнял роль культово-религиозного поминального сооружения.

Однако интернет-проект «Новейшие Библейские Археологические Открытия» предлагает совершенно иную версию как по вопросу идентификации самого Имхотепа, так и по вопросу функционального назначения комплекса при Ступенчатой пирамиде Джосера. В рамках этой версии: Имхотеп – библейский Иосиф, а сооружения в Саккаре – громадные зернохранилища, находившиеся в ведении Имхотепа/Иосифа.

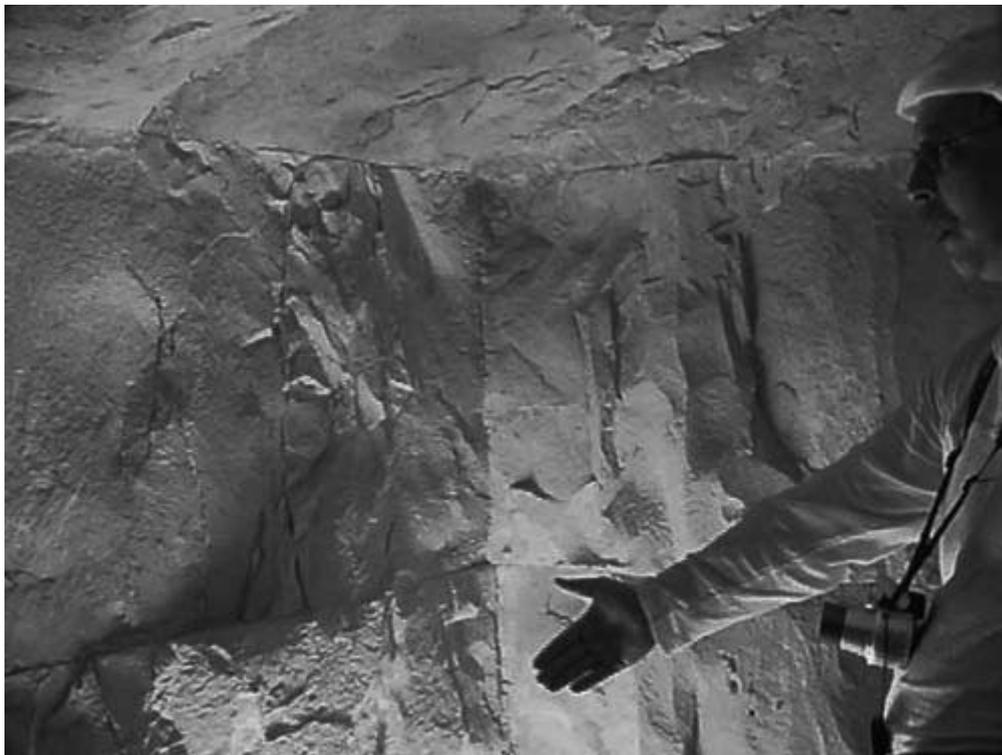
В доказательство этого авторы версии приводят достаточно детальное сравнение деятельности Имхотепа и письменных артефактов с текстами Библии. И что-то в этом есть...

Судя по имеющейся в распоряжении археологов и историков информации, Имхотеп занимал исключительно высокое положение в Египте времен Джосера. Аналогичное высокое положение занимал и библейский Иосиф.

«И сказал фараон Иосифу: «Так как Бог открыл тебе все это, то нет никого мудрее тебя. Я поставлю тебя над моей страной и народ мой будет повиноваться тебе; только престолом я буду больше тебя». И сказал фараон Иосифу: «Отныне ты будешь правителем всего Египта», и дал фараон Иосифу перстень со своей царской печатью с руки своей и одел его в одежду из тончайшего полотна, а на шею ему возложил золотую цепь. По воле фараона Иосифа везли на второй из колесниц, а перед колесницей Иосифа шли телохранители и провозглашали народу: «кланяйтесь Иосифу». И стал Иосиф правителем всего Египта. И сказал фараон Иосифу: «Я, фараон; никто другой в Египте не смеет пошевелить рукой или ногой без твоего на то разрешения». (Бытие 41:39-44)

Фактически это звучит так, как будто Иосиф был первым человеком, которому фараон когда-либо давал такую честь. Главная должность Иосифа – премьер-министр, и Имхотеп, вероятно, был первым, кто мог похвастаться таким широким диапазоном полномочий в древнем Египте.

Весьма важное свидетельство, которое соединяет Имхотепа с Иосифом, – это вырезанная на большом камне надпись, найденная на острове Сехель близ Асуана на реке Нил (см. *Рис. 15*), называемая Стелой Голода. Надпись утверждает, что она является копией документа, написанного Джосером на восемнадцатом году его правления. Эта копия, как в ней говорится, была сделана спустя более 1000 лет после описанных в ней событий. Она говорит о семилетнем голоде и семи годах изобилия и обнаруживает определенную согласованность с библейскими текстами.



- Рис. 15 -

1. Повествование на стеле начинается с большого бедствия фараона: «Я был в бедствии на Великом Троне...»

В Библии: «Утром фараон был очень встревожен своими снами». (Бытие 41:8)

2. В надписи фараон обеспокоен о надвигающемся голоде и спрашивает Имхотепа – кто есть бог Нила, кто может решить проблему засухи: «...Я спросил его, Управляющего... Имхотепа, сына Птаха..., что является местом рождения Нила? Кто находящийся там бог? Кто бог?» Имхотеп отвечает: «я нуждаюсь в указаниях Того, кто осуществляет контроль за подачей благ...»

Библия: «И отвечал Иосиф фараону, говоря: я не могу истолковать твои сны; но Бог может объяснить их тебе». (Бытие 41:16)

3. В египетском тексте Имхотеп назван «сыном Птаха». Птах – это египетский бог, известный как «создатель» всего, включая других богов. Библейский Бог, как известно, тоже считается «создателем всего сущего».

4. В надписи Имхотеп рассказывает фараону о боге Нила и сообщает ему, где тот живет. В Библии же Иосиф истолковывает сон фараона. Но следующий текст на стеле сообщает, что когда фараон спал, бог Нила Хнум явился фараону во сне и обещал, что Нил изольет свои воды и земля будет в изобилии в течение семи лет после семилетней засухи. Этот отрывок, как и в Библии, сообщает о сне фараона о семилетнем изобилии и семилетнем голоде, хотя и с измененной последовательностью.

5. Затем надпись говорит об обещании Джосера богу Нила Хнуму. Согласно этому обещанию, люди должны будут отдавать в виде пошрины десятую часть всего, исключая священников «дома бога», которые будут освобождены от этого.

Библия: «В те времена Иосиф ввел в стране закон, который действует и поныне. Закон гласил, что пятая часть всего, что рождает земля, принадлежит фараону, фараон же владеет всей землей, за исключением земли жрецов, которая не принадлежала фараону. (Бытие 47:26)

Таким образом, обнаруживается всего два существенных расхождения между надписью на камне и текстами Библии. Во-первых, обратный порядок 7 лет голода и 7 лет изобилия. И во-вторых, фараон налагает 10%-ный налог на все население (кроме духовенства), а Библия сообщает о 1/5 части или 20%-ном налоге.

Предполагается, что эта надпись была написана в течение II столетия нашей эры священниками бога Хнума с целью оправдания их требований о некоторых привилегиях на землю. Текст надписи гласит, что фараон посвятил часть земли и налогообложения богу.

(Но, это не единственная надпись с такой «историей» – подобная надпись имеется на острове Филаи, только она содержит заявление жрецов богини Исиды, что Джосер сделал тот же самый подарок их божеству для той же самой цели.)

Авторы версии обнаруживают и другие черты сходства между Имхотепом и Иосифом.

Имхотеп – самый первый врач, о ком исторические свидетельства дошли до наших дней. И хотя Иосиф не упоминается как врачеватель, Библия дает один очень важный ключ к этому: «И повелел Иосиф слугам своим – врачам, бальзамировать отца его; и врачи набальзамировали Израиля». (Бытие 50:2) Здесь определенно заявляется, что врачи были под руководством Иосифа. Хотя, конечно, они могли повиноваться ему и лишь потому, что он был «первым после фараона»...

Библейские писания говорят о мудрости Иосифа: «И сказал фараон Иосифу: так как Бог открыл тебе все сие, то нет столь разумного и мудрого, как ты» (Бытие 41:39)

Снова свидетельство, по мнению авторов версии, указывает на Имхотепа. Имхотеп также был почитаем за свою мудрость. В нескольких надписях намного более поздних времен, была сделана ссылка на мудрые «слова Имхотепа».

До настоящего времени из работ Имхотепа ничего не было найдено, однако есть несколько работ «мудрых высказываний», приписанных некоему «Птахотепу», который известен как премьер-министр фараона V династии. Но известно целых пять «Птахотепов», и все они были премьер-министрами фараонов V династии, все были священниками Гелиополя или Она (библейское название Гелиополя). Свидетельства предположительно указывают на то, что после Имхотепа среди более поздних премьер-министров появилась тенденция копировать и приписывать себе славу свершений Имхотепа и его изречения – практика, которая среди других была печально известна за египтянами.

Помня о том, что «мудрость Птахотепа» вполне могла быть на деле изначально «мудростью Имхотепа», проведем некоторые сравнения писаний Птахотепа с Библией:

1) «Не гордитесь своими знаниями» (Птахотеп)

«Не будь мудрецом в глазах своих (не полагайся на свою мудрость), но почитай Господа и удаляйся от зла» (Притчи 3:7)

2) «Не строй планов на завтра, так как не знаешь что будет» (Птахотеп)

«Не хвались завтрашним днем, потому что не знаешь, что принесет тебе этот день» (Притчи 27:1)

3) «Если ты хочешь иметь друга, не справляйся о нем у других, но обратись к нему напрямую и имей дело с ним одним» (Птахотеп)

«Если у тебя законная тяжба с соседом, постарайтесь решить ее между собой. И не выдавай тайны другого» (Притчи 25:9)

4) «Если ты – поверенный, посланный одним большим человеком к другому, твердо придерживайся сущности того, для чего ты был послан, передавая его сообщение так, как он сказал это сделать» (Птахотеп)

«Как прохлада снега во время жатвы, так и преданный посыльный для посылающего его: он доставляет душе господина своего отраду» (Притчи 25:13)

5) «Научи превосходящего тому, что является полезным для него» (Птахотеп)

«Дай наставление мудрому, и он будет еще мудрее; научи правдивого, и он приумножит знание» (Притчи 9:9)

Можно найти также параллели в других книгах, например Псалмах и у Экклезиаста:

6) «Если каждый последующий род будет хранить слово сие, то они не канут в лету» (Птахотеп)

«Он постановил устав в Иакове и положил закон в Израиле, который заповедал отцам нашим возвещать детям их, чтобы знал грядущий род, дети, которые родятся, и чтобы они в свое время возвещали своим детям» (Псалтырь 77:5-6)

7) «Прими меры против порока жадности – это печальная болезнь без средств излечения от этого. Нет никаких средств, чтобы излечить это» (Птахотеп)

«Бог дает человеку богатство и имущество и славу, и нет для души его недостатка ни в чем, чего не пожелал бы он; но не дает ему Бог пользоваться этим, а пользуется тем чужой человек: это – суета и тяжкий недуг!» (Экклезиаст 6:2)

8) «Если ты присутствуешь перед достойным человеком, который сидит в совете господ, то твоя тишина будет лучше чем болтовня... Получи уважение к себе через мудрость...» (Птахотеп)

«Намного лучше крика правителя глупцов, слова спокойно сказанные человеком мудрым» (Экклезиаст 9:17)

9) «Мудрый известен своей мудростью, великий – своими свершениями; их сердца соответствуют их языку...» (Птахотеп)

Характер человека связан с его поступками (см. Притчи 12:17). Слова могут творить добро и зло (см. Притчи 1:11). «Язык может говорить слова, которые приносят жизнь или смерть. Поэтому любящие говорить должны быть готовы принять последствия сказанного ими» (Притчи 18:21)

10) «Если ты среди гостей за столом большего человека – бери что он дает как это установлено перед тобой» (Птахотеп)

«Когда сядешь вкушать пищу с властелином, то тщательно наблюдай, что перед тобою...» (Притчи 23:1)

Налицо если и не явное соответствие, то по крайней мере весьма сильное сходство...

Есть несколько других известных фактов относительно жизни Имхотепа, которые продолжают подтверждать гипотезу его отождествления с библейским Иосифом.

Библия утверждает, что фараон времен Иосифа уже царствовал в течение некоторого периода времени, когда Иосиф был наконец доставлен к нему, чтобы объяснить значение его сна. И данные явно указывают, что Имхотеп не был премьер-министром Джосера с самого начала его правления. Фактически, нет никаких упоминаний об Имхотепе на более ранних памятниках Джосера.

Имхотеп не был архитектором могилы Джосера, построенной в Бэйт Халлаф, строительство которой было, вероятно, предпринято вскоре после того, как тот стал фараоном. В этой более ранней могиле, которая подобна могилам предшествующих

династий, есть запечатанные с погребальной землей кувшины, на которых присутствует надпись имени Джосера, надписи имени его матери и имен других многочисленных должностных лиц времени его правления. Но имени Имхотепа там нет, а это указывает на то, что в то время он пока еще не был назначен на его высокий пост.

Другая доступная информация об Имхотепе также работает на версию его идентификации с Иосифом. Например, некоторые записи о его титулах указывают, что он не был членом семьи фараона, но был «человеком, добившимся своего положения своими собственными силами». Этот случай был уникальным, потому что премьер-министром фараона обычно был его сын или другое лицо, обязательно из числа ближайших родственников.

Далее. Имхотеп был «священником Гелиополя». Библейское название Гелиополя – «Он». Из истории Иосифа мы знаем, что во время брака Иосифа его тесть был «священником Она»:

«Фараон дал Иосифу другое имя: Цафнаф-панеах и дал ему в жены Асенефу, дочь Потифера, жреца Илиопольского (или Она). И стал Иосиф правителем всего Египта» (Бытие 41:45).

Так как Асенефа по своему возрасту в это время подходила для того, чтобы жениться на Иосифе, то из этого следует, что ее отцу в то время было где-то за сорок. В древнем Египте продолжительность жизни людей составляла в среднем приблизительно не более 50 лет. По его смерти или неспособности выполнять свои обязанности, вполне можно предположить, что его зять был назначен на его пост, особенно если этот зять так высоко ценился фараоном...

В целом стоит признать: параллели если и не однозначны, то весьма убедительны. И я специально старался не слишком отходить от текста авторов версии, лишь несколько «причесав» и упорядочив его.

* * *

Именно Имхотепа приписывают то, что он разработал проект Ступенчатой пирамиды (см. *Рис. 38*) и начал строить из высеченного камня вместо распространенного повсюду необожженного кирпича, изготавливаемого из глины с добавлением соломы. Но он был архитектором не только самой пирамиды, но и целого комплекса сооружений около нее, окруженного общей стеной, напоминающей стены крепостных сооружений и ограждающей большой участок прямоугольной формы площадью в 500x280 метров.



Рис. 38. План комплекса Ступенчатой пирамиды

Эта стена-ограда имела тринадцать ложных дверей и всего один-единственный настоящий вход, который расположен в юго-восточном углу участка. Пройдя через этот главный вход, попадаешь в длинную крытую колоннаду, ведущую практически к центру южной стены комплекса (Рис. 39). Это, по сути, – длинный узкий зал из известняка с 40 резными колоннами, по 20 на каждой стороне. Каждая колонна связана с внешней стеной зала перегородкой, в результате чего получаются как бы маленькие «кабинки» между каждой колонной.



Рис. 39. Колоннада комплекса Ступенчатой пирамиды

Строго говоря, функциональное назначение зала с колоннами не ясно. Впрочем, то же самое относится и к большинству других конструкций комплекса, которым по привычке египтологи приписывают некое «культово-поминальное назначение». В их числе – отдельная группа сооружений на южной окраине комплекса, окруженная стеной с изображением кобр. Иногда можно встретить утверждение, что это была пирамида-спутница или что-то недостроенное, запланированное как пирамида-спутница, хотя ни на какую пирамиду это вовсе не похоже. В большинстве же источников эта группа сооружений называется погребальным комплексом или «южной могилой».

Но более всего она напоминает ряд просто очень больших ям, которые уходят глубоко в землю. Ямы прямоугольной формы соединены между собой туннелем, который проходит намного ниже уровня земли. А крайняя из них имеет лестницу, доходящую до основания (см. *Рис. 40*).



Рис. 40. Лестница, ведущая в «зернохранилище»

Как туннель, соединяющий между собой ямы, так и лестница – элементы, совершенно нехарактерные для египетских захоронений. Особенно лестница, предоставляющая легкий и абсолютно незакрытый доступ во все эти ямы...

В довершение ко всему (по утверждению авторов версии Имхотепа/Иосифа) на полу этих ям было найдено зерно. Египтологи объясняют это тем, что это остатки от пищевых продуктов, захороненных с умершими, однако никаких свидетельств погребений в этих ямах никогда не было найдено.

Авторы версии предлагают совершенно иной вариант назначения этой группы странных сооружений. Они считают ямы... бункерами для зерна!..

«Проект этих бункеров грандиозен. Их одиннадцать [мы столько не насчитали, но может быть, не все из них открыты и доступны обозрению – А.С.] и только один из них имеет лестницу, доходящую полностью до основания. Когда ямы были заполнены зерном, то сверху они могли быть запечатаны куполом или просто крышей, изготовленной из дерева и камня. Ко всему зерну можно было иметь доступ только из одного входа...»

Согласно Библии, Иосиф назначил людей повсюду по земле египетской, чтобы наблюдать за сбором и хранением зерна во всех городах: «Да повелит фараон поставить над землей надзирателей и собирать в течение семи лет изобилия пятую часть всех произведений земли Египетской; и тогда в течение семи лет эти люди соберут много зерна и соберут его в городах под ведение фараона до тех пор, пока она не понадобится, и только ты, фараон, будешь этим распоряжаться» (Бытие 41:34-35).

«Но когда и вся земля Египетская начала терпеть голод, то народ начал вопить к фараону о хлебе. И сказал фараон всем Египтянам: пойдите к Иосифу и сделайте, что он

вам скажет. И был голод по всей земле; и отворил Иосиф все житницы, и стал продавать хлеб Египтянам. Голод же усиливался в земле Египетской» (Бытие 41:55-56).

«Иосиф в это время был правителем Египта и распоряжался продажей зерна тем, кто приходил в Египет. Братья Иосифа пришли и поклонились ему лицом до земли» (Бытие 42:6).

Авторы гипотезы предполагают, что тем местом, куда прибыли братья Иосифа, была Саккара.

Каждый город хранил зерно в своем регионе, но в Саккарском комплексе такие большие бункеры, которые могли хранить огромное количество зерна – возможно, даже больше, чем нуждался бы отдельный город.

При входе в этот комплекс, как описано ранее, есть сорок маленьких кабин, каждая из которых имеет такой размер, что в эту кабину мог помещаться один человек, который управлял бы выдачей квитанций и получением оплаты от людей, прибывающих с целью купить зерно. Могло быть также несколько таких «кассиров», чтобы управляться с закупками тех, кто говорил на разных языках. Конечно, египтологи думают, что все эти небольшие кабины были предназначены для статуй, однако там не было найдено не только статуй, но и никаких опор для статуй или их следов. Статуи могли исчезнуть, но опоры обычно остаются.

Комплекс в Саккаре уникален, так как ничего подобного ему никогда не было найдено. Он был описан Уильямом Хейесом как являющийся «настоящим городом по своей сути, запланированным и выполненным как отдельная единица и был построен из прекрасного белого известняка с близлежащих Мукааттамских Холмов» («Скипетр Египта»).

Фактически, египтологи имеют тенденцию называть все, что они находят, «могилой». Они так и назвали весь этот комплекс – мемориальный комплекс Джосера. Но все отличительные особенности этого комплекса фактически показывают, что он являлся, скорее, не «домом умерших», а большим хозяйственным центром живых...

Любопытно, что в средние века имела весьма широкое распространение версия, согласно которой сами пирамиды Египта (и даже пирамиды на плато Гиза) были... зернохранилищами!.. И даже уже в V столетии нашей эры латинские авторы Юлий Хонориус и Руфинус писали, что пирамиды – зернохранилища Иосифа. Так что «Новейшие Библейские Археологические Открытия» лишь малость изменили эту версию, придав ей некоторую осмысленность. Вполне может быть, что до Хонориуса и Руфинуса доходили какие-то отголоски от реального наличия зернохранилищ в Египте возле пирамид...

* * *

Авторы вышеизложенной гипотезы видят в комплексе Саккары и личности Имхотепа очередное «доказательство» достоверности Библии. Правда, время правления Джосера (а следовательно и время жизни Имхотепа) довольно сильно отличается от времени жизни Иосифа, определяемого по продолжительности жизни патриархов, указанной в Ветхом Завете. И это серьезно ограничивает количество сторонников версии.

Приверженцам же других религий, равно как и атеистам, эта гипотеза предлагает неортодоксальный взгляд в прошлое Древнего Египта. И дает пример того, что далеко не все так однозначно...

Хотя здесь мы уже немного отошли от темы цивилизации древних богов, но, думаю, это было небесполезно, так как показывает, насколько иную интерпретацию могут получить известные объекты Древнего Египта, если не заикливаться лишь на официальной доктрине...

* * *

Пирамида Унаса

Переместимся теперь через века и династии – от Джосера, основателя III династии, к Унасу, последнему фараону V династии. Но останемся в той же географической точке – в Саккаре, совсем неподалеку от «зернохранилищ Иосифа». Однако наш выбор обусловлен не только, да и не столько сугубо географией, сколько наличием здесь одного из наиболее показательных для дальнейшего изложения объектов.

Пирамида Унаса (точнее: то, что египтологи считают пирамидой Унаса) находится южнее и чуть к западу от пирамиды Джосера. Ныне она представляет собой почти совершенные руины (см. *Рис. 41*). Особенно издали.



Рис. 41. Пирамида Унаса (Саккара)

Однако издали можно увидеть и не только плачевное состояние пирамиды. Можно заметить, что она состоит как бы из двух частей: над достаточно мощным нижним ярусом, созданным из очень больших блоков в окружении тщательно обработанной и подогнанной облицовки из белого известняка, насыпан небольшой холм мелких камней и даже просто щебенки с глиной. Неужели фараон тоже решил на середине строительства перейти к халтуре?..

Скорее всего, здесь, как и в случае Ступенчатой пирамиды, Унас строил свою пирамиду на руинах гораздо более древнего сооружения, доставшегося ему в наследство от працивилизации богов. Сооружения, которое не было пирамидой, а представляло из себя нечто типа большой мастабы трапециевидной формы. О его почтенном возрасте говорит сильная эрозия сохранившейся облицовки.

(Первое впечатление, которое возникает, когда видишь такую эрозию: кто-то плеснул кислотой на известняк. Но на самом деле это – классический пример ветропесчаной эрозии.)

Немаловажная деталь: до высоты верхнего края сохранившейся облицовки (она не везде сохранилась одинаково, и там, где верхние ряды отсутствуют, видна внутренняя кладка) пирамида собрана именно из внушительного размера блоков, а щебень и мелкий камень начинаются уже выше.

Доступ в пирамиду закрыт, а вход огорожен колючей проволокой. Но то, что мы увидели уже в первый день посещения Саккары, настойчиво зазывало именно внутрь, чтобы увидеть, что же могло скрываться внутри древнего сооружения. И в следующий визит колючая проволока нас уже не могла остановить. Дождавшись, когда поблизости не будет охранников (ближе к полудню жара и толпы туристов доводят их до сонного и ленивого состояния), мы все-таки пробрались внутрь. И наш риск заработать конфликт с охраной окупился сторицей: то, что мы увидели, никак не вязалось ни с примитивными технологиями Древнего Египта времен фараонов, ни с жалким холмиком из щебня и грубого камня верхней части пирамиды.

Узкий и невысокий проход из мощных тщательно обработанных и столь же тщательно подогнанных друг к другу блоков очень сильно напоминает коридоры Великой пирамиды, обычно вызывающие исследователей невероятной точностью своего исполнения. Но здесь поверхность блоков сохранилась даже еще лучше, чем в Великой пирамиде, и поражает мгновенно и сразу наповал. Так ровно отполировать большие поверхности камня вручную невозможно!..



Рис. 42. Конец нисходящего коридора пирамиды Унаса

Другая, характерная практически для всех подобных сооружений деталь – параметры прохода: во-первых, сечение близко к квадратному со стороной чуть более метра, идти по ним можно только согнувшись; во-вторых, при наклоне близком к тем самым 26 градусам, которые имеют коридоры Великой пирамиды, также отсутствуют какие-либо ступеньки. Вообще все эти наклонные коридоры абсолютно не приспособлены для использования человеком. Если бы не деревянные настилы, сделанные, конечно же, в наше время, то передвигаться по этим коридорам можно только на четвереньках или в раскоряку – упираясь ногами в боковые стенки (это мы проверили там, где настилов не было).

Нисходящий коридор заканчивается (почти без горизонтального участка) небольшой предкамерой (см. *Рис. 42*), выполненной также идеально из весьма немаленьких блоков известняка. К сожалению, дальнейший проход был закрыт решеткой, так что, возможно, масса интересного оказалась нам просто недоступна...

Но и на этом небольшом отрезке удалось увидеть весьма примечательную «деталь». Дело в том, что в одном месте нисходящий коридор вдруг резко увеличивается до высоты больше человеческого роста. И в этом месте видны отчетливые следы очень древнего ремонта (см. *Рис. 43*).



Рис. 43. Следы ремонта в коридоре пирамиды Унаса

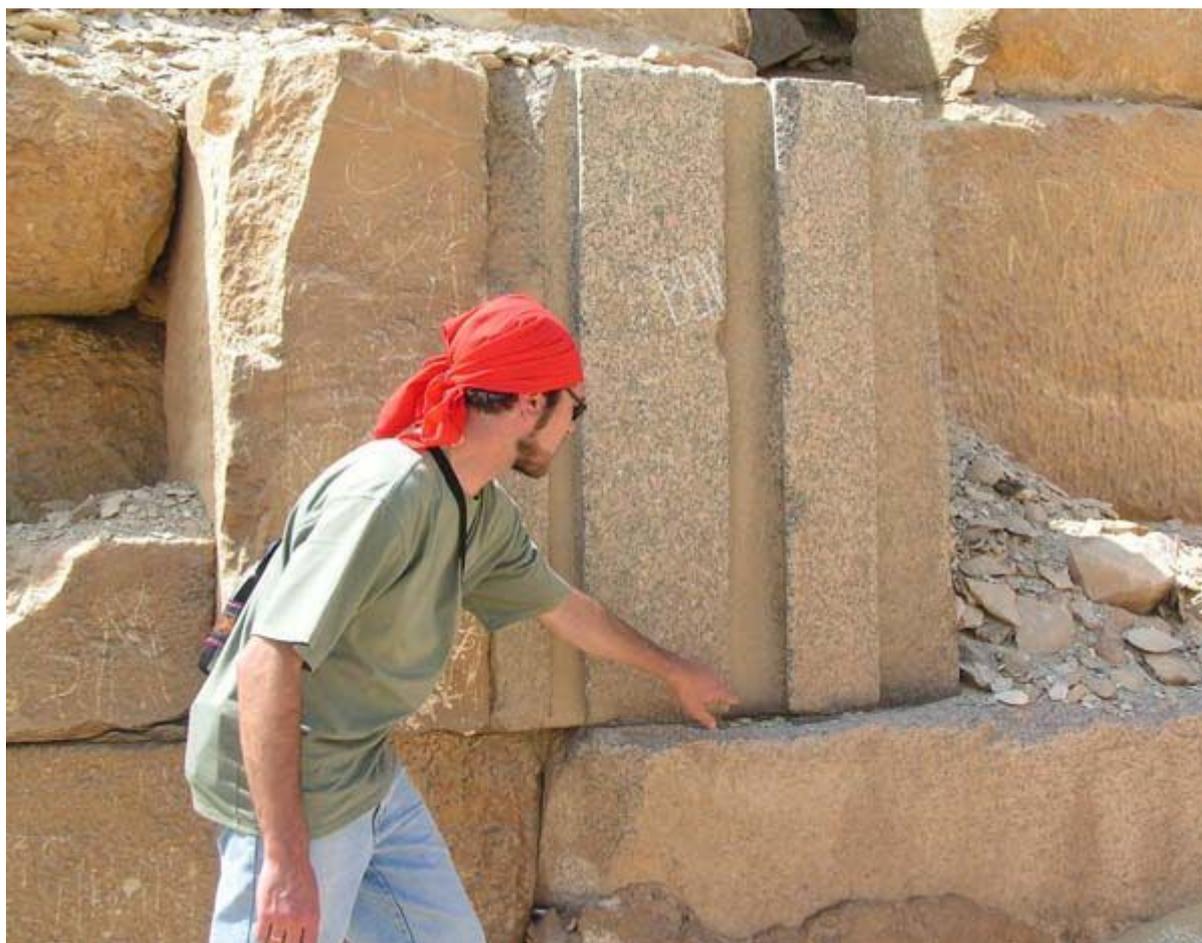
Но поражает не сам факт ремонта (в этом ничего странного и удивительного нет) и не его явная древность, а очень низкое качество использовавшихся строительным приемов. Здесь уже не огромные тщательно подогнанные без какого-либо раствора блоки, а небрежная кладка грубого мелкого камня на глине. Контраст поразительный!..

Египтологи считают, что ремонт коридора осуществлял внук Унаса. Но неужели за столь короткое время настолько были утрачены технологии высочайшего уровня,

которые прослеживаются в начальном коридоре?.. Скорее всего, ремонт проводил сам Унас, решив переделать сооружение древних богов под свою пирамиду. Причем, это сооружение было уже в таком разрушенном состоянии, что начинать ему пришлось именно с ремонта. И как могли делать в примитивном обществе Древнего Египта, какими технологиями владели, так и отремонтировали.

Следы этого ремонта видны и снаружи.

Например, в одном месте – с восточной стороны пирамиды – прямо посреди кладки из известняковых блоков стоит гранитный блок (см. *Рис. 33-ц*). Ставить блок из материала, который шел обычно на отделочные элементы – облицовку снаружи или внутренних помещений, – непосредственно во внутреннюю кладку абсолютно нелогично и нерационально (гранит обрабатывать куда труднее, чем известняк).



- Рис. 33-ц -

Но этот блок выделяется не только материалом. В нем сделаны две прямые прорези, немного расширяющиеся вглубь. Прорези ранее для чего-то были предназначены. Возможно в качестве каких-то направляющих, по которым должен был двигаться другой конструкционный элемент. А расширение прорезей вглубь блока свидетельствует о том, что они выполняли одновременно и роль «замка», удерживающего этот дополнительный внешний элемент сложной конструкции. Как бы то ни было, этого блока не должно быть внутри обычной кладки!..

Судя по всему, ремонт при фараоне производился из того, что было под рукой и валялось вокруг. Вот рабочие и поставили этот гранитный блок во внутреннюю кладку, совершенно не понимая смысла прорезанных в нем пазов.

Впрочем, не только древние рабочие-ремонтники не понимали смысла некоторых элементов древних конструкций. И современные археологи тоже далеко не всегда способны восстановить функциональное назначение тех или иных блоков. Например, с этой же восточной стороны пирамиды они собрали из четырех гранитных блоков сложной формы нечто, что, по их мнению, ранее составляло нижнюю часть дверного проема (см. *Рис. 44*). Кое-какие элементы действительно напоминают дверной проем. Но различных плоскостей и криволинейных поверхностей на этих четырех блоках много, и далеко не все они соответствуют друг другу. Похоже, что археологи все-таки собрали «конструктор» неправильно...



Рис. 44. Собраный дверной проем в храме пирамиды Унаса

Но вернемся к древнему ремонту...

Другие его следы можно увидеть с южной стороны пирамиды. Правда, здесь уже явно наслоились друг на друга несколько ремонтов совершенно разных эпох. Здесь есть остатки блоков облицовки с вырезанными барельефами – стиль, которого вообще не встречается у пирамид. А вокруг них – абсолютный новодел, хоть и сработанный малость «под старину», но все-таки заметный.

И если заглянуть сбоку разрушенного участка, то во внутренней можно увидеть известняковый блок, которого там явно не должно быть. На нижней (ныне) своей поверхности он имеет тоже барельеф (см. ниже *Рис. 45*). Но если внешняя облицовка имеет барельефы, прорезанные вглубь облицовочных блоков, то у этого блока – барельеф выпуклый. И при этом уложен во внутреннюю кладку!.. Украшать барельефами камень, который никто не будет видеть?.. Такое впечатление, что он вообще не отсюда, а из какого-то совершенно другого сооружения...



Рис. 45. Блок с барельефом во внутренней кладке

Так что многочисленные «собиратели конструктора» столько понаделали нелепостей, что после них разобраться весьма непросто...

Впрочем, даже среди этого нагромождения «лишних» деталей можно увидеть, что первоначальная постройка была не совсем точной «мастабой» – трапецией со всех сторон. С восточной стороны сохранились блоки облицовки такого профиля, который указывает на то, что часть этой стороны сооружения вполне могла иметь не наклонную поверхность, а вертикальную (см. *Рис. 34-ц*).

С восточной стороны пирамид чаще всего располагались дополнительные сооружения, которые историки считают припирамидными храмами. И отступающая от наклонной поверхности часть облицовки вполне могла быть той переходной конструкцией, которая соединяла само сооружение с такой пристройкой. Но вот что интересно: ни на одной другой пирамиде (по крайней мере из тех, что мы видели в нашей экспедиции) нет таких «переходных конструкций», как бы «вырастающих» непосредственно из облицовки. Везде, где сохранилась «перемычка» между припирамидным храмом и самой пирамидой, она как бы просто приставлена к пирамиде без всякого соединения с ней. А блоки облицовки на пирамиде не имеют подобных конструктивных выступов...



- Рис. 34-ц -

* * *

Аналогичная для пирамиды Унаса картина встречается хоть и не во всех, но в довольно многих пирамидах Египта. Над очень качественно выполненной конструкцией из крупных блоков находится обычное нагромождение грубо обработанных небольших камней. Может даже сложиться впечатление, что фараоны как будто следовали какой-то моде – превращать древние сооружения в пирамиды для себя. Моде, державшейся очень долго. Как минимум до XII династии, пирамиды которой также нередко имеют мегалитическое ядро, поверх которого расположены даже не просто грубые камни со щебенкой, но и необожженные глиняные кирпичи.

Любопытно, что часто такие надстройки над древними сооружениями очень легко обнаружить – по нескольким рядам качественной облицовки, сохранившейся внизу. Само наличие этой облицовки противоречит официальной версии. Ведь если пирамиды разбирали для строительства мечетей, как гласит эта версия, то почему остались самые нижние ряды облицовки, откуда камень и брать-то было легче?!

Остались потому, что не разбирали их! А облицовки из таких же качественных блоков известняка выше сохранившихся рядов просто не было!..

* * *

Нескончаемый ремонт

Следов многочисленных ремонтов на древних сооружениях в Египте просто масса. Причем, эти следы имеют нередко настолько серьезные отличия по фактуре использованного материала, по применявшимся конструкционным приемам и по приметам воздействия времени, что можно вполне определенно утверждать, что ремонтные работы не только проводятся сейчас, но и проводились неоднократно в совершенно разное время.

Больше всего, конечно, современного новодела, который идет с большим размахом и прежде всего преследует коммерческие цели. Оно и понятно: не будешь же многомиллионную армию туристов водить по каменным завалам. Туристу гораздо интересней видеть, как это было раньше, а не по прошествии тысяч лет. Вот и идет «воссоздание» облика древних сооружений.

Ясно, что идет оно так, как это видится тем, кто занят «воссозданием». И ничто не гарантирует, что окончательная форма будет в точности соответствовать тому, что было в действительности. Погрешности неизбежны.

Естественно, что чем больше осталось от древних сооружений, тем меньше будет искажений. Скажем, трудно что-то серьезное изменить хотя бы в той же Ломаной пирамиде, сохранившейся очень и очень неплохо.

А если разрушения уже очень сильные?..

Тогда, конечно, все сильно зависит от «художника» и от того, кто утверждает современный генеральный план застройки. Например, тот же знаменитый погребальный храм царицы Хатшепсут, если присмотреться, максимум всего процентов на двадцать (а то и меньше) состоит из оригинальных сохранившихся блоков. Все остальное – современный бетон!..

Диснейленды, конечно, тоже необходимы. Но хотелось бы, чтобы необходимость развлечения и отдыха туристов не заслоняла полностью все остальное и способствовала сохранению, а не разрушению древнего наследия.

Сейчас, скажем, комплекс Абусира закрыт на глобальную «реставрацию». Видно, что его готовят к массовым посещениям большими потоками публики. Расчищаются завалы, сохранившиеся блоки собираются в некоторые группки и кучки, которые бы не мешали проходу, лишний «мусор» вывозится в сторону. Но насколько то, что предстанет перед глазами туристов через какое-то время, будет соответствовать древнему оригиналу?.. Боюсь далеко не все останется в прежнем виде. Вот, например, как выглядит сейчас дорога, ведущая от автобусной стоянки и касс Абусира к храму и пирамиде фараона V династии Сахура (см. *Рис. 46*).



Рис. 46. Дорога в Абусире

Столбики посреди дороги явно выполняют роль «маячков», которые (как известно любому строителю) обозначают уровень будущей каменной кладки. Высота столбиков порядка 30-40 сантиметров. Легко представить, что будет тогда, когда дорогу поднимут до этого уровня: старой каменной кладки будет абсолютно не видно... Туристам, конечно, будет удобней. А как быть тем, кого интересует древняя история?.. Им уже не позавидуешь...

Перед поездкой нас очень интересовал вопрос: что за странные вертикальные конструкции под сохранившейся частью облицовки на 2-й пирамиде в Гизе (см. *Рис. 47*)?.. Что это – конструкционное решение строителей пирамид или современные подпорки, призванные предохранить нависающие слои облицовки от падения?.. Имевшиеся в нашем распоряжении многочисленные фотографии, к сожалению, абсолютно не позволяли дать сколь-нибудь однозначный ответ. А в доступных публикациях этот вопрос вообще обходился стороной. Как будто этих вертикальных конструкций и не существует вообще...

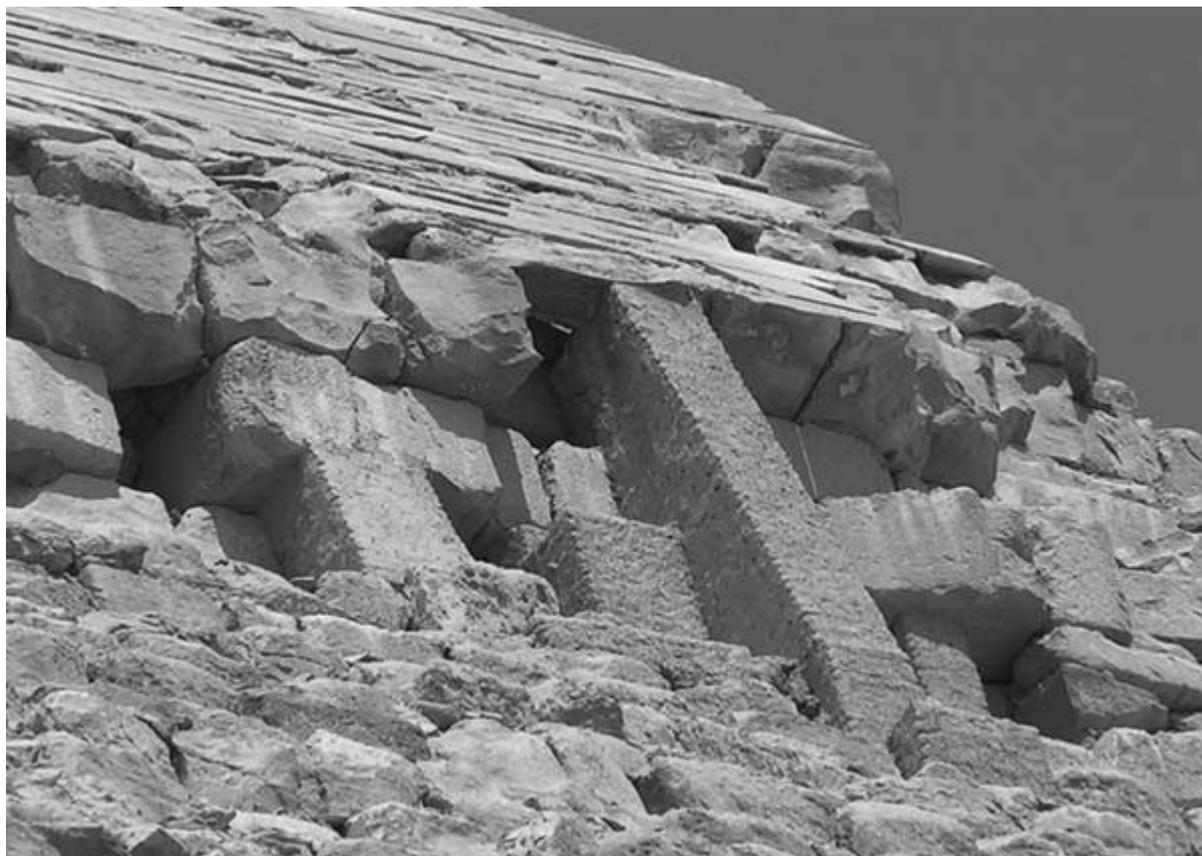


Рис. 47. Вертикальные подпорки на 2-й пирамиде Гизы

Пришлось брать с собой специально фотоаппарат с сильным увеличением, чтобы не забираясь наверх попытаться определить природу и время создания этих вертикальных конструкций. К сожалению, ныне подниматься на пирамиду запрещено...

Хотя Сергею Сипарову и удалось все-таки (несмотря на существующие запреты) подняться практически под облицовку этой пирамиды, но это было ночью, и ему было явно не до того, чтобы разбираться в особенностях вертикальной конструкции. К тому же, мы уже и без его героического подвига все-таки смогли выяснить, что это – чистейший новодел.

Первые подозрения вызвало «покрытие» этих конструкций, очень сильно напоминающее так называемую «мокрую штукатурку с брызгами» – модное не так давно неровное покрытие штукатуркой стен, которое после этого закрашивалось обычной краской. Затем обнаружилось, что подобные вертикальные конструкции, явно выполняющие роль подпорок, но значительно меньшие в размерах, в изобилии присутствуют не только на 2-й пирамиде, но и на Великой. Только здесь они были расположены существенно ниже, и к ним можно было подойти.

Сначала сопровождавшие нас лица (вплоть до старшего смотрителя Гизы) пытались уверить нас, что это – дело рук древних строителей. Правда, под давлением аргументов с нашей стороны, они согласились, что это все-таки больше похоже на ремонт, и дата изготовления этих вертикальных подпорок постепенно «поплыла» ближе к современности. Сначала почему-то фигурировал VII век нашей эры. Но арабы, пришедшие сюда в это время, насколько известно из всевозможных источников, ничем, подобным ремонту, не занимались. Скорее наоборот – разбирали все, что ни попадя... Наконец, дата сдвинулась на рубеж XIX-XX веков, когда действительно началось не только исследование, но и проведение некоторых ремонтных работ. Но тут мы наткнулись на такую вертикальную конструкцию, что гиды просто смущенно отвели глаза и отвернулись в сторону. А наш смех уже ничего не могло удержать: из-под осыпавшейся штукатурки выглядывала абсолютно современная кирпичная кладка (см. *Рис. 48*)!.. Все оказалось обычным новоделом!..



Рис. 48. Новодел на Великой пирамиде

Подобного новодела на пирамидах Гизы очень много. И на него часто попадают сторонники бетонной версии строительства пирамид в поисках «доказательств» своей теории, которые не удосуживаются присмотреться и понять, что этот бетон – современная штукатурка...

Понятно, что подпирать блоки, грозящие обвалиться, нужно. Понятно также стремление замаскировать новодел под старину – через какое-то время темно-серая штукатурка заносится песчаной пылью и по цвету уже почти ничем не отличается от основной кладки. Но зачем же так упорно скрывать то, что даже в подобных случаях очевидно?..

Нет, скрывается далеко не все. Например, доделка нижних рядов облицовки Великой пирамиды вовсе не скрывалась. На южной стороне это сделано обычным бетоном, и здесь даже не выведен исходный уровень внешней грани. А на западной стороне наоборот: уровень более-менее выдержан, но облицовки имитирована из известняковой плитки небольшого размера (см. *Рис. 49*).



Рис. 49. Реконструкция облицовки на западной стороне Великой пирамиды

Но для нас гораздо важнее было не «разоблачение подделок», а поиск следов именно древнего ремонта. И подобное найти вполне удавалось. Например, на восточной стороне Великой пирамиды – почти по ее середине – в самом нижнем ряду кладки один из наших операторов нашел явную «заплатку» (см. *Рис. 50*). Фактура раствора и цвет указывали на то, что эта «заплатка» вполне может иметь возраст, заметно превышающий сотню лет (время начала известных ремонтов).



Рис. 50. «Заплатка» на восточной стороне Великой пирамиды

Заметный след явно древнего ремонта удалось найти и в так называемом Верхнем Храме 2-й пирамиды (см. *Рис. 51*). Довольно внушительный отсутствующий кусок громадного известнякового блока заменен смесью раствора и камней. И здесь можно было ориентироваться не только по цвету и фактуре «заплатки», но и по абсолютно незамаскированным следам современного ремонта рядом – он отличается кардинально.

При осмотре современного участка возникла следующая мысль. Продут годы (может быть, сотни лет), и какие-то исследователи будут точно также смотреть на то, что выстроено сейчас. Как они будут разбираться, где древняя конструкция, а где современная нам?..



Рис. 51. Участок древнего ремонта в Храме 2-й пирамиды Гизы

* * *

Проблема с ремонтом выходит далеко за рамки только лишь новодела. В конечном счете его в подавляющем большинстве случаев довольно легко обнаружить, – если и не по каким-то документам, то при визуальном осмотре. А вот как быть с древним ремонтом?..

Не так давно сам подход к использованию более ранних конструкций сильно отличался от современного. Ныне при сильно развитой строительной индустрии мы придерживаемся фактически концепции «однодневок» или «разовых изделий» – нам проще снести старое сооружение и на его месте выстроить новое. Однако совсем недавно (по историческим меркам) строительство осуществлялось на века или по крайней с расчетом на несколько поколений. От сноса старые здания спасала не столько некая приверженность соблюдению традиций и сохранению древнего наследия, сколько обычная практическая целесообразность длительного их использования. Но каждый новый хозяин того или иного сооружения, естественно, стремился приспособить его под собственные нужды и интересы. А следовательно, и при необходимости что-то изменял вплоть до ремонта или перестройки.

Мы не видим в этом чего-либо странного. Это вполне нормально. Но почему-то историки обходят данный вопрос стороной. В их изложении, упоминание о каких-то изменениях, внесенных в прошлые времена, если и упоминается, то, во-первых, достаточно редко, а во-вторых, несет зачастую некий негативный оценочный оттенок. Дескать, вот какие нехорошие новые хозяева – взяли и изменили что-то...

В общем-то мелочь, конечно. Но в результате весьма распространенная на протяжении тысячелетий деятельность просто не учитывается или, в лучшем случае, возводится в ранг неких «исключений». И в конечном счете реальная картина искажается...

Применительно к Древнему Египту, вторичное использование старых сооружений чаще всего упоминается в том смысле, что «фараон присвоил себе творения предшественников». Да еще взял и уничтожил картуши старого владельца, заменив их на свои... В итоге подспудно складывается мнение и по умолчанию подразумевается, что нормой-то якобы было то, что фараоны, хоть и забирали имущество предыдущего фараона, сохраняли в неприкосновенности храмы и другие культовые сооружения.

Однако если фараону доставались сооружения не только от предыдущих поколений, но и от древней цивилизации богов, почему бы их не использовать? Собственно, почему полезные конструкции должны были простаивать без дела?.. Да и что, собственно, такого «нехорошего» или «странного» в том, что в кабинете сменился хозяин и велел соответственно сменить табличку на двери?..

Если же мы встаем на позиции, что древним египтянам, как и нам, было не чуждо чувство практической целесообразности, то нужно перестать видеть в ремонтах и перестройках что-то неестественное и чрезвычайно редкое. И наоборот, постоянно учитывать их возможность. А главное: необходимо признать возможность (и реальность) вторичного использования фараонами более древних сооружений.

И как только мы начнем опираться на столь естественные логические соображения, очень многое станет гораздо понятней. Как станет понятней и то, что следы древних богов Египта нужно и можно искать среди тех построек, которые египтологи традиционно относят ко временам фараонов. Только учитывать при этом как возможность достройки и ремонта, так и «смены таблички на двери в кабинет».

А ориентиром здесь вполне могут быть технологии обработки камня и строительства...

* * *

Следы относительно небольшого косметического ремонта видны, например, в Красной пирамиде. Дмитрий Павлов заметил их еще во время самой первой своей поездки.

Покрывающий блоки свода и стенки внутренних камер черный налет в некоторых местах счищен (см. *Рис. 52*). Счищен он до высоты, захватывающей два нижних ряда свода, – выше этот налет не тронут.



Рис. 52. Расчищенные блоки свода в Красной пирамиде

В первой (ближайшей к выходу) камере в результате этого косметического ремонта даже остался небольшой вертикальный выступ на южной торцевой стенке. Похоже, что здесь был столб – опора для лесов, с которых производилась очистка стен от налета. И рабочие, счищая налет и неизбежно при этом «прихватывая» небольшой слой известняка, стесали с одной стороны столба больше, чем с другой. А когда столб убрали, эта неровность расчистки с двух сторон осталась видна из-за образовавшегося выступа.

Сохранившаяся на уже расчищенном уровне надпись с датой – 1836 год – позволяет предположить, что упомянутый косметический ремонт производился ранее этой даты. Но кем?.. В начале XIX века с момента появления здесь с наполеоновской армией группы ученых началось исследование пирамид, но ни о каком ремонте тогда речи не шло. Арабы им тоже не занимались. И получается только период фараонов!..

* * *

Достаточно наглядный пример вторичного использования предоставляет нам 3-я пирамида Гизы (так называемая пирамида Менкаура). Даже самый беглый взгляд на боковую камеру с «кельями» (или нишами) выявляет ее полную чужеродность (см. *Рис. 53*). Она резко отличается от всего остального и гораздо ближе по стилю к раннему христианству, а не к периоду Древнего Царства. А если еще учесть тот факт, что датирование костей, найденных в так называемом «саркофаге» 3-й пирамиды, дало как раз рубеж нашей эры (по другим данным – VI век нашей эры), то совершенно обоснованным будет вывод, что внутренние помещения пирамиды не только были доступны в это время, но и видоизменялись теми, кто решил использовать пустующее удобное пространство. Тем более, что это было пространство «чужих» богов...

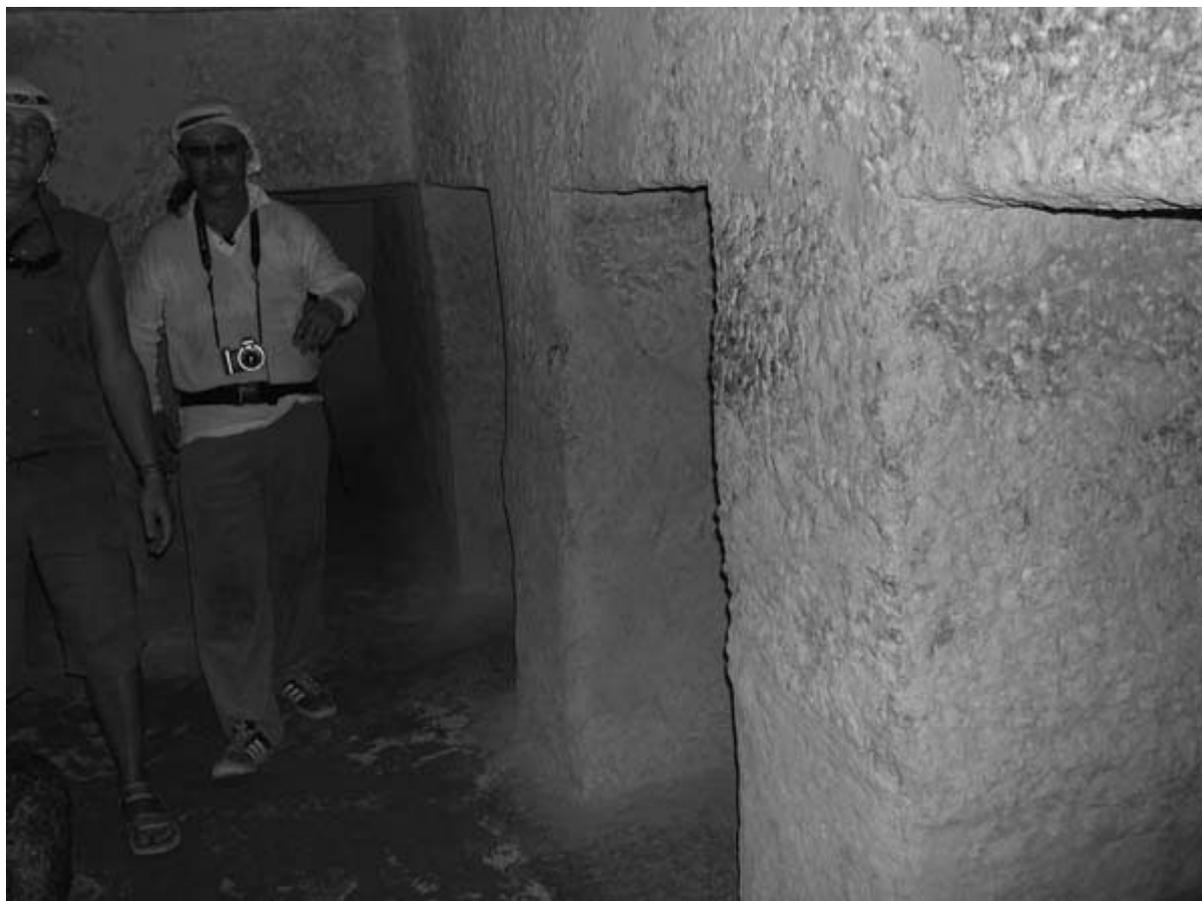


Рис. 53. Боковая камера с нишами в 3-й пирамиде Гизы

И это позволяет взглянуть совершенно по другому на фрагменты «декорирования» в 3-й пирамиде. Вертикальные прорезы в первой промежуточной камере (см. *Рис. 54*) очень похожи по стилю на то, что имеется в мастабах IV династии (времен Менкаура). Однако не ясно: это стиль одних и тех же строителей или просто копирование в мастабах того, что фараоны IV династии видели в 3-й пирамиде, построенной гораздо раньше их. Или все-таки эти «прорезы» нанесены позже строительства, именно во времена фараонов?.. Поздняя доделка вполне возможна, если учесть и другие элемента декора, которые имеют характер дополнительных элементов и которые вполне можно было добавить в любое время к уже готовой конструкции.



Рис. 54. Первая камера 3-й пирамиды Гизы

О том же, что 3-я пирамида была выстроена именно цивилизацией древних богов Египта говорит не только высокая технология строительства самой пирамиды и ее облицовки, но и целый ряд элементов внутренней структуры. Например, гранитная камера построена так, что абсолютно лишена какой-либо нагрузки со стороны веса самой пирамиды – над блоками перекрытия имеется пустое пространство.

Все размещается внутри скалы. В этих условиях гранитное перекрытие – небольшое «излишество», означающее очень большие строительные проблемы даже для наших технологий, не говоря уже о примитивном обществе древних египтян. А то качество, с которым выполнено и выдержано радиальное закругление свода потолка в камере, – вообще не по силам ручной обработке (см. *Рис. 35-ц*).



- Рис. 35-ц -



Рис. 55. Перекрытие гранитной камеры 3-й пирамиды Гизы

* * *

Другие пирамиды Саккары

Вернемся теперь, после небольшого и не совсем лирического отступления, в Саккару. Здесь есть еще очень немало свидетельств существования цивилизации древних богов Египта.

Несколько восточнее Ступенчатой пирамиды Джосера находится невысокий холм. По-другому его трудно и назвать, – настолько невзрачно он выглядит. Но это – пирамида Тети, фараона-основателя VI династии. Фараона, который пришел на смену Унасу, особенности пирамиды которого мы проанализировали ранее.

По расчетам египтологов, во времена Тети пирамида имела высоту 52,5 метров и квадратное основание со стороной 78,5 метров. Хотя сейчас это вообще сложно проверить.

Внешний вид пирамиды (см. ниже *Рис.31*) настолько непривлекателен, что сначала и лезть в нее совершенно не хотелось. Ну, никак она не создавала впечатления какой-то возможно более древней постройки. Просто гряда щебня какая-то. Но уж раз приехали сюда, надо было осмотреть и ее...





А внутри – совсем другое дело! Снова узкий и низкий, почти квадратный нисходящий коридор, такой же горизонтальный проход (см. выше *Рис. 36-ц*) и камера с мощными блоками перекрытия (см. *Рис. 56*). Тщательно отполирован не только известняк, но и гранит!.. И снова качество исполнения внутренних конструкций (там, где они остались неповрежденными) совершенно не соответствует качеству кладки верхней части пирамиды.



Рис. 56. Перекрытие камеры пирамиды Тети

Египтологи относят данную пирамиду к фараону Тети прежде всего на основании текстов на стенах «погребальной» камеры. Здесь картуш с именем этого фараона встречается неоднократно.

К сожалению, фотографировать внутри пирамиды было запрещено, поэтому снимки приходилось делать что называется «навскидку от бедра». Даже после неоднократно произнесенного магического слова «бакшиш» смотритель нехотя удалился лишь на очень короткое время...

И при просмотре снимков, которые все-таки удалось сделать, я сначала расстроился, поскольку толком тексты внутри пирамиды отснять не удалось. Но, как оказывается, снимок текста был все-таки весьма удачным, так как в один кадр попало сразу несколько моментов, которые пригодятся нам для анализа (см. *Рис. 37-ц*).



- Рис. 37-ц -

Во-первых, даже в коротком отрывке текста картуш фараона попался трижды.

Во-вторых, видно, что текст наносился на штукатурку. Поверх известняковых блоков наложен слой гипса, непосредственно на котором вырезались иероглифы.

В-третьих, участок с текстом имеет гораздо меньшие повреждения, чем соседний участок тех же известняковых блоков, но без текста!.. При условии того, что строители (именно строители!) явно очень тщательно выравнивали поверхности внутренней конструкции, подобное различие по степени изношенности разных участков говорит о том, что тексты, скорее всего, наносились существенно позже постройки подземной камеры!..

И в-четвертых, в левой части снимка видны следы ремонта. Ремонт, качество которого абсолютно несравнимо с качеством изготовления самой камеры.

Насколько он древний – сложно сказать. Прямых упоминаний каких-то реставрационных работ в современный период найти не удалось. Но это, строго говоря, не значит, что ремонт не был произведен недавно.

Другой ремонт заметен на противоположной стенке камеры. О его древности также судить сложно. Но здесь видно и бревно, замурованное в каменную кладку, которое поставлено было в ходе ремонта в качестве подпорки (см. *Рис. 38-ц*). Вообще-то в ходе современных ремонтных работ в Египте подобное не практикуется...



- *Рис. 38-ц* -

На фото (см. *Рис. 38-ц*) виден и край «саркофага» из черного базальта. Этот «саркофаг» преподнес серьезный сюрприз. Дело в том, что на снимке хорошо видно, как «гуляет» его кромка. Это достаточно характерный элемент для артефактов, выполненных при помощи примитивных технологий. Подобные неровности плоскостей и кромок, во-первых, неизбежны при изготовлении вручную; а во-вторых, заметны на глаз.

В принципе, не было бы ничего странного в появлении данного объекта здесь во времена фараона. Но размеры «саркофага» не позволяют его транспортировку по узкому и невысокому коридору. То есть надо предполагать размещение «саркофага» в камере непосредственно в ходе ее строительства, до перекрытия камеры. Но тогда получается, что либо пирамиду создавали при фараоне, либо древние строители времен цивилизации почему-то допустили такую халтуру, которое не позволяли себе на всем протяжении строительства (ведь качество стен коридоров и камеры гораздо выше!).

Однако еще больший сюрприз нас ожидал, когда в попытке разобраться с этим, мы заглянули в узкий проход между дальней стенкой камеры и «саркофагом». Задняя сторона «саркофага» сохранила следы обрабатывающего инструмента (см. *Рис. 57*).



Рис. 57. Следы инструмента на «саркофаге» в пирамиде Тети

И здесь мы забежим немного вперед, поскольку придется затронуть вопрос древних технологий обработки камня...

У нижнего угла на задней стенке «саркофага» видны отчетливые следы обработки... механическим (точнее: машинным) инструментом!.. Это след от пилы. Причем, не от плоской пилы, поскольку сохранившееся место пропила имеет вогнутость в сторону не спиленной части, а выступающего на пару миллиметров поребрика. То есть это след от чего-то типа «болгарки» (круглой пилы) или фрезы. Но ведь речь идет о черном базальте (именно из него сделан «саркофаг») – одном из самых твердых природных материалов!!!

При этом шаг пилы достаточно большой. Такое впечатление, что резали не черный базальт, а обычное дерево!.. Такие технологии абсолютно не характерны для Египта времен фараонов, и более приличествуют развитой цивилизации древних богов, которая и построила, судя по всему, подземную часть пирамиды Тети...

Но почему же тогда такая неровная лицевая сторона «саркофага»?..

Можно предположить, что ко времени фараона «саркофаг» был сильно поврежден и был «отреставрирован» так, каковы были возможности древних египтян. Или что-то им не понравилось на том саркофаге... Что-то типа надписей, которые они сочли излишними...

А может быть, создатели саркофага и не нуждались в идеальном его исполнении. Так, махнули «болгаркой» в зажатой руке, отрезали совсем лишнее – и хватит...

Однако все это – из области полета фантазии. В целом: «саркофаг» пока приходится записать в загадки...

* * *

Другая интересная пирамида Саккары – пирамида Усеркафа, фараона-основателя V династии. То есть первого фараона, пришедшего на смену знаменитой IV династии, которая, правда, судя по всему, «прославилась» вовсе не созданием тех пирамид, которые им приписывают египтологи...

Внешний вид пирамиды Усеркафа просто ужасен. Это – жалкая кучка камней. Однако...

Есть некоторые признаки того, что и эта пирамида может иметь более древнее мегалитическое (то есть созданное из мегалитов – больших каменных блоков) ядро. И прежде всего, довольно большие гранитные блоки, расположенные в области входа. К сожалению, даже в самом начале прохода ныне не видно никакой мегалитической кладки (за исключением одного блока, стоящего поперек прохода). Да и сразу после этого начала все заплombировано.



Рис. 58. Гранитные блоки у входа в пирамиду Усеркафа

Собственно, последнее исследование внутренних помещений пирамиды Усеркафа проводил Перри еще... в 1830 году!.. После этого проход оказался перегороден в результате происшедшего обвала. А в октябре 1991 года в результате землетрясения ситуация еще больше ухудшилась...

Однако описание, приводимое в книге Вернера вселяет определенный оптимизм. Вернер упоминает какие-то «громадные» известняковые блоки перекрытия предкамеры. Сама же камера имеет еще вдвое большие размеры...

Любопытно также упоминание об обнаружении в камере «неукрашенного базальтового саркофага, который первоначально был немного углублен в пол». Помимо того, что для древней цивилизации как раз было характерно отсутствие надписей и украшений, внимание привлекает слово «первоначально». Это значит, что уже по крайней мере к 1830 году «саркофаг» кто-то сдвинул с его места!.. Но кому могло понадобиться выковыривать ящик, вмурованный в пол?!

И здесь стоит вспомнить об одной «детали», которую в описаниях обычно по непонятным причинам опускают. Дело в том, что у большинства (если практически не у всех) крупных коробов-«саркофагов» нижняя часть имеет сильные и небрежные сколы (см. *Рис. 39-ц*). Есть немало оснований предполагать (см. в том числе ранее про «саркофаги» в Каирском музее), что эти короба-«саркофаги» имели вторичное использование. И если считать, что вторичное использование практиковалось именно фараонами (о чем, в частности, свидетельствуют и надписи на самих «саркофагах»), то они и вынимали зачем-то саркофаги с их первоначального места. Но либо короба были преднамеренно вмурованы крепко в пол, либо за долгое время они буквально «вросли» в материал пола, так что оторвать их можно было, только серьезно повредив нижнюю часть...



- Рис. 39-ц -

Зачем фараонам понадобилось ворочать тяжелые и громоздкие «саркофаги», которые зачастую наружу вытащить все равно не было никакой возможности, – загадка... Может быть, что-то искали под ними, обнаружив внутри «саркофага» лишь пустоту?..

* * *

Гораздо более показательной, чем пирамида Усеркафа, оказывается ее пирамида-спутница. И если мимо самой пирамиды Усеркафа туристы просто проезжают мимо на автобусе (дорога проходит рядом), то к ее пирамиде-спутнице и вовсе не заглядывают. Ее даже не видно толком с дороги...

Да и мы попали к ней достаточно случайно: пока одна часть группы пыталась проникнуть в Серапеум (см. далее), другая в ожидании бродила по окрестностям. Вот и наткнулась на это (без преувеличения) чудо, близ которого явно давно не ступала нога человека, и только ветер носит мусор...

Пирамида-спутница Усеркафа выступает в роли «живой» иллюстрации – всю ее внутреннюю конструкцию можно наблюдать как будто в разрезе (см. *Рис. 59*).



Рис. 59. Пирамида-спутница Усеркафа

Внутренняя камера пирамиды-спутницы перекрыта громадными блоками. А поверх них - куча обычных мелких камней...

Египтологи считают, что мощные перекрытия внутренних камер были необходимы для того, чтобы удерживать вес пирамиды над камерой. Но здесь-то пирамида совсем малюсенькая! И таких мощных перекрытий вовсе не требуется, – нечего удерживать. А ведь вес блоков, по самым скромным прикидкам, под 80 тонн!..

И если не составляет проблем сделать камеру из подобных блоков, то почему бы не сделать и что-то приличное выше?.. Опять напрашивается вывод о том, что древнюю постройку в более позднее время просто засыпали мелким камнем и имитировали пирамиду...

На эту мысль наводят и обломки гранитных блоков, которые обозначают место входа в пирамиду-спутницу. Они также не сочетаются с насыпью мелких камней, но вполне подходят для древнего сооружения працивилизации египетских богов. Кстати, размеры входа все те же неудобные «стандартизировано-метровые»...

* * *

Пирамида фараона III династии Сехемхета, которая располагается к западу от пирамиды Унаса, уже упоминалась ранее в ряду довольно примитивных построек по типу Ступенчатой пирамиды Джосера. Такая она и есть по внешнему виду. Однако, как показывает опыт, внешний вид в Египте очень часто бывает обманчив. Так оказалось и с пирамидой Сехемхета.

Поднятые после поездок 2004 года Дмитрием Павловым описания этой пирамиды заинтриговали его настолько, что он еще в течение нескольких лет предпринимал усилия, чтобы собрать как можно больше информации о ней. Увы, удалось найти, по сути, только крохи. Однако и их оказывается достаточно, чтобы сделать вывод о том, что под слоями грубо обработанных и довольно небрежно уложенных блоков находится мощная мегалитическая постройка. Добравшиеся до нее исследователи обнаружили в ней изумительный по качеству исполнения «саркофаг» и явные следы древнего ремонта, которые они приняли за... разрушения, нанесенные грабителями могил.

К сожалению, ныне вход в пирамиду закрыт наглухо...

* * *

Южная Саккара

Южная Саккара представляет собой две довольно обособленные группы построек. Ближе к Северной Саккаре (которую и посещают туристы) – группа пирамид Джедкара, Пепи I и Меренра. Ближе уже к Дашуру – пирамида Пепи II, мастаба Шепсескафа и маленькая пирамида Иби. Все они (за исключением пирамиды Иби) относятся по принятой классификации к фараонам разных династий Древнего Царства.

Южная Саккара закрыта для доступа туристов. В ходе нашей экспедиции в октябре 2004 года она оказалась закрыта и для нас. Хотя честно говоря, мы особо и не настаивали на ее посещении. Ошибочно решив, что эти пирамиды не представляют особого интереса, после пары попыток уговорить наших сопровождающих и одной неудачной попытки все-таки туда доехать, мы от идеи посещения Южной Саккары отказались.

Но в дальнейшем нам стало ясно, что отказались мы зря.

Поэтому уже в следующей поездке – в феврале 2005 – мы с Дмитрием Павловым решили рискнуть и добраться до пирамид, видневшихся как из Северной Саккары, так и из Дашура, если уж не на машине, то пешком. Запаслись решимостью и водой, предупредили наших спутников, добрались с основной массой туристов до комплекса Джосера и, отделившись от остальной группы, двинулись в сторону пирамиды Унаса. Тут, для вида, покрутились немного на глазах полицейского, восседавшего на верблюде и явно переполненного желанием получить бакшиш. Затем сфотографировали его (хотя эта фотография нам была абсолютно не нужна), и дали ему 20 местных фунтов, от которых он обалдел, поскольку по местным меркам было достаточно и пяти фунтов, и двинулись за пирамиду Унаса к ее западной стороне.

Поскольку зрители и полиция ориентированы на основную массу туристов, тут образуется своеобразная «мертвая зона», в которой можно перевалить через отвалы грунта и исчезнуть из видимости. В прошлую поездку мы уже опробовали этот путь, поскольку он ведет как раз к пирамиде Сехемхета. Но на этот раз Сехемхет нас мало интересовал и мы двинулись дальше на запад – в сторону открытой пустыни. Здесь мы могли спуститься с отвалов, которые образовались в ходе археологических работ, и под их прикрытием двинуться на юг к заветной цели.

Когда мы вышли уже на открытую зону и стали видны со всех сторон, полицейский на верблюде, наверняка, пожалел, что взял с нас так мало. Но мы были уже вне зоны его ответственности, да и двигались явно в ту сторону, где нас должны были встретить другие зрители, поэтому он за нами не последовал. А может, и просто не заметил нашего маневра...

Как бы то ни было, мы довольно лихо зашагали по пустыне, благо все небо было затянуто тучами, закрывавшими нас от палящего египетского солнца. В общем, все складывалось удачно. Поначалу...

По мере приближения к ближней пирамиде – пирамиде Пепи I – становилось все более отчетливо видна какая-то большая группа людей возле нее. Ясно было, что договориться с одним-двумя зрителями еще можно, но преодолеть запреты в окружении большого количества свидетелей – дело безнадежное. И мы все больше склонялись к варианту двинуться сначала все-таки к дальнему участку, хотя ноги продолжали нести нас по прежнему маршруту. Вполне возможно, они нас так и привели бы в объятия этой группы людей, но тут с ее стороны послышалось мощное «Аллах Акбар!» (как позже выяснилось, рабочие закончили молитву), и наши ноги дружно повернули круче на юг – к дальнему участку.

Когда мы наконец приблизились к пирамиде Пепи II на этом дальнем участке, мы попытались как можно дольше оставаться незамеченными. Обидно ведь было бы после часового марш-броска по пустыне получить от ворот поворот со стороны какого-нибудь зрителя, который обязательно есть на любом объекте в Египте. Но не тут-то было. Нас явно заметили еще издалека. И только мы начали фотографировать, как появился местный служитель. Мы замерли...

Служитель, еще не успев подойти к нам, широко улыбнулся, раскинул руки и радостно воскликнул: «Welcome!!!»...

Еще бы. Совсем неподалеку, в Северной Саккаре, его сослуживцы каждый день сшибают немалый бакшиш с туристов, а ему приходится тут прозябать несолоно хлебавши из-за запретов каких-то чиновников в Каире...

Узнав, что мы из России (а Россию египтяне еще любят и уважают) и пришли «только посмотреть», служитель, явно предвкушая, что день будет прожит не зря, тут же устроил весьма грамотно простроенную экскурсию так, что нам даже и искать ничего не надо было. Оставалось только расслабиться и получить удовольствие...

Пирамида Пепи II

Кладка основной пирамиды полностью примитивная, из мелких камней на глиняном растворе (см. *Рис. 60*). Время сильно ее повлияло на ее состояние, и она явно представляла не так давно из себя простой холм щебенки. Самая верхняя часть так и оставлена в этом виде.

А вот ниже видна работа современных реставраторов. Хотя они выстраивали фактически заново пирамиду, исходя из каких-то своих соображений, думается, что не далеко они ушли от истины. По крайней мере в той части, что касается характеристик каменной кладки.

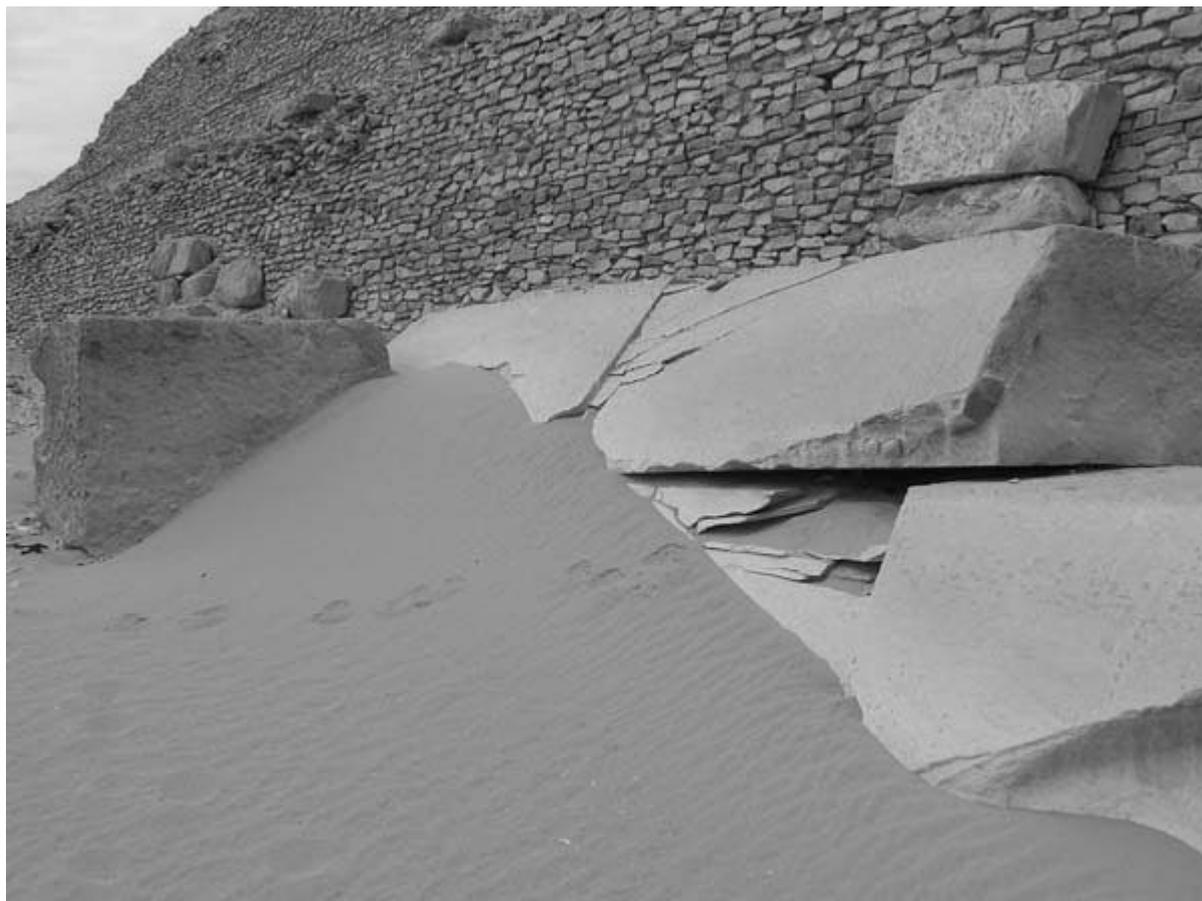


Рис. 60. Пирамида Пепи II

При этом есть явные признаки древнего мегалитического ядра – большие и ровные известняковые блоки облицовки, очень похожие на те, что обрамляют нижний ярус пирамиды Унаса. Судя по всему, мегалитическое ядро было уже значительно разрушено ко времени создания пирамиды – кое-где старые хорошо обработанные крупные блоки (не только облицовки, но и внутренней кладки) собирались уже без сколь-нибудь тщательной подгонки там, где было удобно древним реставраторам, а не на их родном месте.

Древняя реставрация прослеживается и в сооружениях вокруг пирамиды – в различного рода элементах так называемого припирамидного храмового комплекса. Тут в беспорядке перемешались вместе блоки из абсолютно разных материалов – гранита, базальта, известняка. Древние обветшавшие конструкции «подреставрированы», а на их стенах довольно примитивными методами нанесены иероглифы и рисунки.

Удивили и пирамиды-спутницы. При внешне очень невыразительном виде в их внутренней конструкции попадаются весьма массивные известняковые блоки (в десятки тонн весом). Использование их в малюсенькой пирамиде является абсолютно бессмысленной тратой сил и времени. Тут можно было бы обойтись гораздо меньшего размера блоками.

Да и с другой стороны: если уже можешь использовать блоки весом в десятки тонн, то почему бы не доделать совсем небольшую постройку из столь же хороших блоков вместо использования грубой щебенки?..

Эти элементарные вопросы возникают автоматически. И в варианте единого архитектора всей конструкции разумного объяснения не находят. А вот если рассматривать версию повторного использования фараоном неких руин более древней постройки, все встает на свои места.



Рис. 61. Массивный блок перекрытия в пирамиде-спутнице Пети II

* * *

Мастаба Шепсескафа

Этот объект был одной из главных целей нашего марш-броска через пустыню. Уж очень хотелось увидеть воочию объект, который, с одной стороны, относится к IV династии, якобы создавшей величественные пирамиды Дашура и Гизы, а с другой стороны – не является даже пирамидой.



Рис. 62. Мастаба Шепсескафа

Массивное сооружение оставляет грустное впечатление (см. *Рис. 62*). Некогда величественная постройка ныне ободрана как липка – вокруг лежат лишь жалкие остатки известняковых и гранитных блоков облицовки, на которых местами можно заметить следы очень качественной обработки поверхностей. От самой же конструкции осталась только внутренняя кладка. И хотя ее блоки не отличаются высоким качеством обработки, кладка поражает своей грандиозностью. Ясно, что тут высокого качества поверхностей и не требовалось...

Кстати, вопреки иногда встречающемуся утверждению, блоки внутренней кладки пирамид Гизы также не имеют тщательно выровненных граней и точной подгонки друг к другу. Фактически, они выполняют роль строительного бута. Только если мы применяем в качестве бута обломки камней, щебенку и прочий строительный мусор, то создатели пирамид Гизы и мастабы Шепсескафа использовали для этого блоки довольно рыхлого известняка, нередко весьма значительных размеров. Впрочем, по постройке – и забутовка...

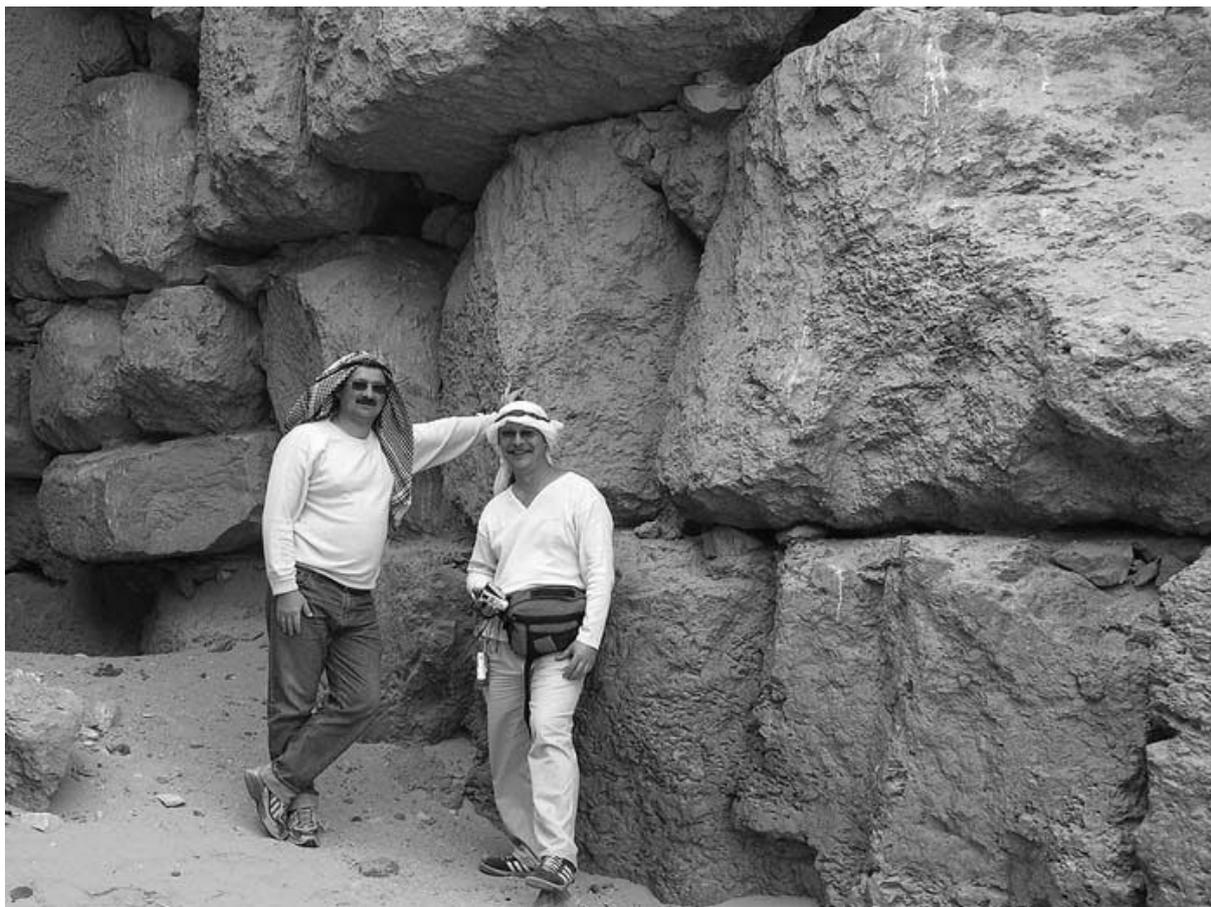


Рис. 63. Участники марш-броска у входа в мастабу Шесескафа

К сожалению, внутрь попасть мастабы невозможно. Вход запечатан бетонной пробкой. Так что оставалось довольствоваться лишь внешним осмотром...

Расплатившись с нашим добровольным экскурсоводом и его напарником и с трудом сумев отказаться от приглашения на чашку чая под предлогом дефицита времени, которого у нас действительно оставалось не так много, мы двинулись в обратный путь – к тому полю пирамид, которое сначала обошли стороной. Этот переход хоть и был вдвое короче, но оказался посложнее. Сначала пришлось сделать небольшой крюк, чтобы обогнуть стаю собак, которые хоть и не бросались в нашу сторону, но совершенно определенно давали рычанием понять, что со своего места они сдвигаться не намерены и на свою территорию чужаков типа нас пускать не будут. А затем пришлось чуть ли не отбиваться от местных детей, прибежавших из ближайшей деревушки в надежде поживиться чем-то у двух чудаковатых иностранцев, которых зачем-то занесло в их края. Это не в городе, тут дети гораздо настойчивей и наглее – пришлось даже отгонять их камнями в буквальном смысле этого слова.

Но как бы то ни было, до следующего нужного нам поля пирамид мы добрались.

* * *

Пирамиды Меренра и Джедкара

О пирамиде Меренра мало что можно сказать. По внешнему виду – это большая просто груда щебенки под которой невозможно ничего разглядеть. Каких-либо реставрационно-восстановительных работ к моменту нашего посещения тут еще не проводилось. А вот пространство вокруг пирамиды Джедкара уже было более-менее расчищено.

Местный смотритель баловать нас какой-либо экскурсией не стал и, получив небольшой бакшиш, удалился в сторожку, лишь изредка выглядывая из нее и отслеживая наши перемещения. Так что мы были предоставлены сами себе и довольно долго бродили по храму с восточной стороны пирамиды, рассматривая остатки внушительных построек, обломки гранитных колонн и привлекший наше внимание своими странными деталями известняковый пол храма... Впрочем, тут я несколько забегаю вперед. К полу храма мы вернемся чуть позже, а сейчас непосредственно о пирамиде.



Рис. 64. Пирамида Джедкара

Пирамида Джедкара (см. *Рис. 64*) мало чем отличается от пирамиды Унаса, Пепи II и других прочих. То же явно мощное мегалитическое ядро и груда щебенки наверху. Все настолько похоже друг на друга, что неискушенный турист запросто их перепутает. Трудно даже отбирать фотографии, чтобы не возникало ощущение одного и того же объекта.

То же самое и в отношении пирамид-спутниц. Тут снова – следы мощного перекрытия подземной конструкции с кучкой мелких камней сверху. Просто напрашивается версия архитектурного шаблона. Точнее: не одного, а сразу двух. Один шаблон – для древних мегалитических построек; другой – для фараонов...

И снова – доступа в пирамиду нет. Гранитное обрамление входа запечатано бетонной пробкой. Видимо, руководство Комитета по Древностям Египта все-таки реалистично смотрит на способность к строгости зрителей на местах...

* * *

Пирамида Пепи I

Мы уже было двинулись в сторону входа в Саккарский комплекс, как тут нам наперерез россыпью устремилась масса людей. Это были рабочие (те самые, что с утра кричали «Аллах Акбар!»), которым до нас не было никакого дела и которые лишь спешили по домам. Два часа пополудни – и все, в Египте работа закончилась. И это в феврале, одном из самых прохладных месяцев!..

Естественно, возникла идея воспользоваться моментом и заглянуть-таки к пирамиде Пепи I, которую покинули рабочие. Тем более, что оттуда же в сторону входа в комплекс двинулись два джипа явно с начальством. Упускать подобную возможность не было никакого резона, и мы подошли к пирамиде ровно в тот момент, когда ее покинул последний рабочий.

Только мы начали обход и фотографирование, как из сторожки на пригорке выскочил смотритель. На месте проведения археологических (под это определение тут попадают и восстановительно-реставрационные) работ следовало ожидать более строгого подхода к случайным посетителям, но и тут дело закончилось радушным «Welcome!!!» с улыбками и экскурсией.



Рис. 65. «Диснейленд» возле пирамиды Пепи I

Реставрация тут велась с размахом. Строили очередной Диснейленд. Груды щебенки на месте пирамид-спутниц укладывались на раствор, приобретая постепенно форму ступенчатой кладки, а сам припирамидный комплекс был размечен небольшими стенками-перемычками явно по плану, представляемому реставраторами. При этом если маленькие блоки на металлических катках убирались в сторону, то блоки побольше так и оставались на своих местах. И было видно, что далеко не всегда план реконструкции согласуется с действительными руинами. Так гранитный блок перекрытия одних из ворот лежал ровно по диагонали, а не поперек намеченного прохода. Хорошо еще, что силы «реставраторов» ограничены и не все они могут перемещать так, как им вздумается...



- Рис. 40-ц -

В припирамидном храме сразу бросилось в глаза сочетание несочетаемого. Пол был выложен из блоков самого разного материала: розового гранита, черного базальта, алебаstra и известняка, которые образовывали совершенно негармоничную картину (см. *Рис. 40-ц*). При этом следов современного их перемещения абсолютно не видно. Налицо явное свидетельство реставрации, но только уже не современной, а древней!..

Такое же сочетание несочетаемого можно было видеть и в пирамидах спутницах. Кладка самих пирамид, как обычно, из мелкой щебенки, а внутри – огромные блоки известняка в десятки тонн весом. В одной из пирамид остался даже превосходно выполненный из черного базальта саркофаг, который придавило обломками перекрытия (см. *Рис. 66*). Утверждать, что и мощные блоки, и саркофаг делали те же, кто потом просто насыпал сверху груды щебенки – значит, заниматься откровенным самообманом.



Рис. 66. Саркофаг под обломками перекрытия в пирамиде-спутнице

Сама пирамида Пепи I мало чем отличается по внешнему виду от пирамиды Унаса. Бросились в глаза разве что многочисленные «заплатки» и прямоугольные выемки под них в блоках облицовки. Кто-то явно пытался отремонтировать повреждения. Но кто?.. За современными реставраторами подобного не водится – не занимаются они ремонтом известняковых блоков облицовки (например, та же пирамида Унаса так и стоит с глубокими выемками, образовавшимися вследствие ветропесчаной эрозии за тысячи лет). Тогда получается, что это – тоже следы древнего ремонта. И судя по тому, что «заплатки» имеют на внешней поверхности слой потемневшей патины, так оно и есть.

В отличие от других крупных пирамид Саккары, более-менее сохранивших свою форму, в центре пирамиды Пепи I – большая яма, в которой видны блоки перекрытия центральной камеры (см. *Рис. 67*). И хотя перекрытие серьезно повреждено, снова просматривается шаблон: наклонные известняковые блоки чуть ли не стандартных размеров.



Рис. 67. Перекрытие центральной камеры в пирамиде Пепи I

* * *

Пирамиды Абусира

В Абусире, который расположен порядка 15 километров южнее плато Гиза, находится целая группа пирамид. Из них обычно обращают внимание на три самых заметных – пирамиды Ниусера, Нефериркара и Сахура, фараонов V династии. Оно и понятно, эти пирамиды сохранились здесь лучше других.

Мы тоже поддались первому порыву и из всех имеющихся тут пирамид осмотрели только эти три. А зря...

Второй раз попасть в Абусир мне довелось только в феврале 2007 под видом взбалмошного чудаковатого иностранного туриста – одного из таких, перед которыми египтяне готовы расстараться и пойти на нарушение многих из существующих запретов, лишь бы им платили деньги.

Абусир закрыт для доступа до сих пор. Но деньги (довольно серьезные по местным меркам) сделали свое дело, и таксист быстро договорился с каким-то местным феллахом, который повел нас окольными путями сначала через какие-то огороды, а затем большим полукругом через пустыню так, чтобы не попасться на глаза полицейскому на входе в комплекс. Правда, похоже, что его больше заботила не проблема наказания за нарушение запрета, а то, что ему пришлось бы делиться с этим полицейским...

Как бы то ни было, но наш маршрут на этот раз пролегал в непосредственной близости от небольших объектов, которые на схемах обозначаются как пирамиды Lepsius 24, Lepsius 25 и «незаконченная пирамида Неферефра». Над первыми двумя сильно потрудились современные «реставраторы» и их внешний вид явно сильно изменен, хотя и тут можно было бы попытаться обнаружить что-то интересное (как показала практика, внешний вид древних конструкций в Египте очень часто бывает обманчив, особенно издали). А вот пирамида Неферефра явно имеет древнее мегалитическое ядро (см. *Рис. 68*).



Рис. 68. Незаконченная пирамида Неферефра

К сожалению, сопровождавший нас феллах очень сильно нервничал и не дал нам ни времени, ни возможности подойти поближе. Его буквально трясло даже от попыток сфотографировать эту пирамиду поближе. Феллах твердил, что это – зона продолжающихся археологических работ. Для Египта это означает двойную закрытость для доступа: запретную зону внутри запретной.

А ведь если гипотеза об использовании фараонами древних мегалитических сооружений и достройке их до пирамид верна, то именно на примере «недостроенной пирамиды» Неферефра мы имеем то, что представляли из себя другие пирамиды до того, как к ним приложили руки фараоны (только еще и с ободранной облицовкой)...

* * *

Пирамида Сахура

При всем своем невзрачном внешнем виде пирамида имеет мощное мегалитическое ядро и создана на базе более древнего сооружения. В ходе съемочной экспедиции 2004 года мы могли только выдвинуть такое предположение, видя громадные блоки, обрамляющие вход. А в 2007 смогли в этом убедиться воочию.



Рис. 69. Вход в пирамиду Сахура

За какие-то 30 местных фунтов перед нами любезно распахнули калитку (точнее: открыли решетку, закрывавшую вход) и мы устремились внутрь.

Я – не спелеолог и не диггер. Соответствующим опытом не обладаю. И оценить или даже ощутить спинным мозгом до конца всю опасность нашей авантюры смог только уже выбравшись наружу, когда от прокрутки в голове только что увиденного у меня в буквальном смысле слова затряслись поджилки. Внутри же было не до того – надо было быстрее как можно больше отснять.

Внутренние конструкции пирамиды обрушились. И хотя реставраторы подрастестили проходы, укрепили в некоторых наиболее опасных местах стены и перекрытия, общий хаос разрушения предстал перед нами во всей красе. Кое-где приходилось буквально протискиваться и чуть ли не проползать между громоздящимися блоками и грудями обломков.

В самом центре стала понятна уверенность составителей схем пирамиды, которые изобразили три ряда мегалитических блоков перекрытия центральной камеры. Из-за обрушения все три слоя стали видны.



Рис. 70. Блоки перекрытия камеры в пирамиде Сахура

Схема внутренней конструкции заставляет призадуматься. Почти горизонтальное расположение внутреннего коридора абсолютно не характерно для сооружений древней цивилизации. Кроме того, он (если доверять схеме) не выдерживает до конца уровень горизонта, а идет под небольшим углом. Это – «мелочь» для времен фараонов, но непростительная погрешность для тех строго выверенных структур, которые построены цивилизацией древних богов Египта.

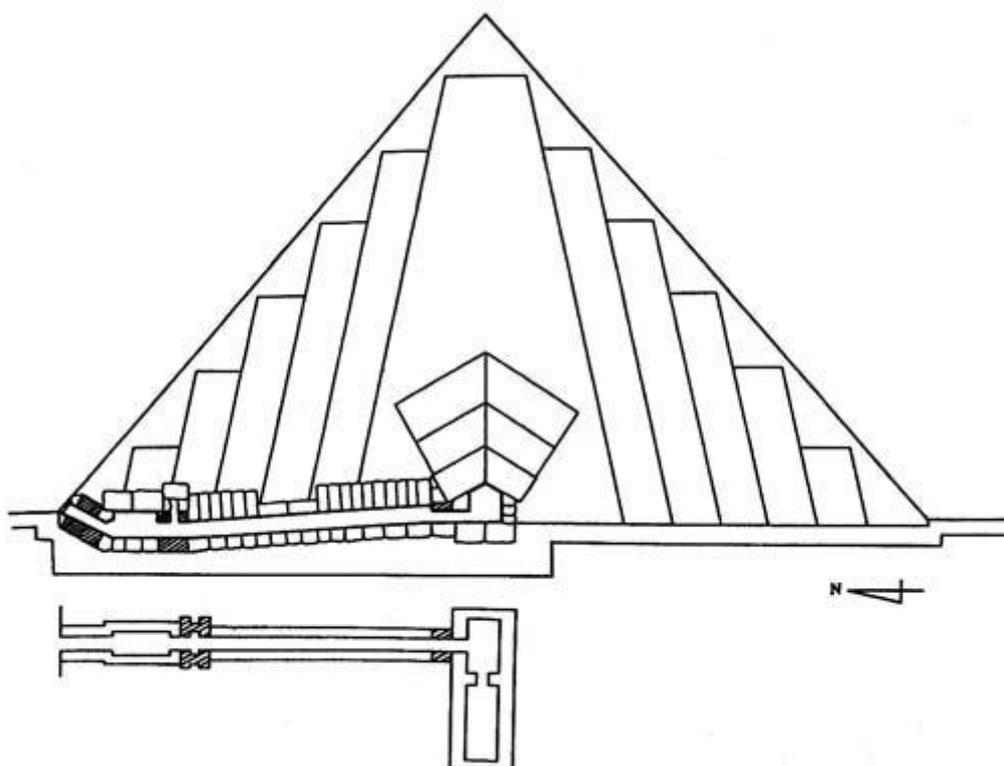


Рис. 71. Схема пирамиды Сахура (по Вернеру)

Перекрытие камеры вроде бы внушает уважение своей продуманностью и конструктивной рациональностью для решения задачи удержания большой нагрузки. Но, во-первых, как показывает практика больших пирамид, подобные мощные перекрытия вовсе не обязательны. А во-вторых, основная задача как раз и не была решена – пирамида обрушилась...

* * *

Пирамиды Ниусера и Нефериркара

Две пирамиды стоят совсем близко друг к другу (см. *Рис. 72*). Обычно их фотографии приводят в качестве иллюстрации того, как резко деградировало строительное искусство во времена V династии по сравнению с IV династией. Но, как уже упоминалось ранее, это вообще имеет хоть какое-то значение, если проводить сравнение с пирамидами-великанами, которые на самом деле к IV династии не имеют никакого отношения. И если сравнивать их с чем-то предыдущим, то лучше с пирамидами III династии, с которыми они, кстати, имеют массу общего.



Рис. 72. Пирамиды Ниусера и Нефериркара

Обе похожи ныне просто на две каменные кучки, но вблизи неплохо просматривается их ступенчатая структура. Однако не только это объединяет их с пирамидами III династии. Их кладка также представляет обычный навал достаточно грубых камней. Все очень близко, например, к Ступенчатой пирамиде Джосера. Хотя здесь даже видится какой-то прогресс!.. Камни стали чуть побольше.

Хотя поблизости и валяется несколько гранитных обломков, следов хоть чего-то более-менее серьезного по технологиям обработки камня и строительству визуально не заметно. А внутренняя часть, где когда-то проводились раскопки, вся закрыта обрушившимися слоями. И можно довольствоваться лишь приводимыми в книгах описаниями.

Но отметим сразу: то, что написано в книгах про эти пирамиды, основывается на данных столетней давности!.. Позднее исследований здесь не проводилось вообще!

Однако, как выясняется, книжки почитать стоит. В них обнаруживается немало даже забавного...

Пирамида Нефериркара считается недостроенной. По каким признакам это определили – непонятно. Упоминается лишь облицовка из тонких известняковых плит, которые покрывали не всю пирамиду (вот и все основание для вывода).

Печально знаменитый как своей приверженностью к динамиту, так и подозрениями в фальсификации им надписей в Великой пирамиде (см. ранее) Говард Вайс упоминает о любопытном эпизоде при раскопках, которые проводил Перри: «После того, как было расчищено десять или двенадцать футов [порядка 4 метров] коридора, рабочие были испуганы громким гулом, и как только они выбежали, облицовка над входом обрушилась и обнажила стену, построенную из больших блоков». Облицовка оказалась не только не законченной, но и была плохо соединена с основной кладкой пирамиды.

Сейчас нет никаких следов облицовки. Но нет смысла уж совсем не доверять отцам-основателям египтологии: похоже, она была, но ее растащили за XX век полностью...

Но не это важно. Главное, что отражает этот эпизод – облицовка не несла никакой прочностной функции!!!

Это кардинальным образом отличает данную пирамиду от, например, пирамид Гизы, для которых мы отмечали ранее именно прочностную конструктивную особенность облицовки. И это говорит о принципиально ином подходе создателей этой пирамиды, нежели практиковали строители времен цивилизации древних богов Египта!..

Восприятие облицовки в качестве лишь декоративного элемента ближе к нашему строительному образу мышления. Как и к образу мышления фараонов...

Другая отличительная черта – почти горизонтальный проход, который в конце концов приводил в камеру, «усиленную в начале и в конце гранитной облицовкой».

Но вот, что любопытно. Некие «грабители» вынесли почти всю облицовку не только из камеры, но и из предкамеры. Так, что даже восстановить облик этих помещений не представлялось возможным...

(Это говорит прежде всего о том, что блоки облицовки были весьма небольшими. Никто ведь не будет возиться с громоздкими и тяжелыми камнями в узком проходе.)

Но «грабители» не остановились даже на этом. Вернер пишет, что оба помещения имели остроконечные потолки из трех слоев огромных известняковых блоков. И из этих трех слоев осталось только два!..

Вы можете себе представить «грабителей», которые ради того, чтобы добыть немного хорошо обработанного камня, ломают прямо над собой потолок, находясь внутри не маленькой пирамиды?!.

Прямо сумасшедшие самоубийцы какие-то!..

Описание пирамиды Ниусера практически не отличается от пирамиды Нефериркара. Аналогичный почти горизонтальный проход. Тоже «укрепление» коридора на его концах гранитными блоками. Камера и предкамера также полностью лишены облицовки такими же странными «грабителями»...

А вот в самой конструкции камеры есть любопытные моменты.

Вот как описывает это Вернер (перевод мой – А.С.):

«Яма для погребальной камеры, вестибюля и коридора были прорыты не через туннель, а скорее сверху... Потолки камера и вестибюля были сделаны из трех последовательных слоев огромных известняковых блоков... Между слоями блоков потолка находились слои известняковых обломков, которые помогали перераспределять нагрузку на потолок, особенно при землетрясениях».

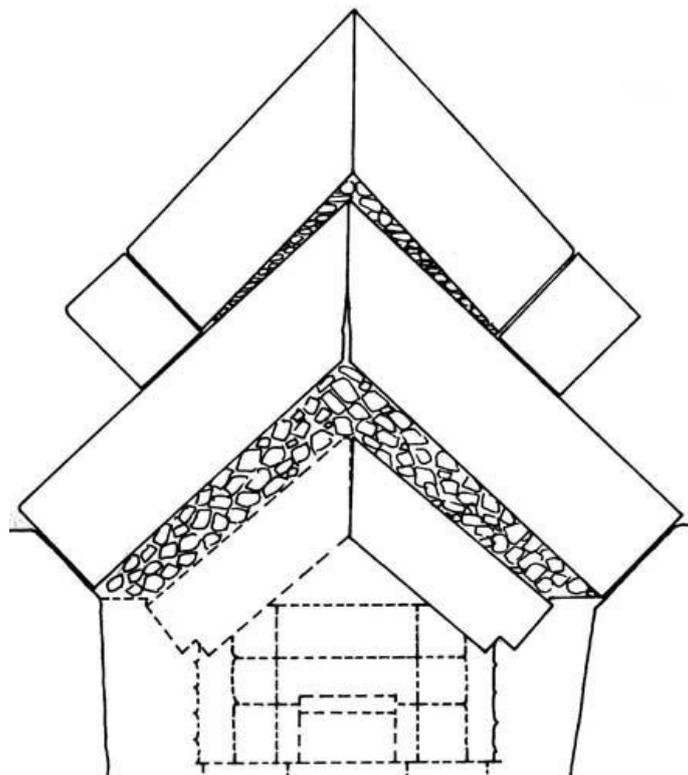


Рис. 73. Схема перекрытия камеры пирамиды Ниусера

(В другом издании – «Энциклопедия Древнеегипетской Архитектуры» – указано, что это схема внутренней камеры пирамиды Сахура. Где именно ошибка – определить сложно, но по косвенным признакам плучается, что прав все-таки Вернер.)

В такой конструкции перекрытия видны крайне низкие познания строителей и их ошибки. Никакой пользы от упомянутого Вернером якобы перераспределения нагрузки нет. Наличие пустот, засыпанных щебнем, между слоями не упрочняет конструкцию, а делает ее более слабой.

Кроме того. Если два нижних слоя перекрытий вполне рациональны (хотя щебень между ними и излишен), то третий слой только увеличивает нагрузку, а не ослабляет ее!.. Блоки здесь существенно короче тех, из которых сложен второй слой, и они не перераспределяют нагрузку в сторону, как задумывается при подобной системе перекрытий.

* * *

Определенного варианта объяснения всех упомянутых выше странностей нет. Но есть версии, близкие по сути одна другой.

Версия первая.

У пирамид было все-таки древнее ядро. У пирамиды Сахура точно есть, у Ниусера и Нефериркара – с большой долей вероятности. Фараоны только насыпали сверху груды щебенки на древние постройки. Исходные конструкции не были рассчитаны на такую нагрузку и в конце концов обрушились.

Версия вторая.

Все три фараона лишь пытались подражать древним строителям. В пользу этого говорит общий элемент: во всех пирамидах коридор не заглубляется, а идет почти горизонтально.

Рабочие фараонов попытались поставить большие блоки в качестве перекрытий. Но мастера понятия не имели о тех знаниях, которые использовались в древних сооружениях, поэтому наделали массу ошибок. В том числе: между слоями перекрытия появились излишние прослойки осколков известняка, которые рабочие просто подкладывали под «висящие в воздухе» блоки (впрочем, тут может быть и ошибка тех, кто составлял планы по уже полуразрушенному виду внутренних конструкций)...

Но... При Сахуре, как и при Ниусере и Нефериркаре, подобные большие блоки не изготавливали. Египетские мастера использовали лишь уже готовые блоки, взятые с более древней конструкции!..

Откуда они могли их взять?..

Например, в постройках типа той, что находится совсем рядом.

* * *

Буквально в нескольких десятках метров от пирамиды Ниусера находится объект, который обозначается на схеме весьма скромно – «мастаба Птахшепсеса». Птахшепсес – чиновник времен фараона Ниусера.

Снаружи видны только стены и колонны храма, которые не предвещают на первый взгляд ничего интригующего. И мы бы прошли мимо – подобных руин в Египте очень много... Но помогли вездесущие добровольные помощники, которые в надежде на даже очень небольшой «бакшиш», готовы всегда показать что-то, что могло бы заинтересовать праздного туриста. Так произошло и здесь...

То, что мы увидели в этой «мастабе», не просто нас поразило. Скорее, ошеломило. Эффект усиливался еще и явным несоответствием увиденного тому жалкому облику, который имели пирамиды рядом.



- Рис. 41-ц -

На дне большой открытой «ямы» прямоугольной формы стоят два внушительных «саркофага» из розового гранита (см. выше *Рис. 41-ц*). Уже издали – сверху – они поражают своим качеством исполнения. Но не менее впечатляют и те остатки конструкции, которая окружает эти «саркофаги». Мощные блоки стен. Еще более мощные блоки перекрытий проходов. И остатки таких же огромных блоков перекрытия (см. *Рис. 42-ц*).



- *Рис. 42-ц* -

Помимо бури эмоций объект дал и массу информации для размышлений.

Прежде всего: помещение, где располагаются «саркофаги», и вход в него сложены из мегалитических блоков. Но если в пирамидах такие размеры перекрытий еще можно попытаться объяснить необходимостью удержания веса верхних слоев пирамиды, то здесь-то в них нет абсолютно никакой необходимости!!! Выше перекрытий никакого серьезного веса нет, не было, и явно даже не планировалось!..

Вот откуда Ниусер мог забрать для своей пирамиды готовые тщательно обработанные прочные блоки. Большая часть перекрытия, которое явно имелось в давние времена, ныне отсутствует, а от некоторых блоков остались в лучшем случае лишь небольшие обломки.

(Очередная несуразность официальной версии: приписывая «мастабу» Птахшесесу, египтологи абсолютно не смутились тем, что чиновник смог позволить себе «погребение» гораздо лучше, чем фараон!..)

Но даже разобранный частично помещение все-таки использовалось повторно (что же пропадать добру). Об этом говорит кладка из мелких камней, явно положенная уже позже строительства – между остатками блоков перекрытия и в других местах...

Любопытная деталь: в «Энциклопедии Древнеегипетской Архитектуры» указывается, что «мастаба» имела несколько периодов постройки. Но это говорится обо всем комплексе (с пристроенными храмами, культовыми помещениями и т.п.). Часть сооружения с мегалитической кладкой также обозначена, как относящаяся к первому этапу строительства. Однако никаких указаний на то, кто именно осуществлял разные этапы строительства, и какое время разделяет эти два этапа, нет. Различие между стилями, использованными материалами и технологиями обработки камня и строительства настолько велики, что египтологи не могли его не отметить и не сделать очевидного вывода. Но далее этого не пошли. Догмат не позволил...

Естественно, мы устремились к «саркофагам». Но по дороге к ним нас подждал еще один сюрприз: знакомый «стандартно-метровый» нисходящий коридор (**Рис. 74**)!!!



Рис. 74. Коридор к «саркофагам» мастабы Птахшесеса

Причем коридор без современных деревянных настилов. Вот здесь-то мы и смогли оценить всю сложность перемещения по таким «проходам» (как их периодически называют египтологи). Хорошо, что коридор короткий. Вниз еще можно было просто съехать за счет скольжения по отполированной поверхности блоков. А вот подниматься при возвращении было гораздо сложнее: только на четвереньках и упираясь ногами в стенки...

«Саркофаги» не просто поражают своим качеством. Их идеально отполированные поверхности буквально так и притягивают к себе руки – хочется прикоснуться, щупать, гладить. И через какое-то время хочется найти хоть какую-нибудь неровность или шероховатость... Нет ничего!!!

Глаз тоже не видит каких-либо дефектов. Плоские стенки обоих «саркофагов» тщательно выровнены как снаружи, так и внутри. Более того: идеально выдержана та часть верхней поверхности «крышек», которая сделана с закруглением. Абсолютное ощущение, что проверять радиус закругления на точность исполнения бессмысленно – ошибок нет... А ведь длина большого саркофага достигает трех метров!..

Качество обработки поверхностей (как внешних, так и внутренних) этих впечатляющих коробов на пределе современных технологий!..

Есть еще одна любопытная деталь: крышка маленького саркофага имеет следы попытки примитивной клиновой разделки. Некто зачем-то пытался разломать ее таким способом. Возможно, из-за того, что не мог сдвинуть крышку (несмотря на наличие с двух сторон парных выступов на крышке, которые дают возможность за них зацепиться и просто сдвинуть крышку в сторону). Если это так, то это указывает, во-первых, на малые возможности тех, кто вскрывал «саркофаги»; а во-вторых, на высокое качество соприкасающихся поверхностей крышки и «саркофага» (при их очень плотном прилегании возникает эффект «присоски» – появляется дополнительная сила, препятствующая подъему крышки вверх).

Но гораздо сильнее поразило содержимое «саркофагов»!.. То есть, содержимого, в прямом смысле слова, в «саркофагах» не было. Но внутри гранитной коробки оказалась... дополнительная вставка!



Внутренняя поверхность маленького «саркофага» покрыта слоем алебастра толщиной порядка 3 сантиметров, который образует как бы второй – внутренний короб (см. выше **Рис. 43-ц**). Присутствие этой обмазки поставило нас в тупик и заставило чесать затылки: какой смысл в том, чтобы дополнительно покрывать алебастром отполированную (!) внутреннюю гранитную поверхность?!

Если рассматривать короба как действительные саркофаги, то абсолютно никакого смысла в подобной дополнительной работе нет. Во-первых, она тоже довольно трудоемка (внутренние углы выровнены очень и очень неплохо). А во-вторых, обмазка в некоторой степени портит эстетический вид внутри короба.

Вообще, никакой эстетической или практической разумной причины в необходимости закрывать тщательно выровненный гранит нет. Иное дело: если алебастровая обмазка требовалась для реализации каких-то функциональных свойств короба, неизвестных нам.

Большой короб накрыт крышкой, и его внутренности скрыты от глаз. Однако крышка приподнята на десяток сантиметров и поставлена на деревянные чурбачки. Благодаря этому удалось немного просунуть фотоаппарат и сфотографировать большой «саркофаг» и внутри (см. *Рис. 75*). В нем оказалась аналогичная обмазка!..

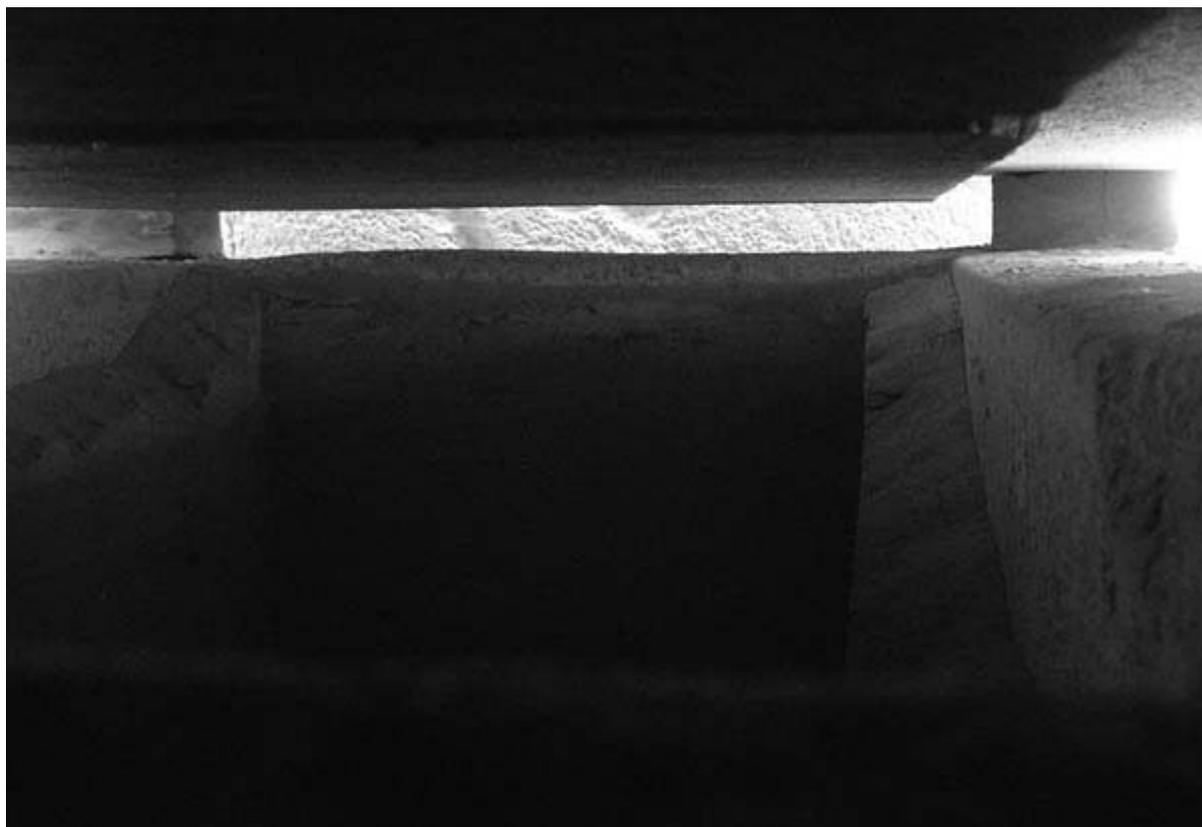


Рис. 75. Алебастровая «обмазка» большого «саркофага»

Возникший тут же стихийный «коллективный мозговой шторм» по поиску хоть каких-то отдаленных аналогий привел к версии некоего «конденсатора»: например, на внешний короб подавался некий «заряд», а внутренний служил изолятором, или наоборот. Но что это мог быть за «заряд»?.. Если учесть свойства как гранита, так и алебастра, речь вряд ли может идти о заряде электромагнитной природы...

Другую версию позднее высказал Дмитрий Павлов.

Если цивилизация древних богов Египта применяла технологии, опирающиеся на какие-то фундаментальные законы, еще неизвестные нам, то не исключено, что подобная конструкция коробов была связана с их использованием для локального воздействия на пространственно-временные характеристики объектов внутри короба. Говоря более простыми словами, человек или «бог», помещенный внутри короба, (возможно, при совершении каких-то дополнительных действий или при задействовании дополнительного оборудования) мог в итоге оказаться либо в какой-то

иной точке пространства, либо выпасть из текущего потока времени. Как вариант: в каком-нибудь аналогичном коробе в другой точке Вселенной или вообще за пределами нашего пространства-времени.

Такая версия выглядит, конечно, весьма фантастической. Но если учесть высочайшие технологии, использованные древней працивилизацией, она не столь уж и абсурдна, как может показаться на первый взгляд. В ней есть вполне рациональное зерно, и в свете имеющихся фактов просто так отказаться от нее нельзя...

* * *

Пирамиды XII династии

Обычно к всплеску строительства пирамид в период Среднего Царства при XII династии относят возведение 7 основных пирамид: пирамиды Аменемхета I и Сенусрета I в Лиште; пирамиды Аменемхета II, Сенусрета III и Аменемхета III в Дашуре; пирамиды Сенусрета II и Аменемхета III в Фаюмском оазисе. Иногда к ним добавляют так называемые Северную и Южную пирамиды в Мазгуне.

В ходе экспедиции 2004 года нам удалось осмотреть всего четыре из них (позднее еще одну – Аменемхета II в Дашуре). Хотя сначала мы и не особо к ним стремились. Больше лишь для того, чтобы отснять кадры о низком уровне технологий при XII династии. Однако в Египте часто бывает, что обнаруживаешь совершенно не то, на что рассчитываешь, опираясь лишь на описания в доступных изданиях и фотографиях в Интернете. Так и здесь – попало немало любопытного...

* * *

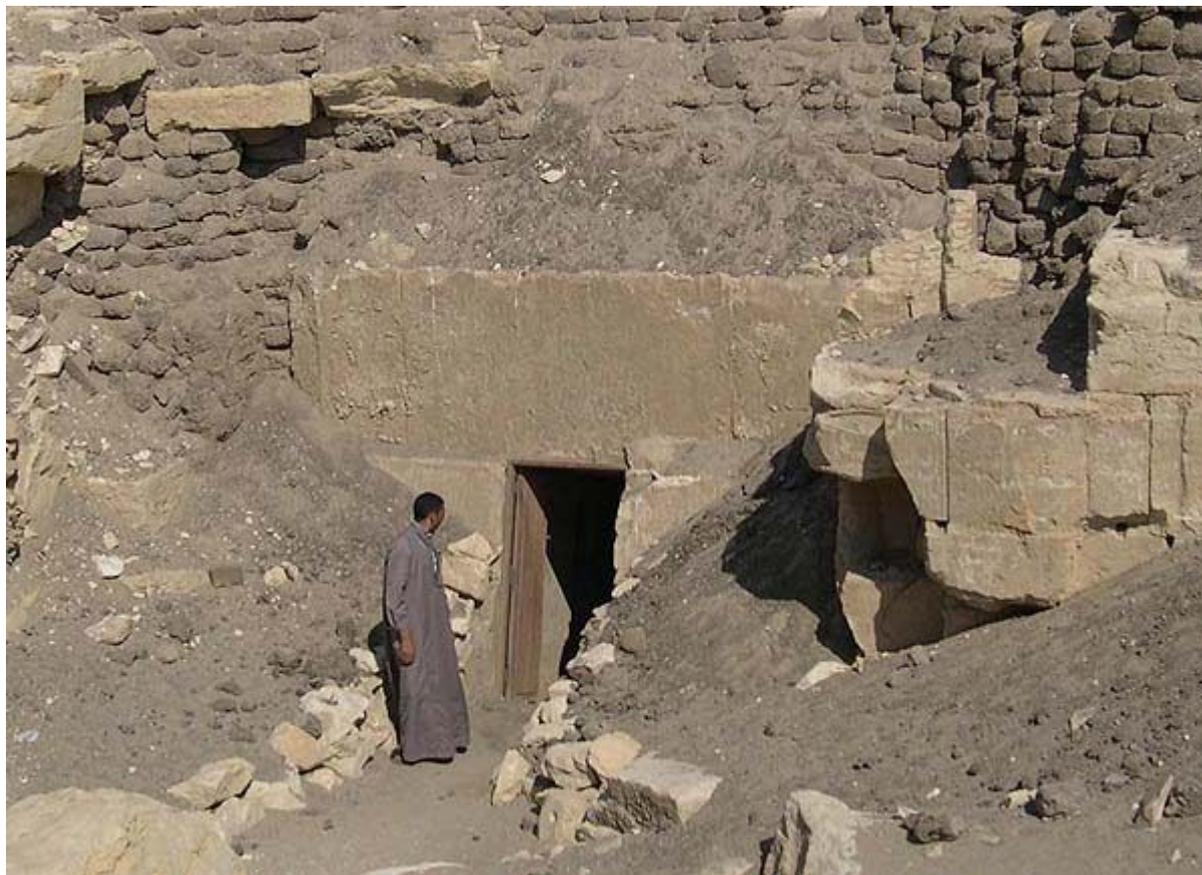
Единственная пирамида XII династии, которую изначально хотелось осмотреть, была пирамида Аменемхета III в Хаваре (Фаюмский оазис). И туда мы ехали специально, хотя путь и не близкий (добирались из Каира на автобусе часа три).

По достаточно широко известным описаниям, так называемая «погребальная камера» этой пирамиды создана из цельного кварцитового мегалита весом порядка 100 тонн. А кварцит – один из самых твердых и прочных природных материалов. Эта камера и представляла для нас интерес.

Увы. Нашим мечтаниям сбыться было не суждено. Буквально в нескольких метрах от входа в пирамиду путь ныне преграждают грунтовые воды, поглотившие всю ее подземную часть. Как сказал Андрей Жуков: отличный способ консервации объектов – затопить пустыню...

Странно, конечно, столкнуться в пустыне с тем, что объект недоступен из-за того, что затоплен грунтовыми водами... Но совсем рядом с пирамидой проходит искусственный канал, и источник затопления очевиден.

Все, что нам оставалось: подивиться необходимости строгой охраны большой кучки из адобов (окруженной цепью вооруженных солдат, стоящих через каждые метров пятьдесят); да осмотреть область входа в пирамиду, который, вопреки «традициям», находится не с северной, а с ее южной стороны (см. *Рис. 44-ц*).



- *Рис. 44-ц* -

Мнения по перспективам того, что по крайней мере вход в пирамиду (как и ее «погребальная камера») создан задолго до фараонов древней працивилизацией, у нас разделились.

С одной стороны, блоки известняковой кладки коридора довольно большие (см. *Рис. 76*). Поверхность их неплохо выровнена. Также неплохо выровнен и доступный для обозрения короткий участок коридора. И это говорит о возможности возведения фараоном адобной пирамиды над более древней конструкцией.

С другой стороны, есть и аргументы против. Во-первых, блоки хоть и большие, но не настолько, чтобы их нельзя было транспортировать и водружать на место, пользуясь лишь примитивными технологиями. Во-вторых, коридор высокий – почти два метра – и явно рассчитан на использование человеком. Это абсолютно не характерно для подземных «бункеров» цивилизации древних богов Египта. И в третьих, блоки перекрытия коридора лежат не прямо на блоках боковых стен, а на сантиметровом слое глиняного раствора. Это также не характерно для конструкций працивилизации. И я более склоняюсь к версии строительства как самой пирамиды, так и этого коридора именно фараоном.



Рис. 76. Коридор пирамиды Аменемхета III в Хаваре

Другое дело, что странная конструкция внутренних помещений на известных планах заставляет задуматься о возможности наличия все-таки какого-то древнего сооружения в основании пирамиды. Дело как раз в нетипичном расположении осмотренного нами входа на южной стороне. Ведь непосредственный выход из «погребальной камеры» направлен не к югу, а к северу!.. А это уже вполне типично для древних «бункеров» под пирамидами. Однако несколькими поворотами проход тут же разворачивается в сторону юга и приводит именно к южной стороне пирамиды. И вовсе не исключен вариант, что «погребальная камера» с ее вызывающими удивление параметрами и выходом, направленным к северу, и составляет ту самую древнюю часть постройки, которую Аменемхет III модернизировал и дополнил меняющим направление коридором в полный рост человека и накрыл сверху кучей из необожженных кирпичей. Вполне возможно также, что для строительства «нестандартного» коридора он использовал блоки еще какого-то древнего сооружения (скажем, уже разрушенного ко времени правления фараона). Но проверить все это можно, лишь откачав колоссальное количество воды...

* * *

А вот пирамиды в Лиште оказались намного интересней. Хотя и заезжали мы туда в поисках совсем других следов древней працивилизации, пирамиды преподнесли неожиданный сюрприз. Несмотря на то, что издали они больше похожи на простые холмы, чем собственно на пирамиды, мы абсолютно не пожалели о потраченном времени.

Доступ туристов в Лишт ныне закрыт, так как там немецкая миссия проводит археологические раскопки. И как сказали нам гиды, до окончания работ туда не пускают даже египтян. Но нам повезло. Мало того, что мы попали в «межсезонье», когда работы были приостановлены. К пирамидам мы приехали почти в конце дня, а в это время местная охрана обычно становится более сговорчивой...

* * *

Северная пирамида Лишта – пирамида Аменемхета I

Немецкие археологи расчистили неплохо район входа с северной стороны пирамиды и ее западную сторону. И на расчищенных участках отчетливо видно наличие мегалитического ядра. К сожалению, археологи, закончив сезон, запломбировали вход в пирамиду (алебастровая пломба, которая при необходимости может быть легко удалена, хорошо видна), поэтому попасть внутрь возможности не было. Но и внешнего осмотра вполне хватало, чтобы участники экспедиции сошлись во мнении, что фараон лишь отремонтировал и/или модернизировал руины древнего сооружения.

Определенные признаки мегалитического ядра видны прежде всего со стороны входа, который сложен из гранитных блоков внушительных размеров. А возле самого входа лежит гранитный блок, с обработанной под определенный профиль поверхностью – весьма нетривиальная работа на столь твердом материале выполнена с очень хорошим результатом.

А западная сторона пирамиды во всей красе демонстрирует проведение фараоном ремонтно-восстановительных работ: над древним мощным фундаментом сооружена примитивная надстройка из всех возможных видов кладки. Здесь и крупные грубо обработанные камни, и адобы, и просто щебенка, и даже обычная забутовка первым попавшимся под руку мусором.



Рис. 77. Западная сторона пирамиды Аменемхета I (Лихт)

В «Энциклопедии Древнеегипетской Архитектуры» указана любопытная деталь. При раскопках самой пирамиды и прилегающих к ней участков были обнаружены блоки с именами фараонов Древнего Царства – Хуфу, Хафра, Усеркафа, Унаса и Пепи II. В результате египтологи пришли к заключению, что Аменемхет I использовал при строительстве своего комплекса (пирамида + храм) блоки из храмовых комплексов этих фараонов.

Трудно сказать, насколько верно заключение об использовании блоков именно из храмов Древнего Царства. Был ли вообще смысл транспортировать в Лихт строительный материал с плато Гиза и Саккары – также не особенно ясно. Но сам вывод египтологов об использовании Аменемхетом I стройматериала его предшественников весьма показателен!.. И подтверждает ранее высказанную идею о том, что роль вторичного использования, ремонта и реконструкции новыми хозяевами старых сооружений в Древнем Египте явно не оценена должным образом.

Можно сделать дополнительный вывод из этого факта: ко времени Аменемхета I храмы и другие постройки фараонов Древнего Царства скорее всего были уже сильно разрушены и представляли из себя руины. Так что представление о том, что египтяне будто бы тщательно заботились о сохранности наследия своих предшественников и поддержании их в неприкосновенном состоянии, является глубочайшим заблуждением...

Еще одна небольшая деталь: на южной стороне пирамиды почему-то очень много осколков керамики. Причем не только рядом, но и на самой пирамиде. Вполне возможно, что в ходе строительства пирамиды в качестве забутовки фараон

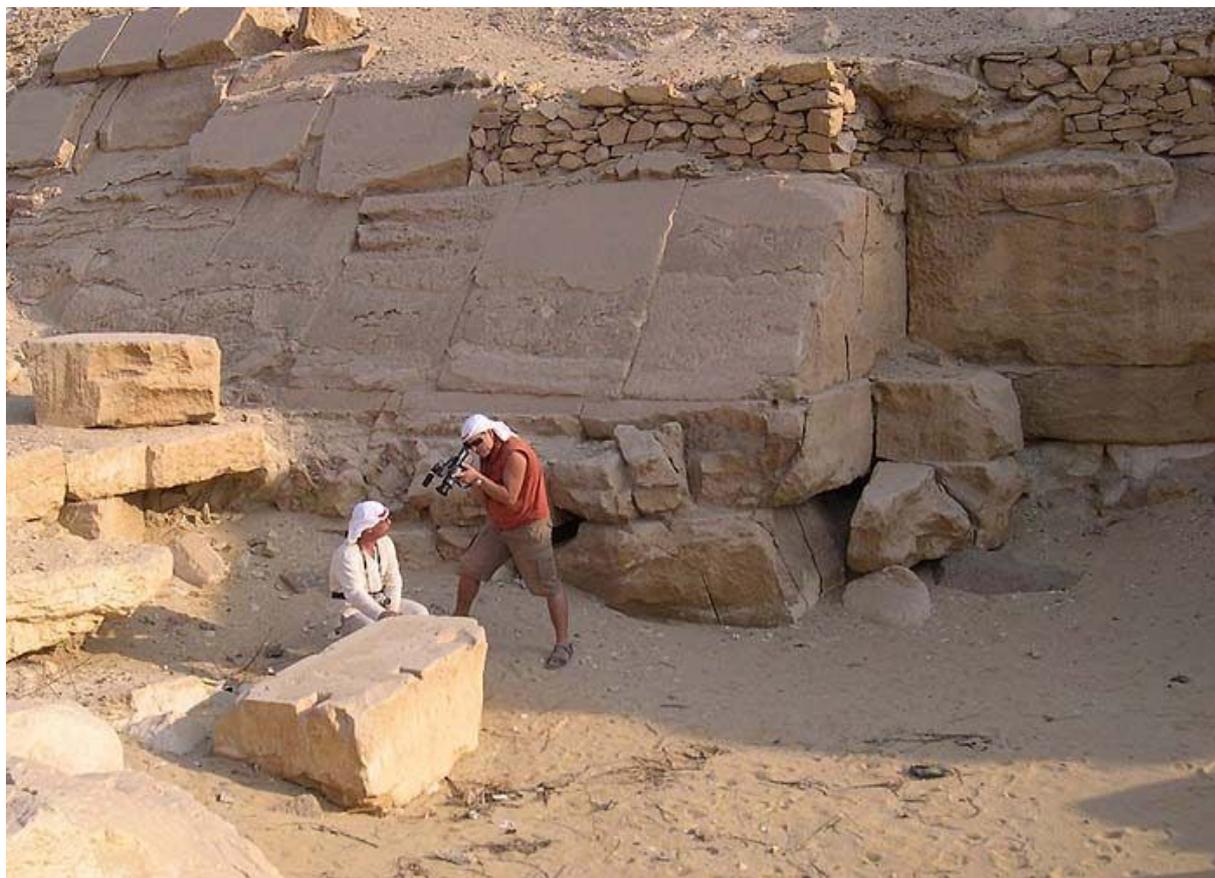
использовал даже отходы керамического производства, расположенного рядом. (Хотя про аналогичное количество осколков керамики в пустыне рядом с Осиреоном в Абидосе гид сказал, что это – остатки жертвенных сосудов, которые египтяне приносили на священное для них место.)

* * *

Южная пирамида Лишта – пирамида Сенусрета I

Эта пирамида ныне представляет из себя очень неплохую иллюстрацию к технологии возведения пирамид XII династии с крестообразным каркасом (или X-каркасом). Здесь верхние слои сильно разрушены, и известняковые блоки, образующие этот каркас, выступают над щебнем, из которого основная часть пирамиды и была сооружена.

Но у этой же пирамиды имеется гораздо более наглядное мегалитическое ядро, чем у ее северной соседки. Оно особенно заметно у входа в пирамиду (см. *Рис. 45-ц*). Сам вход также запломбирован археологами, и внутренние помещения недоступны. Но и снаружи все видно неплохо.



- Рис. 45-ц -

Большие блоки облицовки из плотного известняка, очень похожие как по размерам, так и по стилю кладки на облицовку Красной пирамиды в Дашуре. Над входом – громадные блоки, один из которых имеет упоминавшиеся ранее «такелажные углубления» (на *Рис. 45-ц* – справа). Мощные плиты мостовой рядом с пирамидой. Все очень тщательно подогнано друг к другу.

А рядом с входом лежит пара очень примечательных блоков. Один из них – каменная глыба весом в несколько десятков тонн, вывороченная непонятно откуда (возможно из области входа). Другой блок (мы около него на *Рис. 45-ц*) явно не должен здесь находиться. Это – блок облицовки, ранее располагавшийся на углу пирамиды. О том, что он изначально был именно там, говорит как сама его форма (две боковые грани скошены под угол наклона граней пирамиды), так и пазы на его верхней грани, которые сделаны для скрепления этого блока с соседними, – их три, и они расположены на двух его сторонах, которые явно соседствовали с другими блоками на двух разных гранях пирамиды.

Не похоже, чтобы современным археологам зачем-то понадобилось перетаскивать этот блок с угла пирамиды непосредственно к ее входу. В этом не было никакой необходимости. А вот древние строители времен фараона могли пытаться его использовать для реставрации области входа, которая и ныне разрушена, пожалуй, сильнее, чем боковые грани пирамиды...

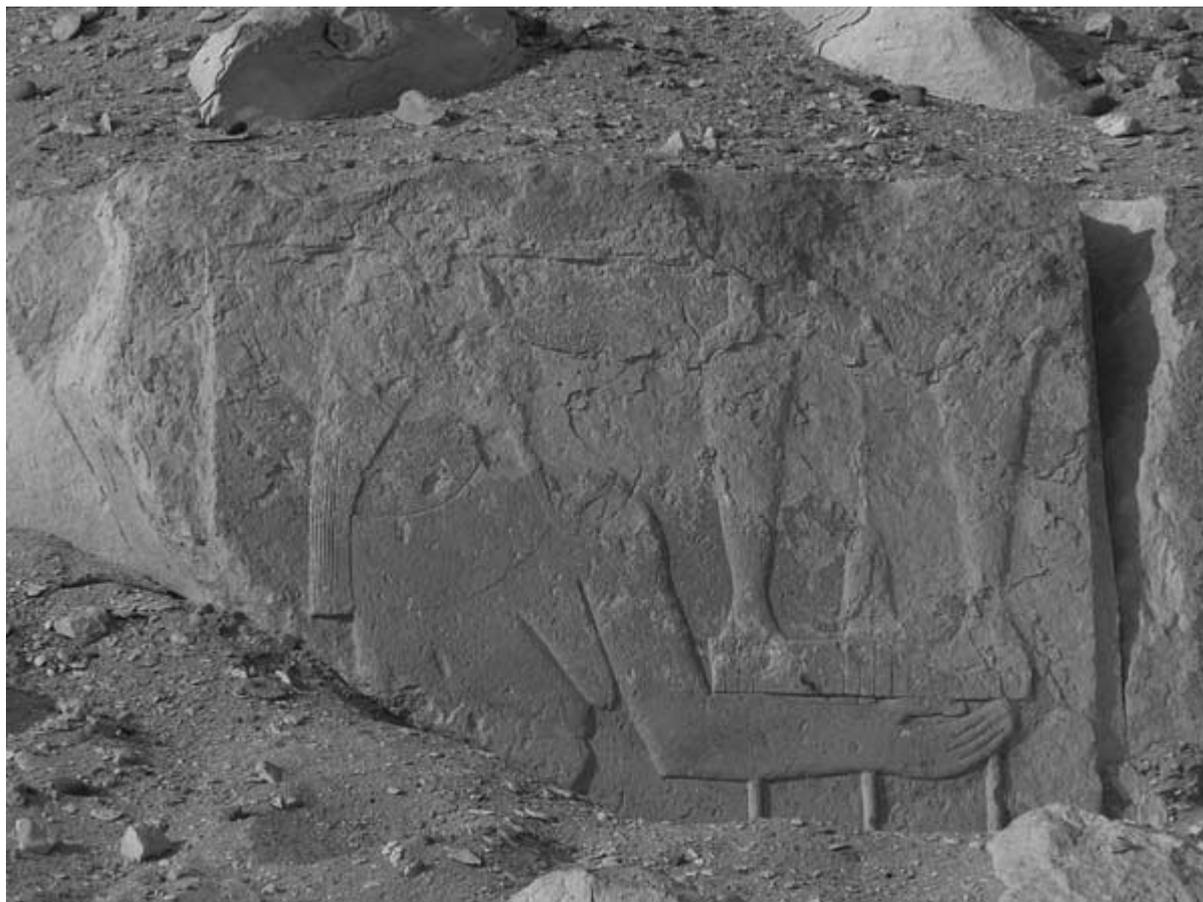


Рис. 78. Блок с барельефом у пирамиды Сенусрета I

Вокруг пирамиды проходит сильно эродированная стена из мегалитических блоков. Очень похоже, что стену ремонтировали при фараонах – есть блоки, которые, скорее всего добавили позже и украсили барельефами. Причем, блоки с барельефами

(см. *Рис. 78*) довольно заметно выбиваются из всего ряда стены как по размеру, так и по качеству укладки.

С восточной стороны пирамиды внимание привлекают руины комплекса, от которого сейчас мало что осталось – лишь самый нижний уровень. Но эти остатки – из внушительных гранитных и известняковых блоков. В блоках стен древней конструкции сделаны углубления для скрепления друг с другом (см. *Рис. 79*). Сам принцип соединения очень напоминает аналогичный прием, использованный в сооружениях Южной Америки, но там форма углублений несколько иная. Здесь – немного расширяющаяся полоска, а в Южной Америке углубления имеют форму буквы Т.



Рис. 79. Крепежные углубления в Лиште

Эти углубления и были основной причиной нашего предварительного интереса к Лишту. Но как выяснилось, они достаточно распространены в сооружениях Древнего Египта. Другое дело, что вопрос вызвало отсутствие в подавляющем большинстве этих углублений какого-либо «замка», который туда просится и который явно должен был там быть. Гиды даже затруднились ответить на вопрос, из какого материала были эти «замки» и куда они делись.

В «Энциклопедии Древнеегипетской Архитектуры» указано, что «замки» изготавливались из разных материалов: камня, дерева, меди и других металлов. Но и это вызывает целый ряд вопросов. И прежде всего: почему не просто подавляющее большинство, а почти все эти углубления пустые?.. Более-менее это было бы понятно, если в качестве «замков» использовались металлы, – их могли отправить на переплавку. Выковыривать же практически из всех углублений дерево или камень –

просто бессмысленно. Да и для случая металла остается странным отсутствие таких «замков» в современных полуразрушенных храмах хотя бы в качестве иллюстрации...

Другую версию высказал Сергей Сипаров. Возможно, что углубления использовались лишь в процессе монтажа стен. В углубление вставлялся деревянный «замок», обильно политый водой. Высыхая, дерево «замка» стягивало блоки, обеспечивая их плотное прилегание друг к другу. Но есть большие сомнения в эффективности подобного приема, поскольку имеющаяся форма углублений не очень хорошо подходит для создания достаточного стягивающего усилия в процессе высыхания дерева...

В одном месте все-таки удалось найти каменный «замок» – в Абидосе (Рис. 80). Но это было уже в Осирióне – древнем сооружении, возраст которого, по целому ряду признаков, гораздо больше, чем возраст сооружений времен фараонов (к Осирióну мы вернемся чуть позже).

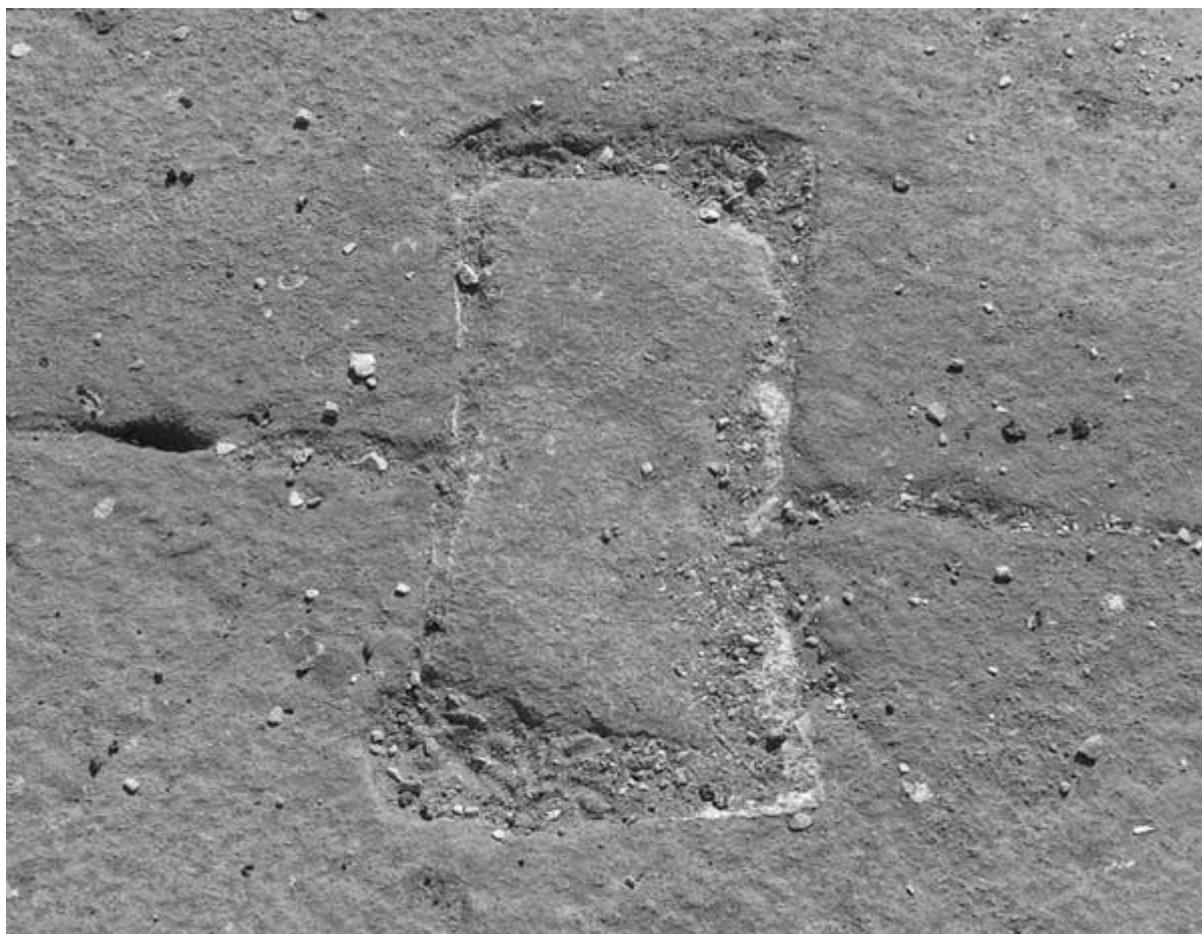


Рис. 80. Каменный «замок» в Осирióне

Однако если и в других, более поздних постройках Древнего Египта, в качестве «замков» также использовались камни, то куда они делись?.. Особенно в таком количестве...

В храме Лишта есть одна любопытная особенность: некоторые блоки стоят так, что углубления оказываются на той стороне, где соседних блоков быть не должно (например, на внутренней или внешней поверхности стены). Это наводит на мысль, что в древности кто-то пытался восстановить еще более древние руины, не понимая толком смысла имевшихся углублений или не желая эти углубления использовать по прямому

их назначению. И блоки старых руин поставили там, где это было удобно «реконструкторам», а не там, где они были изначально.

* * *

Пирамида Аменемхета III в Дашуре

Из дашурских пирамид XII династии в ходе экспедиции 2004 года мы осмотрели лишь одну – пирамиду Аменемхета III (того самого, который поставил еще одну пирамиду в Фаюмском оазисе). Оставалось еще какое-то время после осмотра Красной и Ломаной пирамид, и мы просто двинулись пешим ходом в сторону шоссе, по пути заглянув и к пирамиде Аменемхета III.

Впечатления она, конечно, не производит абсолютно никакого. Так: большая полуразрушенная кучка адобов – необожженных кирпичей. Абсолютный примитив. И никаких сомнений в том, что это могло быть сделано именно при фараонах, не возникает.

Что внутри – не известно. Вход закрыт. И мы даже не нашли его признаков – все обрушилось.

Обломки известняка вокруг пирамиды наводят на мысль о возможном наличии также древнего ядра, но проверить ее без раскопок возможности нет. Хотя если судить по имеющимся описаниям, возможность наличия здесь древнего мегалитического ядра весьма невелика. Гораздо более вероятно, что пирамида просто была облицована тонким слоем известняковой плитки.

* * *

Пирамида Аменемхета II в Дашуре

Основные пирамиды в Дашуре – Красную и Ломаную – многократно осматривать смысла особого нет. Новую информации от посещения к посещению если и удастся добыть, то только жалкие крохи. К тому же Ломаная закрыта для доступа. К пирамиде Сенусрета III не подступиться: хотя она и стоит недалеко от дороги, путь к ней перекрыт колючей проволокой разных баз со всех сторон. Поэтому в ходе поездки в феврале 2005 года у нас с Дмитрием Павловым особого выбора не было – в надежде обнаружить хоть что-то новое надо было идти к пирамиде Аменемхета II. И мы пошли...

Даже при наличии более-менее корректного плана дашурского участка и в условиях отсутствия каких-либо препятствий для обзора в голой пустыне искали мы эту пирамиду достаточно долго. Все из-за того, что она представляет ныне из себя совсем небольшой холмик, мало чем отличающийся от других вокруг. И понять, что мы все-таки ее нашли, мы смогли прежде всего по тому, что этот «холмик» состояли не из обычного песка с камнями, а из мелких известняковых обломков, абсолютно не характерных для данного участка.

Посреди «холмика» оказалась большая яма (см. *Рис. 81*), в центре которой из-под щебня выглядывали несколько больших известняковых блоков – явно перекрытие внутренних помещений пирамиды и свидетельство наличия у пирамиды мегалитического ядра. Собственно, на этом все содержательные выводы по пирамиде и закончились. И так бы она осталась для нас малозначимой, если бы не случайная находка совсем рядом.



Рис. 81. Остатки пирамиды Аменемхета II (Дашиур)

В том месте, где по плану значились какие-то «припирамидные постройки» – к западу от самой пирамиды Аменемхета II и в сторону Красной пирамиды – прямо на песке валялись обломки кварцитового саркофага!.. Обломки, до которых явно никому не было дела и которые археологи бросили под открытым небом (см. *Рис. 46-ц*).



Трудно было поверить в свое счастье. Ведь в музеях ни до чего дотрагиваться руками нельзя, фотографировать нельзя, повертеть из стороны в сторону нельзя. А тут все можно!..

Появившийся через какое-то время как из-под земли местный смотритель получил свои 20 фунтов и почти тут же исчез. Так что нам никто не мешал заниматься «игрой в Lego» аж течение почти двух часов. Видимо, в детстве мы все-таки не наигрались в конструктор и тут с большим азартом пытались восстановить по обломкам первоначальный вид предмета. Впрочем, в следующую поездку через полгода все те, кого мы привели к этим обломкам, так и оставшимся на том же самом месте, тоже никак не могли наиграться, хотя публика была весьма почтенная – кандидаты и доктора наук, математики, физики и даже историки...

То, что мы сначала приняли за пару саркофагов, оказалось двумя частями одного объекта. Это были обломки самого саркофага и его крышки. Но как же изумительно они были сделаны!.. Обработанные грани обломков так и хотелось непрерывно трогать и гладить, а поиски хоть каких-то погрешностей в обработке закончились ничем. И ладно бы, если бы дело ограничивалось только плоскими или криволинейными поверхностями – изумительное качество имели и внутренние трехгранные углы (см. *Рис. 47-ц*)!..



С кем бы из специалистов мы потом ни советовались, кому бы не показывали фотографии, все сходились в одном: изготовление таких внутренних углов – тончайшая ювелирная работа. А если учесть, что все это сделано в твердом кварците, то приходится признать, что подобный результат выходит за пределы возможностей современной промышленности!.. Вот так!..

А для создателей саркофага, похоже, это не составляло абсолютно никаких проблем! Такие углы они нарезали совершенно без затруднений и в том количестве, какое сочли необходимым. Более того, для того, чтобы не повредить саркофаг при транспортировке, они даже сняли фаску на некоторых внешних углах!.. Возникает впечатление, что с твердым кварцитом создатели саркофага умели обращаться как мы с деревом или даже пенопластом!..

Но тогда сам собой встает вопрос: а как это делалось и чем?!

Примитивная ручная обработка с помощью простейших технологий и инструментов тут явно не проходит. Здесь налицо все признаки машинной обработки.

Позднее я выслал снимки обломков саркофага в США Кристоферу Данну, который занимается уже более десяти лет поиском и изучением следов машинных технологий в Египте. Его восторгу не было предела. И его, как и нас, более всего поразили, конечно, внутренние трехгранные углы. Он также выразил уверенность в том, что сделать их можно было с помощью только очень высоких технологий...

После относительно недолгих размышлений (пожалуй, куда более коротких, чем игра в конструктор), мы пришли к следующей мысли. Поскольку обломки валяются прямо на песке в пустыне под открытым небом, а не убраны в закрома музея, постольку они не представляют никакого интереса для египтологов. Следовательно, не представляют никакой исторической ценности. А посему мы можем спокойно взять для исследований пару образцов.

Идея была предельно простая.

Любая обработка оставляет свои характерные следы. Например, после лазера или температурного воздействия должны оставаться признаки оплавления. А при любой механической обработке стачивается не только обрабатываемый объект, но и сам инструмент. И тем сильнее это происходит, чем тверже обрабатываемый материал. Тут же мы имеем дело с кварцитом, по твердости уступающему лишь алмазу да еще нескольких природным материалам. Так что была надежда найти какие-то микровкрапления материала инструмента, которые вполне могли остаться между кристаллами кварца.

Специалисты из подмосковного Троицка, к которым мы обратились за консультацией, сказали, что подобные трехгранные внутренние углы теоретически можно было бы изготовить с помощью лазера. Только для работы такого лазера потребовалось бы энергооборудование, которое заняло бы помещение метров в сто квадратных.

Другая выдвинутая ими версия – саркофаг изготовлен по технологии каменного литья, то есть расплавленный камень разливался в какие-то формы (напомню: для этого требуются температуры порядка 1000 градусов по Цельсию и выше). Но определенность в вопросе использования обеих технологий мог дать только анализ микроструктуры обработанной поверхности образцов, который нам в конце концов удалось-таки провести с использованием электронного микроскопа. Попутно удалось также получить химический анализ образцов и вкраплений между кристаллами кварца. Анализ полученных результатов еще далек от завершения, но целый ряд важных выводов уже можно сделать.

Во-первых, на исследованных образцах нет абсолютно никаких следов меди и олова. Естественно, что на местах сколов (то есть внутри самого материала саркофага) их и быть не должно было. Но их не оказалось и на внешней, обработанной поверхности саркофага. Отсюда совершенно определенно и однозначно вытекает, что никаких медных или бронзовых инструментов при изготовлении саркофага не использовалось. Если бы такие инструменты применялись, то между зерен кварца должны были бы обнаружиться не просто следы этих металлов, а весьма ощутимое их количество, поскольку и медь и бронза существенно мягче кварца, и инструмент должен был стачиваться весьма интенсивно. Полученный же результат анализа напрочь отменяет версию египтологов.

Во-вторых, микроструктура обработанной поверхности не имеет абсолютно никаких признаков оплавления, которые были бы характерны при воздействии лазера или высокой температуры (например, газовой горелки). Так что эти технологии также отпадают.

На снимках под электронным микроскопом видно, что на поверхности имеются как целые зерна кварца, так и сколотые, но нет срезанных. Это позволяет продолжить ряд выводов:

В-третьих, при изготовлении саркофага не использовался метод каменного литья. При использовании технологии каменного литья мы бы имели на поверхности только целые зерна кварца.

В-четвертых, общий характер микроструктуры свидетельствует о механической обработке поверхности. При этом зерна кварца не только вырывались инструментом из общей массы материала, но и скалывались.

В-пятых, при механической обработке скорее всего не использовался инструмент, много тверже кварца, поскольку при использовании такого инструмента следовало бы ожидать наличия не только сколотых зерен, но и срезанных.

В-шестых, материал инструмента, вероятнее всего, имел зернистость, сопоставимую с кварцитом саркофага. Если бы зернистость материала инструмента была существенно меньше, следовало бы также ожидать наличия срезанных зерен кварца.

И в-седьмых, наличие сколотых зерен кварца свидетельствует о весьма высокой скорости движения обрабатывающего инструмента относительно материала саркофага в процессе обработки. При недостаточной скорости зерна не скалывались бы, а просто выбивались.

В целом, очень похоже, что использовался быстровращающийся инструмент, по твердости близкий к кварциту. Как вариант – это мог быть, скажем, абразивный камень или тот же самый кварцит. Другой вариант – инструмент был изготовлен из композитных материалов. Например, есть целое семейство композитных материалов на основе соединений кремния и углерода (кремний и углерод в материале вкраплены).

В обоих вариантах, требуемая для образования сколов зерен кварца скорость движения инструмента свидетельствует о машинном производстве, а вовсе не об использовании примитивных технологий при изготовлении дашурского саркофага.

Кроме того, следует еще изучить вариант использования ультразвука (или инструмента, колеблющегося с соответствующей частотой). Такой вариант предложил в свое время Кристофер Данн, и этот вариант также вполне согласуется с образованием сколов зерен кварца.

Как бы то ни было, мы должны вести речь только о весьма высоких технологиях, как минимум сопоставимых с уровнем наших современных технологий, а то и выше!..

* * *

Пирамиды-спутницы

Пирамиды-спутницы вообще обычно не привлекают внимания. А как выясняется, очень и очень зря...

И дело не только в упоминавшемся ранее резком отличии их качества от качества «основных» пирамид, которые они сопровождают. Но и в том, что по крайней мере часть из них также построена на базе более древних сооружений.

* * *

Спутница Ломаной пирамиды в Дашуре

Здесь есть все внешние признаки древнего сооружения: несколько рядов великолепно выполненной облицовки; тщательно уложенные без какого-либо раствора крупные блоки в этих же нижних рядах; узкий и невысокий почти квадратный коридор в нисходящий под «привычным» углом проход; и навал камней сверху, который и придает пирамиде внешне совершенно непривлекательный вид.



Рис. 82. Вход в пирамиду-спутницу Ломаной пирамиды

К сожалению, внутрь попасть было совершенно невозможно. Вход закрыт металлической дверцей с крепким замком (Рис. 82) Не удалось найти и толкового описания внутренней конструкции. Только схематический план и указание на 7-метровую высоту сводчатой камеры...

В феврале 2005 по дороге к пирамиде Аменемхета II мы с Дмитрием Павловым заглянули к тому, что на плане Дашура было обозначено как «мастабы Древнего Царства». Ничего привлекательного по тематике наших изысканий там не было – так, полный примитив – кроме единственного момента. В кладке одной из мастаб резко выделялись своими размерами и правильностью геометрических форм три блока (Рис. 83). Они явно были чужеродными в этой кладке и абсолютно не сочетались с теми, что находились вокруг них. Зато очень и очень походили на те блоки, из которых была собрана облицовка пирамиды-спутницы Ломаной!..

Если исходить из версии египтологов о строительстве как Ломаной пирамиды, так и ее спутницы фараоном Снофру, то получится, что какой-то из чиновников фараона либо украл со строительства пирамиды-спутницы эти три блока, либо использовал скромные излишки.

Но можно выдвинуть и другую версию. Во времена Древнего царства пирамиду-спутницу Ломаной уже не строили, а разбирали. И три блока с разбираемой облицовки какая-то важная персона решила использовать для своей мастабы. Но расстояние тут немаленькое, и после перетаскивания всего трех каменных глыб, эту практику решили оставить, вернувшись к менее тяжелым блокам...



Рис. 83. Чужеродные блоки в кладке мастабы

* * *

Спутницы Великой пирамиды

Пирамиды расположены к востоку от Великой. Чтобы как-то отличать их друг от друга, принято следующее их обозначение: G1a, G1b и G1c – соответственно их расположению с севера на юг. Есть еще не так давно обнаруженные остатки от четвертой пирамиды-спутницы G1d, которая расположена на юго-восточном углу Великой пирамиды. Но, как уже говорилось ранее, от нее практически ничего не осталось. И было ли – большой вопрос...

Не будем придерживаться алфавитного порядка, нам здесь он не очень подойдет. Лучше будет даже именно в обратном порядке.

Пирамида G1c

Эта спутница, являющаяся самой южной из трех, сохранилась лучше своих соседок. Приписывается историками дочери Хуфу – Хенутсен (той самой, которую Геродот незаслуженно обвинил в распутстве ради строительства пирамиды).

У этой пирамиды любопытные детали, выдающие ее создание на базе более древней конструкции, встречаются буквально со всех сторон. И, конечно, внутри...

Нисходящий коридор неудобного «стандартно-метрового» размера, по которому приходится сгибаться пополам. Камера внутри облицована хоть и небольшими, но очень тщательно отполированными блоками известняка. И при этом вдруг в той же самой камере в скальном основании (то есть фактически в полу камеры) совершенно небрежно вырублены погребальные ямы «антропоморфного» (по форме тела человека) типа. По всей поверхности стен и пола погребальных ям отчетливо видны следы примитивной обработки каким-то скальвающим инструментом (что-то типа кайла или зубила).

Полное впечатление того, что нижняя часть пирамиды – остатки более раннего сооружения, которое просто использовалось под погребение (в скале вырубили «саркофаги» и даже не обработали их сколь-нибудь прилично).

Но снаружи картина еще интересней. Особенно на южной стороне.

Два нижних ряда облицовки пирамиды здесь имеют довольно странную и даже неожиданную форму блоков (см. **Рис. 84**). Во-первых, их внешняя грань явно изначально предполагалась не скошенной под угол наклона грани пирамиды, а вертикальной. Во-вторых, эта внешняя грань очень тщательно выровнена, а точнее – отполирована. В-третьих, на этой вертикальной грани – почти овальные выступы; где-то по одному, а где-то по два на блок (а где-то их нет вообще). И в-четвертых, эти овальные выступы также тщательно отполированы!.. Все указывает на то, что такая странная форма задумывалась явно в качестве окончательной поверхности облицовки. Ведь в противном случае заниматься полировкой не было никакого смысла. Особенно полировкой такой сложной формы поверхности.

Но самое интересное не это, а то, что на некоторых блоках эти выступы явно пытались стесывать примитивными инструментами!!! Второй ряд снизу вообще переделан из прямоугольной в трапециевидный – под угол наклона граней пирамиды. На некоторых блоках еще остались признаки (и даже части) первоначально прямоугольной формы. Если учесть, что более высокие ряды имеют наклонную и тщательно выровненную поверхность, похоже, что это «исправление» проводили именно под нее. Однако сделано это абсолютно примитивно – грубо и с отчетливо заметными следами, оставшимися от простого долота или молотка.



Рис. 84. Блоки с выступами на южной стороне G1c

При этом все абсолютно не похоже на то, чтобы скалывание внешней части блоков облицовки у нижних рядов производилось в целях разрушения или уничтожения. Их явно именно подгоняли под форму пирамиды (см. *Рис. 85*). То есть первоначальная конструкция небольшой высоты имела нижние ряды с вертикальной внешней поверхностью (и выступами) и несколько рядов в виде трапеции. И лишь позднее (скорее всего при фараонах) этот «бункер» был переделан: помимо «корректировки» нижних рядов, скорее всего, была надстроена (достаточно халтурно) и верхняя часть. Остается открытым вопрос: была ли при этом вообще облицовка верхних рядов; и если была, то из какого материала?.. На мой взгляд, либо ее не было вообще, либо она была из обычного необожженного кирпича, побеленного известкой, чтобы создать иллюзию облицовки известняком (такое встречается в Древнем Египте отнюдь не редко).

Вот, что делал Хуфу! А вовсе не Великую пирамиду!..

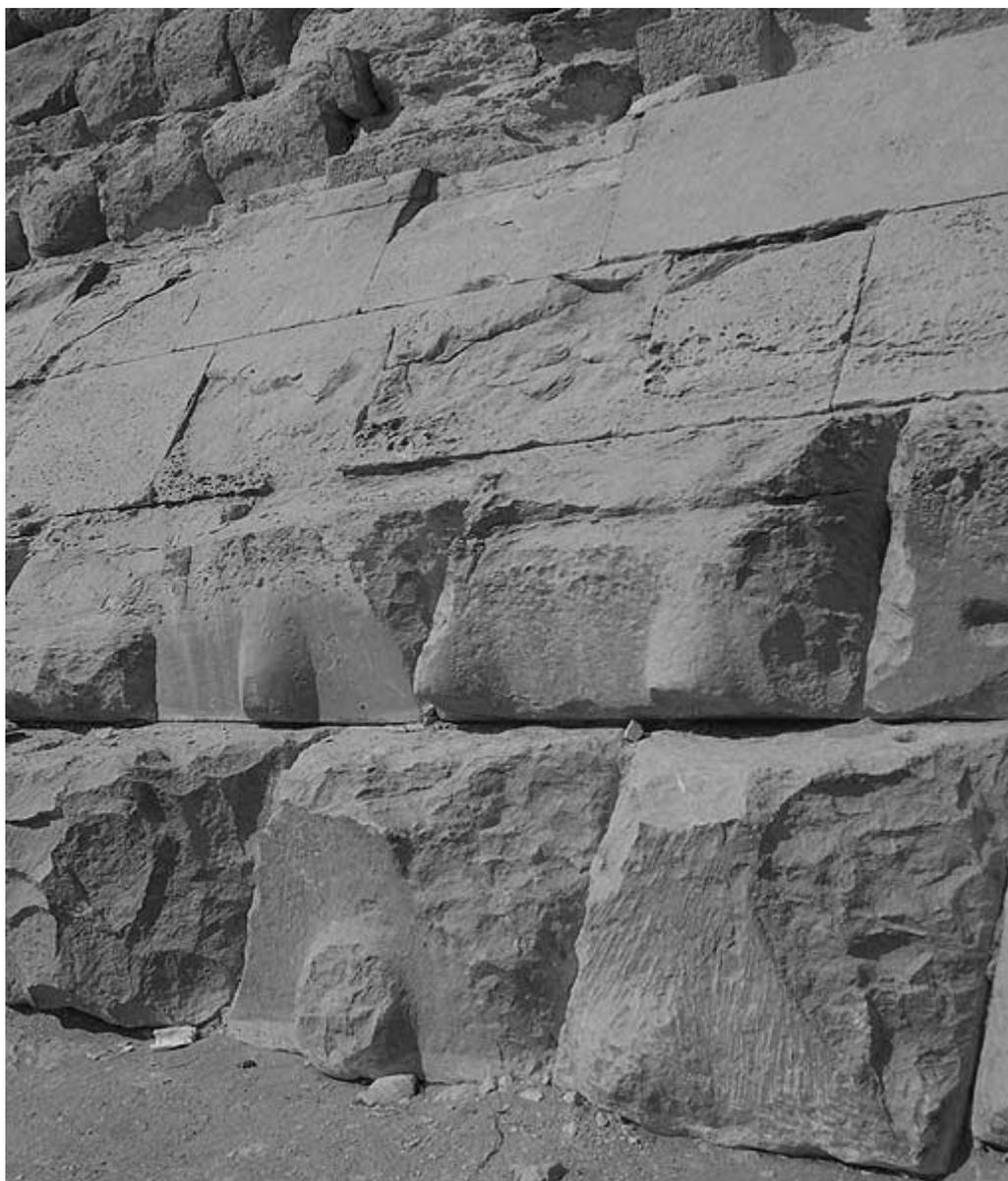


Рис. 85. Южная сторона G1c

Но и такое дело, похоже, было не под силу его рабочим. Если верхний из «переделанных» рядов облицовки почти доведен до формы пирамиды, то на втором сверху ряду рабочие явно схалтурили и, сколов лишь небольшую часть, только присыпали обломками и песком самый нижний ряд. Вот он и сохранился. Зато благодаря этому мы можем сейчас представить себе внешний вид древней постройки, нижняя часть которой была прямоугольной, а верхняя напоминала в разрезе трапецию...

На восточной стороне есть три примечательных момента.

Во-первых, видно, что пристроенный сбоку храм поставлен там явно позже сооружения пирамиды. А точнее: позже создания нижней части пирамиды – того самого «бункера». Кладка храма хоть и из не очень мелких камней, но достаточно примитивная. А стены храма просто прислонили к стенам «бункера». В этих местах вообще совсем мелкий камень. Может быть, это – следы именно того самого ремонта храма Исида, о котором упоминает Хуфу?..

Во-вторых, на некоторых блоках, составляющих нижние ряды «бункера» также есть выступы. Хотя уже и не такие, как на южной стороне. Они скорее напоминают выступы на гранитных блоках облицовки 3-й пирамиды.

И в-третьих, на одном из блоков того же нижнего ряда имеются не выступы, а наоборот – углубления (см. *Рис. 86*). Они чем-то напоминают пазы для такелажных (погрузочно-разгрузочных) работ. Или побочными следами, оставшимися при проведении подобных работ. Например, от какого-то захватывающего инструмента при подъеме блока...

(И выступы, и углубления, подобные этим, встречаются достаточно нередко в Египте. Но более того: очень похожие формы встречаются часто и в Южной Америке!)



Рис. 86. Блоки с «такелажными» углубления на восточной стороне G1c

С западной стороны пирамиды-спутницы расположена небольшой ширины дорога, по которой и сейчас ежедневно проходит масса туристов. Эта дорога имеет небольшой уклон с севера на юг. И нижний уровень облицовки на западной стороне пирамиды выровнен под этот уклон. Не совсем точно и не совсем под одним и тем же углом – есть как бы наметки на некие «ступени».

Прежде всего. Поражает выбранная технология учета наклона при выравнивании внешней поверхности облицовки. Известняковые блоки не заканчиваются там, где заканчивается внешняя поверхность пирамиды (или трапециевидной части древней начальной постройки), а выходят далее в сторону дороги. И у выходящей части просто срезана «верхушка». Строители не стали укорачивать блок, а оставили его длину так, как она была (см. *Рис. 87*).

И как срезали!.. Качество выровненной поверхности просто поражает!.. Это каким инструментом можно было сделать?! Какой-то боковой фрезой?.. Конечно, не исключен вариант предварительного «грубого» спиливания с дальнейшей полировкой. Но полировка опять же чем?.. И предварительный спил?.. Все это надо было делать с такой точностью, чтобы образовалась единая наклонная плоскость через все ряды облицовки!.. И на очень плотном известняке!

Примитивного ручного труда тут и близко не было! Это – развитые машинные технологии.



Рис. 87. Блоки облицовки у дороги с западной стороны G1c

Представляется также достаточно очевидным, что выравнивание внешней поверхности облицовки производилось уже после установки блоков на место. В противном случае теряется вообще всякая логика наличия выступающих частей блоков.

Впрочем, выравнивание после монтажа – явно достаточно типичная черта технологии строителей времен цивилизации древних богов Египта...

Похоже, что уровень современной дороги ниже того, что был во время строительства начального «бункера» (или мастабы, если хотите). И даже если камень уложен на ней в древние времена, то скорее всего это было сделано уже гораздо позже времени этого строительства. Поскольку в противном случае не было смысла оставлять на виду выступающие части блоков облицовки выше уровня дороги. Логичнее было либо дорогу сделать выше, либо снять с блоков часть побольше...

Пирамида G1b

Средняя из трех пирамид. Как по расположению, так и по высоте сохранившейся части.

Внутри попасть не удалось – вход закрыт. А описания внутренних помещений чрезвычайно скудны, и, как мы уже могли неоднократно убедиться в ходе экспедиции, подобные описания очень часто не дают никакого представления о реальных характеристиках объекта. Самые важные, на наш взгляд, детали почему-то остаются вне текста. Вряд ли это – результат какого-то специального замалчивания. Скорее всего лишь результат различия точек зрения: кому-то кажутся важными одни детали, кому-то другие... А поскольку основная масса исследователей пирамид не стремилась отыскивать какие-то элементы, противоречащие примитивному уровню развития древнеегипетского общества, постольку эти элементы не представляли для них особого интереса и не попали в описание.

Но и с внешней стороны можно заметить, что и тут не обошлось без более древнего «ядра». Нижние ряды кладки опять же резко отличаются от всех остальных. Мощное обрамление входа в «пирамиду» и огромный блок, перекрывающий этот вход (см. *Рис. 88*). Стиль кладки, размеры блоков и габариты входа – все соответствует технологиям цивилизации древних богов Египта, а не временам фараонов...



Рис. 88. Вход в пирамиду-спутницу G1b

С южной стороны пирамиды попалась одна любопытная деталь. Нижний ряд облицовки частично утоплен в скальное основание, в котором для этого было прорублено углубление чуть шире, чем было необходимо для того, чтобы поместился блок облицовки. Кстати, сам блок также имеет выступы в «южноамериканском» стиле...

Скальное основание здесь также имеет небольшой уклон, и в определенном месте блоки облицовки этого уровня просто заканчиваются. Уровень тут выдержан за счет самого скального основания (за блоком с выступами стоит еще один не очень широкий блок, а далее облицовки как таковой нет – начинается известняк основания).

Очень похоже, что строителей в данном случае не особо сильно интересовал эстетический вид самого нижнего уровня. Хотя в отсутствии вкуса и стремления к красоте их заподозрить сложно (если судить по многим другим сооружениям). И вполне возможно, что небольшая «траншея» между блоками облицовки и основной скалой была ранее заполнена, например, щебенкой...

Пирамида G1a

Самая северная их трех. Сохранилась хуже всех (если оценивать по внешнему виду).

С нижними рядами та же история, что и в двух других пирамидах: они резко отличаются и по стилю кладки и по конструкции от рядов выше. В облицовке попадаются и блоки с «выпуклостями».

Вход в пирамиду также перекрывает мощнейший мегалит. Параметры входа и конструкция вновь соответствуют не временам фараонов, а цивилизации. Как, впрочем, и внутренние коридоры «пирамиды-бункера» (см. *Рис. 89*).



Рис. 89. Коридоры пирамиды-спутницы G1a

Подземная камера особого впечатления не производит. Впрочем, одна деталь любопытна: здесь нет даже прорытой погребальной ямы, хотя ее можно было ожидать по аналогии с самой южной спутницей. Неужели фараоны (скорее всего сам Хуфу) не захотели почему-то задействовать внутреннее помещение древнего «бункера»?.. А может быть, просто решили не утомлять себя довольно все-таки трудоемкой работой по выдалбливанию дырки в полу, то есть в скальном основании.

* * *

Я уже давно автоматически перешел на термин «бункер». Это – первая ассоциация, которая приходит в голову, когда пытаешься с чем-то сравнить древнее ядро этих пирамид. Основная функциональная часть – ниже уровня земли. А снаружи – невысокая конструкция, похожая на мастабы... Или все-таки точнее сказать: мастабы строились похожими на надземную часть этих «бункеров»...

И уж если развивать фантазию, то все три сооружения (а может быть, и четыре, если учесть пирамиду G1d) очень похожи на какие-то укрытия, из которых производилось управление некоей сложной установкой внутри Великой пирамиды. Или самой Великой пирамидой, если она вся представляла из себя какую-то установку...

* * *

Спутницы 3-й пирамиды

Расположены к югу от 3-й пирамиды. Как и в случае пирамид-спутниц Великой, эти пирамиды принято обозначать: G3a, G3b и G3c – соответственно их расположению с востока на запад. По официальной версии, они построены для родственников фараона Менкаура, хотя даже в рамках этой версии распределить их по этим родственникам так и не удастся.

Пирамиды G3b и G3c

Ничем особым не выделяются.

Самая западная – пирамида G3c – производит вообще просто жалкое впечатление. Какая-то полуразвалившаяся кучка. Впрочем, считают, что она так никогда и не была достроена.

Средняя – пирамида G3b – сохранилась получше. Но и по стилю кладки, и по характерному ступенчатому строению практически ничем не отличается от своей западной соседки.



Рис. 90. Пирамиды-спутницы G3b и G3c (фото с 3-й пирамиды)

Никаких признаков каких-то более древних сооружений под этими пирамидами выявить не удастся. Ни по фотографиям, ни по видеоматериалам, ни при визуальном осмотре. Имеющиеся – весьма скудные – описания в литературе также не дают никаких намеков на возможность наличия более древнего их основания. Более того, вход в каждую из расположен, по сути, за пределами самих пирамид. Это – деталь, которая не характерна для сооружений цивилизации древних богов Египта.

Несмотря на довольно ощутимый размер некоторых блоков нижних рядов (особенно в средней пирамиде G3b), какого-то принципиального затруднения при сооружении пирамид примитивными методами рабочие времен фараонов испытывать не должны были. Вес даже самых крупных блоков не превышает десятка тонн. А сделаны они из достаточно рыхлой известняковой породы, для обработки которой не требуется ни особо твердых инструментов, ни высоких технологий. Да и высота пирамид, мягко говоря, не очень большая...

Похоже, они так и были запланированы изначально в качестве ступенчатых пирамид с четырьмя ярусами. По крайней мере в противном случае не было бы смысла достаточно старательно подгонять внешнюю поверхность боковых стенок каждого яруса под единую плоскость. Видимо, даже имитация формы правильной пирамиды и не намечалась.

Более того. Вопреки официальной версии, есть основания полагать, что у них могло и не быть никакой облицовки!.. Здесь нет абсолютно никаких ее следов, нет даже осколков блоков из более плотного известняка (обычно использовавшегося для облицовки), а тем более гранита или базальта. И нет никаких следов хотя бы необожженных кирпичей, которые, несмотря на свою непрочность и большой возраст, все-таки сохраняются в сухом климате Египта весьма длительное время и достаточно заметны, благодаря своему черному или темно-серому цвету. Как, например, хорошо

видны остатки небольшого «храма» из таких кирпичей у другой пирамиды-спутницы – G3a.

Пирамида G3a

Эта пирамида достаточно сильно отличается от своих соседок даже издали, поскольку имеет в отличие от них не ступенчатую, а правильную форму. Да и чуть покрупнее их, и сохранилась получше.

Отличается она и кладкой. Верхняя часть сложена не из блоков почти кубической формы (как две других пирамиды-спутницы), а скорее из небольших и не очень больших камней с формой, приближенной к плоскому прямоугольнику. Хотя саму кладку сложно назвать выдающейся – ничего особенного в верхней части.

А вот в нижней части, резко контрастирующей с верхней, снова есть признаки более древнего ядра!..

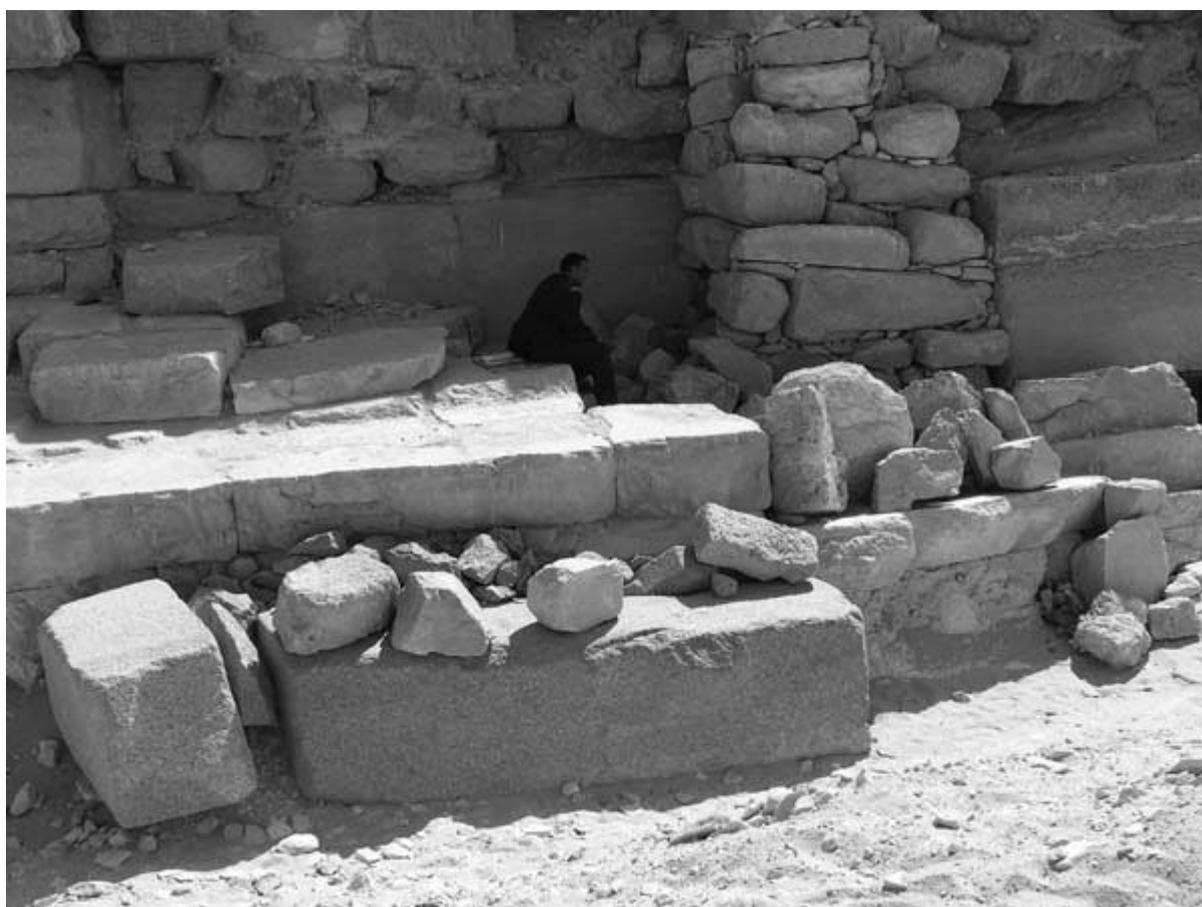


Рис. 91. Нижний уровень пирамиды G3a (северная сторона)

На снимке (см. *Рис. 91*) видно: и мощный блок перекрытия входа (имеющего снова неудобные «стандартно-метровые» размеры) – в правой части; и столь же мощные блоки внутренней кладки; и качественно обработанные плоские блоки из плотного известняка, из которых сделана сохранившаяся часть облицовки и которые здесь представляют ряды не самой облицовки, а примыкающие к ней.

(Кстати, здесь же виден и «столбик» подпирающий пирамиду от дальнейшего разрушения. Насколько старая это кладка – судить сложно.)

Облицовка совершенно неожиданно обнаруживает в себе помимо известняка и гранитные блоки!.. При этом как гранитные, так и известняковые блоки имеют

невыровненную внешнюю поверхность. Сначала возникла версия, что гранитные блоки появились уже позже – в ходе реконструкции древнего сооружения при фараонах, и были взяты от самой 3-й пирамиды (уж очень похожа внешняя невыровненная поверхность) – блоки на спутнице существенно более узкие. Но есть места, где поверх гранитных блоков находится качественная известняковая облицовка и от этой версии пришлось отказаться – не похоже это на работу фараонов...

К сожалению, вход в пирамиду так и остался для нас закрыт...

* * *

В целом: есть все признаки того, что фараоны IV династии ничем не отличались от фараонов других династий. Они не строили выдающихся творений, а лишь переделывали небольшие «бункера», доставшиеся им в наследство от цивилизации древних богов Египта и стоявшие рядом с пирамидами-великанами, возведенными этой працивилизацией.

Фактически они «прятали» под небольшими пирамидами гораздо более древние сооружения. Но только ли под пирамидами?.. Даже на том же плато Гиза совсем рядом есть сооружения, которые говорят, что возможны и другие варианты.



Рис. 92. Мастаба рядом с пирамидой-спутницей G1c

Например, совсем рядом с пирамидой спутницей G1c есть любопытная конструкция, которая фигурирует под названием «мастаба». От нее осталась лишь небольшая кучка камней. Но любопытная деталь: оставшиеся пара рядов облицовки поразительно напоминают по форме то, что находилось в основании пирамид-спутниц Великой пирамиды. Выступающий нижний ряд с вертикальной внешней стороной, а выше – сточенная под пирамиду облицовка. И возникает вопрос – а почему египтологи назвали данное сооружение именно мастабой, а не посчитали очередной пирамидой?.. Ведь, скажем, от пирамиды G1d на углу Великой (и расположенной совсем рядом с рассматриваемой конструкцией) осталось даже гораздо меньше!..

Но нас интересует, конечно, не вопрос о том, было ли это пирамидой или мастабой. Наш интерес в другом: а насколько древняя эта конструкция?.. Да, она приписана к IV династии. Однако ведь и пирамиды-великаны и пирамиды-спутницы также приписаны к этой династии. А мы видим, что они гораздо древнее...

Есть у мастабы и другие детали, которые приближают ее к кандидату на роль более древнего сооружения: помимо сходства формы нижней части с пирамидами-спутницами у нее также весьма качественно обработанная и выровненная облицовка. Качество такое, что вызывает очень большие сомнения в ее изготовлении примитивным способом.

Это заставляет задуматься о возможном повторном использовании при фараонах и ошибочном датировании египтологами и других мастаб на плато Гиза. По крайней мере тех, что расположены в районе так называемого Восточного некрополя – в зоне к востоку от Великой пирамиды.

Честно говоря, мы не были готовы к такому варианту. И он застал нас врасплох. Поэтому долгое блуждание между мастаб и прямо по ним много информации нам не дало. И, пожалуй, единственный вывод – все может быть...

Например, у некоторых мастаб помимо кладки из довольно крупных (а иногда даже тщательно выровненных и подогнанных) блоков имеется такая качественная облицовка, которая требует довольно высоких технологий как обработки камня, так и строительства (см. *Рис. 48-ц*).



- Рис. 48-ц -

Собственно, если сам фараон переделывал под погребения для себя и своих самых близких родственников древние сооружения, то почему бы этим не заняться и его главным сановникам, которые, между прочим, также были из лица его близких родственников!?. И абсолютно не исключен вариант, что часть мастаб – именно такие переделанные и повторно использованные сооружения. На это могут претендовать по крайней мере ближайшие к Великой пирамиде мастабы. Те же, которые расположены дальше, сделаны гораздо хуже. И легко заметить, что ни о каких ровных линиях той же облицовки и говорить не приходится – кривые линии видны невооруженным глазом.



Рис. 93. Дальние от Великой пирамиды мастабы

Мастабы Западного некрополя еще хуже и не идут ни в какое сравнение с претендентами на древние конструкции из Восточного некрополя. Исключение составляет, пожалуй, лишь пара наиболее крупных, расположенных ближе все к Великой пирамиде. Эти мастабы не только выделяются своими размерами, но и имеют весьма качественно выровненную облицовку (см. *Рис. 49-ц*).



- *Рис. 49-ц* -

А те мастабы, которые расположены в районе каменоломен Гизы и которые можно условно отнести к Южному некрополю (они, кстати, уверенно датируются IV династией), вообще выполнены в совершенно ином стиле. Они просто вырублены в скалах, и сделаны довольно грубо...

Среди них выделяется лишь одна – мастаба жены Шепсескафа (см. *Рис. 50-ц*), которая сочетает в себе кладку из блоков, уложенных над скальным выступом, и подземное помещение в этом самом выступе. Как известняковая кладка самой мастабы и облицовки, окружающей скальный выступ, так и гранитные блоки возле входа с неплохой обработкой позволяют надеяться на весьма нетривиальное содержимое мастабы. И хотя в одну из поездок мне удалось проникнуть за окружающую мастабу со всех сторон колючую проволоку, внутрь попасть не удалось – вход преграждает массивная решетка.



- *Рис. 50-ц* -

* * *

Медумский бункер

Вернемся еще раз в Медум, к той самой непривлекательной с первого взгляда мастабе из необожженного кирпича и щебенки, что расположилась совсем рядом с пирамидой (см. *Рис. 26*). Иногда ее обозначают, как «Мастаба 17».



Когда мы сюда ехали, мастабу осматривать и не планировали. И пошли к ней лишь после того, как осмотрели все как внутри Медумской пирамиды, так и снаружи. Да и то только затем, чтобы отснять крупные планы, иллюстрирующие примитивные технологии строительства...

Возле современного «входа» в мастабу, расположенного с ее южного торца, стоял один из местных смотрителей, который очень настойчиво приглашал заглянуть внутрь. Вторая половина дня, жара, поднакопившаяся уже усталость, а тут – даже не вход, а просто какой-то узкий неприглядного вида лаз, грубо пробитый в скальном основании и постепенно уходящий вниз. Лезть куда-то внутрь примитивной конструкции, которых в Египте масса на каждом шагу, в совершенно скрюченном состоянии или даже на четвереньках, ради какой-нибудь очередной простой «погребальной камеры» – такая перспектива никакого оптимизма абсолютно не вызывала.

Но смотритель был весьма настойчив (видно, очень хотелось «бакшиша»), а наши геофизики застряли где-то со своими измерениями, и их все равно надо было дожидаться. В общем, время было. Да и если уж приехали, чего не заглянуть. И часть нашей группы с одним оператором все-таки решилась не только заглянуть в черное чрево зияющего лаза, но пройти его до конца. И как выяснилось, не зря...

Я, правда, с еще одним оператором остался снаружи. И ведь тоже – не зря!.. Как оказалось, с этим разделением нам крупно повезло. Воистину, что не случается – все к лучшему... Но об этом чуть позже, а сейчас последуем за спустившейся группой.

Лезть (а кое-где и практически ползти) им пришлось довольно немало. Те, кто пробивал лаз, особо не утруждал себя лишней работой, и размеры лаза были минимальны. После некоторого участка постепенно спускающегося «прохода» оказалась вертикальная шахта, также грубо пробитая в скале и уходящая еще глубже под землю. А вот за ней-то и началось самое неожиданное и интересное.

Впереди – прямо в скале – вдруг появилась каменная кладка из известняковых блоков, в которой был пробит совсем узкий лаз (см. *Рис. 94*). Все признаки указывали на то, что это – внешняя (!) стена какого-то сооружения.



Рис. 94. «Вход» в подземную камеру

А за этим лазом наши неугомонные исследователи были вознаграждены сторицей. Они очутились в великолепном помещении из очень и очень тщательно отполированных и подогнанных друг к другу без какого-либо раствора известняковых блоков – от небольших и среднего размера до очень больших. Вся камера была перекрыта огромными плитами. Качество кладки и всей конструкции просто завораживало. И находилось в таком невероятном противоречии с грудой щебня и необожженных кирпичей наверху, что просто приводило в ступор. И в довершение всего – отличного качества гранитный «саркофаг»-короб внушительных размеров (см. *Рис. 95*).



Рис. 95. «Саркофаг» в мастабе 17

Буквально во всех деталях были видны весьма высокие технологии как строительства, так и обработки каменного материала – от известняка до гранита. Видны и следы ремонта. Весьма похоже, что как современного, так и древнего. Местами повреждения заделаны штукатуркой и есть остатки красной краски...

Здесь древнее ядро оказалось под абсолютно примитивной конструкцией!.. А ведь эта конструкция датируется IV династией фараонов!..

Ясное дело – те, кто спустился вниз «зависли» надолго...

Мы с Дмитрием Огаем – вторым оператором – уже заскучали в ожидании их. Чтобы как-то скоротать время, я решил заглянуть за мастабу – на ее восточную сторону – туда, где обычная туристическая зона уже заканчивалась. Обошел ближайший угол мастабы – справа, если смотреть на ее «вход». И вот тут пришла очередь «зависнуть» уже мне... С раскрытым ртом и нечленораздельными фразами...

Из-под примитивной адобной кладки выглядывали четыре слоя плит из великолепного белого с чуть желтоватым оттенком известняка (см. *Рис. 51-ц*). На них сверху видны остатки разобранного еще одного – пятого – слоя. Поверхность плит, качество их обработки и укладки просто поражают!.. А абсолютное несоответствие этой конструкции с кладкой из необожженного кирпича и щебня сверху – так просто шокирует!..



- *Рис. 51-ц* -

Немного придя в себя и бегло осмотрев конструкцию, я тут же побежал за оператором. А дождавшись спустившейся вниз группы, повел туда и их, не дав им даже толком отдышаться. Для них увиденное стало последней каплей, но я ж тогда еще не знал, что они видели внутри...

И вот теперь можно было осмотреться спокойней и отметить ряд «технических» особенностей конструкции (см. *Рис. 52-ц*).



- *Рис. 52-ц* -

Плиты уложены очень ровными плотными рядами, что говорит об очень тщательной обработке их нижней и верхней плоскостей по единому «стандарту» толщины (см. *Рис. 53-ц*). Значительная часть плит «стандартизирована» и по своей прямоугольной форме (но отнюдь не по размерам этих прямоугольников). Однако, в некоторых местах строители отошли даже от прямоугольной формы. Но несмотря на некоторую «мозаичность» укладки плит каждого ряда, между ними практически нет никаких промежутков. Лишь в некоторых местах (как сверху, так и сбоку – то есть между рядами) просматривается весьма тонкий слой раствора. Строителям явно не составляло особого труда забавляться и с так называемой полигональной кладкой (то есть укладкой блоков неправильной формы со многими соприкасающимися гранями).



- *Рис. 53-ц* -

Во всей известняковой постройке чувствуется какая-то строгая функциональность. Эта функциональность, вдобавок, подчеркивается тем, что боковая грань сооружения абсолютно не выровнена. Ее явно выравнять даже не планировали. И мы единодушно сошлись на том, что все это сильно напоминает бункер на случай ядерной войны. По крайней мере, ничего другого при виде столь мощного перекрытия в голову не приходит...

Более того. У нас не осталось абсолютно никаких сомнений в том, что мастабу из необожженного кирпича (адобов) возводили здесь не просто позже «бункера», а много позже!!! Дело в том, что адобная стенка мастабы над дальним краем «бункера» лежит даже не прямо на известняковых плитах, а на метровом слое очень плотно слежавшегося щебня. Не похоже, чтобы этот слой кто-то специально утрамбовывал. Да и не было в этом необходимости. Он так слежался за долгие-долгие годы. Но в отличие

от этого слоя щебенка выше адобной кладки весьма рыхлая, а ведь она лежит здесь уже тысячи лет!.. Тогда: сколько же лет слежавшемуся слою ниже адобной кладки?!. Если относить строительство «бункера» к периоду правления древних богов Египта, то получается порядка десяти тысяч лет! Все вполне сходится...

Целый ряд деталей указывает на то, что строители мастабы знали о существовании здесь древнего «бункера». Во-первых, с правой его стороны (если стоять лицом к «бункеру») кирпичная кладка не подходит вплотную к кладке известняковой – между ними оставлен небольшой узкий проход. Адобная стенка явно обходит древнее сооружение.

Похожая (хотя и не совсем такая) картина с противоположной – левой – стороны (см. *Рис. 54-ц*). Здесь кирпичная кладка идет по самому краю «бункера». Но вертикальный ее край у слоя плотного щебня указывает на то, что щебенку предварительно частично сняли, а затем уже ставили адобную стенку. «Бункер», естественно, при этом открывался взору строителей мастабы.



Заметно также, что с «бункера» не только почти полностью сняли пятый ряд (а может быть, были и еще ряды известняковой кладки?). В него явно пытались проникнуть как прямо через перекрытие (есть углубление пробитое в четвертом снизу ряде плит), так и сбоку (остались следы подкопа). Через перекрытие, очевидно, попасть внутрь не удалось. А насколько успешна была попытка проникновения сбоку?.. Неизвестно...

Как неизвестно и то, когда именно пытались проникнуть внутрь. И кто это был...

Но все равно. При массе неизвестных, здесь мы имеем одно из самых наглядных доказательств существования задолго до периода фараонов некоей весьма развитой цивилизации, существенно превосходившей уровень общества в Древнем Египте. Как и столь же неопровержимое доказательство того, что фараоны строили свои сооружения поверх более древних конструкций.

* * *

Храмы Гизы

Одни из самых выдающихся сооружений на плато Гиза – его так называемые храмы. Обычно основное внимание уделяется Гранитному Храму (который мы ранее уже рассмотрели), но и другие представляют не меньший интерес.

Вряд ли вызывает сомнения, что во времена фараонов данные сооружения действительно использовались в роли храмов, но первоначальное назначение их, строго говоря, не известно. Сами египтяне называли их «домами богов». Так почему бы этим сооружениям и не выполнять именно такую функцию во времена их сооружения – в период цивилизации древних богов Египта?..

Но чтобы не нарушать традиции и не путать читателя, будем их так и называть храмами...

* * *

Храм Сфинкса

Храм, расположенный непосредственно прямо перед Сфинксом (см. *Рис. 55-ц*), совершенно незаслуженно находится в тени своего соседа – Гранитного Храма. Хотя оно и понятно: ему не так повезло, и он сохранился намного хуже.



Блоки известняка Храма Сфинкса лишь немногим меньше блоков своего соседа, а стиль укладки блоков двух храмов абсолютно одинаков. И если судить по характерной обработке известняка, стены Храма Сфинкса также были некогда облицованы гранитом. Впрочем, с этим согласны и египтологи, которые в имеющихся реконструкциях упоминают о граните не только применительно к облицовке, но и говоря о перекрытиях...

Никаких реальных «опорных точек» для его датировки у египтологов нет. В «Энциклопедии Древнеегипетской Архитектуры» без каких-либо обоснований просто указывается, что «храм построен, вероятно, Хуфу, но вероятнее всего – Хафрой». При этом (любопытная деталь!) говорится, что он так и остался недостроенным!..

Однако по всем параметрам он больше подходит древней працивилизации, нежели временам фараонов. Особенно если учесть его явное соответствие стилю всего комплекса Гизы. А вывод о его якобы «недостроенности» ошибочно сделан лишь из-за того, что, вполне возможно, уже во времена фараонов он находился в весьма плачевном состоянии. Или они его довели до такого состояния (что также вовсе не исключено). Вот и дошли до современных археологов настолько жалкие останки этого «храма», что он показался им недостроенным.

И еще один момент. Даже египтологи соглашаются с тем, что известняк, который пошел на изготовление блоков Храма Сфинкса, брался совсем рядом – с того места, которое образует траншею вокруг самого Сфинкса. То есть и траншея, и Храм Сфинкса имеют один возраст!.. Тогда если верны выводы Шоча о водной эрозии стенок траншеи (в чем практически нет сомнений), то мы получаем непосредственное геологическое доказательство, что Храм Сфинкса был воздвигнут на тысячи лет раньше воцарения на троне самых первых фараонов.

Более того. Эту цепочку можно продолжить, опираясь уже на архитектурные и строительные особенности храмов и пирамид. Гранитный Храм весьма схож по этим параметрам с Храмом Сфинкса. С ним аналогичным образом схожи и храмы возле 2-й и 3-й пирамид Гизы. А эти храмы явно составляют единые комплексы со своими пирамидами. И выводы Шоча о возрасте стенок траншеи автоматически распространяются на все основные сооружения плато!!!

* * *

Храм 3-й пирамиды

Сохранился лучше всех из трех так называемых «верхних храмов», то есть тех, которые расположены непосредственно у основных пирамид Гизы. Хотя и изрядно потрепан временем. Но величия своего не потерял до сих пор...

Обычные туристические тропы проходят несколько в отдалении от этого достаточно странного сооружения. Основная масса направляется напрямиком в 3-ю пирамиду, а куча довольно невзрачных на первый взгляд камней (по крайней мере именно так он выглядит со стороны площадки, куда туристов подвозят на автобусе) мало кого привлекает.

Традиционно считается, что храмы Древнего Египта (впрочем, как и современные культовые сооружения) имели две части: одну – публичную – для «простого люда»; другую – сакральную – непосредственно для священнослужителей и посвященных. В сакральную часть обычные посетители не допускались.



- Рис. 56-ц -

Храм 3-й пирамиды явно состоит из двух частей. Вроде бы все по теории... Но... Вот, что любопытно: ближняя к пирамиде часть (см. Рис. 96), которая должна, по всем соображениям, служить именно «сакральной», закрытой частью, выстроена значительно хуже, чем дальняя от пирамиды, «внешняя» часть (см. Рис. 56-ц)!



Рис. 96. Ближняя к пирамиде часть «храма» 3-й пирамиды

Если «внешняя» (или дальняя от пирамиды) часть храма сложена из глыб, достигающих сотни тонн, то ближняя к пирамиде – из относительно небольших блоков. А с самой пирамидой эта часть соединена вообще кладкой из практически необработанных камней еще меньшего размера.

При этом две части «храма» даже не связаны друг с другом кладкой. Стены «сакральной» части просто приставлены к стенам «внешней» части. Все указывает на то, что, во-первых, «внешняя» часть была выстроена раньше «сакральной»; а во-вторых, строили их в разное время!..

Более того, если судить по размерам блоков и по стилю кладки, то «внешняя» часть построена во времена цивилизации древних богов Египта, а строительство «сакральной» части «храма» вполне было по силам и рабочим времен фараонов.

Есть и еще отличие. Стены «сакральной» части не имеют никаких следов облицовки. Была ли она вообще?.. Есть очень большие сомнения. А вот на стенах «внешней» части сохранились выемки, которые абсолютно идентичны выемкам под облицовку Гранитного Храма. Так что есть все основания предполагать, что «внешняя» часть была облицована именно гранитом. Но... Вдоль стен этой «внешней» части в некоторых местах сохранились следы адобной кладки!!!

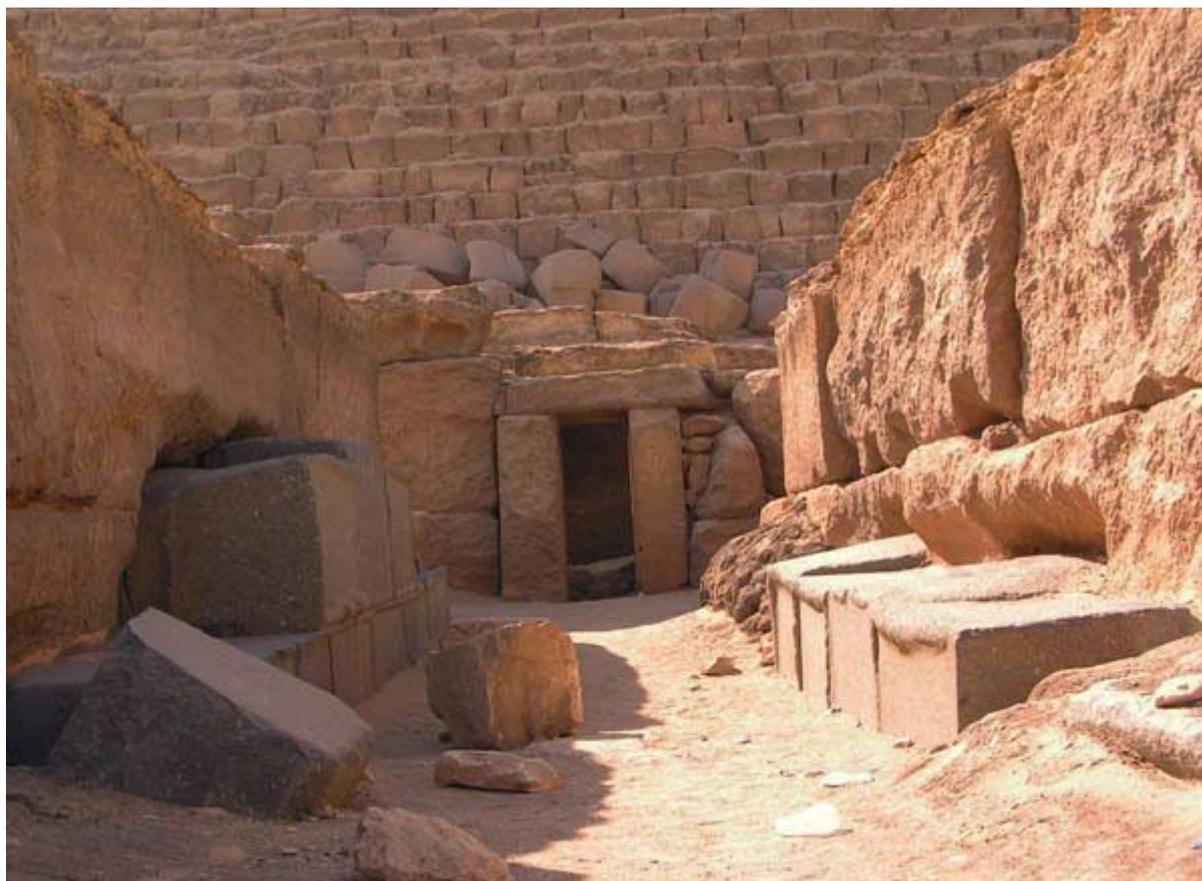
Делать выемки в известняковых блоках для того, чтобы затем обложить известняк толстым слоем необожженных глиняных кирпичей, – не имеет абсолютно никакого смысла. И обычная логика подсказывает, что гранитная облицовка у Храма 3-й пирамиды (точнее: у его «внешней» части) все-таки была. Только разобрали ее в стародавние времена. Задолго до того, как появилась «ложная» облицовка из адобов.

Об этом свидетельствует и очень сильная эрозия верхнего ряда блоков. Нижние ряды, видимо, давно засыпало песком, а верхний ряд подвергался воздействию ветра длительное время...

В общем: очень похоже, что и сама 3-я пирамида, и «внешняя» часть «храма» создавались задолго до времен фараонов цивилизацией древних богов Египта, а «ближняя» – «сакральная» часть храма была выстроена много позже. Между этими двумя событиями на месте этой «сакральной» части была лишь гранитная мостовая...

* * *

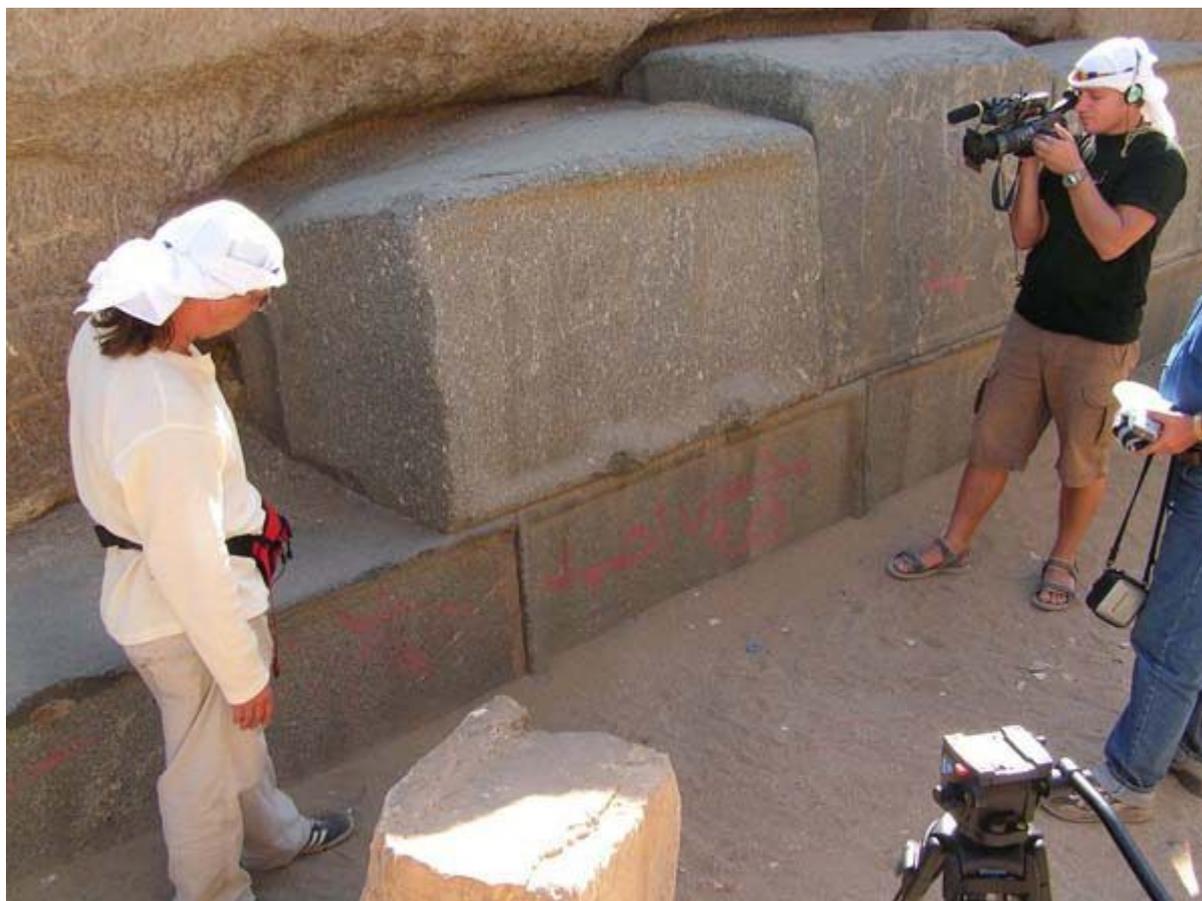
Храм 3-й пирамиды преподнес очень неожиданный сюрприз. В боковом, укрытом от случайных глаз проходе вдоль боковых стен уложены «кубики» из базальта темно-зеленого цвета (см. *Рис. 57-ц*). Вдоль одной стены несколько «кубиков» в один ряд, а вдоль другой – в два неполных ряда. Странные блоки почти прямоугольной формы...



- Рис. 57-ц -

Около этих «кубиков» мы застряли надолго...

Прежде всего бросилась в глаза странность их формы. При явно тщательно обработанных боковых поверхностях, осталась практически необработанной верхняя грань, а на торцевой – или лицевой – оставлен небольшой выступ по периметру. Это при том, что вся остальная лицевая поверхность выровнена очень и очень тщательно. Зачем оставили этот выступ?.. С какой целью?.. Ничего рационального в голову так и не пришло (см. *Рис. 58-ц*).



И как при этом выравнивали всю остальную поверхность?..

Есть несколько вариантов, которыми можно получить подобную форму лицевой поверхности.

Вариант первый: механическая обработка фрезой. Это требует очень точного и прочного инструмента.

Вариант второй: каменное литье. Для него нужно создание температуры порядка 1000°C (температура кристаллизации базальта) и разных пресс-форм – на каждый блок отдельную свою форму, так как хотя размеры «кубиков» близки, но они не повторяют друг друга, двух одинаковых нет.

Вариант третий: так называемые «пластилиновые» камни. То есть доведение породы до пластического состояния. Такая технология упоминается в древних мифах Южной Америки, но современной науке подобная технология неизвестна.

Вариант четвертый: химическое травление. Для этого варианта также технология не понятна. Возможно использование, скажем, плавиковой кислоты, поскольку одна из основных составляющих базальта – оксид кремния. Но для получения плавиковой кислоты также требуются весьма развитые технологии.

В любом случае выступ по периметру зачем-то был нужен, поэтому оставили. В противном случае возможно, что выступ задается технологией изготовления самих блоков, которая абсолютно не ясна.

В общем, сплошные загадки...

Другое, что бросается в глаза – неуместность этих «кубиков». Их не должно быть здесь. Проход довольно узкий, а «кубики» еще больше его сужают. А для того, чтобы их здесь поставить, кто-то вдобавок специально проделывал довольно большие углубления в стенах. Причем, явно непосредственно для них, ведь нигде больше подобных углублений нет. И как будто этого было мало, между стеной и «кубиками» в некоторых местах виден раствор, за давностью лет принявший твердость камня...

На вопрос о том, что делают здесь блоки темно-зеленого базальта, гид пытался утверждать, что ими был облицован весь храм. Однако все расположение блоков; отсутствие у них плоских верхних граней (куда можно было бы поставить следующий ряд); наличие у одного из блоков хоть и плоской, но наклоненной градусов на двадцать-тридцать верхней поверхности и тому подобное – буквально все указывает на то, что они не были предназначены в роли облицовки.



Рис. 97. «Кубики» и адобы

И еще одна любопытная деталь: рядом с «кубиками» видны остатки адобной кладки (см. *Рис. 97*), которую явно специально (в этом узком проходе) пытались довести до уровня выступающей части «кубиков». Они ранее были как бы «вделаны» в эту «адобную облицовку».

Позднее удалось найти фото столетней давности, которое было сделано в ходе раскопок в храме 3-й пирамиды. На этом фото (см. *Рис. 98*) достаточно отчетливо видно, что внешняя поверхность адобной кладки заметно выходила за линию «кубиков». И судя по следам ее разрушения, адобная кладка закрывала «кубики» полностью! В то время, когда она еще не была разрушена, «кубиков» даже не было видно!..



Рис. 98. Фото «кубиков» в ходе раскопок

Никакой хоть сколь-нибудь обоснованной версии исходного назначения этих блоков мы придумать не смогли. Все, что пришло кому-то в голову: может быть, это – какие-то «устройства», хранящие информацию; наподобие «макрочипов» (наподобие привычным микрочипам)...

Зато есть версия их появления здесь. Блоки специально стащили в этот малопосещаемый проход в более позднее время. Возможно, это сделали древнеегипетские жрецы – в качестве следов деятельности богов и тайного знания или подтверждения своей собственной близости к богам...

Как бы то ни было, эти «кубики» укрыты от посторонних глаз не только сейчас, но также были укрыты от них и в незапамятные времена...

* * *

Там, где «ближняя» – «сакральная» часть Храма примыкает к 3-й пирамиде есть еще один выровненный участок облицовки этой пирамиды (в дополнение к участку

вокруг входа с северной стороны). Этот участок имеет одну характерную особенность: хотя поверхность гранитных блоков облицовки и приведена к единому наклонному уровню, в районе стыков они не сточены на такую глубину, чтобы образовывать единую идеально ровную плоскость, – стыки все-таки чуть глубже (где-то на сантиметр).

Можно считать это «недоработкой» строителей, можно – «черновой обработкой». Но в любом случае напрашивается несколько выводов. Первый: строителям пирамиды абсолютное выравнивание облицовки даже на столь ограниченном участке не требовалось. В противном случае им бы не составило труда заглубиться еще на сантиметр с тем же качеством обработки. И второй: это ни в коем случае не является результатом ручной обработки. Во-первых, полировать «полуфабрикат» примитивным способом нет никакого смысла; а во-вторых, «полуфабрикаты» при ручном скалывании гранита не могут иметь такого ровного вида. Здесь речь может идти только о механической обработке весьма совершенным инструментом.

Избирательность строителей в выравнивании облицовки всего в двух областях – внизу по центру северной и восточной сторон явно вовсе не случайна. Все похоже на то, что у строителей была необходимость в выравнивании облицовки именно в этих конкретных двух точках. Возможно, что это было каким-то образом связано с функциональным назначением пирамиды.

* * *

Вниз – на восток – от Храма 3-й пирамиды ведет дорога (см. *Рис. 99*). Одно дело читать описание громадных размеров блоков, из которых она сделана; а другое – видеть собственными глазами. Это не просто поражает. Это подавляет...

Работа с 200-тонными грузами находится практически на пределе возможностей современных строителей, вооруженных передовой техникой. А для строителей Гизы это было явно совершенно обычным, рутинным делом. Настолько, чтобы сделать из громадных блоков какую-то дорогу...



Рис. 99. Дорога к «храму» 3-й пирамиды Гизы

* * *

Храм 2-й пирамиды

Описание этого сооружения, расположенного на восточной стороне 2-й пирамиды, встречается гораздо чаще. Хотя в зависимости от источника «гуляют» даже указываемые размеры «храма»: от 112х50 метров до 145х45 метров...

Но на самом деле, из всех многочисленных упоминаний «храма» истине соответствует лишь одна характеристика: это – одно из самых крупных (если не самое крупное) подобное сооружение. Во всем остальном имеющиеся описания сводятся к весьма сомнительным «реконструкциям» с указанием даже количества неких статуй, из которых реально не было найдено ни одной.

И часто встречается привычный шаблон: «Мы имеем здесь дело со сложившимся типом заупокойного храма эпохи Древнего Царства, состоящего из двух основных частей – первой, доступной для верующих, и второй, куда допускались лишь избранные»...

Но как и в случае с «храмом» 3-й пирамиды, в реальности мы имеем дело со странным сочетанием мегалитической кладки из громадных блоков «внешней» части и гораздо более примитивной (а потому ныне и практически разобранной) «сакральной» части конструкции. И хотя сейчас от «сакральной» части мало что осталось (ее архитектура местами обозначена лишь современной «реставрацией») в ней попадаются руины стен даже из адобов...

Строго говоря, «внешняя» часть даже не похожа на обычное помещение. Гораздо больше то, что ныне от нее осталось, напоминает какой-то склад строительных материалов: четыре громадные кучи огромных блоков. Так и хочется узнать, а есть ли что-нибудь внутри этих «куч»... Но все источники об этом умалчивают, а «входов» внутрь этих «куч» не видно. Да и не похоже, чтобы внутри что-то было. Но тогда зачем были нужны такие мощные «опоры» непонятно чего?...

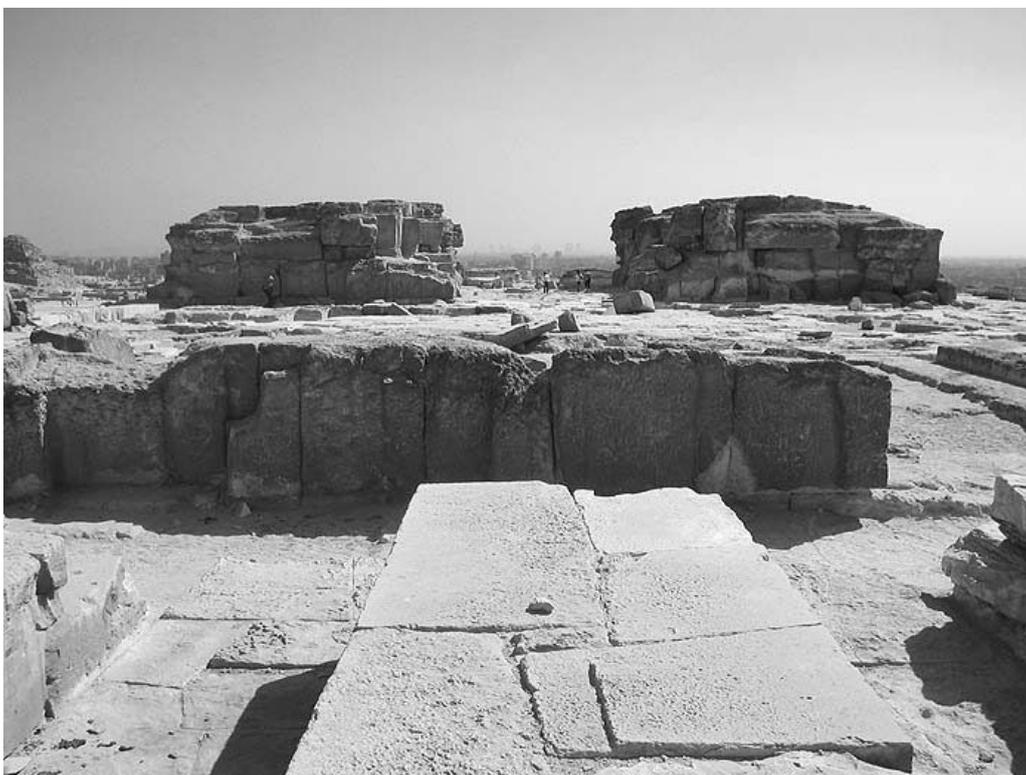
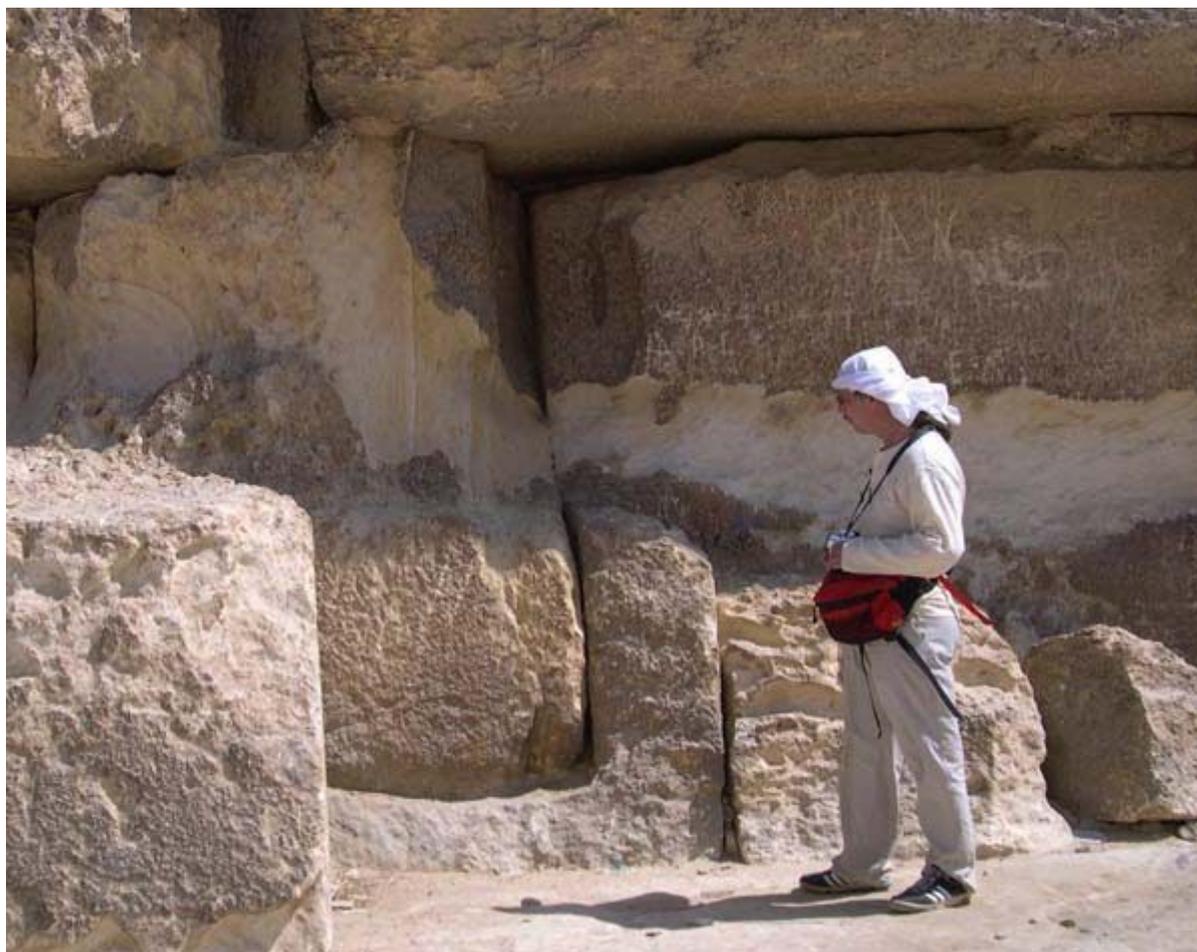


Рис. 100. «Храм» 2-й пирамиды Гизы

Правда, есть один открытый проход между двух северных «куч», но его ширина существенно меньше размеров самих этих «куч». Странно толстые «стены» для столь узких проходов. Странная архитектура – совершенно непривычная нашей логике. Расточительное использование строительных материалов и значительное увеличение трудозатрат, ведь для стен храма или просто какого-то дома вовсе не обязательны столь толстые «стены». Разве что строителям этого «дома» нужна была надежная защита от внешнего воздействия... Или этот храм-дом имел ранее какой-то внушительный второй этаж. И если провести параллели, например, с Гранитным Храмом (который имеет такой второй этаж), то подобный вариант вовсе не исключен. Но тогда куда пропали блоки кладки этого второго этажа?.. Ведь они (если уж задействовать параллели) также должны были быть весьма внушительных размеров.

Удивляет и избранный стиль кладки. В одном месте огромный блок даже вставлен в специально для него выдолбленную (или вырезанную) «подставку» (см. **Рис. 59-ц**). Зачем нужно было так усложнять себе задачу?.. Ведь если не устраивала высота блока, то проще было положить другой или укоротить этот, а не вырезать целый кусок нижнего блока...



- Рис. 59-ц -

На многих блоках видны углубления под гранитную облицовку. Но если в храме 3-й пирамиды этим дело и ограничивается, то здесь гранитная облицовка местами все-таки осталась. И ее наличие тут косвенно подтверждает то, что и храм 3-й пирамиды имел аналогичную гранитную облицовку. При этом следы сильной эрозии на известняковых блоках (см. *Рис. 101*) говорят о том, что гранит с Храма 2-й пирамиды сняли очень и очень давно... Судя по степени этой эрозии на некоторых блоках, начали его раздевать еще тысячи лет назад...

(И эта эрозия, в принципе, может объяснить «исчезновение» второго этажа, блоки которого могли просто рухнуть из-за того, что предыдущий ряд за долгое время был сильно «подточен» ветром и песком...)



Рис. 101. Следы эрозии «храма» 2-й пирамиды

В целом: все снова указывает на то, что во времена фараонов лишь использовали более древнее сооружение, приспособив его под храм и увеличив его размеры пристройкой той самой «сакральной» части, тем самым и приблизив его к самой пирамиде. Где же еще быть «дому бога» как не рядом с его творением...

* * *

Храм Великой пирамиды

Итак, определив то, что древние сооружения, впоследствии модернизированные в так называемые припирамидные храмы, у 2-й и 3-й пирамиды изначально не подходили вплотную к самим пирамидам, закономерно задаться вопросом: а была ли вообще подобная конструкция рядом с Великой пирамидой?..

Принято считать, что некий храм с восточной стороны Великой пирамиды был, но от него ныне остался лишь пол из черного базальта (см. *Рис. 60-ц*), да следы от опор гранитных колонн.



Отсутствие каких-либо следов мегалитической кладки заставляет очень сильно сомневаться в наличии здесь ранее какого-либо сооружения типа храма (или пусть даже дома) цивилизации древних богов Египта. Вполне возможно, что все ограничивалось лишь базальтовой мостовой. Да, может быть, несколькими колоннами из розового гранита (ряд подобных колонн, которые по качеству исполнения требуют высоких технологий, а не примитивного ручного труда, в Египте увидеть удалось)...

Некоторые исследователи (например, Марагиоглио и Ринальди) предполагали, что храм имел стены из двух рядов известняка. Однако ныне никаких абсолютно следов больших стен не видно. Похоже, что известняковое обрамление пола из черного базальта было, но вряд ли оно было серьезной толщины и высоты.

И было бы странным, если бы было что-то похожее на «храмы» у 2-й и 3-й пирамид, но его известняковые мегалитические блоки раскололи и куда-то унесли. Ведь стены этих «храмов» сложены из не очень качественного известняка, который никакой строительной ценности (в отличие, скажем, от великолепного турецкого белого известняка) не представлял...

Это – далеко не все, что можно сказать о Храме Великой пирамиды, и мы к нему еще вернемся. Но позже. Когда речь пойдет о технологиях цивилизации древних богов Египта...

* * *

Осирион

Осирион в Абидосе (см. *Рис. 61-ц*) является чуть ли не классическим примером, к которому уже давно прибегают авторы различных альтернативных версий в качестве подтверждения реального существования древних «богов» Египта, которых они и считают его строителями. Поэтому мы будем здесь далеко не первыми, кто придерживается этой точки зрения.



Осирион – странное сооружение. Вроде бы совсем простое, а если присмотреться – совершенно непонятное. И недаром он задает столько головной боли, как египтологам, так и «альтернативщикам».

Открыт он был почти сто лет назад, но полностью раскопан только в двадцатых годах XX века. Источники расходятся в указании точных дат этих двух событий, но нам они и не столь важны.

Вот, что написал в своем отчете один из участников раскопок – Нэвилл:

«Мы обнаружили гигантскую конструкцию длиной около 30 метров и шириной около 20 метров, сложенную из самых крупных в Египте камней. Во всех четырех стенах сооружения имеются ниши в рост человека, общим числом 17, лишенные каких-либо украшений. Здание разделено на три нефа, причем средний шире крайних; границей служат два ряда мощных монолитных колонн из гранита, поддерживающих столь же мощные массивные архитравы...

Ниши соединяются узким выступом шириной 60-90 сантиметров, выступ есть и на противоположной стороне нефа; пола нет вовсе, и, углубившись метра на три с половиной, мы встретились с просачивающейся водой. Пола нет и в большом дверном проеме. По-видимому, когда перед храмом плескалась вода, к нишам можно было подплыть на большой лодке».

(В переводе на обычный язык: нефы – части общего помещения, отделенные друг от друга колоннадой; архитрав – перекрытие между опорами.)

Цоколь образует прямоугольный остров, окруженный по периметру водяным рвом. Наружной границей рва служит мощная прямоугольная стена толщиной не менее шести метров, сложенная из блоков красного песчаника. В толще этих стен – 17 ниш: 6 с восточной стороны, 6 с западной, 2 с юга и 3 с севера. За тремя северными нишами находится длинная поперечная камера, стены и крыша которой сложены из известняка. Аналогичная камера, тоже из известняка, находится к югу от больших ворот; крыша ее не уцелела. И, наконец, снаружи все сооружение окружено внешней стеной из известняка; таким образом, все вместе выглядит как система спрятанных друг в друга прямоугольников.

Уже в самой конструкции есть масса непонятных деталей, из которых меня наиболее удивляет некая «поперечная камера» с северной стороны, которая никак не соединена с общим помещением и не имеет никаких входов. Ныне она закрыта сверху песком, и осмотреть ее нет никакой возможности. Приходится полагаться лишь на описание, которое не дает абсолютно никакого ответа на вопрос о том, кому и зачем могла понадобиться эта странная закрытая со всех сторон «поперечная камера»...

С датировкой Осиріона у египтологов большие проблемы с самого его открытия. Совсем рядом находится Храм Сети I, да и имя этого фараона встречается на стенах прохода, ведущего ко входу в Осиріон. Вот и отнесли все сооружение ко временам Сети I.

Но громадные размеры блоков смущали даже египтологов, которые привыкли относить все мегалитические сооружения к периоду IV династии. А между ней и Сети I все-таки больше тысячи лет...

Однако гораздо более серьезная проблема в том, что основание Осиріона находится метров на 15 ниже уровня поля Храма Сети I. И если считать, что изначально Осиріон находился на поверхности, а не под землей, и лишь постепенно оказался ниже уровня окружающего грунта за счет нанесенного песка, то придется уходить вглубь времени гораздо раньше IV династии. Пожалуй, именно как раз в период правления древних богов Египта...

Но, конечно же, египтологов такой вариант устроить никак не мог, поэтому они с готовностью ухватились за версию, высказанную в 1981 году Омм Сети и Ханни эль-Зейни. Согласно данной версии, это было сугубо культовое сооружение, которое считалось могилой самого Осиріса – одного из основных древних богов, убитого коварным братом Сетом.

По древнеегипетской легенде, бог Сет в борьбе за власть убил Осиріса, разрезал его тело на много частей (в одном варианте легенды на тринадцать; в другом – не меньше, чем на сорок две) и разбросал их по всем провинциям Египта. Богине Исиде, супруге и сестре убитого, удалось собрать куски тела в Осиріоне Абидоса. Все, кроме фаллоса, который был проглочен рыбой в озере Мензалех, рядом с Порт Саидом. Исида силой любви воскресила супруга: его глаза открылись и испустили луч света, который позволил Исиде зачать их знаменитого сына – Гора, который впоследствии и отомстил Сету...

Ну, а поскольку могила, в отличие от храма, уже могла быть и под землей, египтологи радостно приняли версию Омм Сети и Ханни эль-Зейни. И после этого начали называть «Осиріонами» массу других сооружений, которые оказывались, во-

первых, под землей; а во-вторых, имели в центре возвышение, окруженное водой. Правда, при этом они абсолютно игнорируют тот простой факт, что все остальные «Осирионы» представляют из себя полный примитив и кардинально отличаются от реального Осириона в Абидосе, демонстрирующего высочайшие технологии как в обработке камня, так и в использованных методах строительства.

Поэтому мы предоставим египтологам возможность продолжать увязание в трясине их собственных домыслов, оторванных от реальной действительности, а сами будем опираться на факты и логику. И заодно поблагодарим их за шикарную идею: Осирион – могила Осириса. Только не мифического, а реального. И могила – не символическая, а тоже вполне реальная... А почему бы и нет?.. И пусть никаких следов какого-либо захоронения здесь не найдено, оставим этот вариант пока просто в качестве «рабочей версии» для будущих исследований...

Первый факт мы уже упомянули – основание Осириона на 15 метров ниже уровня поля Храма Сети I. Храм датируется вполне уверенно (хотя сомнения всегда остаются). А это дает определенную точку отсчета, если исходить из начального «наземного» положения Осириона, которое, впрочем, всей своей конструкцией напоминает именно такое сооружение.

Второй факт – огромный вес блоков. Даже по самым скромным прикидкам, вес колонн составляет порядка 100 тонн. И пусть часть из них сделана из нескольких частей, но есть ведь и такие, которые представляют из себя монолиты.

Третий факт – архитектурный стиль близок к стилю Гранитного Храма.

Четвертый факт – идеально выровненные плоскости и грани колонн и архитравов. Это не может быть результатом ручной работы и примитивных методов, которым подобный результат на сером граните недоступен в таких масштабах.

Более того – и это факт пятый – блоки выравнивались уже после укладки (знакомая по другим мегалитам Египта технология, не правда ли?). На это указывает сразу несколько элементов. Во-первых, заметно, что некоторые архитравы, которые опираются на дальнюю – северную – стену, имеют выступающие части, заходящие на кладку самой стены (см. *Рис. 62-ц*). Это, как мы видели в главе, посвященной гранитному Храму, – результат выравнивания именно после монтажа.



Во-вторых, крайние к той же дальней стене блоки перекрытия «потолка» имеют скос (см. *Рис. 63-ц*). Этот скос достигнут за счет отрезания под углом не всей нижней грани блока, а только ее части. У блока отрезан только один угол!.. Мало того, что это само по себе требует весьма нетривиальных технологий обработки такой твердой породы, как гранит. Можно заметить, что вертикальная плоскость оставшейся части равнялась одновременно со стеной.



- *Рис. 63-ц* -

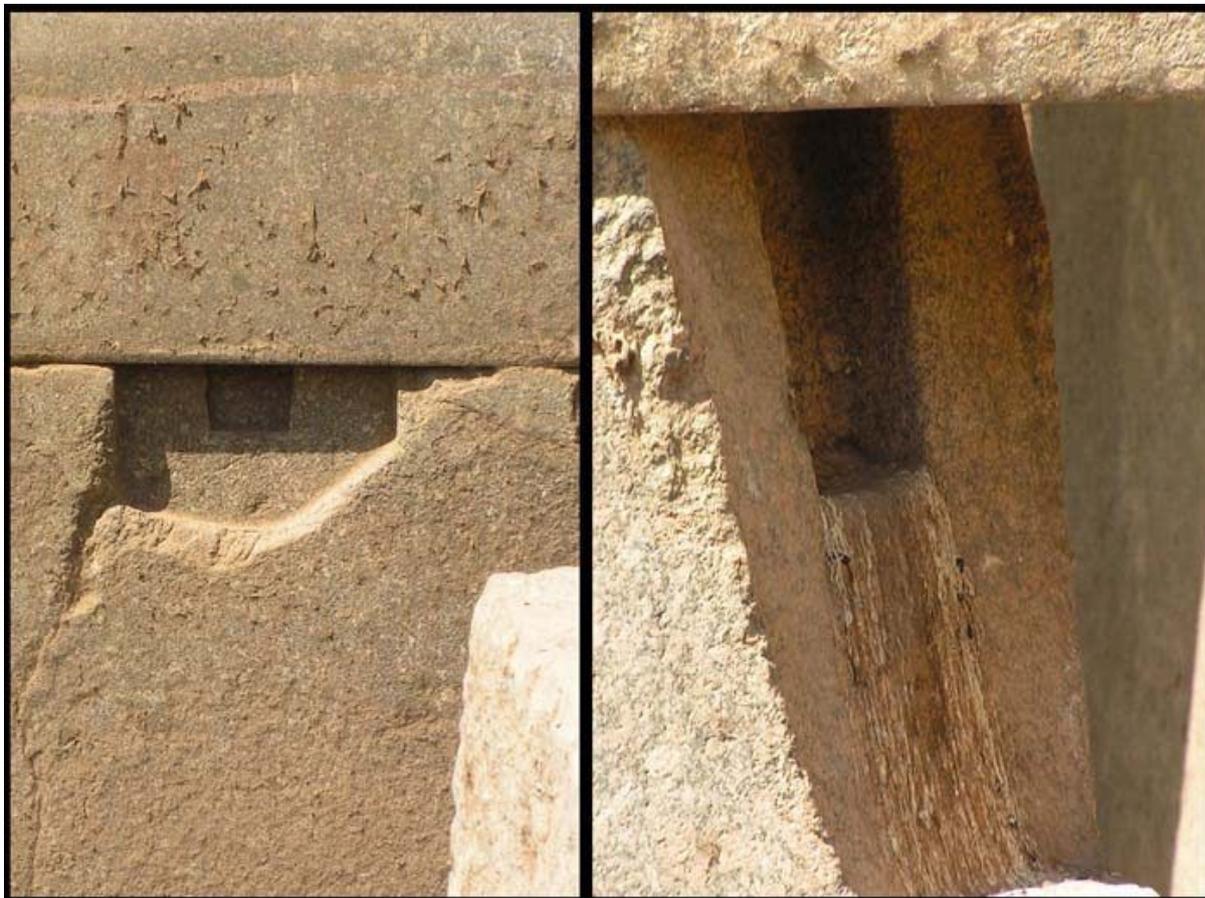
И в-третьих, выровнена только эта же дальняя от входа стена (да и то – не вся) и часть восточной. Другие стены лишь подготовлены к выравниванию. Они отнюдь не сделаны из блоков сразу с идеальной внешней поверхностью. Как раз наоборот, эта внешняя поверхность неровная. И на восточной стене видно место, где выравнивание было приостановлено (см. *Рис. 102* – в левой части снимка, правее лестницы).



Рис. 102. Граница выравнивания восточной стены

Шестой факт. Легко можно заметить, что примитивные методы раскола гранита с помощью клиньев применялись вовсе не при строительстве Осирiona, а лишь при попытке его разобрать. Кстати, именно на примере колонн Осирiona можно увидеть, что получить ровные поверхности данной технологией нельзя. Гранит раскалывается «как ему вздумается», поскольку не имеет слоистой структуры, а составляющие его кристаллы мелкие и ориентированы хаотично. Вот тем, кто разобрал Осирion, и не удалось ровно расколоть колонны. Лишь изуродовали их.

Седьмой факт. Колонны Осирона имеют странные вырезы, похожие на какие-то технологические углубления (см. *Рис. 64-ц*). Сделать у таких вырезом столь ровные грани и кромки примитивными методами просто нельзя. Здесь речь опять должна идти о весьма нетривиальных технологиях.



- Рис. 64-ц -

Восьмой факт. Строители не ограничились простой укладкой блоков друг на друга. На торцах архитравов видны специально сделанные углубления (см. *Рис. 65-и*). Очень похоже, что на колоннах в этих местах были оставлены выступы. Либо имелись также углубления в которые были вставлены какие-то каменные «шпонки». И в том и другом случае мы имеем дело со стремлением дополнительно подстраховаться от возможных смещений архитравов со своего места и обеспечить большую прочность конструкции. Все говорит о весьма неплохом знании строительных технологий теми, кто создавал Осирيون.



(Любопытная деталь: ныне эти углубления в архитравах заделаны камнями с раствором. Кто это сделал и когда?.. А главное – зачем???)

И наконец, недаром мифология древних египтян связывает это место с именем древнего бога Осириса. Если для современных историков мифы не представляют собой практически никакой ценности, с содержательной точки зрения, то для меня эта связь дает факт девятый. Похоже, что для самих древних египтян это тоже было фактом. По крайней мере известно, что это место почиталось священным с древнейших времен. Именно здесь находятся самые древние захоронения фараонов. Именно здесь стремились построить «дополнительные» (или «символические») гробницы фараоны и в более поздние времена. Именно здесь каждый набожный египтянин стремился иметь заупокойную молельню или хотя бы мемориальную стелу. И именно рядом с Осирьоном вся пустыня усеяна осколками жертвенных сосудов, которые сюда долгое время приносили египтяне. А что такое «священное место»?.. Это – прежде всего место, где раньше были боги...

Все указывает на то, что Осирис действительно нужно относить ко временам цивилизации древних богов Египта. Сети I его не строил. Он его в лучшем случае откопал, попытался отремонтировать и сделал тот самый крытый проход, который ведет ко входу в Осирис. Или он эту работы начал, а заканчивал все уже его внук – Меренптах, как о том гласят надписи...

Есть еще косвенное свидетельство того, что события развивались именно таким образом. Дело в том, что Храм Сети I имеет нетрадиционную Г-образную форму. Вполне возможно, что Осирис был обнаружен как раз в процессе строительства этого храма, и архитекторы вынуждены были «загнуть» дальнюю часть.

Хотя и может быть, что этот «хвостик» был пристроен внепланово – для того, чтобы был проход к священному древнему сооружению, обнаруженному по ходу строительства.

Любопытно, что в коридоре, проходящем по этому «загнутому хвостику» на стенах нанесен список фараонов, правивших в Египте до Сети I (см. *Рис. 103*). Это один из нескольких дошедших до наших дней списков египетских правителей. И когда идешь к Осирису, проходишь как раз мимо этого списка, как бы постепенно погружаясь вглубь времен к истокам – к тому времени, когда Египтом правили боги...



Рис. 103. Список царей в Храме Сети I (Абидос)

Однако и в такой интерпретации Осирион оставляет массу загадок, которые ставят в тупик.

Во-первых, создается достаточно сильное впечатление, что сооружение не было доведено до конца. Северная стена выровнена чуть более, чем на две трети – участок стены в районе западного нефа не выровнен. Восточная стена выровнена меньше, чем на половину. А южная и западная вообще оставлены в состоянии «полуфабриката».

Более того, на одном из архитравов сверху сделано углубление. Сделано явно искусственно. И очень похоже, что предназначалось оно для того, чтобы сюда легли поперечные блоки перекрытия. Но почему тогда на параллельных архитравах нет никаких подобных углублений? Да и зачем делать подобное углубление лишь в одном месте, если просто просится вариант перекрытия всего потолка?..

Во-вторых, есть и другая странность с блоками перекрытия. Рядом с сточенным наискось блоком (см. *Рис. 63-ц*) лежат два других, которые заметно толще его. При этом у сточенного блока верхняя поверхность выровнена, а у соседних нет. Край этих соседних блоков явно сколот теми, кто разбирал Осирион, поэтому не ясно, выступали ли они за архитравы как и сточенный блок. Но все три перекрывают один из «отсеков»-нефов!.. Что за форма потолка тогда получается?.. Или мы опять имеем недоделки?..



- Рис. 63-ц -

В-третьих, странные «технологические» углубления в колоннах практически все разные. Можно было бы предположить, что они сделаны для крепления каких-нибудь балок или чего-то подобного, но эти углубления не имеют парных себе. Зачем они тогда сделаны?.. А на одной из колонн помимо технологического выреза на углу сделано какое-то косое углубление сбоку на грани. Да еще и срезан угол архитрава!.. (см. *Рис. 66-ц*) Абсолютно непонятные забавы с гранитом!.. Как по цели, так и по технологии исполнения...



- *Рис. 66-ц* -

В-четвертых, блок, который перекрывает вход с внутренней стороны, имеет прямо посередине углубление для «замка», скрепляющего соседние блоки (см. Рис. 104). В самом таком принципе скрепления нет ничего странного; и даже наоборот – есть весьма рациональное зерно. Более того, как уже ранее упоминалось, именно в Осироне мы нашли наконец такое крепление с уцелевшим каменным «замком». Но зачем это углубление сделано на перекрывающем блоке с той стороны, где никаких соседних блоков нет, да, судя по всему, и не должно быть?..



Рис. 104. Блок перекрытия входа

Может быть, этот блок стоит не на своем месте?.. Может быть, его сюда поставили по ошибке во время какого-нибудь ремонта?.. Но тогда где его «родное место»?.. Вариантов не видно, так как углубление явно сделано на той стороне, которая подготовлена к выравниванию под лицевую.

И другой блок перекрытия – с внешней стороны – тоже, похоже, не на своем месте...

В общем, странностей и загадок хватает...

* * *

Храмы на руинах

Не только в Египте, но и в других странах мира, выбор места для возведения каких-либо религиозных сооружений не был абсолютно случаен. Чаще всего их ставили в неких «священных местах», связанных каким-либо образом с «богами». То ли это было место, где будто бы встречали богов, то ли это вообще были «дома богов». В итоге даже современные церкви и соборы нередко оказываются над руинами и на фундаменте гораздо более древних сооружений. Поэтому логично было поискать следы цивилизации древних богов Египта не только под пирамидами и мастабами, но и в храмах.

С этой точки зрения явный интерес представлял Луксор с его окрестностями, где сосредоточено множество храмов различных эпох. Отдельно привлекал внимание храм в Эдфу, стены которого исписаны многочисленными текстами, повествующими о временах, когда Египтом правили древние боги. Их часто называют «текстами строителей Эдфу». В них в том числе указано, что сам храм создавался на месте более древнего храма...

Скажу сразу, никаких признаков гораздо более древних сооружений, чем постройки времен фараонов, в Эдфу нам обнаружить не удалось. Это, конечно, не значит, что их там нет. И может быть, кто-то что-нибудь там и сможет найти. Но в отношении нашей экспедиции могу лишь констатировать факт безрезультатности поисков. Весь храм Эдфу выстроен из известняковых блоков довольно скромного размера. Никаких сложных технологий это не требует. Следов какого-либо мегалитического фундамента мы также не обнаружили. Попытались пройти по одной из лестниц, уходящих вглубь, но путь нам преградила вода...

И даже гранитный короб, выполнявший по всем признакам роль алтаря и расположенный в центральном месте храма, не произвел на нас впечатления. Плоскости довольно кривые, внутренние углы качеством не отличаются, обработка явно примитивная... Хороший, кстати, пример того, что можно сделать вручную.

Гораздо более перспективным в этом отношении мог оказаться храм Луксора. Мало того, что здесь довольно долгое время располагалась столица Древнего Египта. Даже справочники указывали на то, что при строительстве местного храма были задействованы блоки сооружений предыдущих фараонов.

Но, конечно, возможностей забраться внутрь фундаментов храмов и определить древность каких-то блоков там у нас не было. Мы могли ориентироваться сугубо на внешние признаки. А снаружи не так уж и много можно увидеть. Поэтому мы вполне могли упустить что-то важное. И выводы, естественно, не окончательны.

(Здесь мы не будем затрагивать так называемые припирамидные храмы. Часть из них мы уже рассмотрели, а к некоторым еще вернемся. В этой главе речь пойдет именно о таких храмах, рядом с которыми никаких пирамид нет.)

* * *

Хотя мы дотошно осмотрели довольно много храмов, никаких очень древних фундаментов внушительных сооружений мы не увидели.

А помимо Эдфу мы посетили целый ряд храмов в районе Луксора – непосредственно Луксорский храм, Карнакский храм, Рамессеум (храм Рамзеса II) и Мединет Абу (храм Рамзеса III) в Долине Царей на левом берегу Нила. Кроме того, заглянули в небольшой храм на острове Элефантина в Асуане и в Рамессеум в Абидосе, который построен был также Рамзесом II.

Обычно эти храмы относят к тому же великому наследию Древнего Египта наравне с пирамидами. Спору нет – для довольно примитивного уровня древнеегипетского общества эти сооружения являются громадным достижением. И для историков, конечно, они весьма важны. Но для нас, с точки зрения поиска следов древних богов, сами конструкции не представляют интереса.

Но... За некоторыми исключениями.

И прежде всего исключение составил храм в Карнаке. Правда, для того, чтобы обнаружить следы древних богов, оказалось необходимым перейти от вертикали к горизонтали. Как и в случае «храмов» Гизы, Карнакский комплекс строился не над, а рядом с древними сооружениями.

Основная часть комплекса может и способна вызвать восхищение обычного туриста своими размерами и масштабами, но это – всего лишь примитив, не представляющий ничего сложного в плане строительства и обработки камня. Однако есть и весьма нетривиальные конструкции. Как раз в той части комплекса, который и египтологами считается самым древним. Только они его относят к периоду лишь Нового Царства, а мы посмотрим на него несколько с другой точки зрения...

Прежде всего бросилась в глаза одна на первый взгляд невзрачная стенка рядом со знаменитыми обелисками (см. *Рис. 67-ц*). На нее обычно вообще никто не обращает внимания. Туристы проходят мимо, не удостоивая даже беглым взглядом. А в описаниях Карнакского комплекса упоминаний о ней не отыскать. Однако к ней все-таки стоит присмотреться.



- Рис. 67-ц -

Прежде всего привлекает внимание сильное сходство двух рядов с кладкой облицовки как мастаб Восточного некрополя в Гизе, которые вызвали у нас сильное подозрение в ошибочности их официальной датировки, так и с облицовкой больших пирамид (например, Ломаной и 2-й пирамиды Гизы). Да и фактура материала очень похожа. При этом она сильно отличается от всего, что находится вокруг: комплекс Карнака выстроен не из такого белого с желтоватым оттенком плотного известняка, а из сероватого, гораздо более рыхлого. Будь это на плато Гиза, по стилю кладки историки наверняка бы отнесли ее к остаткам какой-нибудь мастабы IV династии, – настолько они похожи!..

(То, что наложено сверху и находится за этими двумя рядами, интереса не представляет. Простой навал камней, который образовался в процессе того, как современные реставраторы свозили сюда камни из разных мест.)

Но гораздо больше поразил местный Гранитный Храм (не будем здесь пытаться повторять за египтологами используемые ими названия, дабы не запутывать читателя). Это – единственное внушительное сооружение из гранита во всем комплексе (не считая стел и некоторых ворот). Он производит внушительное впечатление, невзирая на довольно скромные размеры по сравнению с другими сооружениями Карнака. И прежде всего тем, что сложен он из гранитных блоков громадных размеров. Вполне под стать блокам, которые попадаются в кладке его гранитного собрата на плато Гиза. Вес некоторых гранитных глыб превышает сотню тонн.



Рис. 105. Блоки Гранитного Храма (Карнак)

Поверхность многих блоков сильно повреждена, но все равно мастерство создателей Храма видно во всей красе (см. *Рис. 105*). Изумительно ровные грани и

плоскости!.. И все это на таких громадных блоках из гранита!.. Ничего подобного нигде за строителями периода Нового Царства не числится...

Гранитный Храм датируется по надписям, покрывающим его внешние стены (см. *Рис. 106*). Но ведь, как уже обсуждалось раньше, надписи на заборе ничего не говорят о строителях забора. Так что они запросто могли быть нанесены и намного позже создания Храма. Тем более, что как раз период Нового Царства знаменит многочисленными «исправлениями» надписей и «присваиванием» фараонами себе творений своих предшественников.



Рис. 106. Надписи на внешней стороне Гранитного Храма

Есть и явные признаки того, что именно так и было. Внешние стены так же местами сильно повреждены, как и внутренние. И некоторые надписи нанесены не только на неповрежденной части, но и прямо поверх повреждений!..

Более того, характер повреждений внешней стены указывает на то, что они вполне могли быть результатом не чьих-то рук, а обычной эрозии. А между тем глубина их доходит до сантиметра!.. Это сколько же должно было пройти времени, чтобы такой прочный материал как гранит износился настолько сильно?! Речь явно должна идти о тысячах лет!!!

Так что в данном случае мы вполне можем говорить о том, что Гранитный Храм в Карнаке по всем признакам также должен быть отнесен к наследию цивилизации древних богов Египта. И фараоны его лишь «присвоили». А точнее: просто использовали для собственных нужд. Кое-что отремонтировав (есть следы довольно древнего ремонта), а кое-что и существенно изменив. В частности, на западном краю

южной внешней стены есть блоки, которые явно раньше выступали дальше, образуя какую-то поперечную основную стенку (см. *Рис. 107*). И эти выступающие части кто-то срубил примитивным способом – здесь отчетливо видны следы простых инструментов.



Рис. 107. Остатки срубленной стены

Сколы не просто не отполированы, но даже и не выровнены толком. Видимо, как могли, так и сделали... Выше головы не прыгнешь...

Жалко, что мы не знаем, насколько далеко выступали срубленные части. И были ли эти срубленные блоки частью какой-то дополнительной стены. Зато перед нами во всей красе реальные возможности тех, кто «ремонтировал» подобным образом Гранитный Храм. Арабы ремонтом явно не занимались, а современным археологам не было никакого смысла это делать. Так что все сходится как раз на том, что ремонт-реконструкцию проводили в тот самый период Нового Царства, которым египтологи и пытаются датировать Храм. А тем, кто настолько «халтурил» при ремонте, сделать что-то так качественно, как сделан Гранитный Храм в целом, – явно не под силу.

Есть еще одна любопытная деталь. Тут же – чуть в сторону и вниз – лежит блок, который явно развернут на 90 градусов. По крайней мере характер изображения на нем соответствует более не горизонтальному, а вертикальному расположению блока. Но кто именно развернул так блок – древние или современные ремонтники – определить сложно, так как вокруг блока следы уже явно современного ремонта. Также как сложно определить, был ли он частью той срубленной стены или находился где-то в другом месте...

* * *

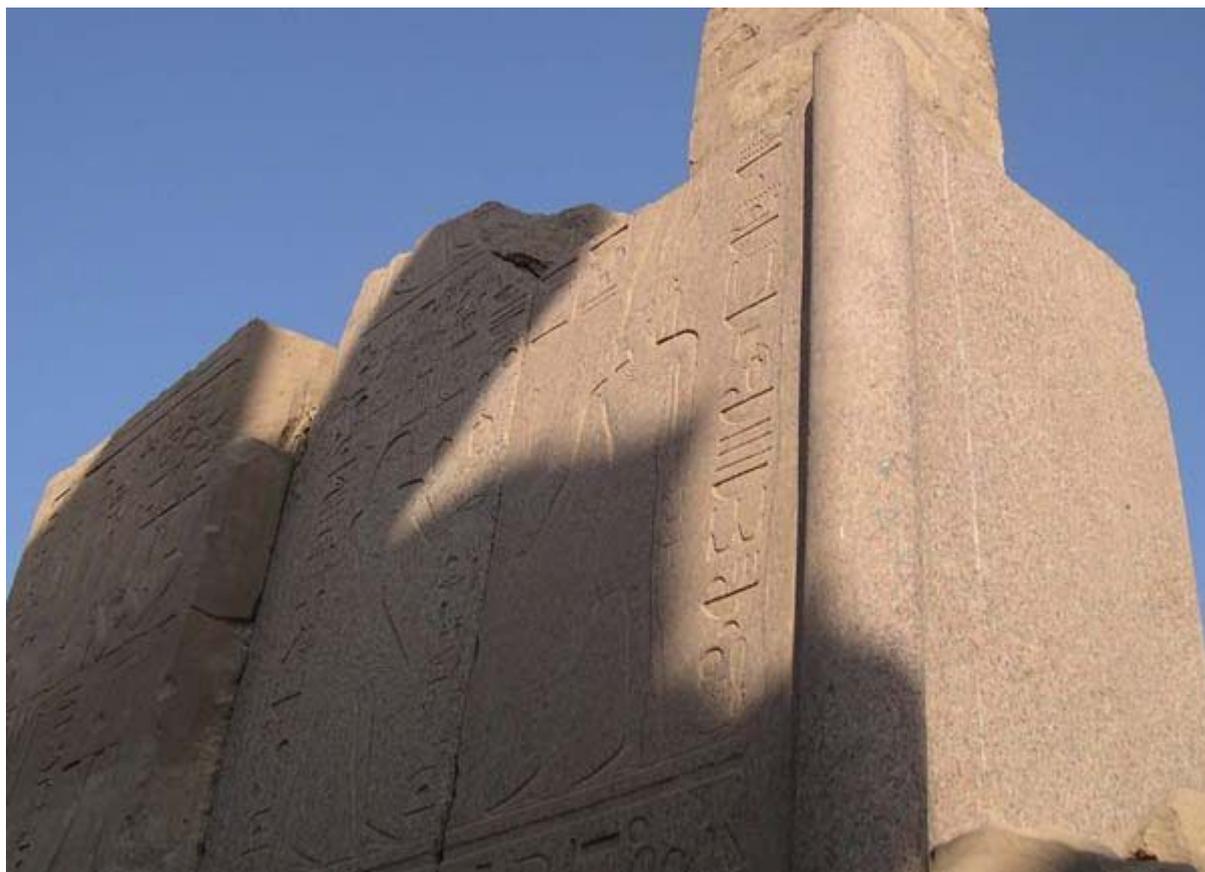
Есть в Карнакском комплексе еще целый ряд объектов, которые тоже вполне можно отнести ко временам цивилизации древней цивилизации богов Египта. На мой взгляд, они вполне достойны отдельного исследования на предмет именно такой возможности.

Например, буквально в нескольких десятках метров от Гранитного Храма находится так называемый «жертвенный стол» – большой кусок алебаstra, на верхней стороне которого сделаны прорезы небольшой ширины (Рис. 108). Качество прорезей в таком твердом и весьма хрупком материале очень высокое. Очень сомнительно, чтобы подобное можно было сделать примитивным инструментом (даже если учесть, что в период нового Царства египтяне знали уже железо). Кстати, и сама верхняя плоскость «стола» выполнена очень ровно...



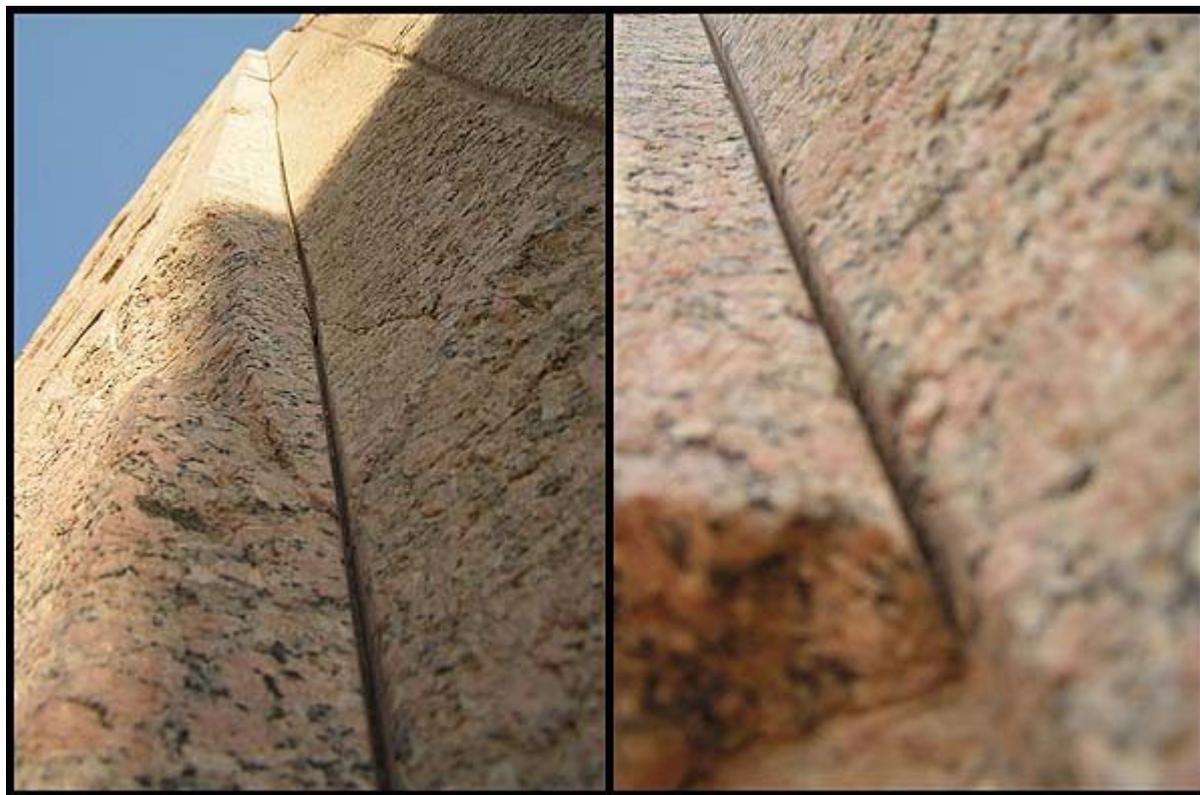
Рис. 108. Прорезы на «жертвенном столе»

Другой любопытный элемент – круглый валик на углу гранитного блока, образующего стойку ворот (см. *Рис. 68-ц*). Сам блок уже немалого веса – высота его порядка четырех метров. И на всю высоту сделан такой валик. Мало того, что надо было выдержать очень качественно окружность, образующую непосредственно валик. Сделать-то его можно было, только срезав соседние грани блока на необходимую глубину. Да потом еще и выровнять до отполированного состояния... Напомню: речь идет о граните!..



- Рис. 68-ц -

На очередных гранитных воротах есть интересная вертикальная прорезь (см. *Рис. 69-ц*). Она уходит в глубину где-то порядка на сантиметр, постепенно сужаясь по ширине с нескольких миллиметров до нуля. Прорезь далеко не идеально ровно проведена по всей высоте гранитного блока (а это тоже несколько метров). Видно, что она как бы «гуляет» немного из стороны в сторону. Но зато профиль этой прорези выдержан по всей длине настолько точно, что глаз не видит погрешностей!..



Чем можно было сделать такую прорезь в твердом граните?.. Если бы она хотя бы не сужалась, ее можно было бы процарапать. А сужение прорези указывает на то, что это можно было сделать лишь таким инструментом, который имел соответствующую тонкую режущую кромку. Более того, стенки прорези кажутся отполированными. И никаких следов скола гранита на ее краях!..

Будь это более мягкий материал, можно было бы сделать такую прорезь, например, «болгаркой» – круглой пилой. Ну, дрогнула чуть рука, держащая «болгарку», в паре мест – вот и линия «гульнула»... Но что это мог быть за инструмент, который позволял вытворять то же самое на граните?! Или что это была за технология, позволяющая делать гранит мягким как пластилин?..

Вообще, ворота из гранита и черного базальта, встречающиеся в Карнакском комплексе – как раз в районе вблизи Гранитного Храма, дают массу деталей, заставляющих задумываться о том, как они могли быть сделаны. Но мы уже итак увлеклись и забежали несколько вперед...

О технологиях обработки материалов – чуть позже...

* * *

И конечно, прежде всего знаменитые стелы из гранита. Уж, очень прямые формы на большой длине и на твердом материале. Конечно, уже проведена масса экспериментов по проверке возможности установок стел вручную. И найдены надписи, якобы говорящие о том, что их ставили египтяне... Но сомнения продолжают точить... Как можно было примитивными инструментами добиться такого совершенства?.. А может быть, египтяне лишь нанесли надписи на уже стоявшие стелы?.. Или даже поставили их на место, где они ранее стояли, а затем упали?.. И почему, в конце концов, они установлены без соблюдения какой-либо симметрии?..

Сомнения, зародившиеся еще во время первого, достаточно беглого визита, получили подкрепления во время дальнейших поездок, тогда, когда удалось поближе рассмотреть детали и нюансы. Даже знаменитый обелиск, который, как считается, был воздвигнут Хатшепсут, был явно создан заведомо раньше. Дело в том, что надпись, которую египтологи трактуют как указание на возведение обелиска во времена этой известной царицы, объявившей себя фараоном-мужчиной, очень небрежно нацарапана в самом низу обелиска. Иероглифы мелкие, неглубокие, плотно заполняющие использованное для надписи пространство. Эта надпись кардинальным образом отличается по качеству исполнения и по стилистике от тех, что нанесены на основной поверхности обелиска – тут иероглифы глубокие, очень ровные, тщательно вырезанные в плотном и твердом граните. Их существенно меньше, но между ними большие промежутки, да и вокруг них оставлено значительное пустое место, благодаря чему они занимают гораздо большую поверхность. Не нужно быть даже специалистом в области гравировки по камню, чтобы понять, что два вида надписей нанесены совершенно разными авторами и с использованием принципиально разных технологий. В одном случае достаточно было простого ручного труда с простейшими инструментами, а для другого – необходимы весьма совершенные инструменты и нетривиальные технологии (скорее всего, машинные).

Сравнение надписей позволяет выдвинуть совсем иную версию: при Хатшепсут не создавали обелиск, а в лучшем случае поставили упавший ранее, о чем и нацарапали извещение внизу...

Косвенно на это указывают и надписи на тех обелисках, от которых остались лишь небольшие обломки, лежащие в южной части комплекса (см. *Рис. 109*). Надписи выполнены не только в том же стиле, что и крупные надписи на «обелиске Хатшепсут», но и явно по той же самой технологии. У них явно один и тот же автор. При этом к Хатшепсут их не берутся относить даже египтологи...



Рис. 109. Остатки надписи на обломках гранитного обелиска (Карнак)

В том, что гранитные обелиски не имеют ничего общего с примитивными технологиями и инструментами Египта времен фараонов в период даже Нового Царства, когда имелись уже довольно неплохие бронзовые инструменты, можно убедиться, если повнимательней присмотреться в некоторым деталям «декора» тех обломков, которые разбросаны ныне, пожалуй, по всему Карнакскому комплексу. Например, к тому навершию обелиска, который лежит рядом со скарабеем, знаменитым тем, что чуть ли не каждый турист загадывает тут желание и делает несколько кругов вокруг этого скарабея.

В верхней части лежащего на боку обелиска можно заметить небольшую прорезь (см. *Рис. 70-ц*), которая, судя по всему, имела лишь декоративное назначение. Но даже при столь не сильно значимой своей функции эта прорезь выполнена на пределе современных камнерезных технологий!.. Она идет очень ровно вдоль всей сохранившейся части обелиска, имеет клиновидную форму, всего не более 3 миллиметров ширины на входе и сходится почти в ноль на глубине примерно в один сантиметр. И на всем своем протяжении эта прорезь идеально выдерживает данный профиль!..



- *Рис. 70-ц* -

Сделать подобное ручным способом и примитивными инструментами просто невозможно. Тем более так ровно выдержав не только профиль, но и все прямые линии. Для этого требуется как минимум механическая «болгарка» с очень прочным режущим диском (способным выдерживать соответствующие нагрузки), ведомая уже не рукой, а каким-то механизмом...

Другой любопытный обломок лежит почти у самого входа в комплекс, но чуть в стороне слева от основной туристической тропы. В нем имеются просверленные отверстия (см. *Рис. 71-ц*), которые, похоже, проделывались для того, чтобы зафиксировать в них какие-то декоративные пластинки (возможно, бронзовые или даже золотые). Глубина этих отверстий – порядка десяти сантиметров при диаметре примерно в один сантиметр. Но вот, что интересно: далеко не все из них уходят вглубь перпендикулярно поверхности!.. Некоторые имеют отклонение от этого направления градусов в десять, а то и в двадцать!..



Вроде бы мелочь. Но она говорит о многом. Это – не просто погрешность при исполнении. Дело в том, что отверстия проделаны в граните – весьма твердом материале. На таком материале, отклонение сверла от вертикали к поверхности (в начале процесса сверления) неизбежно должно приводить к «срыву» сверла со своего места, но никаких следов подобных «срывов» на обелиске не видно – сверло входило в гранит как в пенопласт!..

Допустим, что уберечься от «срывов» сверла можно было бы, предварительно накернив гранит в точке намеченного сверления. Но в процессе работы ручным сверлом исправить наклон сверла не составляет никаких проблем, наклон же неудобен и требует более сильного нажима на сверло. Тут же картина такая, что сверло не то, чтобы не пытались выправить, а и не успевали это сделать – настолько быстро оно входило в твердый материал.

Понятно, что наличие наклона отверстий функционально не имело значения – декоративную пластину можно закрепить и в этом случае. Но факты указывают на то, что и с точки зрения сугубо производственного процесса, наклон не причинял абсолютно никаких неудобств тому, кто сверлил эти отверстия. А это – немислимо для простого ручного сверления...

* * *

Колонны и колоссы

Отдельный предмет интереса в храмах Карнака, Луксора и его окрестностей для нас представляли их знаменитые колонны. Не с точки зрения красоты или величественности (в этих их качествах никто не сомневается), а с точки зрения технологии их изготовления.

Сторонники бетонной версии нередко заявляют, что эти колонны будто бы являются монолитными и выполнены очень качественно. А это, как они считают, могло быть сделано, только если колонны отливали из бетона. И даже иногда приводят фотографии «монолитных» колонн из Карнакского храма... Только бетон там хотя и есть, но он – современный и является делом рук реставраторов, а не древних создателей...

Ну, с этим мы разобрались быстро. И окончательно все встало на свои места в Мединет Абу, в храме Рамзеса III, где некоторые колонны стоят в полуразобранном состоянии.

Во-первых, колонны храма в Луксоре и подавляющего количества других храмов вовсе не так уж и идеальны. Это только на фотографиях они так выглядят. Достаточно подойти поближе и посмотреть вверх вдоль поверхности колонны, и все изъяны становятся видны как на ладони. Глаз отлично схватывает неровности и погрешности на большой длине (причем глаз оказывается даже более точным инструментом, чем фотоаппарат или видеокамера, которыми «схватить» неровности в этом случае гораздо сложнее).

Во-вторых, колонны вовсе не из какого-либо бетона, а из обычного известняка.

И в-третьих, они вовсе не монолитные, а собраны из отдельных кусочков. Причем очень похоже на старую детскую игрушку под названием «пирамидка», которая собирается из колечек, устанавливаемых друг на друга. Только храмовые колонны собраны даже не из «колечек», а из «полуколечек». Правда, соответствующего размера...

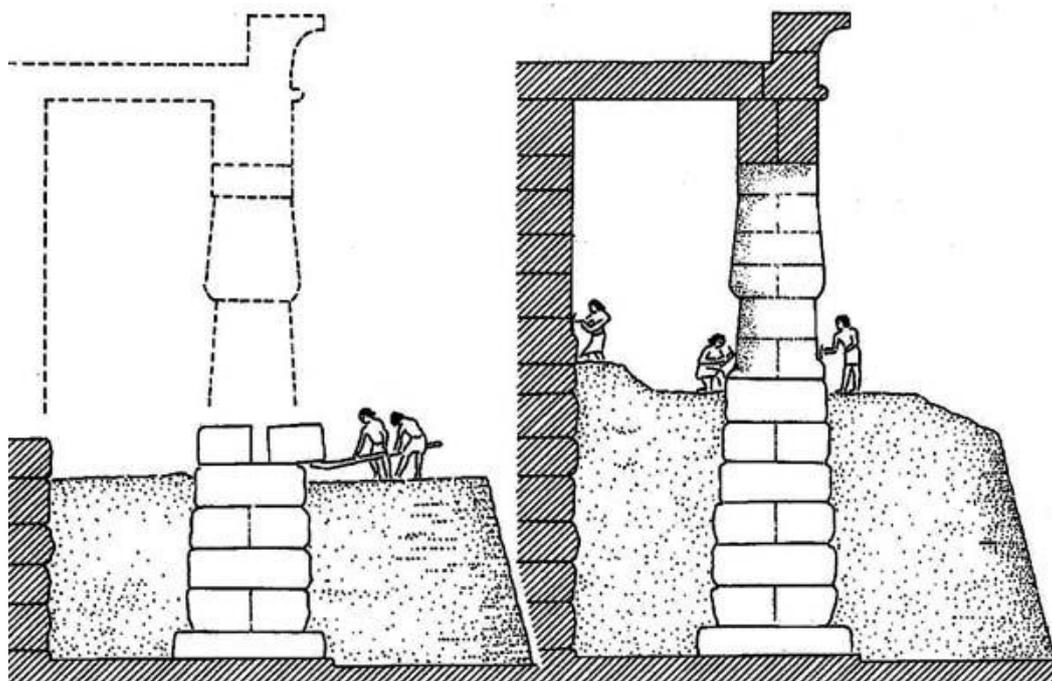


Рис. 110. Схема сборки колонн («Энциклопедия Древнеегипетской Архитектуры»)

В общем, никакого особого шедевра инженерного искусства подавляющее большинство колонн Древнего Египта из себя не представляют. Как не представляют из себя чего-то невозможного для примитивных технологий древних египтян времен фараонов.

* * *

А вот с гранитными колоннами далеко не все так просто.

Прежде всего, они уже не из «полуколончек» и даже не из «колончек», а цельные. И по качеству изготовления они разнятся. Например, колонны в Римском театре в Александрии хоть и должны были вызывать благоговение перед величием Римской Империи, сделаны отнюдь не идеально. Посмотрев вдоль колонны, легко замечаешь, как ее край слегка «гуляет» вокруг воображаемой прямой, к которой стремились мастера, изготовившие эту колонну.

Совсем другое дело – колонны, которые относят к периоду Древнего Царства. Их не так много, но они есть. И вполне способны заставить поломать голову.

Например, колонны в Абусире, которые стоят в одном из так называемых «храмов» и рядом с ним. Сам «храм» считается творением фараона V династии Сахура, хотя в ходе его осмотра у нас возникли довольно большие сомнения в правильном определении египтологами авторства данного сооружения. Но к самому храму мы вернемся позже, когда речь пойдет о технологиях древних богов, а сейчас поговорим о самих колоннах...



Рис. 111. Колонны храма Сахура

К сожалению, колонны на входе изрядно пострадали. Если судить по фотографиям 1907 года, когда были произведены раскопки «храма», нашли их в упавшем состоянии. При падении они раскололись, поэтому ныне можно наблюдать лишь реконструкцию, собранную из остатков (местами, где отсутствовали отколовшиеся куски, они компенсированы современным бетоном). Но несмотря на наличие мест «переломов» и кое-где поврежденную внешнюю поверхность, трудно не отметить их очень высокое качество исполнения. Колонны не кажутся отполированными, но это вполне может быть лишь результатом воздействия времени, ветра и песка...

И если представить себе, как они могли выглядеть, когда были целыми, то становится ясно, что Римскому театру в Александрии до колонн Абусира не просто далеко – между ними целая пропасть. И сам собой возникает вопрос: каким образом можно было изготовить в примитивном обществе из гранита такие колонны, которые не имеют практически никаких изъянов?.. Так же сам собой приходит и ответ – никаким.

В голове возникают только варианты какого-то гигантского токарного станка со специальным шлифовальным оборудованием... Либо разлив нагретого до состояния жидкой магмы гранита в столь же громадные формы (которые тоже, кстати, как-то надо было изготовить)...

Но колонны у входа не единственные здесь. Совсем рядом остатки еще двух, несколько более скромные, но с гораздо лучше сохранившейся поверхностью. Хотя эти остатки и колоннами-то назвать сложно (так, чурбачки какие-то, только гранитные), но их качество настолько входит в противоречие с представлениями о возможностях общества времен Древнего Царства, что имя фараона на колоннах создает ощущение совершенно чужеродного элемента.

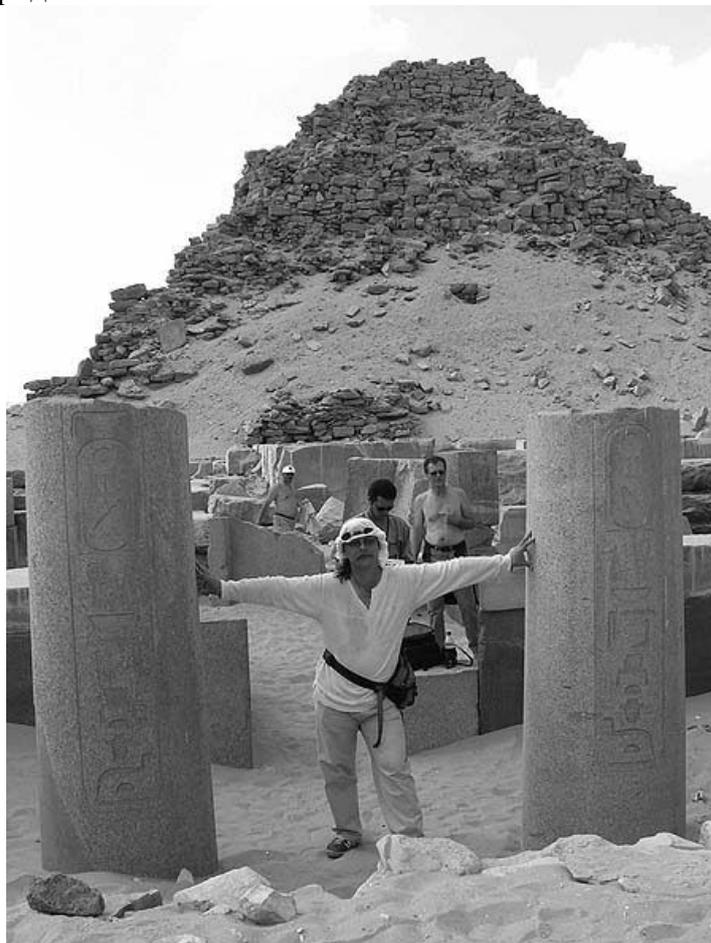


Рис. 112. Остатки колонн в Абусире

Впрочем, если присмотреться, то можно заметить, что имя Сахура и другие иероглифы здесь процарапаны не столь уж и старательно. Где-то чуть глубже, где-то чуть виляя в сторону... Конечно, какие-то небольшие повреждения могли нанести и археологи, когда очищали надписи от прилипшей за тысячелетия грязи. Но вряд ли настолько заметные.

Так что мы опять выходим на версию весьма развитого общества древних египетских богов, владеющих и такими технологиями, которые нам трудно и представить. Поэтому даже призыв «не замыкать контакты, а то стукнет» воспринимается как шутка, в которой есть доля шутки, и возникает внутреннее желание все-таки побыстрее убрать хотя бы одну руку от колонны...

* * *

С точки зрения сложности обработки твердых материалов, определенный интерес вызывают и знаменитые статуи Древнего Египта. Особенно те, что выполнены из гранита, базальта и других аналогичных пород.

В принципе, сделать статую в определенном смысле проще, чем тщательно выровнять грани прямоугольного блока тех же размеров из того же материала. Если художник где-то и ошибется, то на криволинейной поверхности статуи эту ошибку глаз не заметит (на плоскости или линии угла такая же ошибка моментально будет заметна). Кроме того, в отличие от, например, блоков облицовки, которых требуется много даже для одной постройки, статуи – штучные изделия. А над отдельным экземпляром мастера имеют возможность поработать более внимательно и более детально. Поэтому в оценке возможности отнесения к древней цивилизации со статуями приходится быть более осторожным...

Нужно еще учесть, что транспортировку штучных каменных глыб обеспечить гораздо проще, чем внушительный грузопоток стройматериала. Да и изготавливались статуи еще в каменоломнях (о чем свидетельствуют как записи самих древних египтян, так и незаконченная статуя в южной каменоломне Асуана). Даже если и полировались они уже на месте, то лишнего материала заведомо перетаскивать не приходилось. Так что если изготовить и установить статуи типа стоящих в Луксорском храме для древних египтян и составляло определенную проблему, но проблему вполне решаемую.

Другое дело, когда размеры статуи превосходят все мыслимые пределы человеческих сил. Как, например, в случае так называемых Колоссов Мемнона, стоящих на западном берегу Нила напротив Луксора (см. *Рис. 72-ц*).

Египтологи считают, что греческое имя Мемнон происходит от египетского Neb-maat-Re, которое является одним из имен Аменхотепа III – фараона XVIII династии. То есть колоссальные статуи датируются ими периодом уже Нового Царства.

Как будто решив довести до абсурда собственные методы идентификации и датировки древних объектов, египтологи отнесли прилегающий к Колоссам храм также к Аменхотепу III. Вот то голое поле за спинами Колоссов, чуть прикрытое небольшой временной загородкой от посторонних глаз, – и есть тот самый храм... Как можно было сочетать создание подобных Колоссов из твердого кварцита и строительство из мягкого известняка и (преимущественно!) из необожженного кирпича, египтологов, похоже, абсолютно не волнует...

Мы же, мягко говоря, усомнимся в этой датировке громадных статуй. Слишком уж невообразимый вес получается у них. Высота статуй (согласно разным источникам) порядка 20 метров. Вес каждой статуи порядка 750 тонн, и опираются они на кварцитовый пьедестал порядка 500 тонн весом. И вот этот вес древние египтяне якобы не только перетаскивали вручную, но и поднимали – ведь статуи еще надо было водрузить на пьедестал.



- Рис. 72-ц -

Подобный вес не выдержат ни одни деревянные салазки, ни одно бревно. И если соглашаться с тем, что это делали древние египтяне времен Нового Царства, то придется согласиться и с тем, что они обладали возможностью влиять на гравитацию вплоть до совершенного владения телекинезом и левитацией!..

Уж, лучше согласиться с тем, что подобными возможностями обладала та цивилизация, которая продемонстрировала свои выдающиеся способности в других мегалитах – цивилизация древних богов Египта.

Есть, кстати, одна деталь, которая работает на версию древних богов и которую можно все-таки заметить, несмотря на весьма плачевное состояние Колоссов. Если посмотреть сбоку на тот, который находится слева (если ориентироваться в анфас), то становится видно очень хорошее исполнение плоскости, которую образует «трон» и «спина» статуи. Как уже упоминалось чуть ранее, выполнить идеально ровно плоскости больших размеров невероятно сложнее, чем изготовить статую. И здесь мы оказываемся ближе к машинным, а не ручным технологиям.

(Другой вариант: фараон получил от жрецов (считай, от тех же богов) какой-то совершенный инструмент, позволявший качественно выполнить такую работу. Но делал он статуи опять же из стоявших уже «заготовок», или просто нанес надписи на готовое изделие.)

* * *

Но даже Колоссы Мемнона могут показаться детскими забавами по сравнению с поверженной статуей, находящейся неподалеку в храме Рамзеса II. Его чаще называют просто Рамессеумом.

Туристы здесь практически не бывают. Просто проезжают мимо. Да и мы бы проехали, но имя Рамзеса II, как и время его правления, привлекает своей неординарностью...

Вот и здесь еще одна неординарность, связанная с этим именем.



Поверженная гранитная статуя даже не колоссальных, а просто невероятных размеров (см. *Рис. 73-ц*). Сложно понять по разбитым обломкам, какой высоты достигала эта статуя, когда была целой. Следовательно, и вес ее понять сложно. Но кто-то все-таки произвел оценочные расчеты и получил 1000 тонн!!!

Не знаю, насколько точны эти расчеты, но очень похоже, что по порядку величины они вполне верны. По крайней мере наши оценки веса уцелевших остатков пьедестала (см. *Рис. 74-ц*), на котором сидела статуя, дали для него 750 тонн!!!



Лицо статуи тщательно сбито. Ее явно старались разбить на части уже даже поверженную – через голову проходит прорезанное углубление. Поскольку разделка статуи на стройматериалы просто бессмысленна, можно сделать вывод, что ее целенаправленно стремились уничтожить исключительно ради уничтожения.

Странное дело: при подобном стремлении уничтожить всяческие признаки лица статуи и ее головы в целом, остались практически в неприкосновенности картуши с именем Рамзеса II как на самой статуе, так и на пьедестале (см. *Рис. 75-ц*). Более того, почти целой осталась и голова другой статуи, которая находится всего в десятке метров от колосса и которая намного меньше его по размерам (а следовательно, ее и уничтожить было бы легче).

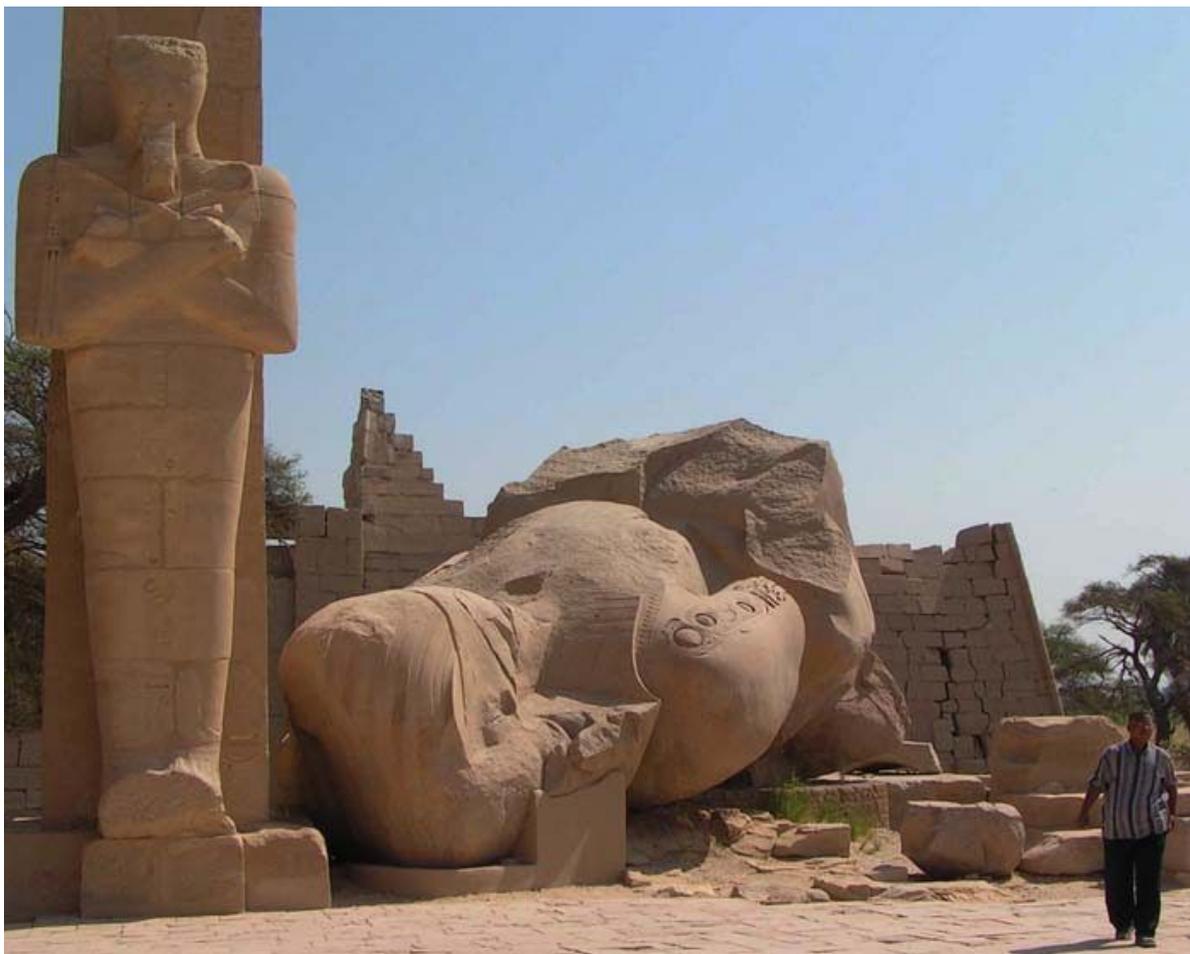


Вот и возникает вопрос: а Рамзес ли был изображен на данной статуе?.. И он ли ее делал?..

Ни размеры статуи, ни качество ее изготовления, которое заметно до сих пор по тщательно отполированной поверхности, не соответствуют никоим образом ручному изготовлению времен Нового Царства. И более подходят именно цивилизации древних богов Египта.

Даже весьма внушительная статуя Рамзеса II в Мемфисе сделана всего лишь из известняка, который гораздо легче поддается обработке.

Кроме того, во всем комплексе Рамессеума нет больше не единой детали из розового гранита, из которого сделана статуя и пьедестал. Есть еще лишь голова от другой статуи и пара ворот из темно-зеленого базальта; все остальное – из известняка. И это все остальное – стены, колоннады, статуи, пилоны – крайне низкого качества, которое никоим образом не сравнится с гранитным колоссом (см. *Рис. 76-ц*). Даже много меньшие статуи из мягкого известняка сделаны не монолитными, а из отдельных «кирпичиков»!!!



- Рис. 76-ц -

Как это может сочетаться при изготовлении в единый период?.. Да никак!..

Не имел Рамзес II никакого отношения к этой статуе. И лицо у статуи было не его, а скорее всего какого-нибудь древнего бога, во времена которого она и была сделана.

Рамзес II в лучшем случае лишь выстроил свой храмовый комплекс вокруг божественного колосса. Как, впрочем, и Аменемхет III пристроил свой довольно бесхитростный (с точки зрения технологий строительства и обработки материала) храм к Колоссам Мемнона. Из чего могли, из того и сделали. Как умели, так и сработали. Вот поэтому и получается высочайшее качество в соседстве с примитивом.

А картуши можно набить хоть на заборе, хоть на статуе...

Любопытная деталь: на голове статуи в Рамессеуме имеются чередующиеся полосы отполированного и неотполированного гранита. Возможно, скульптор таким образом хотел изобразить волосы или какую-то характерную деталь головного убора. Однако абсолютно такой же элемент имеется на голове Сфинкса на плато Гиза!..

И если мы имеем свидетельства очень древнего возраста Сфинкса, то наличие череды полос на голове статуи указывает в таком случае на создание ее именно во времена цивилизации древних богов Египта...

Косвенно это подтверждает и другой Рамессеум – храм Рамзеса II в Абидосе. По размерам он, пожалуй, практически не уступает Рамессеуму близ Луксора, да и по качеству изготовления такой же. Только вот никаких громадных статуй в нем нет. Да и вообще ничего выдающегося.

Оба Рамессеума вполне соответствуют друг другу. И уровню развития общества в Древнем Египте времен Нового Царства.

Другое косвенное подтверждение можно видеть в Мединет Абу – храме Рамзеса III. Если сравнивать Мединет Абу и «гранитную часть» Рамессеума (его соседа по долине на противоположном от Луксора берегу Нила), то получится, что всего за четверть века напрочь утеряны высочайшие технологии, и все опустилось на довольно примитивный уровень. А если сравнивать Мединет Абу со всей остальной – известняковой – частью Рамессеума, то легко заметно почти абсолютное тождество технологий их строительства и обработки материала. Даже трудно порой понять, где именно ты находишься, настолько они похожи по всем этим параметрам. Но насколько же эти параметры отличаются от гранитного колосса!..

* * *

Несколько меньше колоссов Мемнона и Рамессеума по размеру статуи, которые находятся в ныне закрытой южной части Карнакского храма (см. *Рис. 113*). Точнее: не статуи, а то, что от них осталось...

Если вам доведется побывать в Карнаке, и у вас будет хоть немного свободного времени – не поленитесь и рискните, обойдите чуть стороной от священного озера по старому кладбищу заградительные шлагбаумы и загляните в ту часть, которая сейчас реконструируется, и где находятся эти статуи. Они стоят того. Качество их исполнения просто великолепное. И это при том, что есть среди них и статуи из весьма твердого кварцита!..

Впрочем, в этой части храма есть еще много чего интересного (см. далее)...



Рис. 113. Статуи в Карнаке

* * *

Пила и фреза

Мы, наконец, постепенно подошли к вопросу технологий обработки камня, которыми владели представители цивилизации древних богов Египта. Хотя ранее в той или иной степени уже касались этого вопроса. Что поделаешь, все грани нашей жизни настолько сильно переплетены, что ее нельзя строго разделить на абсолютно самостоятельные области. Говоря об одном, все равно приходится затрагивать и второе, и третье, и четвертое... А реальность древнего мира ничем по своей сути не отличалась от современной реальности. В ней также все было тесно переплетено. Поэтому и приходится то забегать вперед, то возвращаться назад. И единственное, на что я надеюсь, что это не слишком сильно сбивает с толку читателя...

* * *

Ранее уже говорилось, что древние строители працивилизации использовали такой прием как выравнивание внешних поверхностей стен «храмов» и облицовки пирамид уже после их монтажа. Также как и анализировали возможный способ сборки удивительной по своему качеству кладки на примере Гранитного Храма на плато Гиза. Аналогичным способом собирался, например, и Осирин.

На самом деле легко заметить, что абсолютно те же самые приемы использовались и при сборке, скажем, облицовки пирамид, что отчетливо видно на примере 3-й пирамиды Гизы. Получение идеально ровных стыков между гранитными блоками без какого-либо раствора при постоянно меняющихся размеров каменных глыб как раз очень легко обеспечить, используя параллельные плоские пилы – или лучи лазера, кому как больше нравится – для выравнивания соприкасающихся граней соседних блоков (см. ранее).

Но любой инструмент где-нибудь да оставит и гораздо более явные следы своего присутствия. Особенно в тех местах, где были какие-то незначительные ошибки мастеров. И такие следы инструментов в Египте есть. Причем, как выясняется, в весьма и весьма немалых количествах.

Впервые на них обратил внимание еще сто лет назад известный исследователь пирамид Вильям Флиндерс Петри, который очень тщательно измерил и описал следы инструментов, которые остались на поверхности «саркофага» в Великой пирамиде.

По его мнению, так называемый «саркофаг» был вырезан из гранитной глыбы прямыми пилами длиной не менее трех метров.

Петри пишет: «Он не блестяще обработан, и в этом отношении не может конкурировать с саркофагом во Второй Пирамиде. На внешних сторонах явно могут быть замечены линии распиловки: горизонтальная на северной, маленький горизонтальный кусочек на восточной, вертикальный на северной, и почти горизонтальный на западной стороне; это демонстрирует, что каменотесы не колебались при распиловке куска гранита 90 дюймов длиной, и что бронзовая пила для обработки камня, должно быть, была, вероятно, иметь приблизительно 9 футов в длину».

Конечно, речь вряд ли должна идти о пиле именно из бронзы. Бронза гранит просто не возьмет. Но Петри приходилось оперировать стереотипами, имевшимися в египтологии на тот период времени (хотя в период IV династии, к которой историки относят Великую пирамиду, египтяне не знали даже бронзы). Но нас в данном случае интересуют факты, а не предположения Петри. А факты он отмечает весьма любопытные.

«На северном крае (саркофага) есть место, около западной стороны, где пила вонзилась слишком глубоко в гранит, и была отодвинута назад каменотесами; но это новое начало, которое они сделали, оказалось все еще слишком глубоким, и они отодвинулись вторично на два дюйма назад, уменьшив более чем на 0,1 дюйма начальное углубление...»

При ручной обработке распиловка гранита – процесс очень медленный. Это показали, впрочем, и эксперименты, которые мы ранее упоминали. Даже при самых оптимистичных оценках Стокса, проводившего эти эксперименты скорость выборки гранита могла составлять всего порядка 25 кубических сантиметра в час. А это для использованных Стоксом размеров блока и пилы дает заглубление пилы за тот же час не более половины сантиметра. При такой медленной скорости мастер всегда может вовремя заметить отклонение пилы от необходимого направления и внести исправления еще до того, как пила отклонится на существенное расстояние. Но если скорость проникновения пилы в гранит существенно выше, то за время реакции мастера пила пройдет заметное расстояние и ошибка может оказаться значительной. Параметры ошибок, допущенных на «саркофаге» Великой пирамиды, измеренные Петри, привели его к выводу об очень большой скорости распиловки, для которой требуются как минимум машинные технологии (то есть станки, говоря простым языком).

Более того, тот, кто делал «саркофаг», избрал далеко не самый легкий путь исправления ошибки – вместо того, чтобы просто наклонить пилу, был сделан отступ назад. А для того, чтобы начинать распиловку в уже имеющемся пропиле с нового места, требуется очень серьезное боковое усилие и большая нагрузка на режущую кромку пилы. И если учитывать, что речь идет о граните, мы опять должны вспомнить про машинные технологии.

Аналогичные следы Петри обнаружил и на «саркофаге» во 2-й пирамиде...

Всячески подчеркивая заслуги Петри в исследовании пирамид, египтологи буквально похоронили его «неудобный» для них вывод. И серьезно к исследованию этой проблемы обратился лишь в наше время Кристофер Данн, специалист по механической обработке, имеющий опыт работы в американской космической отрасли. Он проверил измерения Петри и подтвердил его выводы, заявив, что речь может идти только о развитых машинных технологиях.

* * *

Выйдем из Великой пирамиды наружу и посмотрим на остатки ее так называемого «храма» – пол из черного базальта на восточной стороне пирамиды. Здесь можно увидеть массу следов распиловки (см. *Рис. 114*).

А ведь базальт тоже является одной из самых твердых пород. И для его обработки нужны инструменты не хуже, чем для гранита. Между тем, весь характер оставленных какой-то пилой следов указывает на то, что пила разрежала базальт как масло. Ну, или как пластилин...

Можно заметить в некоторых местах даже риски, по которым виден весьма существенный шаг пилы (расстояние между двумя последовательными движениями инструмента). Такое впечатление, что мастерам не было никакого дела до того, что они обрабатывают одну из самых твердых пород. Затруднений им это никаких не доставляло.

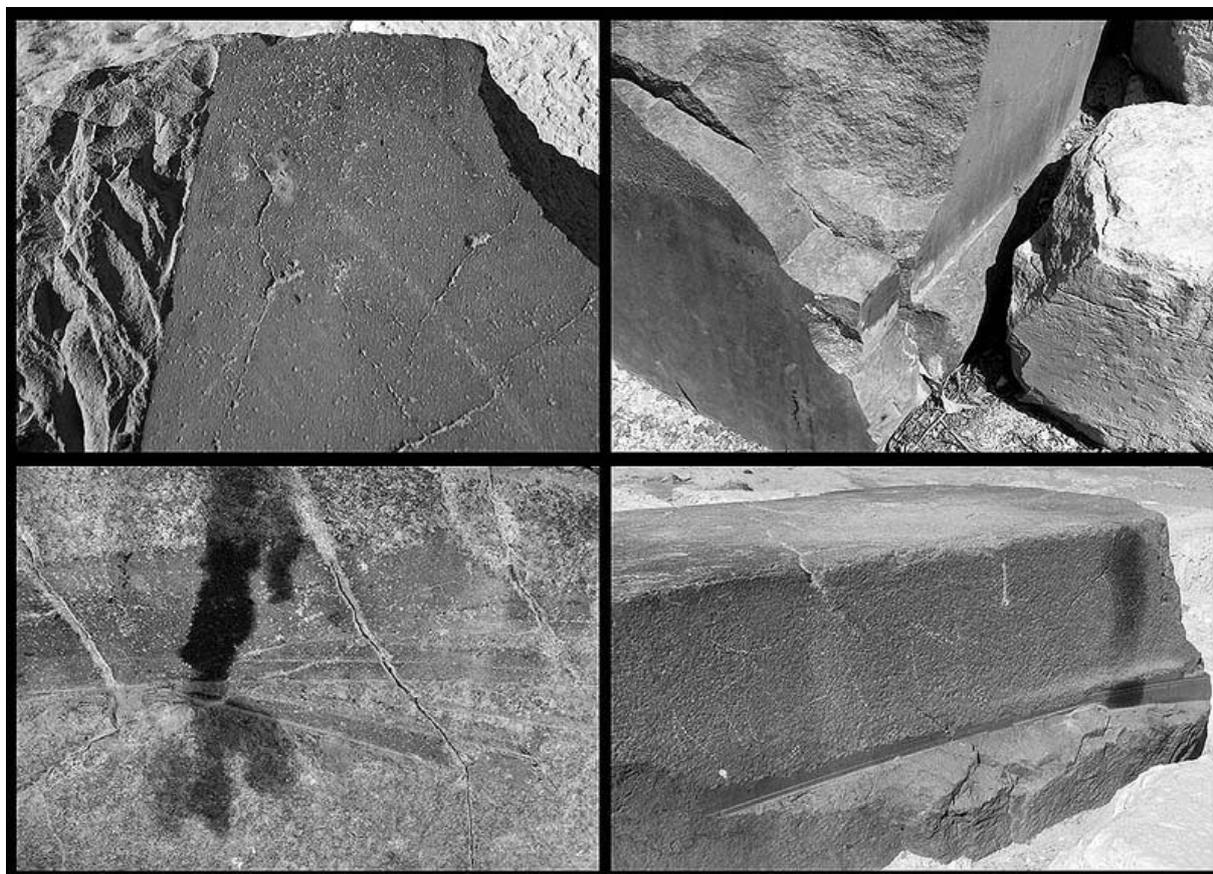


Рис. 114. Следы распиловки в «храме» Великой пирамиды

В некоторых местах по пропилам можно определить как толщину полотна пилы, так и толщину ее режущей кромки. Полотно было никак не толще 2-3 миллиметров, а толщина режущей кромки составляет всего миллиметр, максимум – полтора!!! Ни о каких медных пилах здесь речи и быть не может. Медное полотно с такими параметрами при распиловке будет вести себя почти как листок бумаги – мяться и рваться. Здесь явно использовались более твердые и прочные материалы. А если учесть, что ныне для подобной распиловки используются специальные сплавы, то мы заведомо имеем дело с весьма высокими технологиями.



Честно говоря, меня смутило обилие следов распиловки (см. *Рис. 77-ц*). Их не просто много, а очень много на довольно ограниченном участке. Конечно, следы распиловки видны лишь сбоку на камнях, то есть там, где они, по идее, должны были быть закрыты соседними блоками, и «технические недоработки» в итоге не должны были быть видны. Но все равно их как-то очень много...

Один из гидов сказал, что эти следы остались при реставрации пола «храма» немецкой миссией в 1905 году. Но есть очень большие сомнения, что это было именно так. Во-первых, для этого надо было уже в 1905 году иметь подобные инструменты и привозить сюда соответствующее мобильное оборудование (что сомнительно само по себе). А во-вторых, для реставрации вовсе нет необходимости пилить базальт. Достаточно собрать пол из отдельных кусочков как мозаику. И видно, что именно так и делалось немецкой миссией – блоки уложены на обычный раствор с весьма немалыми зазорами. Какой-то точной подгонкой никто и не думал заниматься. Другое дело, что реставраторы могли специально поставить блоки так, что снаружи оказывались следы древней распиловки (например, для дальнейших исследований). То есть блоки хоть и стоят ныне не на своих местах, но пропилы – «родные»!..

У нас, к сожалению, не было никаких возможностей поднять материалы работы немецкой миссии сто лет назад. Но в «Энциклопедии Древнеегипетской Архитектуры» фотография этих пропилов используется для иллюстрации методов обработки камня во времена IV династии. Правда, конечно же, ни о каких машинных технологиях Энциклопедия не упоминает...

На южной стороне храма нам попался один весьма примечательный блок. На его боковой поверхности сохранился ряд параллельных вертикальных надпилов. Такое впечатление, что блок использовали на манер чурбачка – он служил в качестве опоры, и на нем распиливали другие камни. Там где пила проходила дальше распиливаемого камня, она вгрызалась в «чурбачок» и оставляла след. Это уже само по себе говорит о том, что распиловка производилась с достаточно большой скоростью, и пила продолжала движение даже после того, как камень, лежавший на «чурбачке», уже был распилен. Опять-таки это подразумевает отнюдь не ручную распиловку.

Но есть на этом блоке и другая любопытная деталь. Он лежит на краю «храма». Там, где ранее, судя по всему была какая-то известняковая «окантовка» пола (может быть и отсутствующие ныне стены). Остатки этой «окантовки» видны рядом. Так вот: в местах пропила базальтового блока сохранился известняковый материал!.. Пропилы были сделаны так давно, что за то время, которое базальтовый блок лежал рядом с известняковым, известняк чуть «поплыл». А может быть в пропилы забились известняковые крошки. При монтаже или потом – не суть дело; важно, что заведомо базальтовый блок здесь стоит со времен строительства «храма».

* * *

В Саккаре рядом с пирамидой Усеркафа сохранился аналогичный пол «храма» из того же черного базальта (см. *Рис. 115*). В отличие от храма Великой пирамиды пол храма Усеркафа, судя по всему, реставрации не подвергался. И здесь следы инструментов пришлось поискать (нашли мы их только во вторую поездку). Но зато сохранились другие любопытные особенности, которых на Гизе после реставрации уже не видно.



Рис. 115. Пол храма у пирамиды Усеркафа

Например, в отличие от немецких реставраторов «храма» Великой пирамиды, создатели пола храма у пирамиды Усеркафа не использовали раствор между блоками. Они укладывали их впритык. И мало того, что в итоге образовалась полигональная кладка (то есть блоки не прямоугольной формы и имеют не четыре, а больше граней соприкосновения, нередко весьма причудливой формы). У большинства блоков сделана не вертикальная, а наклонная плоскость сопряжения!.. Строители как будто специально усложняли себе задачу, но зато обеспечивали более высокую прочность пола (или мостовой?).

На одном блоке любопытная деталь: выступающее ребро двух «распилов» на одной грани. Вполне логично снять нижнюю часть под более крутым углом – чтобы она не мешалась при укладке блока рядом с другим. Но если бы это делалось примитивными методами, не было бы никакого смысла нижнюю часть спиливать, достаточно было просто ее сколоть. Однако она не сколота, а именно спилена. Или даже срезана чем-то типа лазера!.. По крайней мере в голову приходит именно такое сравнение.

Тем, кто обрабатывал так блок, судя по всему, не составляло вообще никакого труда срезать кусок базальта. Либо прошлись механической пилой на станке, либо махнули чем-то, что срезало кусок базальтового блока как будто речь идет о пластине или о пенопласте!.. А вручную еще пришлось бы и шлифовать эту поверхность (настолько она ровная), что полностью бессмысленно...



Рис. 116. Блок с двумя боковыми плоскостями

Судя по в конце концов найденным следам инструмента, речь все-таки должна идти не о лазере, а о механической обработке. Но вовсе не примитивным инструментом, а фрезой в виде круглого диска (см. *Рис. 78-ц*)!.. Причем, для того, чтобы резать такой фрезой твердый черный базальт пола храма, эта фреза должна была вращаться настолько быстро, что речь может идти только о машинном производстве!..

Есть и еще одна особенность пола «храма». Его блоки чрезвычайно разнообразны по габаритам и по толщине. Одни блоки толще других в полтора-два раза; во многих местах – следы «подкладки» из бутового камня и раствора, компенсирующие разницу по толщине камня. Однако при этом верхняя поверхность пола очень и очень ровная!!! Укладка брусчатки на Красной площади сделана на порядки хуже!..



- *Рис. 78-ц* -

Такое впечатление, что верхнюю поверхность пола «храма» после укладки специально дополнительно выравнивали чем-то. Опять же чем-то типа лазера или фрезы. Как мы обычно циклюем паркетные полы... Причем выполнено это очень качественно, что говорит отнюдь не о ручной обработке, а о машинной!..

* * *

Если в храме Усеркафа мы могли только выдвинуть предположение о «циклевке» пола после его сборки, то в храме возле пирамиды Джедкара в Южной Саккаре мы нашли зримое подтверждение не только того, что это предположение не безумно, а и того, что именно оно соответствует действительности, каким бы фантастическим не казалось. Пол храма Джедкара сохранил явные следы именно «циклевки» уже после укладки блоков (см. *Рис. 79-ц*).



- Рис. 79-ц -

У некоторых блоков в той части, которая относилась к полу храма, срезан и отшлифован соответствующий кусок, а часть, которая находилась под кладкой стен, осталась в нетронутом состоянии. Причем выровненная и отшлифованная часть идеально совпадает с плоскостью выравнивания соседних блоков пола. Сделать это можно было только единственным образом: выравнивать пол уже после укладки блоков.

Но это означает, что на площади в десятки квадратных метров (!) материал срезан на глубину порядка нескольких сантиметров!.. Срезан так, что вполне уместно сопоставление с качеством космических технологий!..

И пусть в храме Джедкара использован не черный базальт, а «всего лишь» более мягкий известняк, но эта успешно выполненная задача просто шокирует. Дело в том, что для того, чтобы нам сейчас решить эту задачу, нужно вывозить в пустыню самые современные станки с числовым программным управлением. Только станков подходящих размеров ныне просто не существует! Самые совершенные современные шлифовальные станки сами по своему размеру сопоставимы с размером отшлифованных участков в храме Джедкара и заведомо меньше пола храма Усеркафа и храма Великой пирамиды!.. А шлифуют они камни размерами куда меньше, чем размер станка... Простое сравнение фактов показывает, что возможности и технологии древних строителей многократно превосходили возможности и технологии современной промышленности!

Пол храма Джедкара не сохранился в целом состоянии. Часть его разрушена. Но благодаря этому возможно заметить еще одну интересную деталь. Со стороны отшлифованной части известняковые блоки пола примерно на один-полтора сантиметра в глубину имеют цвет, отличающийся от цвета основной массы известняка (см. *Рис. 80-ц*). В ходе обработки в процессе выравнивания пола известняк подвергся какому-то воздействию: либо химическому, либо температурному!..

Скорее всего, все-таки наиболее вероятен именно второй вариант. Например, известняк претерпел изменения под воздействием тепла, выделяющегося от трения о материал обрабатывающего инструмента. Но тогда мы имеем дополнительное косвенное свидетельство очень большой скорости движения (или точнее: вращения) этого обрабатывающего инструмента.

К сожалению, местный смотритель хоть и не стал нас сопровождать в нашей прогулке по храму, но все-таки явно контролировал наши действия. Поэтому мы не рискнули отколоть кусочек отшлифованного блока для дальнейшего анализа в более подходящих условиях. А жаль!..



- Рис. 80-ц -

* * *

Храмы Джедкара и Усеркафа вовсе не уникальны по своим признакам выравнивания блоков уже после укладки. Аналогичные ровные поверхности можно встретить в самых разных местах Египта. На пример, в том же Абусире (см. *Рис. 81-ц*) даже рядом с теми пирамидами, которые по внешнему виду кажутся простыми кучками щебенки...



- Рис. 81-ц -

* * *

Использование строителями времен цивилизации древних богов Египта не только плоских пил, но и фрез разного типа вытекает из характера обработки поверхностей не только, скажем, пола «храмов», но и «саркофагов». Мы уже упоминали о следах инструмента типа «болгарки» – круглой вращающейся пилы с режущей кромкой на внешнем крае диска – на «саркофаге» из черного базальта в пирамиде Тети в Саккаре.

Но даже там, где нет явных следов, приходится признать наличие фрезерования. Например, при обработке внутренних поверхностей тех же «саркофагов». Качество их поражает. Вот как описывает Кристофер Данн свои измерения в Великой пирамиде:

«Я забрался внутрь саркофага с фонариком и линейкой, и был изумлен, обнаружив, что поверхность внутри саркофага совершенно гладкая и плоская. После размещения линейки на поверхности я подсвечивал ее сзади фонариком. Ни один луч света не проникал через зазор. Независимо от того, как я ставил линейку, – вертикально, горизонтально, сдвигая ее, – в пределах точности обработки поверхности линейки я не мог обнаружить никаких отклонений от совершенно плоской поверхности».

Сделать подобное вручную даже на мягком материале далеко не просто. А на твердом – типа гранита и базальта – вообще невозможно. И при обработке внутренней поверхности плоская пила уже не подходит. Нужна фреза с режущей боковой гранью или плоскостью.

Для того же, чтобы выровнять поверхность стен Гранитного Храма в Гизе (см. ранее) так, чтобы остались закругленные (и очень ровные!) внутренние углы, нужна фреза, которая сама имеет соответствующее закругление. Впрочем, аналогичный инструмент нужен был строителям, скажем, и при выравнивании гранитной облицовки 3-й пирамиды.

Когда смотришь на выровненные участки, создается впечатление, что какой-то гигант провел мелкой шкуркой, обладающей способностью выравнивать одну из самых твердых природных пород. Если же отвлечься от фантастического образа некоего «гиганта», то ближайшая ассоциация, которую вызывает такой артефакт как подобная форма границы – это большая алмазная фреза со сглаженным краем режущей поверхности...

Здесь уже остались явные следы подобного инструмента – край выровненного участка имеет тоже закругленный внутренний угол (угол в данном случае между выровненной поверхностью и оставшимися не выровненными частями блоков). И заметно, что как вели фрезу вертикально, так и проходит граница выровненного участка – не по стыкам между блоками, а непосредственно прямо через блоки (где-то даже просто посередине блока). Кроме того, можно заметить, что выравнивание проходило в несколько этапов – на одном из блоков снята только часть выступающего материала.

* * *

Удивительный артефакт попался нам в Абу Роаше. На восточной стороне пирамиды (или мастабы?) расположился на подпорках блок просто с очевидными со следами фрезерной обработки (см. Рис. 117). Было, правда, подозрение, что он может быть современным, поскольку, при оценке на глазок, гранит несколько отличается от того, что встречается здесь в качестве блоков облицовки. Но зачем надо было реставраторам заниматься машинной обработкой на месте (тащить громоздкое оборудование и т.п.) ради одного или пусть даже нескольких блоков?.. Или зачем надо было его где-то изготавливать, а затем привозить сюда?.. Все-таки более вероятно, что его здесь просто нашли.



Рис. 117. Гранитный блок со следами фрезы в Абу Роаше

Блок очень похож на немного неровную плиту с прогибом. Если пренебречь тем, что поверхность его практически отполирована, то в принципе его можно было бы сделать той же плоской пилой (которая просто постепенно уходила или уводилась чуть в сторону). Но это только в том случае, если бы не было еще одной детали: движения пилы, чтобы получить такое искривление плиты, должны были быть перпендикулярны тем следам обрабатывающего инструмента, которые видны на верхней поверхности блока!.. Так что либо пила постоянно держалась в изогнутом положении (что очень маловероятно, так как не получилось бы столь ровной вогнутой поверхности), либо использовался какой-то другой инструмент – типа фрезы с боковой режущей поверхностью.

Главный технолог камнеобрабатывающего комбината в подмосковном Долгопрудном, рассматривая фотографию артефакта из Абу-Роаша уверенно констатировал, что подобный след был оставлен дисковой пилой диаметром в 2-2,5 метра. Причем это была пила с алмазным напылением (или неким его аналогом),

поскольку именно алмазное напыление (с его коэффициентом твердости) сразу шлифует аналогичным образом гранит непосредственно в процессе его распиловки.

(Замечу, что мы не случайно обратились за консультацией именно на это предприятие. Оно является крупнейшим в нашей стране по обработке твердых пород камня. Более того, предприятие буквально в последние годы прошло практически полное перевооружение и обладает ныне новейшим отечественным и импортным оборудованием. Лучшее оборудования в мире просто нет!..)

* * *

О весьма немаленьком размере использованных древними строителями пил говорит и блок розового порфира, который служит перекрытием прохода в Осироне (см. *Рис. 82-ц*). На его боковой поверхности в верхней части сохранился выступ – от блока отпилили основную часть, а небольшой остаток не стали отпиливать, а просто откололи, вот и получился такой выступ.



- Рис. 82-ц -

Учитывая размеры самого блока, можно оценить размеры пилы, которая необходима для того, чтобы выполнить такую работу. Плоская пила (с учетом вымаха с каждой стороны) должна была иметь длину порядка 8-10 метров, а круглая – диаметр порядка 2,5-3 метров!.. Подобные размеры, скажем, для дисковых пил находятся на грани современных возможностей.

В Осироне, так же как и на артефакте из Абу-Роаша, видно, что инструмент в процессе распиловки шлифовал поверхность блока...

* * *

Еще один замечательный объект мы обнаружили в одной из пирамид-спутниц пирамиды Пепи II в Южной Саккаре. Тут лежит блок черного базальта, который рядом с халтурной кладкой из практически необработанного мелкого камня производит впечатление абсолютно чужеродного предмета (см. *Рис. 83-ц*).



- *Рис. 83-ц* -

Верхняя часть этого блока, как и в Осирционе, имеет следы того, что блок допилили почти до конца, но последние сантиметры десять допиливать не стали, а просто скололи. В отличие от Осирциона тут, правда, блок пилил не вдоль, а поперек.

Однако гораздо более интересна не верхняя, а боковая сторона. Тут сохранились следы сразу двух видов обработки – машинной (с автоматической попутной шлифовкой поверхности) и ручной. Причем ручная обработка явно производилась позже машинной!.. Более того, на отшлифованной части сохранился небольшой выгнутый буртик – явный след от дисковой пилы (см. **Рис. 84-ц**), которая тут чуть отклонилась в сторону и, благодаря этому, запечатлела на тысячелетия свое участие в процессе обработки этого блока...

Этот блок черного базальта является, пожалуй, одним из наиболее убийственных для египтологов свидетельств того, что вся их картина древнего прошлого Египта никуда не годится. Ведь даже на глаз легко заметить не только колоссальнейшую пропасть между результатами двух видов обработки, но и то, что машинная обработка проводилась заведомо раньше попытки вручную «дообработать» заготовку!..



- Рис. 84-ц -

* * *

И наконец, еще один любопытный след инструмента, который нам удалось обнаружить (см. *Рис. 85-ц*). Это след на блоке алебастра, который лежит в храме с восточной стороны пирамиды Тети в Саккаре (хотя открыт доступ в саму пирамиду, в храм туристов не пускают). С одной стороны, подобный след могла бы оставить плоская пила, если бы была достаточно гибкой и весьма прочной (алебастр – хоть и мягкий материал, но все же не пенопласт). С другой стороны, тут могла быть использована дисковая пила, которую зачем-то вели по дуге. Но и в этом случае диск должен быть весьма гибким, что маловероятно.

Третий вариант – луч лазера ограниченной длины. Но хотя применение лазера исключить полностью нельзя, все-таки подавляющее большинство египетских артефактов указывает на использование прежде всего механической обработки. Поэтому остается четвертый вариант, которому более всего подходит форма прорези – применение трубчатого сверла. Правда, берут сомнения, поскольку тут размер «сверла» получается просто-таки запредельным...



- *Рис. 85-ц* -

* * *

Трубчатое сверло

Еще более интересную информацию об уровне технологии строителей времен цивилизации древних богов Египта дает внутренняя поверхность «саркофага» Великой пирамиды, ведь для выемки материала из внутренней полости и выравнивания стенок плоские пилы и фрезы не приспособлены.

Методы, которые, очевидно, использовались строителями пирамиды для изготовления внутренней части гранитного саркофага, подобны методам, которые использовались бы при машинной выемке материала из полости сегодня.

Следы инструмента на внутренней части гранитного «саркофага» указывают на то, что для выемки материала предварительно просверливались отверстия. Согласно Петри, эти просверленные отверстия были сделаны трубчатым сверлом (сверло, имеющее вид полый трубы), оставлявшим центральное ядро, которое затем удалялось.

«На восточной стороне внутренней поверхности остался сохранившийся кусок отверстия трубчатого пропила, где мастера наклонили сверло в сторону, отойдя от вертикали. Они усердно пытались полировать все рядом с этой частью, и выбрали около 1/10 дюйма по толщине все вокруг нее; но тем не менее они вынуждены были оставить сторону отверстия на 1/10 дюйма глубже, на 3 дюйма длиннее и на 1,3 дюйма шире; основание этого места – на 8 или 9 дюймов ниже первоначальной вершины ящика. Они сделали подобную ошибку на северной стороне внутренней части, но в гораздо меньшей степени» (Петри).

Глубина следов ошибок, как и в случае с плоскими пилами, опять заставляет исследователей – Петри и Данна – прийти к выводу не о ручном, а о машинном сверлении! При ручном просверливании отверстий ошибки могли быть исправлены без столь значительных «лишних» заглаблений, требующих часов изнурительной работы.

Петри, столкнувшись с подобными наглядными доказательствами не ручного, а машинного сверления, по сохранившимся на боковых стенках отверстий рискам (см. **Рис. 86-ц**) попытался оценить параметры сверлящего инструмента и для скорости вращения и скорости подачи сверла получил просто невообразимые значения, которые в тысячи (!) раз превышали параметры современных Петри машинных сверл.



«Достоинством удивления является величина сил резания, о которой свидетельствует скорость, с которой сверла и пилы проходили сквозь камень; по-видимому, при сверлении гранита 100-миллиметровыми сверлами на них действовала нагрузка не 1-2 тонн. У гранитного ядра № 7 спиральная риска, оставленная режущим инструментом, имеет шаг вдоль оси отверстия, равный дюйму (25,4 мм), при длине окружности отверстия 6 дюймов (152,4 мм); этому соответствует потрясающая скорость резания... Такую геометрию спиральных рисок нельзя объяснить ничем, кроме того, что подача сверла осуществлялась под огромной нагрузкой...» (Петри)

Понятно, что 100 лет назад Петри оперировал лишь известными в его время методами. Ныне же к исследованию активно подключился Кристофер Данн, который тщательно измерил оставшиеся риски на знаменитом «ядре № 7», ныне хранящееся в Лондоне в музее Петри (см. *Рис. 118*). Выводы Данна еще больше поражают.



Рис. 118. Данн измеряет риски на ядре № 7 в Музее Петри

«В 1983 году Дональд Рэн (Rahn Granite Surface Plate Co., Дэйтон, штат Огайо) сказал мне, что алмазные сверла, вращающиеся со скоростью 900 оборотов в минуту, проникают в гранит со скоростью 1 дюйм за 5 минут. В 1996 Эрик Лейтер (Trustone Corp) сказал мне, что эти параметры с тех пор не изменились. Скорость подачи современных сверл, таким образом, составляет 0,0002 дюйма за оборот, демонстрируя, что древние египтяне были способны сверлить гранит со скоростью подачи, которая была в 500 раз больше (или глубже за один оборот сверла), чем современные сверла. Другие характеристики также создают проблему для современных сверл» (Данн).

Среди «других характеристик» есть такой поразительный факт: спиральная риска, оставленная сверлом, оказывается глубже при прохождении через кварц, чем через более мягкий полевой шпат!.. Этого не может быть при ручном сверлении (хотя о каком еще ручном сверлении может вообще идти речь). Здесь явно машинная обработка.

Понимая всю сложность обеспечения параметров имеющихся на «ядре № 7» Петри при обычном сверлении даже на современных станках, Данн предложил альтернативный вариант. Он считает, что строители использовали так называемое ультразвуковое сверло.

Данн сравнивает процесс сверления ультразвуковым методом с бурением асфальта пневматическим молотком, с той разницей, что частота вибрации настолько велика, что ее нельзя увидеть глазом – 19-25 тысяч ударов в секунду. При помощи абразивного раствора или пасты ультразвуковой режущий аппарат вгрызается в материал, перемалывая его колебательными движениями. Использование такого ультразвукового сверла способно полностью объяснить все характерные особенности имеющихся следов.

В частности, винтовые риски (которые оказались вдобавок парными, как показали исследования Данном «ядра № 7») образуются в этом случае не за счет режущего вращения сверла (которого нет), а за счет винтовой подачи вибрирующего сверла вглубь материала.

«При ультразвуковой механической обработке инструмент может погружаться прямо вниз в обрабатываемый материал. Он может также вворачиваться в материал. Спиральное углубление можно объяснить, если мы будем рассматривать один из методов, которые преимущественно обычно относят к передовым машинным компонентам. Скорость вращения сверла не является значимым фактором в этом методе обработки. Вращение сверла – просто средство, чтобы придвинуть сверло к обрабатываемой поверхности. При помощи метода винта и гайки трубчатое сверло может быть плотно прижато к рабочей поверхности, поворачиваясь по направлению часовой стрелки. Винт постепенно проходил бы через гайку, вынуждая колеблющееся сверло продвигаться в гранит. Это было бы ультразвуковое вынужденное движение сверла, которое будет осуществлять резание, а не вращение. Последнее было бы необходимо только, чтобы поддерживать режущее действие в рабочей области. По определению, этот процесс – не процесс бурения, по обычным стандартам, а процесс размолла, в котором абразивы вызывают воздействие на материал таким образом, что удаляется регулируемое количество материала» (К.Данн, «Развитая машинная обработка в Древнем Египте»).

«Наиболее существенная деталь просверленных отверстий и ядер, изученных Петри, – то, что отверстие прорезано глубже через кварц, чем через полевой шпат. Кристаллы кварца используются в производстве ультразвуковых колебаний и, наоборот, отзывчивы к влиянию вибрации в ультразвуковом диапазоне, и в них можно сгенерировать высокочастотные колебания. В механической обработке гранита с использованием ультразвука более твердый кварц не обязательно оказал бы большее сопротивление, так как это было бы в обычных методах механической обработки. Вибрирующий с ультразвуковой частотой инструмент нашел бы многочисленных «помощников» при прохождении через гранит, находящихся непосредственно в граните! Вместо сопротивления режущему воздействию, кварц отреагирует и начнет вибрировать в резонансе с высокочастотными волнами, и усилит абразивное действие по мере того, как через него проходит инструмент» (там же).

Интересно отметить, что при ультразвуковом сверлении, представляющем по сути работу отбойного молотка, возникает риск расколоть гранитный блок в процессе подобной обработки. Особенно, если обрабатываемый блок имел изначально какие-то внутренние микротрещины. Чтобы снизить подобный риск строители должны были уметь каким-то образом предварительно тестировать гранитные блоки на наличие таких микротрещин. То есть делать то, для чего ныне используется весьма сложная и дорогостоящая аппаратура!..

Конечно, для изготовления «саркофага» это не имело принципиального значения, ведь, в конце концов, можно было сделать его и с нескольких попыток. Но есть еще одно косвенное свидетельство, что строители все-таки обладали технологией и средствами тестирования внутренней структуры гранитных блоков. Дело в том, что блоки, находящиеся внутри кладки пирамиды испытывают колоссальные нагрузки со стороны вышележащих слоев камня. В таких условиях микротрещины достаточно просто превращаются уже в макротрещины, приводя к разрушению блока. Если для простой внутренней кладки это не имеет принципиального значения, то для блоков, перекрывающих проходы и внутренние помещения, это приводило бы к обрушению конструкции, чего, как мы знаем, нигде в пирамидах Гизы не наблюдается. То есть блоки идеальны по своей внутренней структуре...

Частично проблему раскола блоков при ультразвуком сверлении могло бы решить использование, например, так называемого «эффекта Ребиндера». Этот эффект возникает, если в процессе обработки используются поверхностно-активные вещества, которые заставляют материал становиться пластичным и как бы «перетекать» из зоны нагрузки туда, где нагрузки нет. Для гранита таким поверхностно-активным веществом является обычная вода. И «эффект Ребиндера», как считают современные геологи, именно из-за наличия воды в коре Земли заставляет гранитные породы при определенных условиях как бы перетекать из одной зоны в другую. Только происходит это на приличных глубинах – в нижнем слое коры.

То есть в принципе, можно было бы внутрь трубчатого ультразвукового сверла подавать под давлением сильно нагретый пар, который не только попутно удалял бы выбранный материал, но и мог существенно снизить величину той нагрузки, которую нужно было подавать на сверло. Вопрос только в обеспечении нужной температуры пара, которая, строго говоря, неизвестна на текущий момент.

(Хочу, пользуясь случаем, выразить огромную благодарность Ю.А.Лебедеву, подсказавшему идею использования «эффекта Ребиндера» для обработки гранита.)

То есть принципиальные технические решения, конечно, есть. Только требуют они весьма совершенных инструментов и технологий. Откуда следует еще целый ряд следствий. В частности: необходимо наличие индустрии для производства подобных инструментов (которых нужно много, так как гранит является еще и материалом с высоким коэффициентом абразивности, сильно изнашивающим инструмент); соответствующие базовые знания и т.д. и т.п.

* * *

Отверстий, просверленных в граните и базальте, в Египте масса. Мы их встречали практически везде. Но особо показательные попались нам в Абусире – в так называемом «храме» Сахура, где вообще очень много удивительных артефактов.



Рис. 119. След трубчатого сверла в храме Сахура (Абусир)

Здесь один базальтовый блок раскололся так, что просверленное отверстие предстает как бы в разрезе (Рис. 119). И становится видна не только трубчатая форма сверла, но и размер режущей кромки этого сверла, который в данном случае не превышает полутора миллиметров!!! Это какой же прочности должно быть сверло, чтобы выдерживать нагрузки, которые приходится на столь тонкую рабочую поверхность?!. Мы имеем дело явно ни с какой не медью или даже бронзой, а с весьма прочными сплавами!..

* * *

Но еще более удивительные следы трубчатого сверления есть в Карнакском храме. Например, совсем рядом с основным «туристическим проспектом» почти в центре комплекса есть гранитный блок, который раскололся как раз по трубчатому сверлению (см. *Рис. 87-ц*). Правда, для того, чтобы его увидеть с «туристического проспекта», чуть не доходя до упоминавшегося ранее гранитного храма надо свернуть направо в небольшой малоприметный проход – именно там этот блок и находится.



- *Рис. 87-ц* -

Диаметр просверленного отверстия здесь составляет аж около 18 сантиметров! Но вовсе не это тут самое удивительное. Дело в том, что углубление между внешней стенкой отверстия и остатками внутреннего керна имеет такую форму, которая указывает на практически нулевую толщину режущей кромки!!! Такой след не в состоянии оставить ни один современный инструмент! Более того, чтобы сделать подобное в граните нужно либо использовать тонкий луч лазера (что маловероятно, если судить по общей форме отверстия), либо использовать инструмент, по твердости значительно превышающей твердость гранита. Это либо алмаз... либо материал еще тверже! То есть по сути речь должна идти либо о вземном материале, либо об искусственно созданном.

Ныне уже умеют делать материалы тверже алмаза. Правда, только процентов на десять тверже. И кроме того, для этого требуются весьма высокие технологии...

Другое просверленное углубление (см. *Рис. 88-ц*) там же в Карнаке близко осмотреть не удастся по одной простой причине: оно находится очень высоко – на гранитном блоке перекрытия самого южного из пилонов (доступ в эту часть комплекса, как указывалось ранее, ныне закрыт). Диаметр углубления – с хороший бочонок!..

Оборудование, способное сверлить отверстия подобного размера в таких твердых материалах, начали выпускать всего десяток-другой лет назад!..

По принятой версии, подобные углубления просверливались для того, чтобы фиксировать в них крепления дверей и ворот. Хороши же были те ворота, у которых только для фиксации в «створке» должна была использоваться пальма подобной толщины!.. Такую пальму еще поискать надо!..



- *Рис. 88-ц* -

Остается загадкой, как и чем подобные ворота открывались и закрывались. Для представления о высоте этих ворот, на *Рис. 120* представлен пилон, находящийся по соседству, в сравнении с башенным краном. Трудно себе представить, что тут обходились только силой рук без помощи дополнительного механизма.



Рис. 120. Пилон в южной части Карнакского храма

* * *

Криволинейные поверхности

Но пилы и сверла – все-таки довольно простые инструменты (хотя и нельзя сказать, что использовали их представители древней цивилизации исключительно простым способом). В Египте попадаются такие артефакты, которые требуют машинных технологий и гораздо более сложного уровня.

Первым, кто обратил на это серьезное внимание был тот же Кристофер Данн. Прогуливаясь по плато Гиза в 1995 году, он наткнулся на гранитный блок странной формы, который находится к югу от Великой пирамиды, в сторону так называемого Верхнего Храма 2-й пирамиды. Как выяснилось, это была лишь одна часть расколовшегося блока, который чем-то напоминает небольшой диванчик.

«После предварительного исследования этого куска я заключил, что древние строители пирамид для создания его должны были использовать механизм с тремя осями движения (X-Y-Z), чтобы перемещать инструмент по трем измерениям. Без учета невероятной точности обычные плоские поверхности, являющиеся простой геометрией, позволительно объяснить использованием простых методов. Этот кусок, тем не менее, уводит нас за рамки вопроса «какой инструмент использовался для его обработки?» к более серьезному вопросу – «что двигало обрабатывающий инструмент?» Для того чтобы ставить такие вопросы и получать на них удовлетворительные ответы, полезно иметь опыт механической обработки контура.

Многие из изделий, создаваемых современной цивилизацией, было бы невозможно произвести посредством простой ручной работы. Мы окружены предметами, которые являются результатом труда мужчин и женщин, применяющих свой ум для создания инструментов, которые преодолевают физические ограничения. У нас есть сложное машинное оборудование для производства матриц (штампов), которые создают красивые контуры на автомобилях, на которых мы передвигаемся, радио, которое мы слушаем, и приборы, которые мы используем. При создании матриц для производства этих изделий обрабатывающий инструмент должен точно следовать по намеченной линии в трех измерениях. В некоторых случаях инструмент будет двигаться в трех измерениях, одновременно используя три или более оси вращения. Артефакт, на который я смотрел, требовал как минимум три оси вращения для его обработки» (К.Данн, «Развитая машинная обработка в Древнем Египте»).



Рис. 121. Данн у артефакта на плато Гиза

«Вокруг этого места так много камней всех форм и размеров, что нетренированный глаз может легко его пропустить. У человека с тренированным глазом артефакт может вызвать некоторое поверхностное внимание и мимолетное вдохновение. Мне повезло, что объект привлек мое внимание, и что у меня были некоторые инструменты для его исследования. Это было двумя кусками, лежащими близко друг к другу, один больше другого. Они первоначально составляли единое целое и были сломаны. Для осмотра мне понадобились все инструменты, которые я принес с собой (см. *Рис. 121*). Больше всего меня заинтересовала точность контура и его симметрия.

Это был объект, который в трехмерном целом состоянии мог сравниться по форме с маленьким диваном. Место исследования – место перехода к стенкам и задней спинке. Я проверил контур, используя датчик профиля по его трем продольным осям, начиная с закругленного перехода около задней части и заканчивая боковой точкой плавного перехода, где радиус контура встречался с фронтальной частью. Измерять радиус проволокой – не лучший способ определения точности этой части. При фиксации провода в одном положении на блоке и перемещении в другое положение, тот, кто измерял мог изменить контур, но вопрос может быть лишь в том, компенсировала ли рука некоторую погрешность в контуре. Однако, помещая линейку в нескольких точках по осям контура и возле них, я обнаружил, что поверхность была чрезвычайно точной. В одной точке около трещины в блоке был небольшой просвет, но на остальной части просвет оказался очень малым» (там же).

«При помощи воска я обнаружил, что объект имеет постоянный радиус закругления, перпендикулярно кривой контура, у задней части и боковой стенки. Когда я возвратился в США, я измерил воск, используя измеритель радиуса, и определил, что это была правильная окружность размером в 7/16 дюйма. Закругленный переход на боковую сторону (подлокотник) имеет конструкционную особенность, которая является обычной в современной инженерной практике. При обработке рельефа в углу сопрягающаяся часть, которая должна выравниваться или соединяться впритык с поверхностью большего радиуса перехода, может иметь меньший радиус. Эта особенность предусматривает более эффективное действие механической обработки, потому что позволяет применение режущего инструмента большого диаметра, и поэтому должен использоваться большой радиус перехода. При большой жесткости инструмента можно удалять большее количество материала в процессе обработки» (там же).

7/16 дюйма равняется 1,05 см, а это равно 1/50 так называемого «царского локтя», единицы измерения, широко применявшейся строителями времен цивилизации древних богов Египта!..

Данн недаром отмечает, что можно легко пройти мимо этого артефакта и не заметить его. Не могу сказать, что глаз у нас был не натренирован (к этому времени мы уже довольно много насмотрелись, и много чего нашли), но «артефакта Дана» так и не смогли обнаружить. По приезду я написал об этом ему (заодно отправив ряд наиболее интересных фотографий других объектов), и он, отбросив дела, помчался срочно в Египет. Вернувшись, он прислал мне фотографию как бы в подтверждение того, что артефакт никуда не делся и по-прежнему находится на плато.

(Я очень благодарен Кристоферу Данну за его согласие на использование присланных им материалов и материалов его сайта www.gizapower.com).

Но зато нам удалось обнаружить другой артефакт (см. *Рис. 122*). Точнее: их много, но они все одинаковой формы. Расположились они с южной и с северной сторон Гранитного Храма там же на плато Гиза. Доступными для близкого осмотра оказались те, которые находятся на южной стороне (если смотреть лицом на вход в храм, то надо обойти его с левой стороны).



Рис. 122. Артефакт с изумительной обработкой поверхности у Гранитного Храма

Из розового гранита изготовлены блоки сложного профиля с таким качеством обработки поверхности, что просто дух захватывает. Настолько она отполирована и столь ровная. Причем профиль выдержан по всей длине блока настолько идеально, что при взгляде сбоку сливается в единую линию. Как сказал один из наших операторов, такое ощущение, что попал на набережную Питера...

Утверждать, что подобное можно было сделать примитивными орудиями труда вручную без машинной обработки, – значит, просто противоречить всякой здравой логике!..

Вполне возможно, что два сходных блока, которые лежат на этой стороне храма раньше были единым целым. Но если учесть, что с северной (противоположной) стороны – куда вход закрыт – лежат еще несколько аналогичных гранитных блоков того же размера, скорее всего они все-таки представляли отдельные куски, ранее украшавшие верх храма. По крайней мере именно туда они и просятся...

Любопытно, что блоки с северной стороны храма уложены таким образом, что их сложный профиль можно увидеть только в том случае, если случайно заглянуть в небольшую щель между гранитными блоками, закрывающими доступ в Храм Сфинкса (Рис. 123). С двух других точек, откуда можно видеть эти блоки – от северо-восточного и северо-западного угла Гранитного храма – видны лишь те грани, которые не имеют сложного профиля. Блоки кажутся обычными гранитными кубиками. Представляется маловероятным, что такая укладка блоков археологами была случайной. Скорее всего, их так сложили целенаправленно, чтобы скрыть от глаз случайного зрителя.



Рис. 123. Аналогичные блоки с северной стороны Гранитного Храма

Между прочим, наличие этих профилей, носивших явно декоративный характер, свидетельствует о том, что цивилизации древних богов Египта был вовсе не чужд и эстетический элемент. Это полностью опровергает встречаемое довольно часто утверждение, что цивилизация строителей пирамид (имеются в виду, конечно, те, кто строил большие пирамиды) была сугубо практичной и аскетичной, и ее не интересовали «декоративные мелочи». Как видим, очень даже интересовали. Другое дело, что до нас дошло не так уж и много...

* * *

В разных местах встречались нам и другие блоки, которые требовали трехмерной обработки. Довольно много их у пирамиды Унаса в Саккаре, в храме Сахура в Абусире. Попадают они в Абидосе (Осирион) и Лиште. Но в отличие от тех, что расположились у Гранитного Храма на плато Гиза, качество обработки их поверхности не столь очевидно. Время серьезно источило некогда, возможно, весьма ровную поверхность. А в этом состоянии сложно что-либо определенное утверждать о времени

их изготовления. Хотя вполне может быть, что по крайней мере часть из них относится к времени працивилизации.

Но один из артефактов, находящихся в храме Сахура, сомнений абсолютно не вызывал. Хотя и относится он, скорее, к некоей комбинации всех трех упоминавшихся методов обработки. Здесь нужны были и плоские пилы, и сверла, и тончайшая фрезерная обработка.

Речь идет о нижней части дверного проема, образованного двумя гранитными блоками по бокам и плитой из черного базальта на полу. Для опор стоявшей здесь двери в некогда едином каменном блоке, образующем пол, рядом с гранитными блоками дверных «косяков» сделаны круглые отверстия (см. Рис. 124). Такое впечатление, что они только-только вышли из под какого-то большого пресса, – настолько качественно они сделаны.

Но как будто создателям «храма» этого было мало. Видимо, для того, чтобы нижний край двери не касался поверхности пола и не скреб ее, вокруг отверстий сделан небольшой выступ так, что край отверстия и внешний край выступа образуют идеальные концентрические окружности. Для того, чтобы получить подобную форму, надо было снять достаточно тонкий (где-то с полсантиметра) слой базальта со всех участков плиты, выходящих за пределы выступов. И сделать это идеально выдержав общую плоскость!.. Колоссальная работа даже для современных мастеров с их инструментами, и абсолютно невыполнимая для примитивных технологий!..

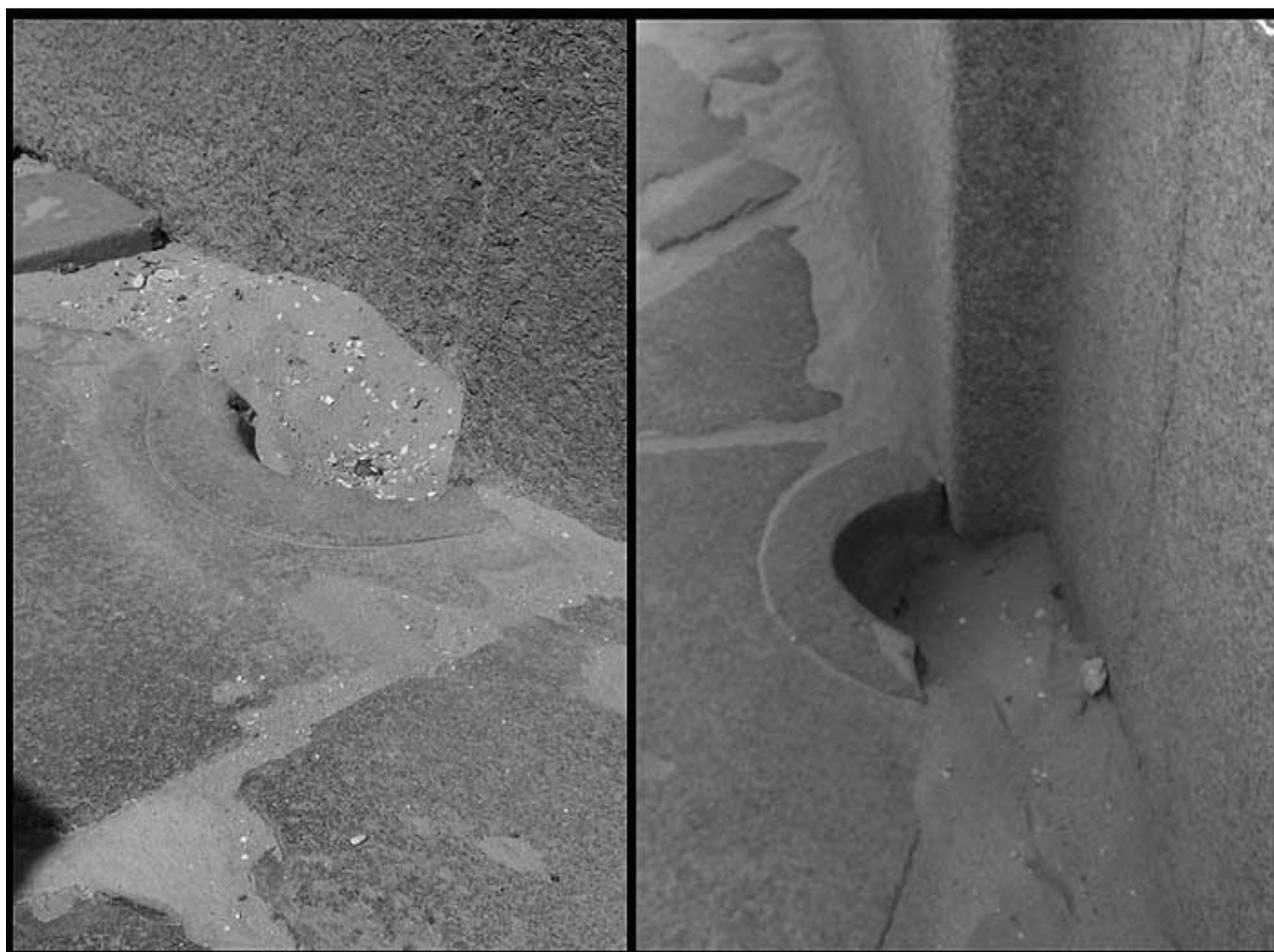


Рис. 124. Углубления в дверном проеме (храм Сахура)

* * *

Невозможный Серапеум

С вопросами высоких технологий связан весьма загадочный объект – так называемый Серапеум в Саккаре...

Мы очень хотели туда попасть. И объект стоял в списке первоочередных при планировании поездки. Увы. Уже на стадии подготовки египетская принимающая сторона известила нас, что это – несбыточные мечты, поскольку объект закрыт для проведения ремонтных работ. Серапеум – подземное помещение, которое, если полагаться на предоставленную нам информацию, последние годы находилось в плачевном состоянии, и велика вероятность обрушения его кровли.

Но попав в Саккару, мы все-таки попытались счастья и попробовали туда проникнуть. Как бы не так!.. Хотя мы и замаскировались под совершенно случайно оказавшихся здесь туристов, изрядно опустошив дневной лимит «бакшиша» на погонщиков с верблюдами, так и пришлось проехать на этих верблюдах мимо. Уже за несколько десятков метров до объекта в нашу сторону двинулся весьма решительно настроенный вооруженный охранник, который, хоть мы и не понимали по-арабски, кричал нам явно не очень дружелюбные фразы. Так что нам пришлось довольствоваться лишь видом входа, возле которого были навалены стальные фермы. Вполне возможно, как раз для укрепления кровли Серапеума. Хотя я не исключаю и того, что те же самые фермы могут служить силовыми опорами для подъемных механизмов, которые могли бы быть использованы для перемещения содержимого этого удивительного объекта...

Так что придется воспользоваться лишь имеющимися описаниями, да любезно предоставленной Кристофером Данном информацией, который смог посетить Серапеум в феврале 1995 года с Хэнкоком и Бьювеллом (они в это время снимали в Египте очередной фильм).

* * *

Здесь под землей находится два десятка громадных коробок (см. *Рис. 125*). Египтологи считают, что это – саркофаги для священных быков, и что сделали эти саркофаги древние египтяне вручную. Кристофер Данн тщательно исследовал эти огромные коробки и абсолютно убежден в том, что вручную их изготовить просто нельзя. Не только внешние, но и внутренние поверхности обработаны на пределе современных космических технологий!..

«Мы попали в душную атмосферу туннелей, где пыль, поднимаемая туристами, тяжело накладывается на спертый воздух. В этих туннелях находится 21 огромная гранитная коробка. Каждая коробка весит, по оценкам, 65 тонн, и вместе с огромной крышкой, закрывающей ее, в сумме составляет около 100 тонн. Только внутри входа в туннель есть крышка, которая не была закончена, а позади этой крышки, едва укладываясь в пределы границ одного из туннелей, – гранитная коробка, которая высечена также грубо.

Коробки гранита приблизительно 13 футов длиной, 7,5 футов шириной и 11 футов высотой [грубо: 3 фута составляют почти 1 метр – А.С.]. Они установлены в «склепах», которые были высечены из известняковой породы в туннелях уступами. Уровень пола склепов приблизительно на 4 фута ниже уровня пола туннеля, и коробки установлены в центре углубления. Бьювелл взялся за решение технических аспектов монтажа таких

огромных коробок в пределах ограниченного места, где последний склеп был расположен около конца туннеля. Как их поместили на место без пространства для сотен рабов, подтягивающих за веревки эти коробки?» (К.Данн, «Развитая машинная обработка в Древнем Египте»).

Решения они не нашли. Да и не могли найти!.. Монтаж этих гранитных коробок в столь ограниченном пространстве просто невозможен простым ручным способом без использования специальных машин и механизмов...



Рис. 125. Саркофаг в Серапеуме

«Пока Хэнкок и Бьювелл снимали, я спрыгнул в склеп и поместил «уголок» на внешней поверхности коробки. Она была совершенно плоской. Я осветил фонариком и не нашел никакого отклонения от совершенно плоской поверхности (см. *Рис. 126*). Я вскарабкался через сломанный край во внутреннюю часть другой гигантской коробки и снова я был удивлен, обнаружив изумительную плоскость. Я искал ошибки и не мог найти ни одной. Я пожалел, что не имел надлежащего оборудования, чтобы исследовать всю поверхность и выяснить полный размах работ. Тем не менее, я был совершенно счастлив, что могу использовать фонарик с «уголком» и стоять в благоговении перед этим невероятно точным и невероятно огромным артефактом. Проверив крышку и поверхность, на которой она лежала, я обнаружил, что обе они были совершенно плоскими. Мне пришло в голову, что это дало изготовителям этого предмета совершенный затвор. Две совершенно плоских поверхности, прижатые друг к другу, весом одной из них выталкивающие воздух из зазора. По сравнению с техническими трудностями в завершающей обработке внутренней части этого артефакта, саркофаг в пирамиде Хафра казался относительно простым» (там же).



Рис. 126. Дана исследует внутреннюю поверхность «саркофага» в Серапеуме

«Запыленная атмосфера в туннелях не давала дышать. Я мог только представить, на что это походило бы, если бы я полировал гранит (независимо от используемого метода), насколько это было бы вредно для здоровья. Не правда ли, было бы лучше проводить такую работу на открытой площадке? Я был так удивлен этой догадкой, что сообразил намного позже, – создатели этих реликвий, по некоторой тайной причине, стремились быть предельно точными. Они пошли на затруднения, связанные с доставкой в туннель незаконченного изделия и доработкой его под землей, по серьезным причинам! Это – вполне логичный поступок, если требуется высокая степень точности обрабатываемого объекта. Доводить до конца эту работу с такой точностью в месте, где иная атмосфера и иная температура, например, на открытом месте под горячим солнцем, означает, что, когда изделие, наконец, устанавливается в прохладе подземелья, – температура туннеля подобна температуре в пещере, – точность будет утеряна. Гранит изменит свою форму за счет через теплового расширения и сжатия. Решение и тогда, и сейчас, конечно, состоит в том, чтобы готовить точные поверхности в том месте, где они и должны быть размещены» (там же).

(Этот вывод Дана довольно сомнителен, на мой взгляд. В случае достаточно изотропной структуры гранитного монолита тепловое расширение/сжатие будет происходить равномерно, то есть без нарушений точности плоскостей. Даже если речь идет о сопряжении крышки и основной коробки. Если крышка отрезана от того же монолита, из которого делается и ящик, просто одной плоскостью разреза – как это и было чаще всего – то сопряжение будет идеальным!.. А уж выбирать подходящий гранит строители, явно, умели...)

«Я связался с четырьмя фирмами по точной обработке гранита в США и не смог найти того, кто мог бы выполнить такую работу. Я обсудил в переписке с Эриком Лейтером (Tru-Stone Corp.) техническую выполнимость создания нескольких египетских артефактов, включая гигантские гранитные коробки, найденные в туннелях под храмом Серапеум в Саккаре. Он ответил... что его компания не имеет оборудования и возможностей, чтобы сделать подобные коробки. Он сказал, что его компания готова сделать коробки из 5 частей, отправить их клиенту и смонтировать их на месте» (там же).

По-моему, мы вряд ли можем иметь более прекрасную сравнительную иллюстрацию технических возможностей нашей цивилизации и цивилизации древних богов Египта...

* * *

Прогнанные охранником от Серапеума, мы продолжили свой путь на верблюдах. Погонщики (видимо, также пытаясь соблюсти конспирацию) привели нас к мастабе Ти, чиновника V династии. И чтобы время не пропало зря, мы решили ее все-таки осмотреть.

Сверху напоминающая, как и положено, дом мастаба имела подземную часть, где располагался «саркофаг» внушительных размеров: без учета крышки 3,4x2,0x1,3 метра. Увы, он был не из гранита, а из известняка, да и значительно поменьше, чем то, что находилось в Серапеуме. Но для нас осталось загадкой, каким образом он мог оказаться под землей – в вырубленной в скале пещере.

Сверху была явно материнская скала. Коридор, ведущий в «погребальную камеру» с «саркофагом», был вполне приличных размеров и позволял транспортировку коробки 3-метровой длины (хотя и был перегороден рядами кладки, возведенной явно уже после). Но вот как этот «саркофаг» попал в коридор?.. Ведь мы сами проникли в него через узкий лаз в той же самой скале!..

Конечно, мы могли просто не заметить где-то заложенного прохода достаточной ширины...

И еще одна деталь. Если подземная часть мастабы представляет собой по сути обычную пещеру без каких-либо украшений и надписей, то верхний этаж (над «погребальной камерой») являя собой прямую противоположность. Аккуратно (но отнюдь не идеально) обработанные стены из известняка, покрытые многочисленными иероглифами и рисунками. Опять надстройка над чем-то более древним?.. Или подражание в подземной части Серапеуму, находящему неподалеку?..

* * *

Асуанские каменоломни

В Асуане нам удалось посетить сразу три древние каменоломни, да еще бегло увидеть (проезжая мимо на микроавтобусе) одну современную.

Мы попытались попасть на древние разработки кварцита на левом берегу Нила, но, судя по карте, которая и привлекла наше внимание к этим каменоломням, местные погонщики завезли нас совсем в другое место, где были лишь следы каменоломни, из который добывался не кварцит, а красный песчаник. Хотя это и дало нам возможность узнать, что стелы изготавливались и из этого весьма непрочного материала, но особой ценностью подобная информация не обладает...

Современная каменоломня дала лишь то наблюдение, что, несмотря на достаточно совершенную технику, ныне никто не добывает в массовых масштабах сколь-нибудь приличного размера гранитные блоки. Все намного меньше и даже примитивней, чем можно видеть на серьезных сооружениях працивилизации. Даже методы добычи гранитных блоков ныне мало отличаются от примитивных. Если раньше широко применялась так называемая клиновая технология – в породе пробивалась цепочка небольших углублений, куда затем забивались деревянные клинья, обильно поливаемые водой; дерево разбухало и разрывало породу, – то ныне в гранит обойным молотком загоняется нечто типа обычного лома. Цепочка образуемых при этом дырок и дает линию раскола гранита – далеко не ровную...

Южные гранитные каменоломни (где современные разработки соседствуют с древними) также дали мало чего интересного. Только незаконченная статуя какого-то фараона говорила о том, что статуи изготавливали прямо в каменоломнях. Да гиды сознались в том, что практически любую статую неопознанного фараона называют статуей Рамзеса II – привычка такая сложилась...

В отличие от южных каменоломен, где добывался розовый гранит, северные каменоломни – где добывался более плотный, серый гранит – предоставляют просто массу информации о технологиях. Технологиях не только древних египтян, но и их предшественников – цивилизации древних богов Египта. Следы, оставленные инструментами этими двумя цивилизациями настолько различны, что не надо быть большим специалистом, чтобы отличить одни от других. А тут все вообще совсем рядом друг с другом, и очень наглядно...

Может быть, именно из-за этой наглядности, официально допустимые места для съемок крайне ограничены. Сначала, когда мы платили положенную таксу за съемки в размере порядка 250 долларов (за съемки любого объекта в Египте берется такая плата; хотя за наиболее популярные – типа Великой пирамиды внутри – цена резко возрастает), зрители даже удивлялись, зачем нам нужно выкладывать такие деньги за съемки «каких-то камней». Но когда они увидели, что именно мы снимаем, тут же «вдруг» выяснилось, что все наиболее для нас интересное относится к зоне археологических раскопок, которую (несмотря на уплаченные деньги) снимать нельзя. А то, что не относится к этой зоне, ограничивается лишь туристической тропинкой шириной метра два-три, да знаменитым Обелиском – огромным монолитом более 40 метров длиной и весом более 1200 тонн...

(Спрашивается, что можно раскапывать в гранитной скале?.. Абсурд... Но уже после нашего приезда журнал «Итоги» опубликовал статью Андрея Жукова по этим каменоломням и приложил найденную в каких-то архивах фотографию – по нашим прикидкам где-то годов 70-х или 80-х. На ней одна из самых интересных зон была действительно покрыта землей. То есть раскопки тут, и правда, были проведены. Так что некоторая часть из далее приводимого – из того, что совсем недавно и видно не было.)

Пришлось отрабатывать запасной вариант. Андрей Жуков занял местного зрителя ответами на свои вопросы, а я с операторами старался по максимуму отснять то, что запрещалось. Минут через сорок зритель взмолился, чтобы мы его не подставляли, ведь краем глаза он все равно все видел. Но мы свое дело уже сделали...

* * *

Однако последуем законам жанра, и всех карт сразу раскрывать не будем. Начнем с простейшего.

Невзирая на очевидные факты, египтологи долго твердили, что гранит в асуанских каменоломнях добывался примитивным способом по «клиновой технологии». И в качестве аргумента указывали на то, что здесь есть следы от таких клиньев. Спору нет: следы клиньев здесь действительно видны.

Только вот есть одна проблема. Там, где остались следы применения «клиновой технологии», блоки вырубались весьма скромных размеров, совершенно несопоставимых с размерами рядом лежащего Обелиска. И получались они такими неровными, что им было весьма далеко до ровных блоков того же Осириса, например. Факты указывают как раз на то, что данная технология никуда не годится в объяснении древнеегипетских мегалитических конструкций.

Более того, вокруг Обелиска совсем другие следы. Если и есть на нем следы «клиновой технологии», то это – углубления пробитые в самом Обелиске. От него явно пытались отколоть куски существенно меньших размеров. Примитивная технология была задействована уже на более позднем этапе.

Обелиск же отделен от породы траншеей, сделанной совершенно иным способом (см. *Рис. 127*). Ее формы не имеют абсолютно ничего общего с «клиновой технологией».



Рис. 127. Траншея у Обелиска в Асуанских каменоломнях

Во время раскопок в той самой части, которая и ныне считается зоной археологических работ и о которой мы упоминали, были найдены куски диорита приблизительно шарообразной формы. Диорит – весьма твердый и прочный минерал. И эта находка послужила египтологом очередной «спасительной ниточкой». Теперь они уже отказались от разговоров про клинья и утверждают, что траншея вокруг Обелиска пробита все равно вручную, но только этими самыми диоритовыми шарами.

Опять же спору нет: закругленное углубление в гранитной породе можно пробить диоритовым шаром, если долго и упорно бить в одном и том же месте.

(Правда, очень хотелось бы посмотреть на того, кто возьмется за подобную работу. Мы были в Асуане уже осенью, но жара днем переваливала за 40°C в тени и к полудню камень становился раскаленным. Не то, чтобы работать, дышать не просто. Даже местные жители, которые должны были быть привычными к жаре, старались убраться побыстрее в тень.)

Только, как мы уже упоминали ранее, любая технология подчиняется определенной логике. Так и здесь. Гораздо эффективней не продалбливать регулярные углубления практически одинаковой формы – как это имеет место в траншее у Обелиска, – а сбивать имеющиеся выступы (они и удаляются проще). А при такой работе подобных углублений просто не будет – поверхность окажется почти плоской с совершенно нерегулярными неровностями.



Рис. 128. Неровности вокруг Обелиска

Кроме того, если есть смысл в том, чтобы делать подобным образом траншею (если нет других вариантов), то зачем точно таким же трудоемким образом обрабатывать скалу вокруг (см. Рис. 128)?!. Это – абсолютно бессмысленная и непроизводительная работа. И даже более того, аналогичные следы идут и от основания Обелиска на самый верх каменоломни, образуя покатый и медленный спуск к Обелиску. Выборка гранита здесь сделана просто невероятная по объему (для ручной работы). Серый гранит удален в таком количестве, которое сопоставимо с объемом самого Обелиска!..

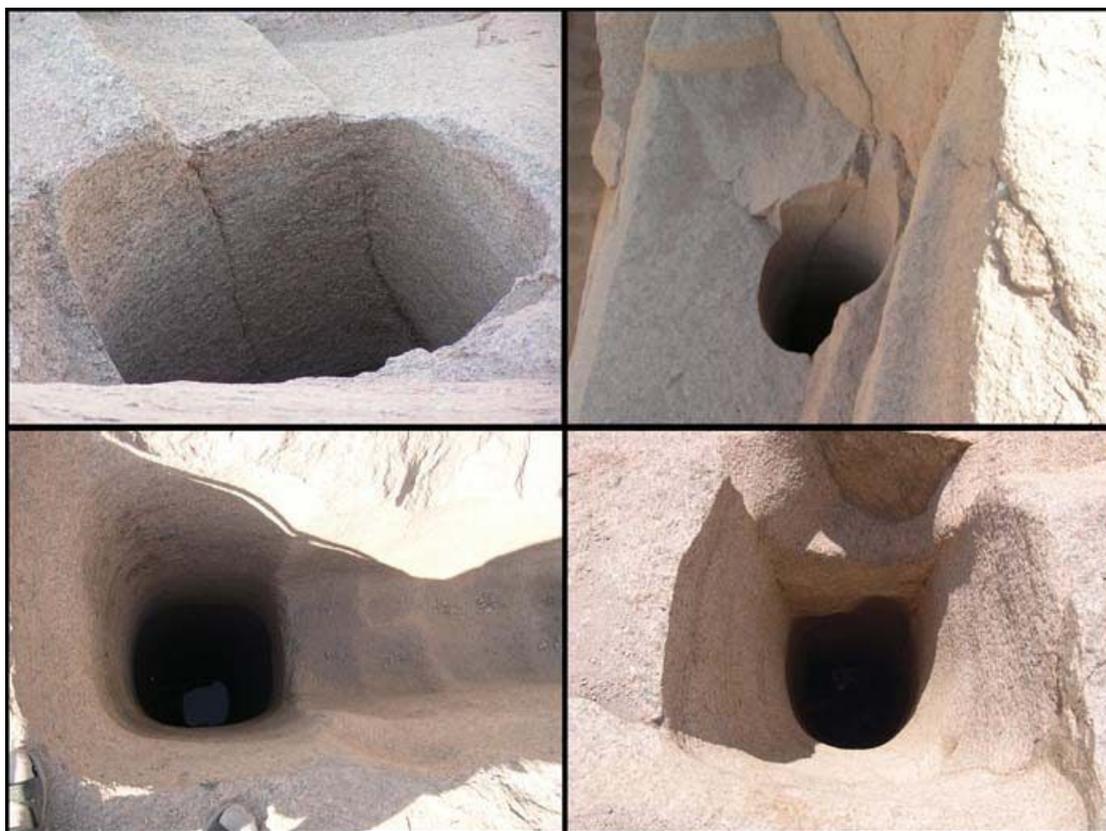
Другое дело, если такое «выравнивание» рабочей площадки не представляет особого труда. Как в случае, скажем, машинной обработки какой-то фрезой, легко разрезающей гранит (с подобным мы уже встречались не раз). Кстати, обработка гранитной породы такой фрезой способна объяснить и схожий характер следов в разных местах, и некоторую регулярность закругленных углублений.

Почему для изготовления плоских поверхностей, которые должен был иметь Обелиск, применялся инструмент типа закругленной фрезы?!. Это ведь абсолютно не рационально. Куда удобнее были бы какие-нибудь плоские резак. Они бы не оставили таких неровных следов, которые и сейчас просматриваются на самом Обелиске...

Единственное, что приходит в голову: те, кто вырезал Обелиск, работали в условиях очень жесткого дефицита инструментов. Что было в их распоряжении, тем и воспользовались. Версия не столь уж и нелепая, если учесть вариант того, что «цивилизация» времен древних богов Египта могла представлять собой очень ограниченную группу «политических беженцев» со своей родной планеты. Сколько было с собой инструментов, столько и использовали...

Любопытная деталь: радиус закругления подобной фрезы очень близок к тому, который наблюдается на границе выровненного участка облицовки 3-й пирамиды!..

Более того, приблизительно тот же радиус закругления имел некий инструмент, которым проделаны своеобразные «шурфы» в каменоломне (см. Рис. 89-ц). Таких «шурфов» здесь несколько десятков!..



Они далеко не все имеют круглую форму. Такое впечатление, что размера инструмента не хватало для необходимой ширины «шурфа», поэтому те, кто его делал, бурили по несколько раз, при каждом бурении чуть смещая бур в сторону. Вот и получился целый ряд отверстий почти квадратной формы (только с закругленными углами).

Официальная версия: «шурфы» пробивались вручную древними египтянами для того, чтобы определить трещины в материнской породе, а затем, используя эти трещины, вырубать блоки. Но даже особо не напрягая извилины, можно признать эту версию абсолютно несостоятельной.

Во-первых, трещины в породе хоть и есть, но они абсолютно никак не коррелируют с расположением «шурфов». «Шурфы» сами по себе, трещины сами по себе. Вместе с тем, трещины в породе видны и так – пробивать или бурить ничего не надо.

Во-вторых, размер шурфов такой, что человек там, конечно, поместиться может. Но только стоя. Руками взмахнуть он уже не сможет. А как же тогда долбить дырку диоритовыми шарами?.. Если чем-то и можно углубляться в таком состоянии, то только каким-то механическим буром.

В-третьих, в большинстве «шурфов» вертикальные стенки очень ровные. Обстукиванием диоритовыми шарами подобного не получишь. Все гораздо больше похоже на результат воздействия именно механического инструмента. А если вспомнить, что речь идет о сером граните, то и инструмент должен быть весьма совершенный...

Но оказалось, что северные каменоломни Асуана имеют одну деталь, которая гораздо интересней не только Обелиска, но и «шурфов»!.. Буквально в нескольких десятках метров от Обелиска параллельно ему расположилась «стенка» высотой в пару этажей (см. *Рис. 129*). Туристическая тропа проходит как раз по верху этой «стенки».



Рис. 129. «Стенка» в Асуанских каменоломнях

Внизу видны все те же следы «круглой» фрезы. И вверху над самой «стенкой» имеется выступ, который сработан явно тем же самым инструментом. А вот сама «стенка»!.. Она имеет на удивление гладкую и ровную поверхность!!!

Допустим, в способности древней праивилизации идеально выравнивать плоские поверхности мы уже не видим ничего удивительного. Но в данном-то случае мы имеем дело не с облицовкой пирамиды, не со стеной «храма» или дома бога, а с обычной скалой в карьере!.. Ее-то зачем выравнивать?!

И ведь как выравнивать! На высоту двух этажей, в длину метров на двадцать с лишним. Да еще и заходя на перпендикулярную «стенку» и назад еще на «полстенки»!!! При этом внутренние углы скалы выровнены по закруглению с радиусом с полметра. И выровнены идеально!!!



Рис. 130. Закругления внутренних углов у «стенки»

Все указывает на то, что эта выровненная форма явилась лишь побочным (!!!) следствием какого-то инструмента, который выбирал здесь породу. Но что это был за

инструмент, способный «попутно» выравнивать гранитную скалу на таких масштабах?!. Никто из нас даже хоть сколь-нибудь отдаленных аналогов придумать абсолютно не смог...

Здесь мы явно имеем дело с технологиями, нам не известными.

(При очередном просмотре фотографий «стенки» вспомнилась та самая «огромная плоская лопатка», которой как будто вырезали дырку в скале для пирамиды в Абу Роаше не оставив никаких следов на стенках. Но там был мягкий и довольно рыхлый известняк, а в Асуане – серый гранит!)

И последнее. Если считать, что «стенка» является границей выемки какого-то монолита, то по сравнению с ним Обелиск окажется детской игрушкой... Выемка раза в четыре больше него по объему...

* * *

Для сравнения можно привести следующий конкретный пример.

Один из текстов периода Нового Царства повествует о том, что для того, чтобы раздобыть и доставить на место блок для своего саркофага, фараон Рамзес IV мобилизовал огромную экспедицию численностью в 8368 человек. Для этой экспедиции Петри дает следующую численность: 170 должностных лиц, 5000 солдат, 200 рыбаков (для обеспечения продовольствием из Красного моря), 800 бедуинов, 2000 государственных служащих, 50 полицейских, художник, 3 архитектора, 130 каменщиков, 2 чертежника, 4 скульптора. Из общего количества 8368 человек, 900 умерло в поездке. Десять телег, каждую тянуло 6 упряжек волов, образовывали грузовой караван.

Как показали исследования одного из крупнейших египтологов Пьера Монтэ, в Древнем Египте «работа в каменоломнях велась предельно примитивно. Египтяне не искали жилы в скалах и не вырубали из них блоки нужных размеров. Они выбирали среди уже отбитых блоков те, что им подходили для изготовления саркофага, или крышки к нему, или статуи. Кто приходил первым, брал каменные глыбы, валявшиеся у дороги, опоздавшим приходилось карабкаться на склоны и сбрасывать камни оттуда. При этом многие глыбы разбивались и вниз летели осколки».

И в упомянутой экспедиции летевшие вниз камни раскалывались, «пока надзиратель Мери не додумался построить наклонный скат, по которому камни могли скатываться. Он был вознагражден десятью статуями, каждая в пять кубитов высотой».

Египтяне не сомневались, что все эти чудовищных размеров глыбы были вырублены еще «во времена богов». О блоке, из которого была сделана статуя «Бог Рамзес», Пьер Монтэ писал: «Однажды в присутствии самого фараона, прибывшего в пустыню Она, на границе с владениями Ра, в этой каменоломне обнаружили такой огромный блок, каких еще не видывали со времен богов. Все подумали, что Ра сам сотворил его своими лучами»...

По моему, комментарии излишни...

* * *

Чаши и прочая «мелочь»

Но любая цивилизация оставляет после себя не только большие, но и маленькие следы. Одними из таких «маленьких» следов цивилизации древних богов Египта, судя по всему, является коллекция каменных сосудов, найденная в комплексе Ступенчатой пирамиды в Саккаре. Эта коллекция датируется периодом не позднее I-II династии фараонов, хотя некоторые предметы из нее относят и к III династии.

Ныне она разбелась по всему миру. Часть находится в Каирском музее. Есть чаши во французском Лувре, есть в Британском музее. Небольшая часть коллекции есть и в Музее Петри, который первый подметил факт наличия на этих сосудах явных следов не ручной, а машинной обработки!.. Впрочем, и этот его вывод египтологи игнорируют...

Один из сосудов, которые исследовал Петри, вряд ли покажется замечательным неопытному глазу. Это была простая каменная чаша. Тем не менее, исследуя чашу вблизи, Петри обнаружил, что сферический вогнутый радиус, формирующий чашу необычен на ощупь. Более тщательная экспертиза показала заметный выступ в месте пересечения двух радиусов. Это указывает на то, что радиусы были прорезаны по двух разным осям вращения.

Такая форма при имеющемся качестве исполнения требует обработки... на токарном станке!.. Именно на токарном станке, а не на обычном гончарном круге, ведь речь идет в том числе об изделиях из твердых пород камня: диорита, базальта и кварца. Для их обработки помимо соответствующих режущих инструментов требуется и очень прочное закрепление в какой-то основе при очень большой скорости ее вращения.

Найденные сосуды демонстрируют просто высочайшее качество исполнения. Например, один шарообразный сосуд, выставленный в Каирском музее имеет выбранную через узкое отверстие полость так, что оказывается идеально сбалансированным на округлом основании размером не больше наконечника куриного яйца! Не будь сосуд сбалансирован, его горлышко заведомо отклонилось бы от горизонтали (см. *Рис. 131*).

Это требует, чтобы цельный шар имел симметричную толщину стенок без какой-либо существенной ошибки! Со столь крошечной площадью основания любая асимметрия в материале, вызвала бы дисбаланс изделия, а здесь все идеально ровно. Такой навык заставляет удивленно вскидывать брови любого токаря. Сделать такое из простой глины – уже очень большое достижение. В граните – это невероятно.



Рис. 131. Великолепно сбалансированный сосуд

Любопытно, что этот сосуд (как и другие, выставленные тут же на полках рядом) весьма небольших размеров. Сочетание строго выдержанных линий и небольших размеров создает впечатление хрупкого и совершенного изящества. И буквально в нескольких метрах от них на боковых стендах стоят обычные чаши, датируемые как тем же периодом, так и чуть позже. Качество их не сравнить. Полный примитив, как и положено древнеегипетскому обществу.

Из-за небольших размеров египтологи иногда называют чаши из саккарской коллекции ритуальными, и предполагают, что сосудами не пользовались, а предназначены они были лишь сопровождать умерших. Очень похожие, но действительно ритуальные сосуды находятся, например, в местном музее на острове Элефантина в Асуане. Но в отличие от своих саккарских собратьев, качественной балансировкой они не отличаются и стоять на узком основании не могут, поэтому и помещены в отверстия в специальных подставках.

Возникает вопрос: а откуда могла взяться такая непрактичная форма?.. Как вариант, ответ может быть и такой: сосуды были скопированы с тех, что остались со времен древних богов. Только если древние прототипы могли обходиться без дополнительных подставок, то их менее совершенные копии годились лишь... для символических подношений со стороны умершего тем же богам!..

Некоторые сосуды из саккарской коллекции – высокие вазы с длинным, тонким, элегантным горлышком и сильно расширяющейся внутренней полостью, которая зачастую имеет полые заплечики. Еще не изобретено инструмента, которым можно было бы вырезать вазы такой формы, потому что он должен быть достаточно узким, чтобы пролезать через горлышко, и достаточно прочным (и соответствующего профиля), чтобы им можно было бы изнутри обработать заплечики и скругленные по радиусу поверхности.

Во всех случаях совершенно потрясает точность обработки; внутренние и внешние стенки практически эквидистантны (то есть находятся на равном расстоянии друг от друга), повторяя форму друг друга, а поверхность их абсолютно гладкая, без рисок, оставленных режущим инструментом.

Некоторые тонкие вазы сделаны из очень ломкого камня типа аспидного сланца (подобно кремню) и все же закончены, выточены и отполированы до безупречного края толщиной с бумагу (хоть и с толстую бумагу). Это – подвиг мастерства (см. *Рис. 132*).



Рис. 132. Ваза с тонкими краями

Работа с мягким камнем относительно проста по сравнению с гранитом. Мягкий камень можно обрабатывать примитивными инструментами и абразивами. Изящные работы в граните – другое дело, и они указывают не только на совершенный уровень навыка, но и иные, более прогрессивные технологии. Даже современному инструменту такая обработка не по силам.

Непонятно также, какими инструментами были вырезаны иероглифы на диоритовых чашах. На некоторых чашах линии просто криво процарапаны, но качество надписей на других способно удивить. Здесь уже вполне уместно говорить о качественной гравировке. Ширина составляющих их линий не превышает 0,17 мм, а гравировка содержит параллельные линии с шагом не более 0,8 мм, причем эти линии именно прорезаны, а не процарапаны, о чем свидетельствуют кромки линий...

Нам неизвестны технологии, доступные древним египтянам, которые позволяли бы добиваться таких результатов. Более того, на это не способны и современные резчики по камню, в распоряжении которых находятся лучшие инструменты. Это означает, что изготовители этих чаш и сосудов пользовались какой-то неизвестной нам технологией, превышающей возможности современного общества.

С учетом всех имеющихся нюансов с большой степенью вероятности создателей данных артефактов следует отнести к представителям весьма высокоразвитой технологически цивилизации...

Среди найденных в Саккаре и ныне хранящихся в Каирском музее артефактов есть и вовсе удивительный.

Это – чашеобразный «сосуд» из аспидного сланца, который египтологи назвали почему-то «вазой» (см. *Рис. 133*). Он походит на большую пластину с цилиндрическим утолщением в центре и внешней оправой, которая в трех областях, расположенных равномерно по периметру, выдается в направлении центра.



Рис. 133. Странный артефакт из саккарской коллекции

Исследователи обратили внимание на то, что сланец сам по себе очень хрупок, и загадочный предмет мог служить лишь моделью подобного изделия. Сирил Элдред сделал вывод о том, что этот объект из камня «имитирует форму, первоначально выполненную из металла». В течение сорока лет, последовавших с момента обнаружения странного предмета, понять его назначение не мог никто. А в 1976 году точно такая же конструкция, но уже как революционная инженерная разработка, связанная с американской космической программой, была опубликована в одном техническом журнале. Это было маховое колесо с облегченным ободом.

Конечно, подобные сопоставления выходят вообще за все мыслимые пределы версии официальной египтологии, которая, впрочем, не дает данному артефакту вообще никакого объяснения.



Рис. 134. «Полутор» из саккарской коллекции

Другой аналогичный объект также сделан из аспидного сланца. Но представляет из себя как бы тор – полый бублик – диаметром порядка 30 сантиметров, который разрезали пополам вдоль его главной плоскости симметрии (Рис. 134). Внутри центрального отверстия «полутора» в трех местах видны следы ранее отходивших к центру «лепестков» изогнутой формы. Столь странной конструкции египтологи даже не смогли придумать название. Тем более трудно объяснить, чем и как сделан данный объект, не превышающий по толщине нескольких миллиметров.

Неподалеку на полках Каирского музея расположились так называемые «ритуальные сосуды», больше напоминающие небольшие химические колбочки или даже современные лампочки маленького размера. Есть сделанные из какого-то абсолютно черного камня, есть из полупрозрачного. Вроде бы ничего особенного. Но на тех из них, которые оказались сломанными, можно увидеть, что они обладают тем, что называется «эквидистантными стенками» (на обычном языке – стенки у этих сосудов везде одинаковой толщины)!

Не менее поразительно и то, что хоть и выполнено из разного вида камня, но очень сильно напоминает по форме и размеру привычные нам DVD-диски – тот же диаметр, та же дырка в центре (см. *Рис. 135*). Разве что в центральной части каменные диски чуть потолще.

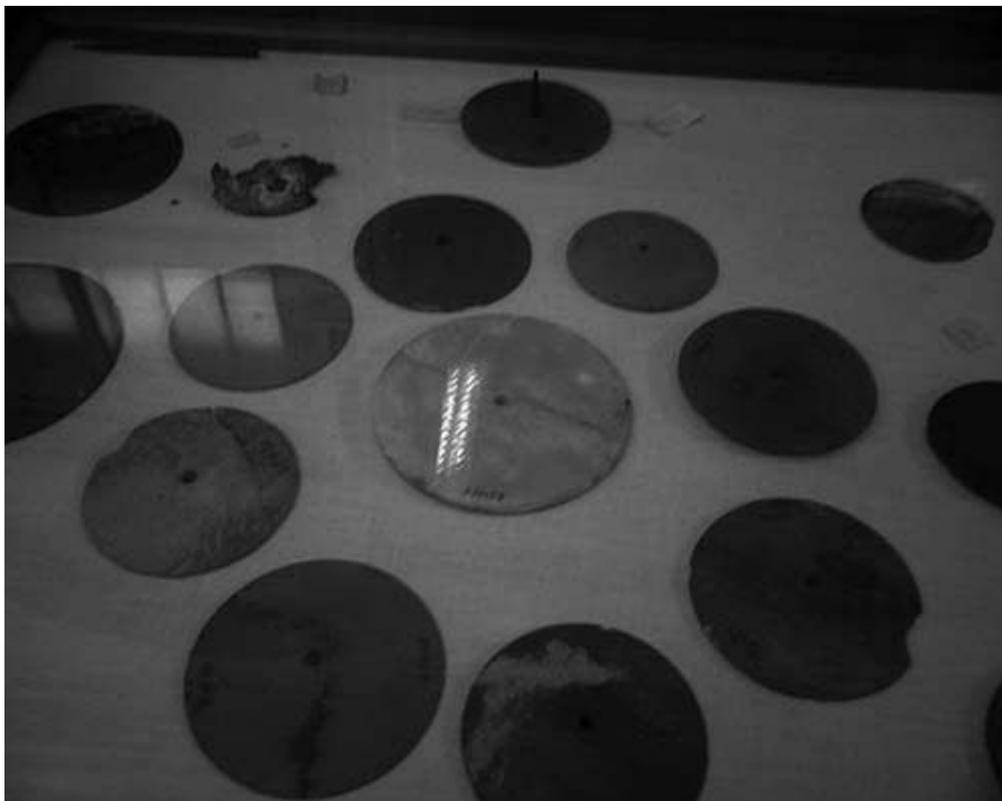


Рис. 135. Каменные диски

Между прочим, как размер, так и форма этих дисков позволяет рассматривать вариант, что некоторые из них вполне могли использоваться в качестве... рабочего элемента тех самых дисковых фрез, которые упоминались ранее. Только для этого их нужно было крепить на оси какого-то очень быстро вращающегося механизма. Да и не ясно, как материал этих дисков мог выдерживать те нагрузки, которые должны были возникать в этом случае.

Впрочем, не ясно и то, как и чем изготавливались сами диски...

* * *

Так уж сложилось в нашем прошлом, что весьма немалая часть находок, связанных с Древним Египтом, находится ныне в Лондоне. В его Британском музее и Музее Петри ныне выставлено немало предметов из Саккарской коллекции и аналогичные им. И это, как оказывается, к лучшему, поскольку тут обстановка куда более лояльная – в отличие от Каирского музея, в лондонских фотографировать никто не запрещает, благодаря чему Дмитрию Павлову удалось привезти оттуда много весьма интересных фотографий.

Среди выставленных предметов много очень качественно выполненных из камня мелких сосудиков (см. *Рис. 90-ц*). Поражают даже не только идеальные осесимметричные формы, которых можно было бы добиться, скажем, на гончарном круге (если оставить пока в стороне вопрос о необходимой твердости материала инструмента, которым мог бы при этом легко резаться камень), а наличие специальных «ушек». Их на гончарном круге уже не сделать!.. Да и само их наличие мешало бы изготовлению на гончарном круге самих сосудиков...



- Рис. 90-ц -

В том же Британском музее есть такой интересный объект как «сковорода» почти метр в диаметре, выполненная из аспидного сланца (см. *Рис. 91-ц*). Она выполнена настолько качественно, что возникает впечатление, что мы имеем дело тут вовсе не с камнем, а с тефлоновой штамповкой!..



Тут мы имеем те же самые проблемы, что и с сосудиками, поскольку выступающие части, на которых изображена богиня Хатхор, заведомо будут мешаться при использовании того же гончарного круга...

Кстати, именно из-за изображений богини Хатхор историки датируют эту «сковороду» Новым Царством. Делается это только на том основании, что в египтологии принято считать, что культ этой богини развился в Египте только во времена как раз Нового Царства. Никак не ранее...

Между тем как аналогично высочайшего качества сосудики (те, что на *Рис. 90-ц*) датируются самым-самым началом династического Египта, то есть на две тысячи лет раньше!..



- Рис. 90-ц -

* * *

Важная деталь: подавляющая часть аномальных по качеству сосудов и других небольших предметов была найдена в одном месте – в комплексе Ступенчатой пирамиды.

Возникает вопрос: откуда они там взялись? И почему все в одном месте?..

В качестве версии можно предположить, что фараон Джосер случайно наткнулся на эту коллекцию в той самой «мастабе», над которой он впоследствии выстроил свою Ступенчатую пирамиду. А возможно, он эту коллекцию собирал. И собирал специально. Может быть, он хотел организовать что-то типа кунсткамеры или прототипа Александрийской библиотеки. А может быть, наоборот, хотел спрятать древнее наследие от посторонних глаз.

Как бы то ни было, эта загадка еще дожидается своего разрешения...

* * *

Чаши из коллекции Саккары с их удивительным качеством обработки представляют достаточно большую головную боль для египтологов. Не удивительно, что версия Маргарет Моррис – сторонницы «бетонной версии» Давыдовица – была хоть и не признана ими, но достаточно широко подхвачена. Маргарет Моррис утверждает, что эти чаши были изготовлены из геополимера на той стадии, когда они находились в пластическом состоянии.

Если, сугубо теоретически, предположить, что чаши действительно изготавливались, когда материал не кристаллизовался, а был мягким и податливым, то их очень симметричной формы можно было добиться и на простом гончарном круге. И это бы сняло проблемы создания столь совершенных творений силами примитивного общества Древнего Египта.

Но... Как уже говорилось ранее, из всех известных ныне технологий, материалы типа гранита и диорита можно получить лишь по технологии каменного литья, при которой требуется разогреть исходную массу до температур выше 1000°C. Ясно, что ни о какой ручной обработке на гончарном круге при подобных температурах не может быть и речи. А геополимеры Давыдовица весьма далеки по свойствам от таких твердых пород как гранит и диорит.

* * *

Храм в Дендере

С именем богини Хатхор связан целый комплекс построек в небольшом городке Дендера, куда легко попасть из Луксора по отлаженному туристическому маршруту. Но поскольку, как указывалось чуть ранее, египтологи относят культ Хатхор только к периоду Нового Царства, равно как и Дендерский комплекс датируется этим же периодом, постольку мы долго не проявляли к нему особого интереса. Тем более, что из описаний следовало, что выстроен он из известняка (довольно мягкого материала). Да и внешний вид основного храма на фото не производил особого впечатления.



Рис. 136. Храм богини Хатхор в Дендере

Однако по мере роста количества визитов в Египет и по мере накопления материала постепенно возрастало понимание, что не все так просто бывает и с известняком, и с объектами нового Царства. Соответственно, возрастал и интерес к Дендерскому храму. И наконец, в феврале 2007 у меня появилась возможность посетить Дендери. Хотя, честно говоря, особых каких-то надежд на интересные находки не было и тогда... А зря. Если бы я хоть что-то ожидал, то запланировал бы не стандартный туристический часовой визит, а поездку на целый день – там стоит еще посмотреть гораздо пристальней.

Внимание к Дендере в так называемой альтернативной литературе связано прежде всего с двумя объектами. Первый – это знаменитый круг Зодиака. Однако ныне в Дендере находится лишь копия этого изображения Зодиакального круга. И откровенно говоря – весьма халтурно выполненная копия, не представляющая абсолютно никакого интереса. За исключением разве что самого места, где находился ранее оригинал, а ныне копия изображения. Но об этом чуть позже...

Второй объект внимания альтернативщиков – изображения, которые связывают с версией электричества в древнем Египте. Дескать, у египтян были электрические лампочки, которыми они пользовались при росписях знаменитых гробниц даже там, куда никак не мог проникнуть солнечный свет, и при этом, естественно, ни на стенах, ни на потолке не оставалось никакой копоти от факелов.

Собственно, именно эти «электрические» изображения нас и интересовали в первую очередь. Поэтому первый же встреченный нами охранник, который любезно предложил нам свою помощь и попытался устроить нам экскурсию по храму, получил совершенно иное задание – сначала показать нам «электрические картинки». С ходу сориентировавшись, он изменил направление и привел нас в самый дальний угол храма, где в полу зияло отверстие с деревянной лестницей, уходящей вниз в очень небольшое помещение, стены которого были сплошь и рядом изрисованы и исписаны. В том числе на них было и то, что мы искали (см. *Рис. 92-ц*).



Некоторые исследователи считают, что это – изображения электродуговых ламп. Змеи будто бы изображают как раз дугу электрического разряда. Есть и изоляторы, которые поддерживают эти лампы и которые египтологи называют «джет-столбами», считая их символическими изображениями позвоночника Осириса (весьма странная и даже бессмысленная трактовка, надо сказать)...

Благодаря четкому пониманию цели мы существенно выиграли время и имели минут пятнадцать на то, чтобы спокойно отснять на камеру и сфотографировать изображения на стенах до того, как туда хлынул основной поток туристов, образовавших заметную очередь. Но она нас уже не беспокоила – дело свое мы сделали...

Уже на выходе из подземного помещения я обратил внимание на то, что никаких остатков каменной лестницы, которая вела бы вниз, не было. Зато были явные признаки того, что массивные блоки, ранее закрывавший вход в это помещение были просто грубо выломаны. Судя по всему, это было не просто подземное, но и тщательно замаскированное помещение.

Но зачем было так тщательно прятать какие-то изображения?.. Тем более если среди настенных фресок в одном из вполне доступных залов храма есть те же самые изображения «электрических лампочек»...

Дело в том, что в наземном зале храма изображения ограничиваются в основном самим рисунком с небольшими текстами. А вот подземные барельефы (причем, это именно барельефы, а не фрески) окружены довольно большим количеством иероглифов, которые производят впечатление ничего иного как... подробной инструкции по пользованию каким-то оборудованием!.. Может, именно инструкции и представляли то самое «секретное знание», которое почему-то решили спрятать под пол?.. А почему бы и нет...



Рис. 137. Электрические лампочки в Дендерском храме

Вообще среди изображений на стенах храма есть весьма немало забавных и даже интригующих. Например, такие, на которых показано то, что очень и очень похоже не

на экзотическую для нас электродуговую лампу, а на обычную лампу накаливания (см. *Рис. 137*).

Много попадается таких знаков, которые Эрих фон Дэнникен считает изображениями НЛО – «летающих тарелок». Египтологи считают, что этот знак означает «место жертвоприношений». Однако, во-первых, обычные для древнего Египта жертвенные столы имеют совсем другую форму – они представляют из себя «прямоугольник с ручкой». А во-вторых, если учитывать, что жертвы приносились именно богам, то в рамках инопланетной версии (то есть в рамках версии, согласно которой боги прилетели на НЛО с другой планеты) между позицией Дэнникена и трактовкой египтологов нет абсолютно никаких противоречий!..

Впрочем, знак НЛО попадается в еще более впечатляющей композиции (см. *Рис. 138*), которую можно трактовать следующим образом. Над пирамидой зависает НЛО, которое, забрав из пирамиды энергию, пересылает ее в разные стороны. В том числе и на какое-то ретранслирующее устройство, передающее эту энергию дальше... Да простят меня египтологи за такую трактовку, но я не вижу оснований, почему я должен интерпретировать эту картинку как-то по другому...



Рис. 138. Странная композиция на стенах Дендерского храма

Правда, большинство рисунков на стенах храма носит куда как более прозаический характер. Тут есть то, что похоже на описание инструкций, что и как должны делать жрецы для услужения богине, что именно и в каком порядке ей подавать, какую играть музыку (есть даже изображение нот!) и так далее и тому подобное...

Инструкции эти настолько подробные, настолько даже детализированные, что постепенно полностью исчезает ощущение какого-то культа и, наоборот, приходит чувство полной реальности, чувство абсолютной достоверности местной легенды, которая гласит о том, что храм – это дом богини Хатхор. А Хатхор была обычной богиней-женщиной со своими страстями и предпочтениями. И со странным чувством верности одновременно двум богам – Гору и Тоту. Храм как раз и служил местом ее свиданий с этими богами.

Эх, если б дело ограничилось только внутренними ощущениями!..

Местный смотритель повел нас по лестнице, идущей по «квадратной спирали», наверх. И мы попали сначала в одно, а затем и второе помещения, которые были похожи как близнецы-братья. Каждое из этих помещений состояло из двух комнат площадью примерно метров двадцать квадратных каждая: первую комнату отделяла от «улицы» стена с проходом и парой окон, а между первой комнатой и второй был только дверной проем. Стоя в первой комнате одного из таких помещений и ощущая прохладу полумрака среди жаркого дня я вдруг до мозга костей осознал, что ведь все очень и очень подходит для уютного любовного гнездышка!.. Причем, именно в соответствии с легендой – для варианта двух любовников!.. Два идентичных помещения, в которых первая комната предназначается для легкого ужина (завтрака или обеда – не важно) и словесной прелюдии, вторая – спальня.

Любопытно, что именно в первой комнате одного из помещений на потолке находился тот самый знаменитый Дендерский круг Зодиака. А во второй комнате этого же помещения – изображения на стенах сцен из жизни, смерти и воскрешения Осириса – отца Гора!..

Когда же мы вышли на крышу храма, рухнули последние сомнения. Крыша была вовсе не просто крышей. Это была посадочная площадка для каких-то летательных аппаратов!.. В противном случае просто невозможно объяснить, зачем понадобилось делать не просто ровную прямоугольную площадку, но и явно ее усиливать, укладывая не один, а как минимум три слоя (это только, что было видно) известняковых блоков в десятки тонн весом, и соответствующим образом усиливая нагрузку на подпирающие колонны (см. *Рис. 93-ц*)!..



- Рис. 93-ц -

А когда мы поднялись еще чуть выше – на крышу одного из боковых сооружений, картинка оформилась окончательно (см. *Рис. 94-ц*). Бог прилетал сюда на каком-то летательном аппарате – не обязательно это была летающая тарелка, вполне мог быть и обычный вертолет. Затем он спускался в беседку (см. *Рис. 94-ц* – в правом углу), где мог отдохнуть после дороги в прохладной тени. А далее – следовал в одно из двух помещений для свиданий.

Если же вдруг два бога непредумышленно пересекались, их можно было развести разными коридорами – слева на *Рис. 94-ц* вход во второй «линейный» спуск вниз. Легенда обрела полную реалистичность...



- *Рис. 94-ц* -

А как же тогда быть с датировкой египтологов?.. Ведь боги правили Египтом задолго до первых фараонов, а храм датируется лишь новым Царством...

После моего рассказа о поездке на семинаре Дмитрия Павлова, он попросил у знакомых египтологов указать источники, в которых были бы названы или описаны какие-то находки, привязывающие храм Дендеры именно к новому Царству. Месяц весьма добросовестных поисков закончился ничем!.. Точнее: констатацией того, что для подобной датировки нет абсолютно никаких объективных данных! Есть лишь просто устоявшееся мнение...

Итак. Легенда может быть не просто легендой. А храм в Дендере – реальным домом богини Хатхор!!!

* * *

Археология в Древнем Египте

У всех народов планеты с древнейших времен весьма отчетливо прослеживается постоянное стремление проникнуть в некое «древнее знание», оставшееся от тех или иных древних богов, приобщиться к мудрости и овладеть технологиями этих богов. То же самое было и в Древнем Египте.

И если с эпохи правления богов в Египте остались величественные сооружения, сосредоточившие в себе то самое знание, мудрость и технологии, то почему древним египтянам и не попытаться проникнуть в них?.. Какой бы строжайший религиозный запрет не висел над этим, за многие тысячелетия существования древних артефактов неизбежно должны были найтись люди, решившие преступить этот запрет. И уж куда как проще это было сделать именно фараону, который считался прямым потомком тех самых богов, да и сам был живым воплощением бога на земле в глазах древних египтян.

Очень похоже, что именно Джосер – основатель III династии – не только возвел свою Ступенчатую пирамиду над более древним сооружением, но и собрал коллекцию чаш, сделанных в период цивилизации древних богов Египта, став таким образом первым фараоном, начавшим полномасштабное археологическое исследование и практическое использование древнего наследия.

Однако, судя по многочисленным признакам и даже по древним текстам, максимальный размах «поиск знания богов» принял в период IV династии и достиг под руководством фараонов государственных масштабов. И зачинателем был Снофру – основатель IV династии.

Если мы примем в качестве рабочей версию, что подчиненные Снофру производили в Красной пирамиде археологические изыскания в рамках «поиска знаний богов», то надписи на блоках ее облицовки получают совершенно иное объяснение. Как уже говорилось ранее, эти надписи могли наноситься не до установки блоков на пирамиду, а в процессе их демонтажа с пирамиды.

И тогда надписи могут означать даже не дату демонтажа, а, скажем, условные обозначения первоначального местоположения блока: такой-то ряд, такое-то место в ряду... Неоднозначность перевода иероглифов позволяет выдвинуть такое предположение... Ведь вполне может быть, что Снофру и не собирался просто варварски разбирать Красную пирамиду, а планировал восстановить после окончания археологических работ ее первоначальный вид (что было бы чрезвычайно затруднительно без подобной пометки блоков)...

Но если, не имея возможности проверить перевод надписей на облицовке, здесь мы так и остаемся в области предположений, то внутри Красной пирамиды имеем явные следы раскопок.

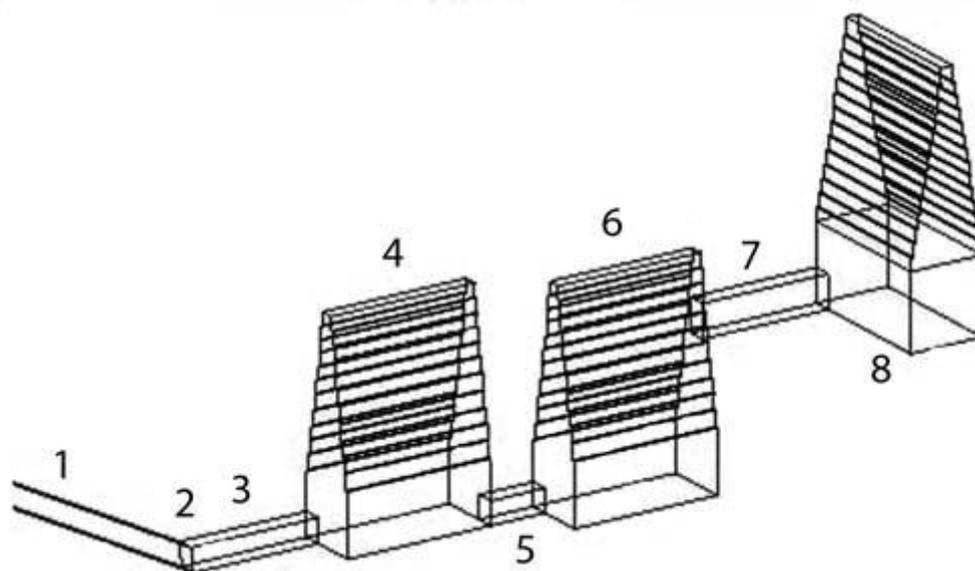


Рис. 139. Схема внутренних помещений Красной пирамиды

*(1 – нисходящий коридор; 2 – место «ямы грабителей»;
3, 5, 7 – горизонтальный коридор;
4 – первая камера; 6 – вторая камера; 8 – третья камера с ямой)*

Скажем, в самом дальнем от входа помещении вырыта громадная яма (см. ниже *Рис. 140*), превышающая рост человека и имеющая поперечный размер почти со все помещение. Никакие «грабители пирамид» не могли бы ее сделать.

Во-первых, для выемки такого количества блоков, какое нужно для образования ямы подобных размеров, необходимо очень немало времени, которого грабителям бы просто не предоставили ни смотрители за пирамидами, никто другой.

А во-вторых, такое количество вынутаго материала должно было где-то размещаться. Между тем никаких упоминаний о каком-либо захламлении внутренних помещений не упоминается ни в одном из известных отчетов об исследовании Красной пирамиды. Вывод только один: вынутый из ямы материал выносился за (!) пределы пирамиды!

Помимо дополнительных затрат времени и сил от «грабителей» это потребовало бы и весьма изощренной конспирации, ведь вываленный из пирамиды известняк образовал бы весьма заметную кучу. Представить себе, что «грабители» еще и куда-то оттаскивают такое количество обломков, стремясь не попасться, – полный абсурд!..

Все это гораздо больше напоминает не «разграбление святыни», а вполне открытые археологические изыскания с благословения властей и жречества.

Любопытно, что некоторые особенности повреждений кладки внутри Красной пирамиды позволяют достаточно детально реконструировать процесс этих археологических работ.

Дело в том, что проходы в Красной пирамиде весьма узкие и невысокие. Скажем, первоначальная высота прохода из самого дальнего помещения в среднем была всего 1,05 метра при такой же ширине и длине 7,37 метра. Не очень удобно для выноса такого количества блоков, какое ранее заполняло яму в дальнем помещении. Поэтому древние археологи удалили нижние блоки прохода, увеличив его высоту на 83 сантиметра, – следы этого вполне прослеживаются сейчас на стенках прохода. Теперь здесь вполне мог помещаться человек в полный рост и перетаскивать вынутые из ямы блоки и их обломки.



Рис. 140. Яма в дальней камере Красной пирамиды

Выход из прохода находится на внушительной – почти десять метров – высоте над уровнем среднего помещения. Ясно, что проще всего было просто сбрасывать блоки вниз. Падая с подобной высоты, крупные куски и целые блоки неизбежно должны были повредить пол в месте падения, что мы и наблюдаем ныне в среднем помещении прямо под лестницей, ведущей ко входу в дальнюю камеру.

Пол в двух других помещениях и соединяющем их проходе находятся на одном уровне. Здесь углублять проход не было никакой необходимости, а рубить перекрытия – чревато обрушением. Поэтому, скорее всего, рабочие в одном помещении загружали обломки в мешки или другие емкости, а рабочие в другом помещении просто вытягивали эти емкости за привязанные к ним веревки.

Данный способ выноса «мусора» через низкие проходы, судя по всему, использовался и далее. Была только проблема в одном месте – месте соединения горизонтального и наклонного участка коридоров. Тянуть за веревку емкости сразу через два участка, образующих ломаную линию, было уже сложнее. Поэтому было найдено очень простое решение: в месте соединения нисходящего и горизонтального проходов была пробита яма в полу. Теперь здесь вполне мог помещаться в полный рост человек, который вытягивал емкости с «мусором» из помещения внутри пирамиды, переносил их через яму и передавал эстафету тем, кто, стоя уже у входа в пирамиду, вытаскивал емкости по нисходящему коридору наружу.

Эта загадочная яма в месте соединения нисходящего коридора и горизонтального прохода, получившая у египтологов даже специальное название «ямы грабителя», составляла для них неразрешимую загадку. Некоторые исследователи считали, что ее создавали уже строители пирамид, и видели в ней даже некий культово-мистический смысл... Теперь же она получает вполне прозаическое объяснение...

Конечно, такой способ археологических изысканий – достаточно варварски разрушителен. Но ведь еще совсем недавно археологи действовали точно также. Так что же нам требовать от древних египтян, стремившихся к «знаниям богов»?..

Версия археологических изысканий Снофру в Красной пирамиде находит косвенное подтверждение и рядом с пирамидой.

В 250 метрах к западу от Красной пирамиды обнаружены остатки дома для рабочих с характерным для IV династии инвентарем. Керамика IV династии, каменные молотки, точильные камни, медные инструменты... Одних только каменных инструментов здесь было найдено более 60 кг... Но само помещение имело размеры лишь 30х40 метров. Для размещения массы строителей этого явно мало. Гораздо лучше оно подходит для бригады археологов. Как, впрочем, и перечень инструментов...

Правда, следы несколько более крупного – 80х160 метров – рабочего поселка найдены в 300 метрах к югу от Красной пирамиды. Но и его явно очень мало для размещения десятков тысяч человек, которых надо было бы задействовать для строительства Красной пирамиды силами древних египтян...

Нашел ли что-нибудь Снофру в Красной пирамиде?..

Никакого точного ответа на этот вопрос сейчас дать нельзя. Можно привести лишь несколько догадок и соображений.

Скажем, вряд ли Красная пирамида была совсем пустая. Хоть что-то типа того же «саркофага»-короба в ней, по идее, должно было быть. Ныне от него нет никаких следов. Можно ли было вытащить через узкие и неудобные коридоры «коробочку» – зависит от ее возможных размеров. Если она была относительно небольшая (например, как тот же «саркофаг» в Великой пирамиде), то можно. Пусть и пришлось бы повозиться, но принципиально задача решаемая.

Единственное действительно неудобное место – изгиб коридора в конце спуска. Но проделанная «яма грабителей» могла помочь преодолеть это место и небольшой гранитной или базальтовой «коробочке». Даже преодоление перепада высот между 2-й и 3-й камерами не было столь уж непосильной задачей. Кстати, неподалеку от лестницы, которая ныне поднимается ко входу в коридор, ведущий в 3-ю камеру, в стенах 2-й камеры видны пробитые некогда дыры, которые, судя по всему, служили местами крепления деревянных балок. Эти балки и можно было использовать для медленного и аккуратного спуска «коробочки».

Если бы «саркофаг» был больших размеров и не мог бы проходить через узкие коридоры, то пришлось бы предположить, что древние «археологи» разбивали его на части. Теоретически, могло быть и такое. Но как показывают все другие «коробочки», древние египтяне времен фараонов этим вовсе не увлекались. Пожалуй, наоборот, они стремились сохранить «саркофаги» более-менее в целости для дальнейшего использования...

Наводит на некоторые размышления и большой размер ямы в дальней, 3-й камере. Что побуждало фараона ломиться сквозь толщу кладки почти на четырехметровую глубину?.. Досада от того, что ничего не удалось найти и стремление найти все-таки хоть что-то?.. Или наоборот: какие-то находки распалили его азарт?..

* * *

Есть некоторые признаки того, что археологические работы проводились Снофру и в Ломаной пирамиде. Помимо того, что там начертано его имя (типа «Киса и Ося были тут»), на эту же версию наводят и некоторые странности внутренней структуры пирамиды.

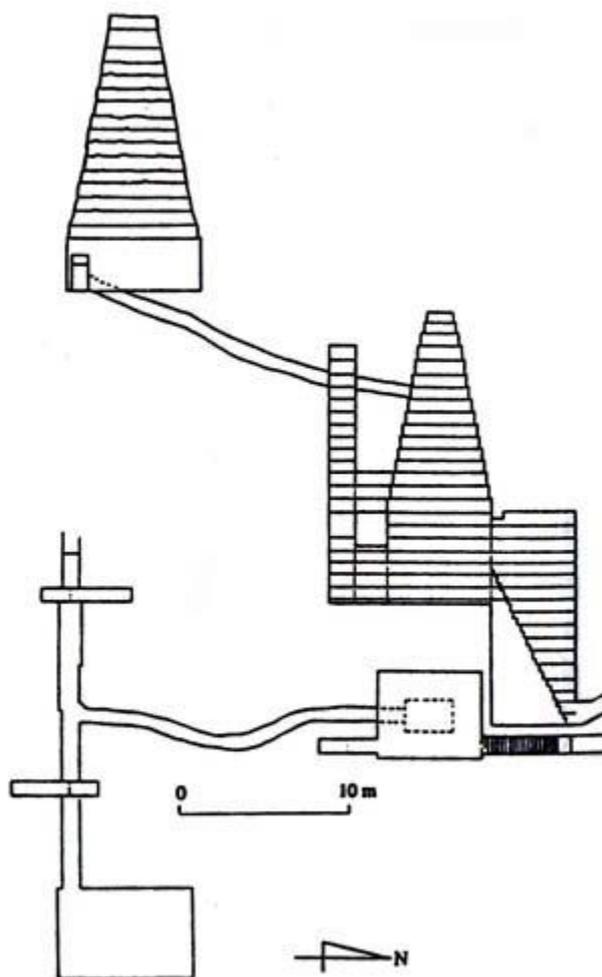


Рис. 141. Внутренняя структура Ломаной пирамиды

Два входа – северный и западный – ведут в достаточно обособленные комплексы внутренних помещений. Эти помещения имеют довольно строгую геометрию. А между этими комплексами – неровный извилистый коридор. Учитывая эту странную и достаточно несуразную геометрию соединительного коридора, а также его фотографии (доступные в Интернете), по которым видно, что он не сложен из блоков, а просто прорублен в толще пирамиды, Дмитрий Павлов выдвинул версию, что проход мог быть сделан уже при фараонах – значительно позже времени создания пирамиды.

* * *

Определенную пищу для размышлений дает и Медумская пирамида, причастность к которой Снофру также отмечают египтологи. Напомню: по одной официальной версии, строил пирамиду его предшественник, а Снофру пытался переделать ее, придав ей правильную форму; по другой (тоже официальной версии) – всю пирамиду строил сам Снофру.

То, что Снофру мог попытаться переделать ступенчатую форму древнего ядра в правильную пирамиду, представляется вполне логичным. У него были перед глазами примеры таких сооружений на плато Гиза и в Дашуре (Красная пирамида), и он вполне мог решить, что нет смысла идти по пути Джосера, создавшего Ступенчатую пирамиду в Саккаре, а добиваться сразу правильной формы.

Даже среди египтологов есть те, кто считает, что достраивавшаяся фараоном часть рухнула уже в процессе строительства, а не существенно позже. И это вполне обоснованно, так как Снофру не владел теми строительными технологиями, которые использовали представители древней цивилизации. Скажем, в осыпавшихся слоях, лежащих ныне грудой вокруг пирамиды, довольно много глины и простой щебенки. Снофру просто бутил строительным мусором внутреннюю часть достраиваемых им слоев. В то время как в кладке внутреннего ядра, видимой ныне в дырах, преобладают большие каменные блоки, и раствора крайне мало. Это – принципиально иной метод строительства.

Кстати, если обрушение произошло уже по ходу строительства, то именно Снофру был тем, кто мог пробить дырки в стенах внутреннего древнего ядра. Например, для того, чтобы попытаться понять, в чем была его ошибка... Или просто воспользоваться случаем, раз уж рухнувшие слои восстанавливать не было смысла, а они предоставляли попутно возможность доступа к верхним уровням древнего ядра...

Те же бревна внутри Медумской пирамиды, которые явно появились там много позже времени ее создания (см. ранее), могли быть поставлены во время археологических работ Снофру. И хоть я отношусь крайне скептически к радиоуглеродному датированию, все-таки оно указывает на возраст бревен как раз его периода правления...



Рис. 142. Бревно в своде верхней камеры Медумской пирамиды

При этом бревно, установленное под потолком сводчатой камеры (см. *Рис. 142*), явно использовалось не столько в качестве опоры какой-то лестницы, сколько для такелажных работ. Египтологи считают, что с помощью это бревна устанавливался ныне отсутствующий здесь «саркофаг». Но затаскивать сюда даже небольшую «коробочку» по коридорам через нижние камеры – работа невероятно сложная. Если не сказать – невыполнимая, ведь в конце пути надо было преодолеть еще и очень узкую вертикальную шахту. Скорее всего, бревно использовалось не для установки «саркофага» (если он там был), а для его демонтажа с «родного» места...

Снофру мог и очистить от отложения солей стены и потолок коридоров и камер пирамиды, так что они значительно изменили свой внешний вид. По крайней мере мне кажется, что без вмешательства человеческих рук здесь не обошлось, и сугубо природными процессами сводчатую форму коридора все-таки не объяснить...

Мог Снофру и счищать вовсе не соль, а какие-то надписи...

Но мы здесь начнем уходить в область сплошных догадок...

Дмитрий Павлов, как я уже упоминал, выдвинул версию, что Снофру пристраивал и внешнюю, лучше сохранившуюся часть коридора. В частности, в месте стыка ровной и поврежденной частей коридора вроде бы заметно даже небольшое изменение угла наклона коридора.

Но у меня все-таки очень серьезные сомнения в том, что Снофру мог обеспечить наблюдаемое и ныне качество обработки больших блоков, составляющих внешнюю часть коридора. Как и их монтаж... Да и изменение угла наклона коридора при столь поврежденной поверхности его потолка в нижней части может вполне оказаться обычной оптической иллюзией...

* * *

Как бы то ни было, следов того, что Снофру проводил полномасштабные археологические работы сразу на трех пирамидах, довольно много. Размах этих работ подразумевает, что проводиться они могли только с его согласия и по его личному распоряжению. Особенно если учесть, что это были «священные» сооружения, ранее принадлежавшие богам...

Преемники Снофру на протяжении, пожалуй, всего периода Древнего Царства искали «тайные знания» легендарных богов. Ведь вряд ли кто-то будет заниматься вторичным использованием и переделкой древних строений и не посмотрит, что у них там находится внутри, – может, что полезное... Впрочем, об этом есть и прямые указания в древнеегипетских источниках.

Записанная на Весткарском Папирусе легенда повествует о том, как «однажды, когда царь Хуфу правил всей землей», он призвал трех своих сыновей и просил их рассказать ему предания о «деяниях чародеев», начиная с незапамятных времен. Третий сын Хор-Де-Деф ответил, что знает человека по имени Деди, которому известно, как приставить на место отрубленную голову, как приручить льва, и который также знает «числа Пдут комнат Тота». Услышав это, Хуфу очень заинтересовался, потому что он давно уже пытался узнать «секрет комнат Тота». И он приказал разыскать мудреца Деди и доставить его во дворец с острова у южной оконечности Синайского полуострова, где тот жил. Когда Деди предстал перед фараоном, Хуфу сначала испытал его волшебную силу... Затем Хуфу спросил: «Правду ли говорят, что ты знаешь числа Пдут для Ипут Тота?» И Деди ответил: «Я не знаю чисел, о царь, но я знаю место, где находятся Пдут» (слово «Ипут» означает «секретные комнаты исконного святилища», а «Пдут» – «чертежи, схемы с числами»).

Отвечая Хуфу, мудрец (которому, согласно тексту, было сто десять лет) сказал: «Я не знаю, что в тех чертежах, о царь, но я знаю, где Тот спрятал схемы с числами». Царь продолжал расспрашивать его, и Деди поведал ему, что «в потайной комнате под названием Комната Карт в Гелиополе есть сундук из точильного камня; они в том сундуке». Взволнованный Хуфу приказал Деди раздобыть ему этот сундук. Но Деди ответил, что ни он сам, ни Хуфу не может получить сундук, потому что он предназначен для будущего потомка Хуфу. Так, по его словам, повелел Ра...

Но всегда, если кто-то считает что-то важным и полезным, то найдется и другой, кто может посчитать это вредным. И если фараоны Древнего Царства широко использовали доставшиеся им в наследство сооружения богов, то должны были быть люди, которые могли счесть это просто кощунством. Похоже, именно так и произошло в тот период времени, который египтологи называют Первым Переходным Периодом.

Вполне возможно, что именно в это время статуя Хафры, «осквернившего» Гранитный Храм – дом бога Осириса, была закопана там вниз головой. И именно на это время приходится массовое разрушение всего того, что создали «преступившие традиции» фараоны Древнего Царства.

Я уже упоминал о том, что целый ряд египтологов сходится на том, что Первый Переходный Период ознаменовался целенаправленным разрушением и осквернением наследия Древнего Царства. И использованные в комплексе пирамиды Аменемхета I блоки с именами Хуфу, Хафра, Усеркафа, Унаса и Пепи II являются косвенным подтверждением и этому предположению, и тому, что многие сооружения Древнего Царства к периоду новой «археологической волны» XII династии были превращены в руины...

То, что фараоны XII династии также занимались «археологическими» работами по поиску тайных знаний древних богов, представляет вполне логичным выводом из самого факта того, что ими были реконструированы некоторые сооружения цивилизации и использованы руины фараонов Древнего Царства. Опять же: было бы странным удержаться от искушения посмотреть, что же находится внутри того, что собираешься использовать...

* * *

Нашли ли что-нибудь фараоны Древнего и Среднего Царств в своих изысканиях, кроме саккарской коллекции чаш?.. Вряд ли их изыскания были абсолютно бесплодными. Однако на данном этапе, определенного ничего сказать нельзя. Привычка египтологов ориентироваться на «надписи на заборе» и отнесение ими сооружений древней цивилизации к периоду Древнего Царства породила ныне такую кашу, которую даже при самых благоприятных условиях (то есть даже если проводить целенаправленные массовые изыскания артефактов цивилизации древних богов Египта) разгрести предстоит не один десяток лет. А ведь есть еще и неприятие официальной наукой как альтернативных версий, так и фактов, противоречащих принятому догмату...

Наверняка фараоны что-то нашли. Скорее всего, даже очень немало. Но все это пылится сейчас где-нибудь в закромах музеев, скрытое под инвентарными номерами. А если и описано, то где-нибудь в ворохе отчетов, доступ к которым имеет лишь узкий круг специалистов...

Очень вероятно, что египтологи даже просто не понимают смысла имеющихся в их распоряжении находок (как это имеет место с упомянутым ранее «маховым колесом с облегченным ободом» из саккарской коллекции).

Мы же можем ориентироваться лишь на то, что лежит в общедоступных местах, и на буквально крупницы информации о неких «странных» находках, которые зачастую даже невозможно проверить.

Раз речь идет о предметах, ранее принадлежавшим богам, то вполне логично искать какие-нибудь их следы или хотя бы информацию о них в древнеегипетских храмах, которые и призваны были служить этим богам. И в храмах действительно обнаруживается немало интересного. Правда, храмы эти в большей своей части относятся к периоду даже не Среднего, а Нового Царства и более поздних времен. Но и это понятно: более поздние фараоны и жрецы стремились сконцентрировать «знание богов» именно в своих храмах...

* * *

Самая известная археологическая находка фараонов Нового Царства, правда, упомянута не в храме, а на стеле. Стеле, которая посвящена героическим усилиям фараона XVIII династии Тутмоса IV (1401-1391 гг. до н.э.) очистить Сфинкса от песка. Собственно, Сфинкса фараон и нашел. Стела, которая и находится ныне у самого Сфинкса, описывает монумент как воплощение «великой магической силы, которая существует в этом месте с самого начала времен».

Находка эта столь значима, а эпизод настолько известен, что не упомянуть о нем я просто не мог...

(Хотя кое-где упоминается, что раскапывать Сфинкса начал даже не Тутмос IV, а его предшественник – Аменхотеп II.)

* * *

Один из наиболее «странных» объектов, связанных все с той же XVIII династией (и следующей ей XIX династией), мы уже чуть ранее упоминали. Это – Серапеум в Саккаре, где стоят огромные гранитные «коробки». Ориентируясь на различные надписи, египтологи датировали этот объект периодом Аменхотепа III. То, что технология изготовления и размеры этих «коробок» никак не вяжутся с технологиями Нового Царства, достаточно очевидно. И этот вопрос мы уже рассмотрели. Но есть еще одна деталь...

Преемник Аменхотепа III – Аменхотеп IV, он же Эхнатон. Фигура достаточно одиозная в египетской истории. Эхнатон попытался провести первую в известной истории попытку введения монотеизма. Попытку неудачную, но изрядно потрепавшую устои религиозной системы египтян. По некоторым же данным, это «мероприятие» начал еще его отец – тот самый Аменхотеп III.

Глобальная перестройка религиозной системы на государственном уровне сопровождалась и пересмотром отношения к старым богам. По сути, Эхнатон провел своеобразную «ревизию» древнего наследия. И вполне может быть, что имя его отца появилось в Серапеуме именно в результате этой ревизии...

Но только ли надписями ограничилось дело?.. Вот интригующий отрывок из книги Дэникена «Небесные учителя»:

«В соответствии с логикой в гигантских саркофагах должны содержаться мумии быков – но что же там в действительности? Битум, представляющий собой природный асфальт, в котором перемешаны останки различных животных...

Древние египтяне верили в перерождение всех живых существ. Именно поэтому они и занимались мумифицированием животных. Согласно их представлениям, возродиться к новой жизни могут лишь те, чьи тела сохранились в целостности. Возрождение происходило в тот момент, когда воссоединялись «ка» и «ба» – тело и душа.

В подземном Серапеуме происходило совершенно противоположное. Здесь кости разрубались и перемешивались в битуме. Напрашивается вывод, что в данном случае предпринималась попытка воспрепятствовать перерождению.

Зачем? Если египтяне по какой-то причине измельчали кости, они могли потом выбрасывать их в Нил, сжигать или закапывать в землю. Едва ли из-за разрубленных костей стоило создавать такое грандиозное подземное сооружение, как Серапеум. Сколько сил было затрачено на то, чтобы вытесать из гранита громадные саркофаги, перевезти их на расстояние тысячи километров из Асуана через Нил в Сахару, а затем спустить в подземелье и установить в нишах! И все это ради обломков костей? Очевидно, это были какие-то особенные кости.

Я полагаю, это были кости гибридов. Пока боги пребывали на Земле, эти монстры считались священными. Они появились на свет не естественным путем, а были сотворены богами...

Когда боги покинули нашу Землю, на ней остались некоторые из этих монстров. Они сеяли страх и ужас, но никто не отваживался поднять на них руку, пока их не настигла естественная смерть. Тогда люди проложили в глубине скальной породы коридоры, вытесали из гранита прочнейшие саркофаги, перевезли их в Сахару и уложили в них разрубленные кости чудовищ, перемешав их с битумом, после чего на каждый саркофаг была установлена крышка весом в тридцать тонн.

Серапеум служил не святилищем, а темницей для монстров, которым нельзя было позволить возродиться. Никогда больше эти твари не должны были сеять среди людей страх и ужас».

Довольно спорный и неоднозначный кусок текста...

Во-первых, Дэникен совершенно не учитывает технологии, заложенные в этих «саркофагах». Египтянам подобное было не под силу.

А во-вторых, Дэникен не довел до конца логическую цепочку... Зачем нужно было делать громадные саркофаги для размолотых костей? Можно было обойтись коробочками и поменьше. Большие коробки нужны были лишь для целых тел!..

Отсюда вытекает, что если там и были целые мумии кого-то, то размолоты они были уже позже, когда кто-то (по всему получается Эхнатон или его папа – Аменхотеп III) вскрыл «саркофаги» и ужаснулся содержимому. Коробки вытаскивать сил не было, поэтому ограничились лишь уничтожением костей. Вполне может быть, что именно в рамках тех религиозных реформ, которые затеяли эти фараоны...

Конечно, Дэникен характеризуется «увлеченностью» и довольно небрежным отношением к источникам, поэтому к приводимой им информации надо относиться очень осторожно. По крайней мере с большой долей скептицизма, и быть готовым к тому, что информация может и не соответствовать действительности.

С другой стороны, мне доводилось встречать массу утверждений, что «саркофаги» Серапеума создавались для захоронения мумий быков. Но до сих пор не удалось найти ни одного (!!!) упоминания о том, что внутри «коробок» были действительно найдены мумии быков!..

Вопрос лишь в том, как теперь можно проверить информацию Дэникена?..

* * *

Однажды на организованный автором данной книги сайт «Лаборатория Альтернативной Истории» пришло сообщение, в котором говорилось:

«Я – вечный студент, обучаюсь в одной древней мистической школе, организованной одним из фараонов, который понял, что египетской цивилизации приходит кирдык – ее постепенно разложили одичавшие соседи, процесс стал необратимым. Наша школа существовала веками, подпольно, так как заниматься наукой, а тем более – наукой, доставшейся от предыдущей земной цивилизации, было опасно. Почему она называется мистической – потому, что мы изучаем знания, доставшиеся нам «на блюдечке с голубой каемочкой», то есть – не сами мы их накопили. Да и за каких-то 5-10 тысяч лет, к тому же омраченных войнами, такие знания накопить было в принципе невозможно».

Как в дальнейшем выяснилось речь шла именно об Аменхотепе IV – Эхнатоне...

Я достаточно скептически отношусь к различным «школам», которые утверждают, что хранят знания неких древних цивилизаций и обучают этим знаниям посвященных. Не потому, что не допускаю возможности сохранения где-то подобных знаний, а потому, что пока никакого толку от этих «школ» не видно. Еще ни один ученик подобной «школы» ничего путного и значимого для человечества не сделал. Если не считать, конечно, путным то, что он именно ничего и не сделал (от недеяния тоже бывает иногда польза). «Хранители знаний» в подобных «школах» как раз и призывают фактически ничего не делать. Они в лучшем случае лишь начинают цитировать какие-то тексты, в которых – при желании – можно увидеть достаточно расплывчатую связь с открытиями современной науки. Но зачем нужно такое «знание», которому нет никакого практического применения?..

В общем, и здесь все окончилось тем же самым. Ни до какого «тайного знания» добраться через этот контакт не удалось. Единственное, что было упомянуто: наличие некоего подземного храма под Сфинксом. Но и это – достаточно известная версия.

В 1993 году с помощью сейсморазведки действительно были обнаружены признаки наличия каких-то полостей в скальных отложениях под лапами Сфинкса. Кто-то ратует за их искусственное происхождение, а кто-то говорит о естественных промоинах. Как бы то ни было, с того времени любые сейсмические исследования на плато Гиза запрещены под предлогом того, что это может вызвать дальнейшее разрушение Сфинкса...

* * *

Пожалуй, один из наиболее известных «странных» фактов находится в Храме Сети I в Абидосе.

Как мы уже указывали ранее, судя по всему, Сети I пытался привести в порядок Осирис, находящийся рядом с этим храмом. Вполне возможно, что Осирис к этому времени был изрядно занесен песком, и Сети I пришлось организовывать самые настоящие археологические раскопки. Никто не знает, что он мог там найти или нашел. Но никто и не знает, откуда в его храме появились изображения, которые более не повторяются нигде и которые египтологи никак не могут «расшифровать»... Хотя обычному человеку вряд ли придет в голову эту надпись (см. *Рис. 143*) именно «расшифровывать»...



Рис. 143. Надпись в Храме Сети I (Абидос)

Если абстрагироваться от вполне естественного стремления сразу же отождествить изображения со знакомыми нам по современной жизни транспортными средствами типа вертолета, самолета, танка или подводной лодки, то возникает вопрос – что же все-таки на них может быть изображено?.. Или что хотя бы пытались изобразить древние египтяне времен Нового Царства?.. То, что видели собственными глазами, или они лишь воспроизводили более древние изображения, которые ныне утеряны?.. Зачем Сети I понадобилось иметь в храме столь странные знаки?..

Можно, конечно, оспаривать саму правомерность попытки проводить параллели между изображениями в Храме Сети I и современными транспортными средствами. И даже не столько потому, что они находятся на древних стенах.

Почему речь должна идти именно о современных машинах, которых еще сто лет назад никто не знал?.. Даже если в древности была какая-то сверхразвитая цивилизация, почему ее транспортные средства должны иметь форму, столь похожую на форму нашей техники?..

Но с другой стороны, не столь уж и невозможно такое совпадение очертаний. Ведь движение, например, тяжелого аппарата по воздуху обладает определенными свойствами, задающими целый ряд ограничений. А эти ограничения влияют не только на форму (скажем, нужно учесть аэродинамику при строительстве самолета), но и на выбор способа приведения транспортного средства в движение (тот же несущий винт у вертолета). Точно также возникают ограничения по выбору формы у тел, движущихся в жидкой среде (обтекаемость подводной лодки). То есть определенное совпадение форм все-таки возможно. Только «опознать» их можно тогда, когда развитие «опознавателей» достигает определенного уровня.

С этой точки зрения, привлекают внимание и те значки, которым пока не находится объяснения. Например, странная форма чего-то, также похожего на транспортное средство, только типа «антигравитационной повозки», как некоторые ее пытаются интерпретировать и как она представляется в некоторых иллюстрациях к фантастическим рассказам.

Или забавный и абсолютно непонятный набор черточек, в которых некоторые исследователи видят шумерскую клинопись и в которых Дмитрий Нечай усмотрел сходство с современными чертежными планами какого-то дворца...

Однако это – далеко не единственная странная «картинка» под потолком Храма Сети I. Просто она наиболее известна и обсуждаема. Есть здесь и масса других – даже не очищенных от налета сажи и тысячелетней пыли (расчищена лишь малая часть изображений на перекрытиях Храма). И никто не может гарантировать того, что через очередную сотню лет люди не смогут «опознать» еще какие-то знакомые им очертания. Тех аппаратов или устройств, которые нам еще не известны...

Храм Сети I вообще привлекает внимание многих альтернативных исследователей своими изображениями. И не только на перекрытиях, но и на стенах. Уж очень странные элементы попадаются на них. Например, некий «столб» (см. *Рис. 144*), который по сюжету картинки кто-то кому-то передает (этот элемент попадает не только здесь, и действующие лица в этом сюжете бывают разные).



Рис. 144. Загадочный «столб» на фресках Храма Сети I

Египтологи считают, что это – вовсе не реальный предмет, а некий религиозный символ. Впрочем, они так привыкли считать все незнакомые им элементы некими символами, не имеющими реального прототипа.

Однако есть версия, что «столб» был вполне реальным предметом, имевшим не сугубо символическое, а какое-то вполне функциональное назначение. И представлял из себя нечто типа «изолятора», необходимого для использования некоего устройства, работающего на электрической энергии. По крайней мере, именно такую функцию он, по мнению авторов этой версии, исполняет на рисунке в Дендерском храме, про который речь шла чуть ранее (см. *Рис. 92-ц*).



Рис. 92-ц. «Джед-столб» на изображении в храме Хатхор (Дендера)

Честно говоря, меня в этой версии смущает очень многое. Во-первых, почему тогда «столб» находится снаружи «ламп»?.. Во-вторых, что за размер должны были иметь те «лампы», которые нуждались в «столбах» размером с человеческий рост?.. В-третьих, как обеспечивалась герметичность «ламп» (ведь для долговечности работы подобной лампы требуется предохранение электродов от быстрого сгорания, а это в свою очередь требует отсутствия доступа кислорода к электродам)?.. И в-четвертых, откуда бралась электрическая энергия достаточной мощности?.. Хотя после посещения Дендерского храма сомнения мои поколебались, но ответов-то на эти вопросы так и нет. Даже не смотря на весьма неожиданную для историков находку на территории бывшей Месопотамии.

В 1938 году инженер и археолог Вильгельм Кениг во время раскопок вблизи Багдада случайно обнаружил глиняные сосуды в виде горшочков высотой около 15 см.

Когда их извлекли и поставили в ряд, Кениг, осмотрев их, пришел к мысли, что это может быть батареей электрических элементов.

В каждом сосуде был помещен свернутый цилиндром кусочек медной пластинки, охватывающей железный стержень. Этот медный цилиндр был облужен свинцово-цинковым сплавом в соотношении элементов 60:40, а его дно закрывал медный кружок. Стержень, игравший, по мнению Кенига, роль электрода, удерживался в вертикальном положении асфальтовой пробкой. Та же битумная масса служила изолятором...

Находка вызвала интерес у специалистов. В лаборатории компании «Дженерал Электрик» в Питтсфельде, в Массачусетсе, изготовили точные копии сосудов, хранящихся ныне в Национальном музее в Багдаде. Используя в качестве электролита сульфат меди, получили от одного «сосуда» ток напряжением в 1,5 вольта.

Найденный на территории древнего Междуречья древний источник тока послужил основанием для еще одной версии, связанной с Храмом Сети I. Здесь есть изображения аналогичных сосудов (см. *Рис. 145*), из которых выходят извилистые линии. Авторы версии считают, что речь идет как раз об электрическом токе и источниках этого тока.



Рис. 145. «Источник тока» на фреске в Храме Сети I

А по мнению египтологов, здесь изображены обычные сосуды, из которых вытекает вода – источник жизни. Она дарует фараону силу и дополнительные годы жизни, что символизируется знаками «анкха» (крест с дугообразной «ручкой» наверху).

Но в официальной трактовке есть довольно спорные моменты. Во-первых, «анкх» означает (по мнению тех же египтологов) дополнительные 10 лет жизни. Но тогда их здесь слишком много. Во-вторых, почему вода льется из неперевернутых сосудов?.. И в-третьих, почему сосуды соединены в единую «батарею» из трех штук?.. Обычными сосудами, соединенными подобным образом пользоваться, мягко говоря, неудобно, да и вообще такое их соединение абсолютно не рационально. А вот если трактовать их как электрическую батарею источников питания, тогда в подобном соединении уже появляется смысл.

Но появляется и совершенно иной смысл в самом изображении в целом. Это уже не потоки воды, а электрический ток. Энергия, которая дает свет, а следовательно, также необходима для жизни...

Другое дело, что и это не решает вопрос с «лампами». Ведь напряжения в несколько вольт для создания электрической дуги маловато, а создание долгоживущих ламп накаливания требует развитых технологий.

Так что загадка еще одного изображения в Храме Сети I также все еще ждет своего решения...

Впрочем, и не только она. Весьма любопытны и другие предметы, которые находятся в руках различных богов. Египтологи обычно называют их «атрибутами» того или иного бога, подразумевая сугубо символическое назначение этих предметов (точнее даже можно сказать – идентификационное: предмет включается в сюжет для того, чтобы обозначить, какой именно бог тут изображен). Но что такое «атрибут» в полном смысле этого слова?.. Это – предмет, присущий данному хозяину. И этот предмет можно трактовать как уникальный, присущий именно этому богу. Только подразумевать под ним уже не символический рисунок, а вполне реальный предмет, некогда существовавший в осязаемой действительности. Раз уж боги были реальными персонажами – представителями высокоразвитой цивилизации, то почему бы и предметам у них в руках не быть реальными объектами...



Рис. 146. «Пульт дистанционного управления» на фреске в Храме Сети I

Есть что-то похожее на пульт дистанционного управления, свисающий с руки бога на коротком проводе или ремешке (см. *Рис. 146*). Хотя при достаточной фантазии его можно посчитать и за мобильный телефон с ограниченным количеством кнопок или устройство радиосвязи с кнопками переключения на прием и передачу. Есть что-то типа небольших сосудиков, вроде мало отличающихся от обычных флакончиков, но все-таки обладающих рядом странных деталей типа постоянно вытекающей, но не достигающей пола струи жидкости. И вовсе не исключен вариант, что подобная трактовка на деле ошибочна, и изображена вовсе не жидкость, а нечто другое. Есть то, что египтологи считают «приспособлением для отверзания уст» (см. *Рис. 147*) – весьма странная конструкция, надо сказать, особенно если учесть, что для тех же целей, как считается, использовался куда более простой предмет, похожий на обычную кочергу. Упомянутое «приспособление» более похоже на какой-то медицинский инструмент. Например, какое-то устройство для инъекций или сбора чего-то подобного – скажем, для сбора анализов...



Рис. 147. «Приспособление для отверзания уст»

Есть и более простые по форме предметы. Например, то, что иногда считают цилиндрами. Они часто фигурируют и статуи разных фараонов. Есть даже целая теория, что два цилиндра в разных руках изготавливались из разных металлов, за счет чего обеспечивалось легкое электролитическое воздействие на организм фараонов, поддерживавших с его помощью свое здоровье. Предприимчивые сторонники этой теории даже наладили выпуск и продажу таких цилиндров.

Но если присмотреться повнимательней в изображениях «цилиндров» на фресках храма Сети I, то можно заметить, что они имеют немного неправильную форму – они чуть изогнуты и гораздо больше похожи не на твердые, а на мягкие предметы. Например, на небольшие свитки обычного папируса. И эта изогнутость просматривается, скажем, у тех статуй в Каирском музее, у которых «цилиндры» сохранились неповрежденными. Так что, пожалуй, ничего кроме коммерческого интереса за «теорией цилиндров здоровья» не стоит. По крайней мере за ней нет приписываемой ей исторической основы...

Однако из всех изображений на фресках Сети I меня заинтересовал более всего некий комбинированный объект, который фигурирует в руках многих богов (*Рис. 148*). Он представляет из себя как бы длинную палку, из нижнего конца которой высовывается что-то типа вилки с двумя зубцами, а верхний конец палки увенчан сразу тремя предметами, которые находятся на разных фресках в разных положениях друг относительно друга. Да и нижний конец «вилки» на разных фресках выдвинут явно на разную длину. Возникает впечатление, что мы имеем дело с неким раскладывающимся многофункциональным устройством абсолютно неясного назначения. Мозговой штурм, проведенный на Интернет-форуме по возможному назначению этого устройства, увы, не смог привести к каким-либо существенным прорывам по части идей...



Рис. 148. Странный комбинированный «атрибут богов»

* * *

Откуда Сети I мог взять подобные образы?.. Может быть, он действительно смог найти что-то из древнего наследия богов?.. Ответ нельзя назвать однозначным.

В этой связи весьма любопытными оказываются описания, которые рассказывают об одной из побед его сына – Рамзеса II. Текст называется «Поэма Пентаура» – по имени писца записавшего его на папирусе. Поэма также высечена на стенах храмов в Карнаке, Луксоре, Рамессеуме и Абу-Симбеле. Обилие копий, особенно в настенном варианте, свидетельствует о грандиозности события, и дело тут не только в одержанной победе над врагами (подобных побед во истории Древнего Египта было немало), а скорее в том, как именно эта победа была одержана.

В тексте говорится, что фараон сумел в одиночку победить тысячи врагов. Сделал он это с помощью оружия, которое «получил от бога Амона». В описании этого оружия некоторые исследователи усматривают сходство с неким лучевым оружием. Кто-то считает, что это было что-то типа лазера; кто-то – оружие неизвестной природы.

В частности, Дмитрий Нечай в статье «Супероружие на службе фараона» отмечает: «Прославление прославлением, но мы имеем дело с натуральной картиной воздействия на солдат врага чего-то загадочного и неизвестного. Поражающая сила этого нечто распространилась на обширную территорию, приблизительно метров сто-двести в окружности, и парализующее влияла на человеческий организм. При этом сам Рамсес, находясь в эпицентре излучения, этому эффекту не подвергался. Грозный рык, вполне может быть звуком чего-то похожего на генератор энергии, а десница божья – не что иное как силовое поле... Можно предположить, что Рамсес задействовал установленную на свою колесницу установку, имеющую уникальные, даже с нашей точки зрения, возможности».

«Нельзя не заметить, что фараон облачился в некие доспехи, и сразу стал подобен богу!!! Упоминание о военных доспехах в египетской армии весьма скупы, и тем более не было у египтян ничего подобного средневековым европейским латам. В жарком климате это не имело ни какого смысла. Можно, конечно, считать, что Рамсес облачился в какие-то медные накладки на груди и спине и т.п. Но, вместе с последовавшим далее событием, разумнее предположить, что версия о боевом скафандре «богов» имеет не меньше шансов на существование, чем версия об «установке». И кстати, именно в случае скафандра фараон мог спокойно «пленить»-обездвиживать одной рукой и разить, «стрелять» второй, если соответствующие приборы располагались на руках. В таком случае надо отметить, что скафандр этот более чем достоин внимания. Мало того, что он, пролежав более тысячи лет с эпохи «богов», остался работоспособным, так еще и обладал просто фантастическими, даже для современности, параметрами. Создавал огромное силовое защитное поле, а приборы, входящие в экипировку, обладали такими поражающими функциями как «парализующее» излучение и нечто, похожее по действию на боевой очень мощный лазер» (там же)...

* * *

Великая пирамида

Несмотря на официальную доктрину, отвергающую реальное существование цивилизации древних богов Египта, поиск ее наследия продолжается. Правда, ведут его различные энтузиасты, далекие от академической истории. Вряд ли можно надеяться на обнаружение ими каких-либо действующих образцов сложной техники (хотя бы потому, что времени прошло не так уж и мало). Но поиск «тайного знания богов» не лишен рационального зерна. Если понимать под ним то знание, которое находится пока за пределами достижений современной науки, и элементы которого сохранились в древних сооружениях в виде использованных при их строительстве приемов и технологий. И конечно, в самом величественном сооружении на плато Гиза – в Великой пирамиде.

С широкой платформы, выровненной до нескольких сантиметров, уходит в египетское небо 201 ярус каменных блоков на высоту современного сорокаэтажного здания. Они напоминают гигантскую лестницу, подняться по которой могут только великаны.

Раньше на пирамиде иногда можно было увидеть отчаянного пирамидолаза, напоминающего жучка или муравья, который пренебрег запретом официальных властей совершать подобные рискованные восхождения. Сейчас такие попытки происходят лишь ночью, что значительно увеличивает риск. Если человек соскользнет, то он неминуемо упадет на каменную площадку. Жертв попыток подняться на вершину пирамиды было не меньше, чем при штурме вершины Эльбруса и других гор.

На возведение этого грандиозного сооружения пошло более 2 миллионов каменных блоков. По расчетам специалистов, этого материала вполне хватило бы на то, чтобы выстроить город с населением не менее 100000 человек. Занимая площадь 5,4 гектара, она весит, по некоторым оценкам, почти 7 миллионов тонн.

А ведь рядом с Великой находятся еще две пирамиды, одна из которых лишь немного уступает ей по размерам. И еще Сфинкс, многочисленные храмы и искусственные дороги, остатки которых сохранились до сих пор... Все это говорит об очень масштабном строительстве, требующем и соответствующего уровня планирования и организации инженерных работ подобного масштаба. Уже только одно это способно поразить воображение даже современных строителей.

Но гораздо больше их способен поразить достигнутый результат.

Так, например, по измерениям Флиндерса Петри (которые, несмотря на столетнюю давность, до сих пор считаются самыми надежными), стороны основания Великой пирамиды имеют почти одну и ту же длину: 230,25 метров на северной стороне, 230,40 – на южной, 230,38 – на восточной и 230,35 – на западной. Таким образом, хотя стороны и не совсем равны, разница в их значениях составляет только девятнадцать сантиметров, что меньше, чем 0,08 процента от средней длины.

В наше время отклонение на 10 см в сторону даже для 25-метровой стены считается хорошим достижением. У Великой пирамиды при длине в 10 раз большей грани выстроены с точностью около 0,5 см.

Эти стороны образуют почти идеальный квадрат. Юго-восточный угол немного не дотягивает до прямого и составляет $89^{\circ}56'27''$. Размер северо-восточного угла $90^{\circ}3'2''$, юго-западного $89^{\circ}56'27''$, а вот северо-западному углу не хватает всего двух секунд до прямого – $89^{\circ}59'58''$.

Это, разумеется, точность выдающаяся. И как почти все, связанное с Великой пирамидой, с большим трудом поддается объяснению. Столь точная строительная техника (ее точность – на уровне лучших современных образцов) могла сформироваться лишь после тысяч лет развития и экспериментов.

Для того, чтобы добиться подобного результата, нужно выполнение, как минимум, сразу нескольких условий. Во-первых, должны быть отработаны способы и методы измерений, обеспечивающие подобную точность. Во-вторых, должны иметься соответствующие инструменты для таких измерений. И в-третьих, необходим высокий уровень геодезических знаний. То, что он имелся, подтверждается другими данными.

Северная сторона пирамиды обращена почти идеально на север, восточная – на восток и так далее. Отклонение составляет не больше трех угловых минут – исключительная точность для любого сооружения любой эпохи.

Погрешность ориентации Великой пирамиды по сторонам света в три угловые минуты соответствует относительной ошибке, равной всего-навсего 0,015%. По мнению инженеров-строителей, необходимость такой точности понять невозможно. Если бы даже основание монумента было перекошено на два-три градуса (ошибка порядка процента), эту разницу невооруженный глаз просто не смог бы заметить. С другой стороны, дополнительные трудности, которые приходится преодолевать, чтобы снизить погрешность с трех градусов до трех минут, огромны.

Отсюда следует, что у древних строителей, должны были быть очень веские мотивы, побуждавшие обеспечить такую точную ориентацию по сторонам света. Более того, поскольку они этой цели достигли, значит, они обладали достаточной квалификацией, знаниями, компетенцией и первоклассным геодезическим и монтажным оборудованием.

Центр Великой пирамиды Хеопса имеет широтную координату, очень близкую к 30° северной широты – $29^\circ 58' 55''$. Как заметил некогда бывший королевский астроном Шотландии, это «заметное отклонение от 30° градусов», но не обязательно ошибка: «Потому что, если бы проектировщик хотел, чтобы люди, стоящие у подножия Великой пирамиды, видели небесный полюс перед собой поднятым на 30° , причем не мысленным взором, а своими собственными глазами, ему пришлось бы учитывать атмосферную рефракцию [преломление лучей]. А для этого пришлось бы возвести пирамиду на широте не 30° , а $29^\circ 58' 22''$ ».

Сравнение этой величины с реальным положением показывает, что ошибка составляет лишь около половины угловой минуты, что предполагает наличие геодезического мастерства очень высокого уровня.

Если такая связь с широтой местоположения Великой пирамиды имеет действительно какой-то (пусть и непонятный нам сейчас) смысл, то она подразумевает знание строителями эффекта атмосферной рефракции; знание, которого мы сами достигли не так уж и давно...

Плато Гиза находится неподалеку от разломов земной коры, проходящих через Средиземное море, расположенное к северу от плато, и через Красное море, расположенное на востоке от него. В итоге: плато оказывается в достаточно неблагоприятном районе, с точки зрения сейсмологии. Землетрясения, которые здесь – не такая уж и редкость, разрушили многие сооружения Древнего Египта. Но пирамиды Гизы как будто смеются над этими землетрясениями, никак не реагируя на них за тысячелетия своего существования и демонстрируя нам выдающееся решение проблемы, которая и современным-то строителям доставляет немало головной боли.

Конечно, случайным образом складывая многотонные «кубики», добиться подобного результата просто невозможно. Он обеспечивается целым рядом очень грамотных инженерно-строительных решений; а для них нужны и соответствующие знания!..

Прежде всего, пирамида выстроена на выровненном скальном основании. При этом погрешность выравнивания основания не превышает всего нескольких сантиметров.

Во-вторых, нижние ряды пирамид Гизы сложены из очень больших блоков, которые образуют как бы дополнительный фундамент для вышележащих слоев. Например, блоки в нижних рядах 2-й пирамиды весят по 200 тонн. В 3-й пирамиде внизу блоки еще больших размеров. Такое конструкционное решение значительно повышает прочность сооружений.

Если бы пирамиды были сложены из камня целиком и полностью, то это было бы еще ничего. Но они имеют внутренние помещения и проходы. Архитекторам следовало делать расчеты таким образом, чтобы давление на внутренние помещения распределялось равномерно и пирамиды не обрушились внутрь от собственной тяжести. Это также решалось за счет весьма грамотных (даже с современной точки зрения) конструктивных решений.

Например, вход в Великую пирамиду открывает доступ к нисходящему под углом $26^{\circ}31'23''$ коридору. Имея сечение всего $1 \times 1,2$ метра, коридор зажат между блоками перекрытия толщиной 2,6 метра и шириной 3,6 метра и плитой пола толщиной 0,76 метра и шириной 10 метров.

В Большой Галерее строители остановились на варианте со сводчатой кровлей. Они сложили ее по всей длине из идеально отшлифованных мегалитов – огромных блоков, которым придана форма параллелограммов, и сложили так плотно и с такой точностью, что стыки почти не видны невооруженным глазом.

Эти тяжеленные блоки перекрытия демонстрируют пример искусства строителей – каждый из них уложен чуть круче, чем общий угол наклона галереи. Согласно Петри, это было сделано, «чтобы нижний угол каждого камня входил в паз, высеченный в верхней части стены, как собачка в храповое колесо; соответственно ни один камень не давит на предыдущий, и их давление не суммируется по всей кровле; каждый камень удерживается боковыми стенками по отдельности».

Верхнее помещение в Великой пирамиде – так называемая Камера Царя – сложено из безукоризненно пригнанных гранитных плит. Потолок образуется девятью монолитами, вес которых равен 400 тонн. Над потолком расположены 5 «разгрузочных» камер. Общая высота этих камер составляет 17 метров. Самая верхняя заканчивается двухскатной крышей, сооруженной из громадных блоков, принимающих на себя тяжесть приблизительно миллиона тонн каменной массы и предназначенных для того, чтобы она не давила прямо на помещение.

Задачи по сопромату в сравнении с этими решениями – все равно, что арифметика по сравнению с высшей математикой!.. Кто сдавал в институте сопромат, тот поймет всю сложность стоявших перед строителями задач, которые были ими успешно решены... И еще как успешно!

При современном строительстве допуск на усадку здания составляет 15 см за столетие. У Великой пирамиды усадка за тысячи лет оценивается всего в 4 см!

Каменные блоки основных элементов вытесаны очень точно и настолько плотно состыкованы друг с другом, что вся внутренняя конструкция пирамиды сложена без применения раствора. И это сделано с изумительной точностью. Например, коридоры Великой пирамиды. Их замеряли бесконечно, и каждый раз оказывалось, что они абсолютно прямолинейны. Единственная погрешность в кладке Нисходящего коридора составляет меньше 0,5 мм. Такая малая ошибка на длине 50 метров – это просто невероятно. И это при условии наклона громадных блоков!.. Даже если добавить сюда еще 67 метров туннеля, пробитого в скале, то ошибка составит лишь 0,6 см.

Сложно оценить степень необходимости такой точности – на пределе современного (!) строительства, – но вполне возможно, что именно эта точность и обеспечила сохранность пирамид вплоть до нынешнего времени.

Это – геометрические и строительные забавы (если можно так сказать) создателей величественного сооружения. Но оно вдобавок проявляет эффекты, которые выходят за рамки строительных причуд, пусть даже и столь совершенных...

* * *

Уже достаточно давно исследователями подмечено, что внутри Великой пирамиды очень сильная акустика. Все внутренние конструкции как будто специально построены так, чтобы резонировать на определенной частоте. Эта частота экспериментально определена и составляет 438 Герц. На этой частоте резонирует «саркофаг». На эту же частоту реагирует и Большая Галерея.

Известный джазовый исполнитель П.Хорн даже использовал акустические свойства Великой пирамиды для записи целого диска своих импровизаций под названием «Внутри Великой Пирамиды». Сам он так описывает свои эксперименты:

«Сидя на полу со стереомикрофоном в центре комнаты перед саркофагом и выбрав для начала альтовую флейту, я начал настраиваться. Эхо было замечательным, приблизительно восемь секунд. Камера отвечала одинаково на каждую ноту. Я ждал, пока эхо распадется, и затем играл снова. Группы нот как бы приостанавливались и возвращались в виде аккорда. Иногда некоторые ноты звучали дольше других. Это всегда было по-разному. Я только слушал и отвечал, как будто я играл с другим музыкантом. Я не подготовил ничего определенного, чтобы сыграть. Я только раскрыл свои ощущения и импровизировал. Вся музыка, возникшая тем вечером, была только такой – полной импровизацией. Таким образом, это было истинным выражением возникавших чувств».

Нам тоже удалось ощутить на себе эти свойства Великой пирамиды в полной мере. Когда мы вошли из «прохода Аль-Мамуна» в «родные» коридоры пирамиды, как будто музыка полилась откуда-то. И везде далее она звучала довольно отчетливо (а в «проходе Аль-Мамуна» ее слышно не было)!.. Похоже, эта «музыка» была реакцией пирамиды на группу медитирующих в Камере Царя, которые держались руками за стенки и «гудели», стремясь издавать звук на одной ноте.

(Как оказывается, подобных посетителей в Великой пирамиде довольно много. По крайней мере для местной охраны это – уже абсолютно привычное дело.)

Дмитрий Павлов и Сергей Сипаров тоже пытались «погудеть» в разных местах пирамиды. По их словам, когда они достигли определенной ноты в так называемой Предкамере (в ее самом узком месте), внутренности чуть не вырвались наружу, – настолько сильный был резонанс!.. После прекращения гудения (умолкание источника) эхо продолжается еще порядка десяти секунд...

Все эти эффекты далеко не случайны. Строители явно добивались их специально. На это указывает целый ряд конструкционных деталей.

Во-первых, интересное открытие было сделано экспедицией Шора. Выяснилось, что пол Камеры Царя не опирается на монолитные камни. Мало того, что весь гранитный комплекс окружен массивными стенами известняка с промежутком между гранитом и известняком, сам пол располагается на том, что охарактеризовано как камень «рифленной» формы. В итоге вокруг камеры образуются как бы полые «кольца»!..

Во-вторых, стены Камеры не опираются на гранитный пол, а поддерживаются вне его сантиметров на десять ниже уровня пола. Таким образом, гранитный комплекс внутри Великой Пирамиды как бы «висит в воздухе».

Третью деталь отметил еще Флиндерс Петри, который долго ломал над ней голову. Он обнаружил кремниевую гальку под «саркофагом».

«Кремниевая галька, которая была помещена под саркофагом, важна. Если кто-либо в настоящее время захотел бы удержать саркофаг в приподнятом состоянии, он мог бы использовать каменные обломки, находящиеся во множестве в пирамиде. Поэтому, использование дополнительной гальки, по-видимому, показывает, что саркофаг был сначала поднят в то время, когда в пирамиде не было никаких поломок и никаких обломков камней. Это предполагает, что была возможность доступа к верхним Камерам, что могло быть обеспечено посредством удаления незакрепленных блоков без особых усилий. Если бы камни наверху шахты, ведущей от подземной части до галереи были зафиксированы на своем месте, их пришлось бы разбивать, чтобы прорваться через них; или если были бы опускающиеся гранитные блоки в Вестибюле, их также пришлось бы разбивать; и маловероятно, чтобы кто-то позаботился бы приносить извне большое количество кремниевой гальки в самый центр Пирамиды, если были каменные обломки, находящиеся по пути» (Петри, «Пирамиды и Храмы Гизы»).

Петри исходит из того, что кому-то понадобилось зачем-то приподнимать «саркофаг» уже после того, как пирамида была построена. Хотя все указывает скорее на то, что это – задумка самих строителей. Она обеспечивает как бы «подвешенное» состояние «саркофага», заметно усиливая его резонирующие свойства.

На четвертый элемент обращает внимание Кристофер Данн в своей книге «Электростанция Гизы».

«Выше Камеры Царя – пять рядов гранита из 43 блоков в среднем по 70 тонн каждый. Каждый слой отделен пространством, достаточно большим, чтобы человек мог проползти в него. Блоки красного гранита обработаны и выровнены с трех сторон, но оставлены, по-видимому, нетронутыми на верхней поверхности, которая груба и не выровнена. Некоторые из них даже имеют отверстия, выдолбленные на их верхней части».

Прежде всего, простые соображения показывают, что в так называемых «разгрузочных камерах», образуемых этими блоками не было абсолютно никакой необходимости. Они не несут никакой прочностной функции, как то утверждают египтологи. Весь груз вышележащих слоев принимают на себя блоки самого верхнего ряда, которые образуют как бы двускатную крышу. Если кто-то сомневается, что этого достаточно, может сравнить с конструкцией так называемой Камеры Царицы, которая не имеет никаких разгрузочных камер. У нее только та самая двускатная крыша. И ее вполне хватает, чтобы удерживать вес гораздо больший, чем приходится на крышу Камеры Царя, ведь Камера Царицы находится существенно ниже (а следовательно и вес вышележащих слоев у нее больше)!

«Посмотрите на характеристики этих блоков. Почему они обработаны и выровнены с трех сторон и оставлены без обработки верхней стороны? Если никто не собирается смотреть на них, почему бы не оставить их без обработки на всех сторонах? А лучше – почему бы не обработать со всех сторон! Это, конечно, облегчило бы сборку!» (там же).

Все указывает на то, что у разгрузочных камер и их гранитных блоков совсем другая функция, нежели обеспечения устойчивости конструкции.

«Проверяя частотные характеристики, Том Данлей помещал акселерометры в места над Камерой Царя. [Выяснилось, что блоки в так называемых разгрузочных камерах] подобны диафрагме в динамике» (там же).

Более того, Данн указывает на возможность того, что именно для улучшения резонирующих свойств этих камер в гранитных блоках в некоторых местах сделаны углубления – строители (вместо просто выравнивания блоков) выбирали «излишки» материала так, чтобы обеспечить весьма тонкую «настройку» гранитных блоков на резонансную частоту всей конструкции!!!

Но ведь вряд ли строители ставили своей целью исключительно «музыкальные» свойства такой внушительной конструкции как Великая пирамида...

Исследователи Нельсон и Ковилл считают наиболее важным то, что Камера Царя сделана именно из гранита. Они пишут:

«Это означает, что облицовка Камеры Царя, например, является буквально сотнями тонн микроскопических частиц кварца. Частицы имеют форму шестиугольников, сдвоенных пирамид или ромбов. Ромбовидные кристаллы – шестисторонние призмы с четырехугольными сторонами, которые представляют из себя параллелограмм на любой из своих шести сторон. Это гарантирует, что размещенный внутри гранит содержит высокий процент фрагментов кварца, поверхности которых, согласно закону случайных чисел, параллельны на верхних и нижних сторонах. Кроме того, любое небольшое воздействие на гранитный агрегат позволяет вызывать «пьезотензорные» напряжения на этих параллельных поверхностях и вызывать электрический ток. Большая масса камня выше палат пирамиды давит вниз силой тяжести на гранитные стены, таким образом преобразуя их в бесконечные электрические генераторы».

Именно это и привело Дана к идее, что Великая пирамида использовалась в древности в качестве источника электрической энергии.

«В то время как современные исследования в области архитектурной акустики преимущественно сосредотачиваются на уменьшении эффекта отражения звука в замкнутых пространствах, есть причина полагать, что древние строители пирамиды пытались достичь противоположного. Большая Галерея, которая считается архитектурным шедевром, представляет собой замкнутое пространство, в котором были установлены резонаторы в отверстиях на выступе, проходящем по всей длине Галереи. По мере прохождения вибраций земли через Великую Пирамиду, резонаторы преобразовывали энергию в акустические колебания. В соответствии с проектом, углы и поверхность стен и потолка Большой Галереи вызывали отражение звука и его фокусировку в Камере Царя. Хотя Камера Царя также отвечала на энергию, текущую через пирамиду, значительная часть энергии протекала бы мимо нее. Целью и задачей Большой Галереи была передача энергии, текущей через большую область пирамиды, в резонансную Камеру Царя. Затем этот звук сосредотачивался в гранитной резонирующей полости с амплитудой, достаточной, чтобы привести к колебанию гранитных блоков потолка. Эти блоки, в свою очередь, заставляли блоки выше них гармонично резонировать. Таким образом, благодаря входящему звуку и максимизации резонанса, весь гранитный комплекс, в действительности, становился вибрирующим сгустком энергии» (Данн, «Электростанция Гизы»).

Если учесть, что относительно на небольшом расстоянии от плато Гиза проходят сразу два крупных геологических разлома, и плато оказывается в весьма сейсмоактивной зоне, то мы получаем из Великой пирамиды что-то типа технического устройства по извлечению энергии из недр Земли. И как выясняется, для работы этого технического устройства вовсе не нужны постоянные землетрясения.

Дело в том, что под воздействием приливных сил и других воздействий земная кора постоянно как бы «дышит», непрерывно слегка изменяя свою форму. Это приводит к появлению так называемых сейсмических шумов. Сила их относительно невелика. Но московские геофизики О.Б.Хаврошкин и В.В.Цыплаков обнаружили любопытный эффект: сама форма пирамиды способна усиливать сейсмические шумы. В ходе нашей экспедиции им удалось получить данные, которые подтвердили их предварительные выводы (полученные по результатам предыдущих поездок) и показали, что даже на маленьких и довольно «халтурно» сделанных пирамидах усиление достигает десятикратной величины!..

К сожалению, определить величину этого эффекта на Великой пирамиде у нас не было возможности. Интересно, каков он может быть на этом весьма совершенном сооружении?!.

* * *

Однако, как уже говорилось ранее, меня сильно смущает акцент Данна именно на электрической энергии. Во-первых, почему, собственно, рассматривая наследие весьма развитой цивилизации, мы должны ограничиваться лишь известными нашей современной науке видами энергии?.. А во-вторых, пирамиды проявляют не только эти свойства, а и другие, среди которых есть и весьма «странные»...

«Когда француз Бови посетил Великую пирамиду, он заметил в Усыпальнице царя в мусорных баках мертвых котов и других мелких животных, которые случайно забрели в пирамиду и погибли там, Их трупы выглядели довольно странно: не ощущалось никакого запаха и не было заметно признаков разложения. Удивленный этим феноменом, Бови обследовал трупы и обнаружил, что они обезвожены и мумифицированы, несмотря на влажность в помещении» (Н.Непомнящий, «По следам великанов»).

«Бови заинтересовался, в чем причина этого удивительного явления. Предположив, что все дело в форме пирамиды, он сделал деревянную модель пирамиды Хеопса, сторона основания которой равнялась 90 сантиметрам, и ориентировал ее строго на север. Внутри пирамиды на уровне одной трети высоты он положил только что умершую кошку. Через несколько дней труп мумифицировался. Затем Бови экспериментировал с другими органическими материалами, в частности с теми, которые при обычных условиях быстро портятся, например бычьими мозгами. Продукты не портились, и Бови сделал вывод, что форма пирамиды обладает чудодейственными свойствами» (там же).

С тех пор довольно многие исследователи проявляли интерес к «странным» свойствам, которые вызывает, судя по всему, сама форма пирамиды. Эти свойства иногда объединяют под названием «эффект пирамид».

Данный эффект, согласно сообщениям разных источников, проявляется на живых организмах, минералах, жидкостях и многом-многом другом. Далеко не все источники вызывают доверие, и определенная часть приводимых ими результатов явно требует перепроверки, но общий вывод, пожалуй, уже неоспорим: мы довольно мало знаем свойства, которыми обладает сама пирамидальная форма конструкции. Свойства, которые зачастую выходят даже за рамки передовых рубежей современной науки.

Вот почему к изучению древнего наследия в последнее время подключается все больше ученых из самых разных отраслей. Это только историки предпочитают закрывать глаза на очевидные факты, а для других специалистов такие факты являются мощным стимулом к творческому поиску. Если так можно выразиться, разворачивается современный этап «поиска знаний древних богов».

* * *

Одного из организаторов и вдохновителей нашей экспедиции, Дмитрия Павлова загадки пирамид Египта привлекают уже несколько лет. Хотя вышел он на данную проблему достаточно с неожиданной стороны.

Дмитрий занимается финслеровой геометрией – довольно сложной для обычного читателя математикой. Он возглавляет группу математиков и физиков, разрабатывающих четырехмерную модель нашей Вселенной. Интерес к исследованиям пирамид появился у него тогда, когда в их работе неожиданно выяснилось, что именно

форма пирамиды каким-то определенным образом связана с глобальными свойствами этой модели!..

Для тех, кто немного знаком с эйнштейновской теорией относительности, могу сказать, что форма пирамиды в пространстве финслеровой геометрии выполняет роль светового конуса в пространстве Минковского. А тем, кого интересуют подробности и не испугают математические выкладки, порекомендую заглянуть на интернет-сайт этой группы: www.polynumbers.ru

* * *

Весьма далекий до поездки от проблем древней истории вообще, и Египта в частности, Сергей Сипаров, специалист по гравитационным волнам, оказался в нашей группе чем-то вроде «лакмусовой бумажки», поскольку был абсолютно не знаком с какими-либо альтернативными версиями. Вот выдержка из его статьи «Пирамиды Египта – краткое резюме», написанной по результатам увиденного в ходе экспедиции (выделение текста мое – А.С.):

«Предположения о техногенном назначении пирамид, возникающие в рамках географической, временной и внеземной версий, позволяют сделать следующие утверждения:

Взятые порознь, Великие пирамиды не могут быть устройствами иными, чем генераторами энергии, поскольку многократное дублирование любого другого устройства на столь небольшом расстоянии друг от друга, требующее столь значительных усилий при монтаже, не представляется рациональным (на современном уровне знаний и технологии).

Размеры пирамид указывают на возможность использования геофизических источников энергии, возможно, приуроченных к разломам или иным особенностям земной коры, связанных с механическими перемещениями.

Если все или несколько пирамид являются такими генераторами, то естественно ожидать их одинакового внутреннего устройства, что не наблюдается.

Взятые в комплексе, Великие пирамиды могут быть и другим устройством (например, устройством связи), неизбежно нуждающимся в источнике энергии, каковым может являться одна из них. При этом между пирамидами должна иметься объединяющая их связь».

* * *

Любопытно, что очень близкую версию выдвинул совершенно независимо от этих выводов Юрий Арепьев, входящий в киевскую группу физиков-теоретиков, занимающихся исследованиями свойств элементарных частиц и пространства на уровне микромира. С его точки зрения, Великая пирамида на плато Гиза могла служить для того, чтобы мгновенно передавать и получать информацию откуда-то с удаленной планеты во Вселенной. По этой версии, конструкция Камеры Царя и так называемых «разгрузочных камер» над ней могла служить для визуализации информации, поступающей откуда-то из Вселенной. Или наоборот, для отправки информации. По крайней мере исследования этой группы показывают возможность такой передачи информации, которая не ограничивается скоростью света...

Если же учесть, что информация также обладает энергией, то все версии находят общие точки соприкосновения.

* * *

Еще в Медуме наше внимание привлек маленький и невзрачный «храм» возле пирамиды с восточной ее стороны (см. *Рис. 95-ц*). Все в нем было как-то не так... Или как-то не так все должно было быть... Масса не стыкующихся между собой деталей с максимальной плотностью на квадратный метр.



- *Рис. 95-ц* -

Рядом с огромной пирамидой стоит зачем-то небольшой «домик» с таким же небольшим «внутренним двориком», с одной стороны «огороженным» самой пирамидой, а с двух других – каменными стенами. И две монолитные стелы в этом дворике...

Во-первых, в глаза бросается абсолютное несоответствие размеров пирамиды и «храма». Находясь совсем рядом с друг другом, они как бы подчеркивают всю гротескность своего соседства. И первая версия, которая напрашивалась: «храм» пристроил Снофру. Но уж какая-то слишком аккуратная кладка у всего этого «храма»-«домика»...

Во-вторых, сохранность «храма» резко контрастирует с сильной эрозией «храмов» на плато Гизы. Это прежде всего вроде бы говорит о гораздо большем возрасте «храмов» Гизы в противовес египтологам (ведь Снофру был отцом Хуфу, а следовательно и его храм должен был быть старше храмов Хуфу и других потомков). С другой стороны, рухнувшие внешние слои Медумской пирамиды полностью накрыли в свое время «храм» рядом с ней, закрыв таким образом от воздействия ветра и песка.

Тогда получается косвенное подтверждение того, что внешние слои рухнули очень давно. Если «храм» был построен Снофру, то степень сохранности «храма» указывает на весьма высокую вероятность, что внешние слои рухнули прямо в процессе строительства. Или лишь немногим позднее.

Но в таком случае возможен и еще вариант: «домик» построен – также как и пирамида – задолго до Снофру!!! И он может быть ровесником тех же «храмов» Гизы. Только ему в определенной степени повезло быть погребенным под рухнувшими внешними слоями в течение нескольких тысяч лет, пока «храмы» Гизы хлестал ветер и точил песок...

На эту версию косвенно работает и третий смущающий элемент: в отличие от других припирамидных храмов здесь боковые стенки «внутреннего двора» аккуратно сложены из известняка и тщательно подогнаны впритык к облицовке пирамиды (хотя конструктивно и не составляют с ней единого целого). На работу фараонов не очень похоже...

Однако основной загадочный элемент – две стелы внутри «двора». Зачем надо было ставить здесь два весьма немаленьких каменных столба, на которых даже не нанесено ни единой надписи!?

Первое, что пришло в голову (по примеру Дэникена): стелы изображают ракеты – летательные аппараты богов. Эти аппараты ранее так и были рядом с пирамидами; а когда боги улетели, фараоны поставили их каменную имитацию...

Дмитрий Павлов высказал совершенно иную версию: стелы выполняли какую-то важную функцию, на манер камертона синхронизируя или регулируя какое-то излучение. И эта версия тут же получила развитие.

Допустим, некое излучение выходило из какого-то источника, расположенного в «храме»-«доме»; проходило через «камертон» в пирамиду и попадало во внутренние камеры пирамиды. Тогда если сама пирамида работала в качестве некоего концентратора и преобразователя энергии, то воздействие со стороны «храма» и стел могло выполнять роль модулятора или регулятора процесса. И получает определенное объяснение вполне явная стандартизация пространственного расположения элементов во многих пирамидах – вход с северной стороны, «храм» с восточной, камеры по центру.

Кстати, в этом случае снимается вопрос и с определенным несоответствием размеров пирамиды и «храма». Ведь регулирующий элемент какой-либо системы вовсе не обязательно должен иметь размеры самой системы, он может быть и намного меньше...

Конечно, это больше похоже на ничем не ограниченный полет фантазии, но ничего лучшего для объяснения стел мы придумать не смогли. И думаю, это объяснение ничем не хуже, чем списывать их на какие-то непонятные символы религиозных верований древних египтян. Особенно если учесть, что изготовить, доставить на место и установить подобные «камушки» – требует весьма немалых усилий.



Рис. 149. Стелы в «храме» Ломаной пирамиды в Дашуре

* * *

Одна из довольно больших загадок Великой пирамиды, которая, возможно, когда-нибудь сможет и подсказать ответ на другие загадки – странный объект, который находится на расстоянии около 100 м на восток от Великой пирамиды. Это – так называемые Коридоры Испытаний, прорезанные в скальном основании плато коридоры и вертикальная шахта. Они похожи на 22-метровую модель части внутренних коридоров Великой пирамиды, а именно: области Нисходящего коридора, Восходящего коридора и начала Большой галереи.

В Коридорах Испытаний, в месте, в котором Восходящий коридор соединяется с Нисходящим, находится вертикальная шахта. О подобной шахте в Великой пирамиде не известно, во всяком случае насколько ныне известна внутренняя структура пирамиды (почти на этом месте все еще находятся камни «гранитной пробки»).

К сожалению, существующие описания параметров этой «модели» при более внимательном анализе выявляют очень серьезные противоречия самим себе, которые становятся особенно очевидными при непосредственном визуальном осмотре, поэтому приводить здесь каких-либо конкретных данных по их параметрам я не буду.

Как указывается в некоторых источниках: «по наблюдениям Петри, Коридоры Испытаний прорезаны в скалах с большой тщательностью и внутри отполированы. Среднее отклонение от абсолютно точных направлений только немного больше, чем в самой пирамиде».

Я не знаю, перевернулся ли сколько раз сам Петри от подобных ссылок на него, но то, что находится реально на плато, во-первых, никоим образом не отполировано, а во-вторых, имеет настолько грубые стенки, что утверждать надежно о каких-то «абсолютно точных направлениях» просто нельзя.

Более того, в южном наклонном коридоре в боковых стенках есть следы какой-то довольно внушительной промоины – судя по всему, она имеет природное происхождение и весьма почтенный возраст, много больший, чем возраст самих коридоров – но о них ни один источник почему-то совершенно не упоминает.

В целом: Коридоры Испытаний вообще производят совершенно жалкое впечатление. Особенно из-за того, что почти полностью завалены мусором. Но и в «жалком» нередко встречается «великое»...

По размерам проходов и углам наклона к горизонту они почти идентичны коридорам в Великой пирамиде. Существенное различие состоит в том, что Коридоры Испытаний имеют гораздо меньшую протяженность.

Этот объект на плато, пожалуй, делает загадку Великой пирамиды еще более интригующей. Связаны ли вообще Коридоры Испытаний с пирамидой?.. И если связаны, то как?.. Что это – проверка работоспособности технической схемы или дублирующая установка?.. Или действительно – просто модель?.. Вопросов больше чем ответов...

Версия египтологии, что эти Коридоры Испытаний были неким макетом в масштабе 1:1, необходимым мастерам Хуфу для строительства пирамиды, – конечно, абсолютно никуда не годится. Даже если абстрагироваться от идентификации египтологами Великой пирамиды именно с Хуфу: рубить в скале подобную конструкцию – с позиций сугубо строительных, дело совершенно бессмысленное. Гораздо проще было бы просто сложить из мелкого камня с раствором (который уже широко использовался в это время), – для макета большего не требовалось.

Окончательно найти ответы на встающие в связи с Коридорами Испытаний вопросы, наверное, удастся лишь тогда, когда будет разгадана цель постройки и «принцип работы» Великой пирамиды. А сейчас можно выдвинуть и такое предположение: здесь мы имеем дело с предварительной «обкаткой» какого-то важного «узла установки».

Однако чего-то принципиально сложного в той части Великой пирамиды, которую моделируют Коридоры Испытаний, нет – кроме лишь гранитной пробки. Так может быть именно ей и отводится какая-то важная роль?..

* * *

Версия, что Великая пирамида является неким подобием «линзы», собирающей и трансформирующей какой-то вид энергии, заставляет обратить особое внимание на одну из ее «узловых точек» – на саму вершину. Но ныне здесь находится лишь голая площадка с геодезическим знаком, вершина которого указывает на расчетную высоту пирамиды.

Что же было здесь раньше?.. Египетские тексты упоминают некий «камень Бен-бен», который «упал с неба». Но он исчез уже так давно, что к моменту воцарения Сенусрета I (фараона XII династии), к периоду правления которого и относится текст с упоминанием о таинственном «камне», никто уже не помнил его внешнего вида. В это время в памяти сохранилось только, что он имел форму пирамиды. Отсюда и геометрия всех последующих обелисков. А словом Бен-бен стали обозначать так называемый «пирамидион», или заостренный камень, устанавливаемый на самую вершину пирамиды. В символическом смысле он тесно и непосредственно ассоциировался с

богом Атумом-Ра, о котором древние тексты говорили: «Ты стал выше высот; ты вознесся, как камень Бен-бен, в Жилище Феникса...»

Логика подводит к тому, что реальный Бен-бен выполнял функцию непосредственного передатчика (или приемника – принципиального значения это не имеет) собранной энергии. Ясно, что вряд ли с такой функцией справился бы обычный камень, поэтому речь должна идти о достаточно сложном техническом устройстве в пирамидообразном кожухе. И это устройство не просто «потерялось», а было демонтировано скорее всего самими богами, когда они сочли это необходимым сделать...

Египтологи, конечно, даже не сомневаются в том, что Бен-бен был обычным каменным навершием. Одно время их смущало отсутствие каких-либо пирамидионов на всех пирамидах, относимых к периоду Древнего Царства. Но ныне при необходимости они тут же ссылаются на некий «пирамидион», установленный с восточной стороны Красной пирамиды в Дашуре. Его «находку» египтологи считают большой удачей. Вот, что написано в одном из интернетных текстов:

«В крайней куче мусоре, на расстоянии около 20 метров перед восточной стороной пирамиды, был найден пирамидион, который является самым старым из сохранившихся и, возможно, вообще первым пирамидионом Египта. Он выполнен из турского известняка высшего качества и не имеет ни окраски, ни украшений. Также не имеется никаких следов укрепления облицовки из металла. При падении у него отломилась вершина, и также отсутствует нижняя сторона. Стаделманн [«нашедший» его – А.С.] определяет первоначальный размер стороны пирамидиона в 1,57 метра. Пирамидион имеет несколько более крутой угол, чем у сохранившейся облицовки пирамиды, и в целом не везде одинаковый, что ведет к предложению, чтобы вершина была наверху, пожалуй, несколько неточной и выравнивалась пирамидионом».



Рис. 150. «Пирамидион» у Красной пирамиды в октябре 2004

Здесь – классический пример того, как рождаются небывлицы и откровенная дезинформация. В одном абзаце неизвестный автор текста, основываясь на только ему одному известном источнике, умудрился нагородить невероятную массу ложных «сведений», в которой непосвященный читатель просто замучается разбираться. Тут и какое-то «укрепление облицовки металлом», и «кривая вершина пирамиды», и «выравнивание пирамидионом» и т.д. и т.п. А ведь текст уже пошел путешествовать с сайта на сайт!..

И вот в чем ирония: если кто-то вздумает проверить эти утверждения на месте, он запросто может обнаружить и непостоянный угол наклона граней «пирамидиона» и отличие этого угла от угла наклона граней самой пирамиды!..

Вся проблема в том, что упомянутая «находка» – «пирамидион» – является обычной подделкой!!! Причем подделкой настолько примитивно выполненной, что и фальсификацией-то его трудно назвать!..

Чтобы убедиться в этом, достаточно всего один раз обойти его полностью вокруг и внимательно осмотреть. То, что называется везде «единственно сохранившимся пирамидионом времен Древнего Царства» представляет из себя всего лишь мозаику осколков древней облицовки и современного бетона.

Во-первых, «отломившаяся верхушка» заменена современной известняковой имитацией, и возникает вполне закономерный вопрос – а была ли верхушка вообще.

Во-вторых, в этой мозаике среди древних осколков нет ни одного (!) такого, который имел бы сразу два наклонных ребра. Ведь только наличие этих двух наклонных ребер могло бы однозначно указать на то, что данный осколок действительно находился хотя бы вблизи вершины пирамиды!.. То, что осколки имеют в лучшем случае всего одно ребро говорит лишь о том, что они откуда-то с угла пирамиды, и абсолютно не указывает на высоту прежнего положения осколков! Они с равным успехом могли находиться как на вершине пирамиды, так и в самом ее низу...

И в-третьих, здесь столько современного бетона, что те, кто собирал эту дутую имитацию, мог получить практически любые углы наклона граней, в зависимости от собственного старания и желания. Видимо, не очень-то и старались, раз получилось то, что упоминается в тексте...

Когда все это выяснилось буквально с первого взгляда и прошел гомерический смех по поводу столь неуклюжей подделки осталось лишь недоумение: зачем египтологам понадобилось подсовывать широкой публике такую халтуру?.. Неужели они считают всех остальных настолько полными идиотами, неспособными разобраться ни в чем, что даже не утруждают себя качественной работой?.. Уж, занимаешься фальсификацией мирового уровня (без преувеличения!), так хотя бы сделай ее хорошо...

После выхода в свет фильма «Загадки Древнего Египта», в котором упоминается и о том, что «пирамидион» Красной пирамиды является ничем иным как достаточно халтурной подделкой на меня обрушился активный интернет-защитник египтологии Виктор Солкин. Дескать, как я смею обвинять столь порядочного и авторитетного археолога с мировым именем, каковым является Стаделманн, в фальсификации.

Может, для кого-то имеет какое-то важное значение известность имени кого-то из «авторитетов», но для меня она не значит абсолютно ничего. Особенно в тех случаях, когда я собственными глазами вижу откровенный подлог. А для того, чтобы и читатель мог убедиться в факте подлога, могу привести для сравнения фотографию, сделанную через два года после первого визита в Дашур – в октябре 2006 года (Рис. 151). Посмотрите сами, какие удивительные метаморфозы всего за два года претерпел не только постамент под «пирамидионом», но и сам «достоверно восстановленный пирамидион».



Рис. 151. «Пирамидион» у Красной пирамиды в октябре 2006

* * *

Последнее время среди представителей различных альтернативных версий стало модным искать в древних сооружениях некое «зашифрованное тайное послание потомкам». Манипулируя цифрами они даже получают иногда какой-то «результат», который имеет для них определенный «смысл». Вплоть до якобы указания на дату очередного Конца Света...

Нет смысла вдаваться в рассуждения о возможности расшифровки, не зная шифра, и о корректности неких «расчетов», построенных чаще всего на приблизительных или даже некорректных данных. Достаточно очевидная ошибка содержится в самой базовой установке таких поисков – в предположении, что древним строителям больше делать было нечего, как ворочать миллионы тонн камней только ради передачи неизвестным потомкам каких-то крупиц информации. Все особенности конструкции, все строительные приемы использованные при создании громадных сооружений демонстрируют, что древние строители вовсе не страдали массовым умопомешательством ради воплощения в камне бессмысленных затей, а наоборот – отличались весьма высокой степенью прагматизма и рациональности...

Другое близкое направление современных «дешифровщиков» – поиск «тайного послания» в построении каких-то геометрических фигур на основе расположения тех или иных древних объектов и поиск какого-то «великого смысла» в полученных фигурах. То они видят таинственные мандалы, то очертания созвездий... И получают вселенские выводы вселенской же глупости.

Здесь опять в самой основе точно та же самая ошибка о предположении отсутствия здравого смысла в действиях древних строителей. Я уже не говорю о том, что на приблизительном сходстве фигур и образов можно получать какие угодно выводы. Например, основываясь на плане города Москвы, по такой методике можно получить, что на протяжении почти тысячи лет его жители поклонялись паукам и поэтому воссоздали в расположении улиц паутину, сплетенную этим «священным» для них насекомым...

Еще одно модное направление исследований захватило ныне не только «альтернативщиков», но и академическую науку. Речь идет об археоастрономии. Точнее не о самой археоастрономии, а о ее приложении к древним объектам. Основная мысль этих исследований: наши предки (или древние строители – в зависимости от рассматриваемого объекта и доминирующей идеи) поклонялись Солнцу, Луне и звездам, и поэтому, дескать, создавали громадные каменные сооружения, ориентируя их по сторонам света или по точкам важных астрономических событий – восходу или заходу небесных тел в тот или иной день.

Спору нет: факты соответствия расположения объектов в привязке к сторонам света имеют место быть. Но разве всегда это говорит о каких-то «верованиях» их создателей?.. Возьмите для примера хотя бы обычные (не древние) дома в южных регионах. В расположении их окон запросто может быть обнаружена следующая закономерность – основная их часть направлена преимущественно на север. Но разве это говорит о каком-то поклонении их строителей некоему «великому богу Севера»?!

Просто так легче и лучше обеспечить прохладу в доме.

Вот и за другими фактами привязки древних сооружений к географическим точкам и астрономическим событиям нужно искать прежде всего практические причины, а не какие-то непонятные идеолого-религиозные установки строителей. А то уже даже в отклонении ориентации Осириса от направления север–юг начинают искать какой-то «великий смысл»!..

* * *

Великая пирамида всей точностью своей ориентации по сторонам света демонстрирует, что строителям была крайне важна такая привязка. Но дело тут, конечно, вовсе не в поклонении Солнцу, восходящему ровно на востоке в дни весеннего и осеннего равноденствия (как это пытаются представлять египтологи). Здесь должен быть практический смысл!..

И определенные свидетельства того, что именно такой смысл есть, уже имеются. Некоторые исследования так называемого «эффекта пирамид», упомянутого чуть ранее, указывают на то, что этот эффект заметно усиливается, когда пирамида (настоящая или экспериментальная модель) располагается с привязкой к сторонам света. Более того, этот эффект особенно возрастает в моменты восхода и захода Солнца в дни солнцестояний. Даже если учесть, что выводы этих экспериментов еще ждут своего окончательного подтверждения, сам факт такой зависимости придает вполне практическую осмысленность точности ориентации той же Великой пирамиды.

Природа этого воздействия как на живые организмы, так и на неживые объекты и поля, пока абсолютно не известна. Более того, по ряду параметров оно не вписывается в рамки известных нам взаимодействий. Но ведь это не мешает изучать его закономерности. А они, кстати, и дадут в конечном счете возможность определения природы этого эффекта...

Но даже если обойтись без подобной «экзотики» и опираться лишь на версию использования в Великой пирамиде сейсмической энергии Земли, то привязка к географическим координатам тоже вполне может найти практическое объяснение. Те же колебания земной коры зависят от притяжения небесных тел. И от расположения этих небесных тел, очевидно, будут зависеть и те самые сейсмические колебания, воспринимаемые и усиливаемые пирамидой. Более того, Земля вращается вокруг своей оси. И это неизбежно должно приводить к определенной анизотропии (нарушению равномерности по разным направлениям) колебаний ее коры. Достаточно очевидно, что эта анизотропия будет «привязана» к оси вращения планеты, то есть и к основному географическому направлению север–юг.

И если строителям Великой пирамиды требовалось выжать максимум то ли сейсмической энергии, то ли «эффекта пирамид», то точность ориентации их конструкции именно по сторонам света была для них очень важна. И вовсе не по каким-то религиозным, а по вполне практичным соображениям.

* * *

Вряд ли строители Великой пирамиды ставили перед собой задачу запечатлеть и передать потомкам какое-то еще неизвестное нам знание о каких-то прикладных или даже фундаментальных законах нашего мира. Но то, что это знание каким-то образом могло отразиться в свойствах пирамид Египта, – вовсе не исключено. И исследуя эти свойства, можно попытаться приблизиться к пониманию этих законов.

Кого-то привлекают именно глобальные законы мироздания, а кто-то больше интересуют и более «приземленные» задачи. Например, те же строительные технологии или технологии обработки камня. Здесь есть, где развернуться и тем, и другим.

Сам факт того, что цивилизация древних богов Египта могла легко перемещать как по горизонтали, так и по вертикали грузы в 200 тонн (а иногда и свыше тысячи тонн, как показывает тот же Обелиск или статуя в Рамессеуме), говорит о том, что способ транспортировки подобных грузов есть. Просто мы его пока не знаем.

И вовсе не обязательно, что решение лежит сугубо в области повышения мощности транспортных средств (например, тех же грузовых вертолетов, на который так похож один из значков в Абидосе). В мифах очень многих народов нашей планеты есть утверждения о том, что громадные сооружения как будто сами складывались из блоков, перелетавших по воздуху по желанию богов.

Для нас это кажется немислимым, ведь даже самые известные и сильные экстрасенсы могли передвигать лишь очень небольшие предметы – в миллионы раз меньше весом. Однако все-таки могли!.. Значит, эффект и технология есть!..

Древние мифы упоминают о том, что каменные глыбы поднимались в воздух и легко перелетали с места на место под звуки, издаваемые богами. Звук здесь может быть и не при чем, ведь и трансформатор гудит, хотя назначение его совсем другое. А может быть и важен... Пока и это находится за гранью нашего знания. Но задача управления гравитацией – уже в списке весьма насущных и важных задач современной науки...

Мы до сих пор не имеем инструментов, которые могли бы так идеально ровно обрабатывать большие поверхности уже собранной каменной кладки. И не только на вертикальных стенах, как это делалось, например, в Гранитном Храме на плато Гиза, но и на наклонных плоскостях как на облицовке местных пирамид. Подобное нам просто не под силу. Но раз строители могли, значит – способ все-таки есть! И есть смысл его поискать! В накладе никто не останется...

Как есть смысл поискать решение задачи доведения твердых пород камня даже до состояния пластилина, без того, чтобы нагревать его до весьма немалых температур. Ныне подобной технологии нет. Неизвестно даже с какой стороны можно было бы подступить к решению подобной задачи. Но тот, кто сможет такую технологию разработать, совершит глобальный прорыв не только в науке, но и в промышленности!..

Однако для того, чтобы выявлять новые закономерности и законы, чтобы проникнуть в «знание древних богов» нужен прежде всего фактический материал, нужны исследования древних объектов. И как можно более широкие исследования, не ограниченные лишь Великой пирамидой...

* * *

Что еще посмотреть

Конечно, нам удалось осмотреть далеко не все объекты. Их столько, что катастрофически мало не то что двух-трех недель одной поездки, но и регулярного посещения страны дважды в год на протяжении нескольких лет. Куда-то просто не попасть, а о каких-то столь мало информации, что даже не приходит в голову запланировать их посещать. Хотя сейчас уже можно назвать по крайней мере некоторые из тех объектов, которые имеют немалые шансы на то, что в них сохранились следы сооружений цивилизации древних богов Египта. Но пока, к сожалению, приходится ориентироваться сугубо на справочную информацию.

И вовсе не обязательно, что данные объекты остались с древнейших времен, но вероятность этого есть.

* * *

Довольно странный объект находится в Завет-эль-Ариане неподалеку от пирамиды Хабы (которую иногда на английском языке называют «Слоеной»). Этот объект для египтологов представляет сплошную загадку. Сначала его пытались отнести к Небке – фараону, которого относят то ко II, то к III династии (последнее время чаще всего все-таки к III, хотя продолжают называть основателем этой династии Джосера, который был уже после Небки – в общем, сплошная путаница). Однако найденные здесь надписи содержат имя фараона уже в картуше, а это значит, что речь должна идти о периоде уже после Хуни. Вдобавок ряд параметров стиля конструкции больше подходит в тому, что египтологи привыкли относить к IV династии, куда этот объект в итоге и отнесли.

По мнению Лауэра, автором строительства был Бикка – сын Джедефра. Марагиоглио и Ринальди считают, что это был кто-то из двух других сыновей Джедефра – Бауфра или Джедефхор. Вернер же придерживается версии, выдвинутой Стаделманном, который называет в качестве автора строительства Баку – предположительно старшего сына Джедефра, который правил очень короткое время.

Но хотя по авторству египтологи и разошлись во мнении, зато они все согласились с тем, что пирамида (или мастаба) не была достроена. Однако если посмотреть с позиций существования в далекой древности и другой цивилизации, то, судя по параметрам, речь вполне может идти не о недостроенной, а о разобранный конструкции. Причем разобранный гораздо сильнее, чем пирамида (или мастаба) уже упомянутого Джедефра в Абу Роаше, с которой объект в Завиет-эль-Ариане имеет немало общего.

Посреди квадратной скальной платформы вырыт большой котлован, ориентированный по оси восток-запад. На дне котлована лежат большие блоки из известняка и розового гранита – основание так называемой «погребальной камеры». Там же находился и овальный гранитный «саркофаг», форма которого оказалась неожиданной для египтологов, поскольку (как они считают) саркофаги такой формы делались значительно позже названной ими IV династии.

В ходе работ в 1903 году произошло одно примечательное событие. Сильный ливень заполнил котлован на три метра водой, уровень которой очень быстро упал на целый метр. На основании этого Александр Барзанти предположил, что ниже «погребальной камеры» могут находиться какие-то дополнительные помещения. Увы, но это предположение египтологам так и не удается проверить. Как нельзя сейчас и вообще увидеть весь объект, поскольку он находится на территории военной базы...

* * *

В Дашуре – к северо-востоку от Красной пирамиды – находится пирамида фараона XII династии Сенусрета III. Как указано в «Энциклопедии Древнеегипетской Архитектуры», внутреннее ядро пирамиды сложено из «кирпича, прочно соединенного с известняком». Подразумевается ли под «известняком» скальное основание, а под «кирпичом» кладка вовсе не из необожженной глины, а совершенно из другого материала (например, известняка) – непонятно. Но фотография, приводимая в Энциклопедии, вовсе не исключает подобного.

Обращает прежде всего на себя внимание сводчатый гранитный потолок подземной камеры и «саркофаг» (также из гранита).

Вернер приводит любопытную фразу: «Странно, здесь стены гранитной палаты покрыты тонким слоем белой штукатурки, принимая во внимание, что стены, потолок, ложная дверь, и т.д., сделанные из более дешевого белого известняка, были окрашены красными и черными точками в стремлении подражать дорогому и более трудному для обработки розовому граниту».

Ну, и что его удивляет?.. Если мастерам фараона досталось только сильно разрушенное помещение, что же им еще оставалось, как не имитация?.. Как они смогли, так и сделали. Даже простенькую пирамиду из необожженного кирпича разместили не точно над древними руинами, а чуть в сторону, вот и камера оказалась даже не по центру пирамиды...

Не стреляйте в пианиста, он играет как умеет...

* * *

Однако Сенусрет III не ограничился пирамидой в Дашуре. Видимо, ему показалось мало перестройки всего одного древнего сооружения, и он решил модернизировать еще одно – в Абидосе. Как указывается в «Энциклопедии», фараон создал в пустыне монументальный культовый комплекс из кирпичной кладки ниже уровня земли, включая гигантскую подземную скальную могилу (см. Рис. 152). Комплекс состоит из четырех последовательных «отсеков». Первая «могила» (1) находится на самом низком уровне, с одной камерой по центру и двумя камерами по бокам. Выше нее – вторая «могила» (2) со сложной системой шахт. К этому пристроена «истинная могила», в которой находился гранитный «саркофаг» (3), а оттуда извилистый проход вел к «могиле Осириса» (4), которая никогда не была завершена.

Вот та самая «истинная могила» с гранитным «саркофагом» и аккуратным (если схема не врет) коридором, ведущим в нее, и представляется вполне подходящим кандидатом на звание еще одного объекта времен цивилизации древних богов Египта. Тем более, что «наиболее важные коридоры и камеры сделаны из известняка и кварцита»...

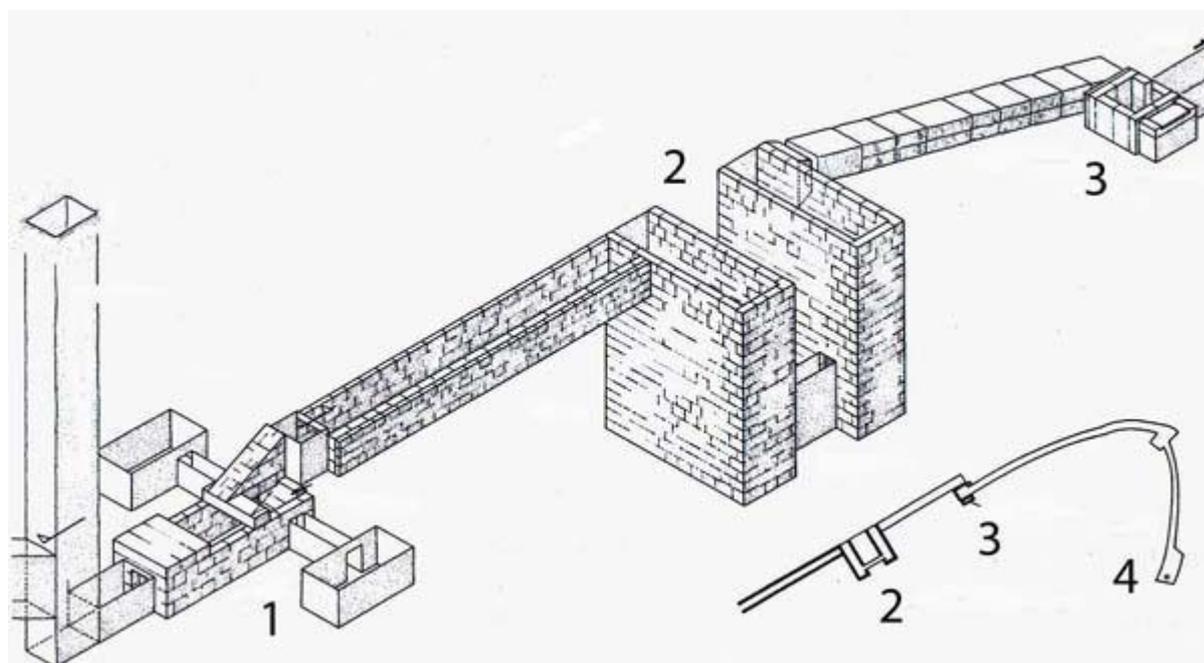


Рис. 152. Комплекс Сенусрета III в Абидосе

* * *

Из непонятого...

Неподалеку от пирамиды Унаса (восточнее и чуть к северу) в Саккаре в известняковой скале пробита квадратная яма глубиной 25 метров, сторона квадрата – 7 метров. Эта яма считается местом захоронения важного чиновника XXVI династии по имени Амун-Технефт (если полагаться на показания сопровождавшего нас гида).

Поражают прежде всего размеры «коробочки» на дне этой шахты. Даже если учесть, что внутри «коробочка» полая, вес ее все равно измеряется сотнями тонн (озвучено было 400 тонн, но я в показаниях не уверен).

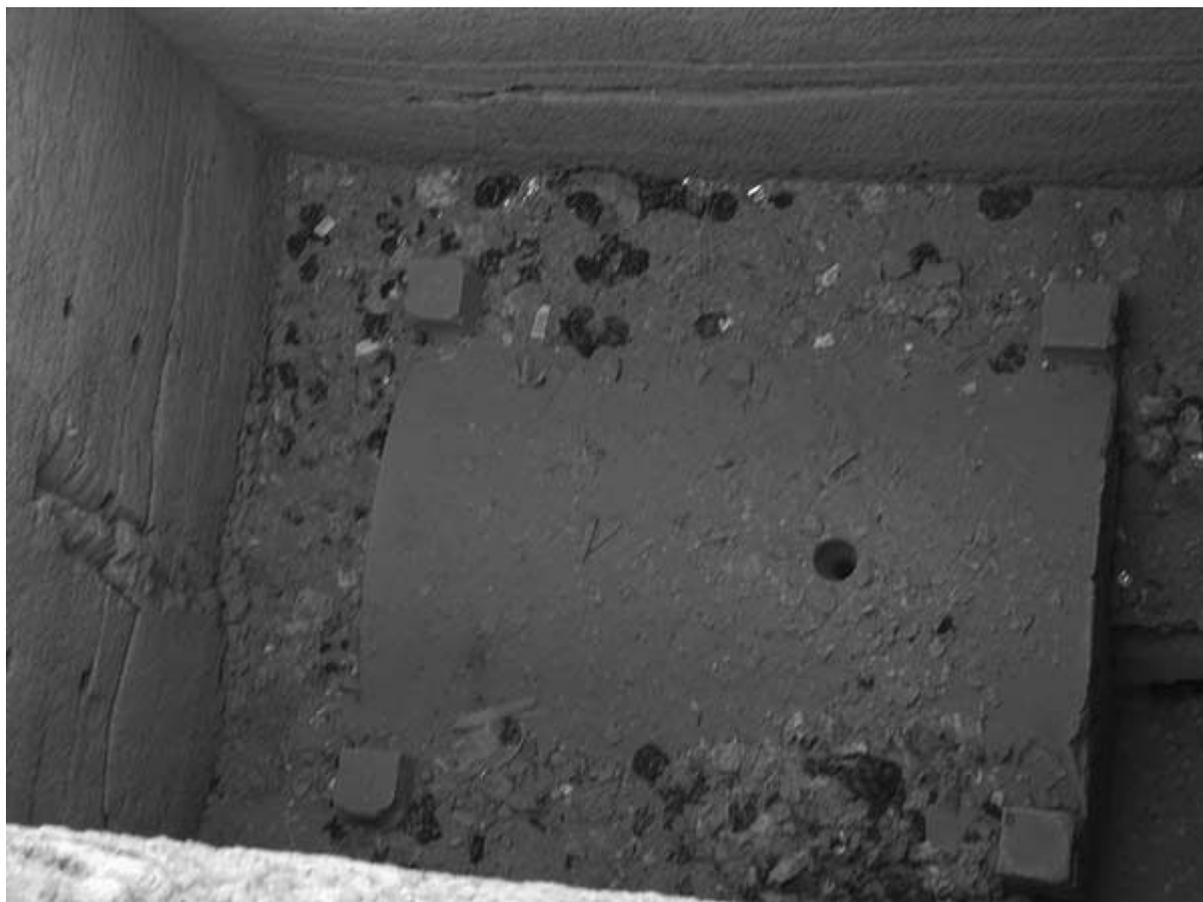


Рис. 153. «Короб» на дне 25-метровой шахты в Саккаре

Египтологи считают, что наиболее важным открытием, связанным с этой «могилой» было «обнаружение» ими способа размещения «саркофага» на дне. По их версии, которая последнее время становится все более популярной и тиражируется также на другие сооружения, дело обстояло следующим образом. Параллельно этой шахте было сделано несколько других, вспомогательных, которые были соединены подземными коридорами с основной шахтой. Затем основная шахта была засыпана доверху песком, на который и был установлен «саркофаг». После установки «саркофага» рабочие через вспомогательные шахты постепенно удаляли песок, и так шаг за шагом «коробочка» опустилась до самого дна...

Гладко было на бумаге, да забыли про овраги...

Прежде «коробочку» надо было изготовить. А сделана она очень тщательно. Хотя это и известняк, но и на нем обеспечить подобное качество (да еще на выпуклой крышке с весьма тщательно выдержанным радиусом закругления и четырьмя «кубиками» по углам) далеко не просто. Но главное: «короб» надо было еще и доставить до самой шахты!.. А то, что он не вырублен из той же самой скалы, в которой прорезана шахта, говорит отличие фактуры его материала от этой скалы...

Однако и сама шахта – далеко не тривиальна. Как своими размерами, так и тем, как она сделана.

Можно, конечно, собрав толпу народа, вооружив их простыми инструментами и поставив над ними мастеров и надсмотрщиков, заставить эту толпу сделать нечто подобное. Споры нет: древним египтянам подобное было под силу. Но проблема в том, что когда смотришь на эту шахту, и на множество ей подобных, возникает ощущение, что при их создании было задействовано какое-то... горнопроходческое оборудование!

Подобное ощущение возникает и в том случае, если присмотреться повнимательней к геометрии проходов и качеству исполнения стен в некоторых гробницах из знаменитой Долины Царей. К сожалению, в них категорически запрещено даже фотографировать.

Любопытно, почему?!

Понятно, что воздействие света (и особенно вспышки от фотоаппарата) способно негативно сказываться на фресках, нанесенных на стены многих гробниц в Долине царей. Но абсолютно непонятно, почему запрещено фотографировать даже без вспышки?!.

Первым нашим впечатлением было, что запрет обусловлен каким-то содержимым текстов на стенах. Что что-то в них есть такое, что Комитет по древностям Египта не хотел бы делать достоянием широкой публики. Но в дальнейшем все больше крепнет версия, что скрывается не столько (а может, и не только) содержимое текстов и рисунков, но и особенности самих подземных коридоров и камер. Тем более, что фотографировать запрещено даже в тех гробницах, где никаких фресок нет, а есть в лучшем случае лишь барельефы, которым свет никакого вреда причинить не может...

На самом деле нельзя абсолютно исключить вариант, что фараоны не случайно использовали для своих захоронений именно это место. Например, если они в ходе своих археологических изысканий наткнулись на подземные помещения древней высоко развитой цивилизации, которая в их глазах представлялась могущественными богами, то почему бы фараонам не использовать священные для них сооружения?.. А в таком случае версия использования горнопроходческого оборудования при создании по меньшей мере части гробниц в Долине Царей вовсе не столь фантастична.

И уж тем более, в свете такой версии, было бы весьма любопытно взглянуть хоть одним глазком на то, что считается гробницей знаменитого Рамзеса II с ее весьма нетривиальными размерами и правильной геометрической планировкой. Увы. Доступ туда напрочь закрыт для широкой публики под предлогом того, что еще не все археологи там исследовали...

* * *

Отдельную и, как оказалось, весьма нетривиальную загадку представляют так называемые «ямы лодки» – чечевицеобразные ямы либо прорубленные прямо в скальном основании, либо выложенные кладкой.

Официальная версия достаточно хорошо известна. Считается, что после смерти фараона в эти ямы специально погружали в разобранном состоянии его лодку, которая должна была служить ему транспортным средством в путешествии по загробному миру (как вариант: по водам предвечного океана).

Египтологи практически уверены в своей версии. Особенно после того, как рядом с Великой пирамидой была найдена такая лодка. Точнее: было найдено две, но одна была совсем в плохом состоянии, а другую удалось собрать и выставить на всеобщее обозрение, для чего ныне сооружен специальный ангар.

Но и тут далеко не все так просто...

Прежде всего, выставленный в ангаре образец лодки явно плыть никуда не мог. Вода хлынула бы через щели, и она затонула бы мгновенно.

Конечно, условия путешествия по загробному миру могут сильно отличаться от земных, и там тщательная заделка щелей между досками может не требоваться. Ведь и само путешествие египтологи считают сугубо символическим (опустим в данном случае вопрос о возможности жизни после смерти; он нас, конечно, интересует, но не в данный момент). Но тогда зачем для символического путешествия могла понадобиться реальная лодка?!. Особенно подобных размеров!.. Ведь под нее надо было рубить скальное основание плато...

Более того: сверху яма закрывалась весьма немаленькими известняковыми блоками. Они ныне стоят рядом с ангаром. Причем, видимо для того, чтобы блоки не сломались, их не укладывали как плиты, а ставили на ребро, что серьезно увеличивало трудозатраты – блоков, соответственно, требовалось больше.

Для подобного символического путешествия фараону вполне могло бы хватить и одной лодки, но около Великой пирамиды обнаружено сразу несколько таких ям! Две расположились параллельно южной стороне; две – параллельно восточной; и еще одна – вдоль дороги, уходящей от пирамиды в сторону долины Нила. Да еще есть яма между пирамидами-спутницами (хотя и несколько меньших размеров)...

Еще странность: «ямы лодки» есть у многих пирамид, но далеко не у всех. Историки списывают это на то, что их просто не удалось пока найти. Но после обнаружения лодки в яме у Великой пирамиды задача нахождения подобных ям у других пирамид находится в числе первоочередных, ведь в них можно найти столь важную для египтологов органику, необходимую при радиоуглеродном датировании.

И другая сторона этой странности: при отсутствии «ямы лодки» у целого ряда пирамид, есть, например, сразу две ямы аналогичной формы в упоминавшейся нами ранее мастабе Птахшепеса в Абусире...

«Ямы лодки» на плато Гиза выполнены довольно небрежно. На стенках видны следы примитивного кайла. Явно – ручная работа. Вполне под силу мастеровым времен фараонов.

А местами попадаются и следы постепенного заглабления в скальную породу – на стенке осталось подобие небольших ступенек. Похоже, фараонов не очень заботило качество ям.

Впрочем, и закрывающие блоки абсолютно не выровнены по своей «высоте» (то есть реально по ширине блока, если учитывать их форму и то, как они устанавливались). Внешнее качество также не было для фараонов сколь-нибудь важной задачей...

Небольшое попутное наблюдение: местами в верхних частях ям скальная известняковая порода подверглась эрозии. Особенно заметна эта эрозия (явно ветропесчаного характера) в яме, расположившейся вдоль дороги. Видимо, вскрыта она была очень давно.

Как-то не укладывается все это в цельную картинку. Зачем нужны колоссальные усилия ради простого символизма?.. И почему эти усилия не доведены до логического завершения хоть какой-нибудь демонстрацией стремления к качеству?..

Напрашивается версия, что фараоны просто неумело подражали чему-то, совершенно не понимая смысла (или вкладывая совсем иной смысл). Но чему они могли подражать?!

Может быть, что-то смогут подсказать «ямы лодки» у пирамиды Унаса в Саккаре?..



Рис. 154. Ямы у пирамиды Унаса

Если быть точным, то эти ямы расположены вовсе не у самой пирамиды Унаса, а в нескольких сотнях метров от нее – рядом с дорогой, ведущей к пирамиде...

Тоже, между прочим, вызывает недоумение. Почему ямы сделаны на таком расстоянии от пирамиды?..

В отличие от плато Гиза стенки местных «ям» – не скала, а каменная кладка. Она сделана хоть и из не очень уж больших камней, но вполне качественно. Более того, даже дно выложено камнями. Хотя для того, чтобы захоронить здесь какую-то символическую или даже реальную лодку, делать каменный пол вовсе не требовалось.

Но гораздо большее недоумение вызывает размер ям. В середине она достигает 6,5 метров. Зачем понадобилась такая большая яма, напоминающая скорее даже небольшой котлован?..

И чем она была перекрыта?.. Вряд ли простыми бревнами. Впрочем, о том, что как и в Гизе яма была перекрыта известняковыми блоками, говорит пара их осколков, лежащих тут же на дне. Однако если учесть способ перекрытия (на ребре), размер осколков, размер самой ямы и то, что блоки должны были заходить на каменную кладку хотя бы на полметра с каждой стороны, получится вес перекрывающих блоков порядка 50-70 тонн каждый!!!

И это все – ради простой символики?!.. Очень сомнительно!..

А вдруг вовсе не во времена фараонов сделаны эти ямы, а гораздо раньше – в период правления древних богов Египта? Но тогда – зачем их все-таки перекрывали такими блоками? И что могло в них храниться? Какое-то транспортное средство богов (и не отсюда ли истоки изображения в Храме Сети I)?..

Пока, увы, только вопросы без ответов...

В надписи на стеле, установленной возле Сфинкса в эпоху фараонов, бог Ра называется создателем «Охраняемого Места» в «Священной Пустыне», откуда он мог «красиво возноситься ввысь» и «бороздить небеса»: «Ты протянул шнур по равнине, ты придумал форму земле... Ты породил тайну Нижнего мира... Ты построил для себя место охраняемое в священной пустыне с сокрытым именем. Днем ты поднимаешься напротив их... Ты красиво возносишься ввысь... Ты пересекаешь с попутным ветром... Ты бороздишь небеса в небесной барке... Небо ликует, Земля радуется. Команда Ра каждый день возносит хвалу; он идет во славе»...



Рис. 155. Яма у храма 2-й пирамиды на плато Гиза

В одной из последующих поездок мы забрались в одну из двух ям, которые находятся с южной стороны храма 2-й пирамиды на плато Гиза. Восточная яма не представляла никакого интереса, поскольку больше похожа на узкую, непонятно зачем прорубленную щель в известняковом массиве. А вот западная до сих пор перекрыта блоками, которые одновременно образуют не только перекрытие ямы, но и пол храма.

Внутри нее, естественно, ныне ничего нет кроме современного мусора в обильном количестве (*Рис. 155*). Если что-то тут и было, то давно вынесено весьма давно, хотя не ясно, зачем кому-то понадобилось бы вытаскивать остатки старой разобранной лодки,

если они там вообще когда-либо были. Дров в округе, ближе к Нилу, можно найти в достаточном количестве и без этого...

Ямы выполнена довольно небрежно. Имеет странную бутылкообразную форму в сечении. И еще более странные, явно специально сделанные выступы, чем-то напоминающие шпангоуты у реальной лодки. Зачем понадобилось кому-то тратить столько сил, чтобы высечь в известняковом массиве столь странную яму с не менее странными деталями – остается загадкой. Единственное, в чем мы сошлись – что версия захоронения лодки или ее макета весьма и весьма сомнительна...

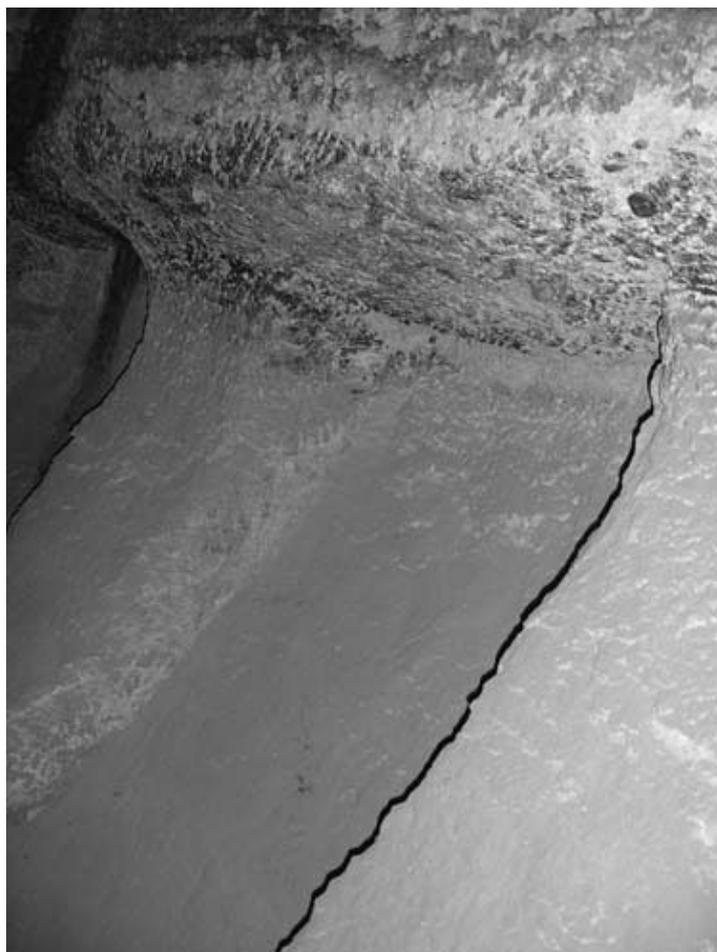


Рис. 156. «Шпангоуты» на дне ямы у храма 2-й пирамиды

* * *

Но даже «простой» вопрос с лодками самих древних египтян, как оказывается, весьма далек от тривиального. Скажем, считается, что египтяне были никудышными мореходами и использовали примитивные суда лишь для плавания по Нилу и на небольшие расстояния вдоль морского побережья. Такая точка зрения не подвергается никакому сомнению со стороны официальной египтологии, несмотря на то, что в древних египетских захоронениях обнаружены коллекции... бумерангов. И таких коллекций – несколько!..

Попытка приписать их к орудиям местного происхождения никак не проходит. Во-первых, ни в каких египетских источниках не упоминается изготовление бумерангов. А во-вторых, их невозможно отличить от австралийских «собратьев». Лишь по надписям на табличках, сопровождающим стенды Каирского музея, можно отличить бумеранги из гробницы Тутанхамона от австралийских бумерангов на соседнем стенде...

В некоторых источниках упоминается наличие в Каирском музее даже мумии кенгуру, которые, как известно, водятся только в Австралии. К сожалению, проверить эту информацию нет возможности...



Рис. 157. Бумеранги из коллекции Тутанхамона

Но в Национальном парке Нового Южного Уэльса (Австралия), в 100 км к северу от Сиднея (то есть на Тихоокеанском побережье!), есть любопытные надписи. Они на протяжении почти ста лет были лишь частью местного фольклора, родившегося из рассказов очевидцев, случайно их находивших. Надписи находятся в расселине скалы в форме своеобразной «трещины» шириной от двух до четырех метров. Эта расселина, благодаря скату скалы, как бы накрывающему сверху узкий конец «трещины», чем-то похожа на пещеру. Кустарник, густо растущий у входа в эту «пещеру», скрывает как ее саму, так и надписи на ее стенках от взгляда случайного путешественника.

В самом факте существования надписей на камнях не было бы ничего удивительного, если бы это не были... древнеегипетские иероглифы!..

Обе стены расселины густо усеяны более чем 250 иероглифами. Время почти стерло иероглифы на южной стене, но на северной они хорошо сохранились. Часть из них легко узнаваема, а часть – нет. Причем относятся они к самой архаичной из известных нам форм древнеегипетской письменности, которая имеет много сходств с древнешумерской письменностью и с которой знакомо лишь очень ограниченное количество египтологов, поэтому даже появилась версия, что данные иероглифы являются современной подделкой.

Однако один из старейших египтологов Рей Джонсон, который принимал участие в переводах наиболее древних текстов из коллекции Каирского Музея истории, смог перевести «австралийские» надписи. Как выяснилось, на стенах зафиксирована хроника древних египетских путешественников, потерпевших кораблекрушение «на странной и враждебной земле», а также сведения о преждевременной кончине их предводителя. Как следует из надписи, этот руководитель принадлежал к царскому роду и являлся сыном фараона IV династии Джедефра!.. Подробно описана как сама гибель предводителя от змеиного яда, так и ритуал его погребения.

По сути, данная надпись является подтверждением факта того, что уже 5 тысяч лет назад (!!!) древние египтяне совершали длительные морские путешествия (пусть хотя бы вдоль материка и от острова к острову, как это можно сделать в случае путешествия из Египта на восточное побережье Австралии), а следовательно, и имели соответствующие достаточно совершенные суда...

В гробницах фараонов V династии были найдены украшения из янтаря. А он добывался в древнем мире всего в одном месте – в Прибалтике. Это месторождение известно с глубокой древности, когда Балтику называли Янтарным морем. Так что находка янтаря в египетской гробнице свидетельствует о развитых торговых связях египтян и, возможно, о высоких мореходных достижениях. Хотя, конечно, мореходные достижения могли быть и не у египтян, а у предков тех же викингов, например...

Есть и целый ряд фактов, говорящих о том, что древние египтяне пересекали и Атлантический океан! А ведь это несравнимо труднее, чем плыть вдоль материкового берега.

«...аргументом в пользу трансатлантических плаваний обитателей долины Нила является древнеегипетский саркофаг, обнаруженный в 1953 году на расположенном в устье Амазонки острова Маражо. Среди многих предметов в нем были глиняные скульптуры четырехмачтовых судов, характерных для III тысячелетия до нашей эры. И вот что интересно: древние египтяне обычно перевозили на таких кораблях запасы воды в специальных резервуарах, которые назывались «карам-еркере». Говорящие на языке тупагуарани современные бразильские индейцы и в наши дни называют цистерны и баки с водой «кара-меркере!»» (В.Танасенко «Неразгаданные тайны погибших цивилизаций»).

Однако наиболее весомое доказательство успешных путешествий египтян Южную Америку и обратно (что очень немаловажно!) было получено в ходе проведенного в 90-х годах большого проекта по исследованию содержимого древнеегипетских мумий. Проект начался с исследований мумий, хранящихся в Мюнхене, и когда ученые решили проверить мумии на наличие наркотиков, они обратились за помощью к токсикологу доктору Светле Балабановой. Она весьма авторитетна в своей области, причем именно в качестве разработчика новых современных методов обнаружения наркотиков.

Результаты удивили в первую очередь самого эксперта. Как она говорит: «Первые положительные результаты, конечно, были ударом для меня. Я не ожидала обнаружить никотин и кокаин, но это – именно то, что произошло. Я была абсолютно уверена, что это должно было быть ошибкой».

Если никотин еще и можно было получить из некоторых африканских растений, то кокаин можно было везти только из Южной Америки. Есть разновидности семейства коки, которые растут в Африке, но только Южноамериканская разновидность содержит наркотик.

«Я получила массу писем, которые почти угрожали; оскорбительных писем, говорящих, что это было ерундой, что я нафантазировала, что это было невозможным, так как доказано, что до Колумба эти растения не были найдены где-нибудь в мире вне Америки» (С.Балабанова).

Однако тщательнейшая перепроверка исключила все возможные варианты ошибок: от загрязнения оборудования и самих мумий до варианта того, что мумии не были древнеегипетскими. Был задействован самый надежный способ – исследование волос.

Наркотики и другие вещества, использованные людьми, входят в белок волос, где остаются в течение месяцев, а после смерти – навсегда. Образцы волос могут быть промыты в алкоголе и моющем растворе непосредственно перед проверкой. Если раствор чист, но анализ волос дает положительный результат, то наркотик должен быть внутри волоса, а это означает, что человек употреблял его при жизни. Данная процедура исключает полностью возможность ошибки из-за возможных загрязнений исследуемых образцов.

«Не может быть никакой ошибки в этом исследовании. Этот метод широко принят и использовался тысячи раз. Если результаты ошибочны, то объяснение должно лежать еще где-нибудь, а не в моих исследованиях, потому что я на 100 процентов уверена в результатах» (С.Балабанова).

Она проверила ткань 134 естественно сохранившихся тел с раскопанного кладбища в Судане, бывшего когда-то частью Египетской империи. Хотя тела и относились к более позднему периоду, они были все-таки на много столетий древнее периода, когда Колумб обнаружил Америку. Третья часть тел дала положительный результат по никотину и кокаину.

Помимо мумий из Египта и Судана, С.Балабанова проверила мумии, хранящиеся в Китае, Германии и Австрии, охватив таким образом период от 3700 года до н.э. до 1100 года н.э.

Сенсационный вывод подтвердился: древние египтяне потребляли кокаин при жизни!.. И взять они его могли только из Южной Америки.

Однако тесные контакты с этим удаленным континентом вовсе не обязательно выливаются в трансатлантические путешествия древних египтян. Мне, к сожалению, не известно, если ли растения, содержащие кокаин в той же Бразилии. Если его можно добывать только из листьев растений, распространенных в Перу, то мы выходим уже на транс-тихоокеанские путешествия! Ведь для того, чтобы попасть в Перу с побережья Атлантического океана нужно пересечь не только болота амазонской сельвы, но и горный хребет Анд...

Впрочем, если египтяне были на восточном побережье Австралии, то до Перу им оттуда было «рукой подать» – «всего лишь» пересечь Тихий океан...

* * *

Совершенное искусство

Косвенные свидетельства того, что цивилизация времен фараонов возникла на руинах гораздо более древней и более развитой цивилизации, предоставляют в наше распоряжение не только каменные объекты Египта, но и надписи и изображения на них.

Уже довольно давно лингвисты подметили, что древнеегипетская иероглифическая письменность возникла как бы в одночасье и из ниоткуда. Причем сразу в весьма совершенной форме, которая в обычных условиях требует многих столетий (если не тысячелетий) развития. Факт, который совершенно необъясним с позиций ортодоксальной египтологии, но который вполне согласуется с утверждениями самих древних египтян, что всем искусствам (в том числе и письменности) их обучили боги...

Аналогичный вывод был получен и теми, кто исследовал математические приемы, использовавшиеся в Древнем Египте. Как выясняется, египтяне использовали хоть и ограниченное количество этих приемов, и решали ограниченное количество задач, и пользовались лишь математикой, основанной на целых числах, но эффективность самих математических приемов была весьма высока. Историки все списывают на большую практику египтян в области того же строительства (для чего на определенном этапе становятся просто необходимыми математические знания). Причем в качестве аргумента используют... все то же качество построек времен цивилизации древних богов Египта!..

Однако степень сложности и эффективность математики оценивается весьма просто и надежно с помощью вполне объективных критериев. Подобная система критериев для такой же оценки разработана и в лингвистике. Но можно ли оценить степень совершенства, скажем, изобразительного искусства?.. Оказывается, вполне.

Несколько лет назад вышла в свет книга под названием «Геометрия картины и зрительное восприятие». Автор ее – выдающийся ученый, Борис Раушенбах, академик и генеральный конструктор по системам управления космическими аппаратами, чрезвычайно разносторонний человек. Говорю это все без малейшего преувеличения, поскольку имел возможность знать его лично, хотя и в роли простого студента – он читал нам курс лекций под названием «Космонавтика» (некий модифицированный под практические задачи вариант теоретической механики). Тогда же он как-то рассказал нам о своем увлечении живописью, но не созданием картин, а их анализом. В то время казалось просто невообразимым, что живопись можно анализировать с помощью математики, но именно этим он и занялся. И как ему удалось выяснить, для каждой эпохи, для каждого направления в искусстве имеется характерный набор геометрических приемов!..

Тогда он рассказывал нам про живопись Средневековья и эпохи Возрождения. Но позже, видимо, решил пойти к истокам. Поэтому было неудивительно обнаружить в его книге, которая вышла, увы, уже после смерти автора, главу под названием «Живопись и рельеф Древнего Египта» (дальнейшие цитаты приводятся именно из этой главы; выделение в тексте мое – А.С.).

Удивительны были выводы, которые он получил!..

* * *

«В повседневной жизни человек руководствуется зрительными образами, возникающими в его сознании, то есть образами перцептивного пространства. Они в значительной мере определяют его поведение, и поэтому интерес к этим образам вполне закономерен. Понятно и желание человека запечатлеть их на рисунке. Наряду с пространством зрительного восприятия существует объективное пространство, в котором человек живет, но которого не видит. Чтобы придать этому утверждению некоторую наглядность, можно пояснить, что объективное пространство человек познает не с помощью зрения, а с помощью осязания. Объективную форму предмета он узнает, взяв его в руки... Конечно, при этом заметную роль играет и зрение, но не неподвижный взгляд из одной точки, а некое суммарное впечатление, возникшее как результат осмотра объекта со всех сторон. Человек, следовательно, имеет дело с двумя разными пространствами: перцептивным и объективным.

Для передачи объективного пространства на плоскости изображения разработана совокупность специальных методов – черчение. Полученное изображение называют чертежом. Чертеж передает геометрию объективного, а рисунок в отличие от него –

геометрию перцептивного пространства. Таким образом, один и тот же предмет можно изобразить двумя различными способами: на рисунке и на чертеже. Оба эти изображения будут правильными, но на одном будет показана геометрическая форма предмета в пространстве зрительного восприятия, а на другом – в объективном пространстве. Какое из двух изображений предпочесть, решается в зависимости от поставленной задачи...

Сегодня передачей объективного пространства на чертеже занимаются инженеры, а не художники, но так было далеко не всегда. Были культуры, которые рисунку предпочитали именно чертеж. Так как чертежи служили не для изготовления каких-либо деталей машин или сооружений, а были одним из видов изобразительного искусства, этот вариант художественного творчества уместно назвать «художественным черчением». Таким было, например, древнеегипетское изобразительное искусство...

Необычный для нас метод передачи пространства на плоскости, который использовался в Древнем Египте (и не только там, но именно в Египте наиболее последовательно), давно привлекает внимание исследователей. Первоначально его особенности объясняли наивностью художников, влиянием религиозных канонов и другими причинами. Несостоятельность таких объяснений была, впрочем, почти очевидна.

Сравнительно недавно Эмма Бруннер-Траут развила теорию, по которой египтяне пользовались не перспективой, а аспективой. (Аспективный подход она обнаружила не только в изобразительном искусстве, но и во всей древнеегипетской культуре...) Термин «аспектива» происходит от слова «аспект». Э.Бруннер-Траут хотела подчеркнуть с его помощью, что древнеегипетский мастер стремился передать на плоскости картины не видимое (то есть искаженное по сравнению с объективно существующим) изображение тела, а истинное знание его качеств. Поэтому на плоскости картины передавались изобразимые аспекты показываемого, позволявшие правильно судить о нем. Аспективный подход потребовал от древних художников развития целого ряда условных приемов, придавших древнеегипетской живописи глубокое своеобразие, но вполне разумных для получения суммы нужных аспектов и таким образом – для представления о показанном объекте».

«Передача объективной формы некоторого тела с помощью трех проекций, широко применяемая сегодня в инженерном деле, не может быть использована в изобразительном искусстве, поскольку тогда каждый объект должен быть показан трижды, в разных местах плоскости изображения, в результате чего было бы потеряно главное – наглядность. Вместо художественного восприятия картины возникла бы потребность в логических сопоставлениях трех изображений, вместо эмоций – уточнение геометрических свойств изображенного. Поэтому обычные правила черчения в тех случаях, когда они используются для создания художественного произведения, должны быть дополнены тем, что допускается лишь однократное изображение каждого объекта (многократный его показ оправдан лишь в том случае, если таким образом передается процесс, обладающий некоторой протяженностью во времени).

Следует заметить, что техническое черчение, которым пользуются инженеры, тоже стремится к наглядности и краткости. Там, где это возможно, вместо трех проекций ограничиваются двумя, а очень часто (всегда, когда это возможно) и одной. Однако для сохранения нужной информативности одну такую проекцию дополняют целым рядом условностей, в том числе имеющих знаковый характер. Получается, что перед современным инженером и древнеегипетским художником фактически стояли одни и те же задачи (речь идет, конечно, не о создании художественного образа, а о методах изображения геометрии объективного пространства на плоскости картины). Можно

предположить, что, решая одинаковые геометрические задачи, и современный инженер, и древнеегипетский художник пришли к одинаковым результатам, что их методы изображения однотипны. Сравнительный анализ методов, применяемых древними египтянами и современными инженерами, убеждает в их поразительном сходстве, почти полном совпадении».

Метод ортогональных проекций, применяемый ныне в черчении, «рекомендует вполне определенное положение изображаемого объекта относительно плоскости изображения: такое, при котором наиболее полно передаются его характерные геометрические особенности. В древнеегипетском искусстве это стало основным правилом. Обычно при изображении фигур человека и животных выбирается вид сбоку. Это действительно наиболее информативная проекция, ведь при виде спереди стоящий и идущий были бы неотличимы. В то же время убитые враги, лежащие на земле, показываются с использованием вида сверху, то есть тоже в наиболее характерной проекции. Сказанное наблюдается и при изображении растений, предметов и т.п.»

«Другим важным следствием изображения с использованием этого метода является независимость размеров объекта на плоскости изображения от расстояния до него. Эта особенность древнеегипетской живописи столь хорошо известна, что не требует дополнительного комментария. Существенным представляется то, что теперь она получает естественное истолкование в рамках чертежных методов».

«Если при изображении тех или иных фигур можно говорить об известной свободе художника (он сам выбирает вид проекции), то изображение земли, на которой стоят эти фигуры, подчинено требованиям, носящим уже обязательный характер. Землю можно показать лишь в плане – при видах спереди и сбоку земная поверхность от самого переднего плана и до горизонта проецируется в линию, и фигуры людей и животных как бы стоят на горизонте. В результате в древнеегипетской живописи поверхность земли (если это не план) изображается в виде четкой, обычно прямой горизонтальной линии, которую мы далее будем называть опорной. Эта линия обретает рациональный смысл лишь в системе ортогональных проекций, в качестве боковой проекции горизонтальной поверхности земли.

Обязательный способ изображения земной поверхности приводит к своеобразному решению проблемы пространственности. Если надо передать неглубокое пространство, то из всех известных признаков глубины используется единственный воспроизводимый на чертеже – перекрывание (близкий предмет заслоняет собою дальний). Если необходимо показать глубокое пространство, то в этом случае нет другого способа передачи глубины, кроме обращения к плану. Лишь с помощью плана можно показать такие образования на поверхности земли, как река или пруд, – все то, что при любой боковой проекции слилось бы с опорной линией».

«Искусство, основанное на методе ортогональных проекций, обладает чертами, делающим его странным для современного человека, привыкшего к рисункам (то есть к изображениям перцептивного пространства)...

Требование ограничиться при передаче облика изображаемого объекта лишь одной проекцией приводит, как уже говорилось, к использованию ряда условных приемов, повышающих информативность этого единственного изображения. Как и всякий условный прием, он должен быть хорошо известен созерцающему картину, чтобы правильная интерпретация изображения оказалась возможной. Поэтому художник не мог изобретать все новые и новые приемы, он должен был пользоваться общепринятыми и уже известными всем: они были как бы стандартизированы. Здесь видна полная аналогия с техническим черчением, где условные приемы также стандартизированы и содержатся в правилах изготовления чертежей».

«Если одна проекция некоторой детали не дает достаточно полного представления о ней, а показ второй проекции представляется известным излишеством, то в техническом черчении прибегают к условному приему: например, вся деталь показана спереди, а одна из ее частей в условном повороте сбоку. Так происходит условное совмещение двух проекций на одном изображении... Именно этот вполне узаконенный в техническом черчении прием использовали древнеегипетские художники при изображении человеческой фигуры. В ней основным направлением проецирования является вид сбоку, однако плечи передаются так, как будто это вид спереди. Такое «странное» изображение человеческих фигур в рамках черчения вполне допустимо и разумно. Хотя этот способ и был самым распространенным, он не был абсолютно обязательным. Если изображалась трудовая деятельность человека (пахарь, ведущий близко сдвинутыми руками плуг; арфист; матрос, взбирающийся по канату) и разворот плеч был неуместен, его и не показывали. Точно так же, как и на чертеже можно ограничиться одной проекцией детали, если этого достаточно».

«На рисунке [Рис. 158] приведена прорись иллюстрации из Книги Мертвых – изображение Осириса у пруда. Здесь хорошо видно, что пьедестал, трон и фигуры богов даны сбоку, кроме плеч, которые показаны спереди. Кроме того, на приведенном рисунке виден окруженный деревьями пруд. Пруд – это уже глубокое пространство, и, как уже говорилось, иначе, чем в плане, его изобразить нельзя. Окружающие пруд деревья вновь показаны при виде сбоку, то есть в условном повороте относительно пруда – главного объекта в правой части композиции: они перпендикулярны берегам. Здесь передан действительный факт их перпендикулярности. Направление деревьев вершинами наружу вполне естественно. Пруд и деревья переданы так удачно, что этот прием живет и сегодня в картах-схемах, издаваемых для туристов, когда карта дана в плане при виде сверху, а наиболее важные туристские объекты – в условном объекте при виде сбоку».

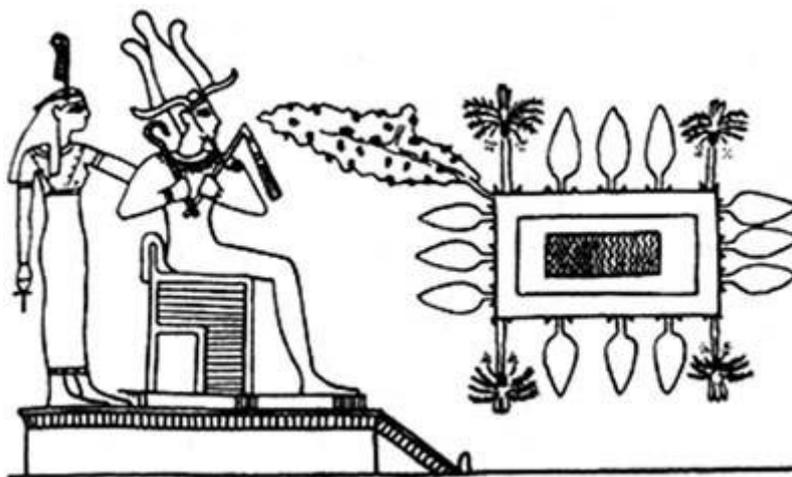


Рис. 158. Иллюстрация из Книги Мертвых

«Неизбежность передачи глубокого пространства только сверху, в плане, приводит к своеобразному способу передачи расположенных в таком пространстве предметов, людей или животных. Поместив объекты изображения там, где они должны быть на плане, художник затем как бы поворачивает их, дает их облик при виде сбоку (или спереди), то есть в разрешенном правилами черчения условном повороте. Тогда на картине более удаленное оказывается показанным выше близкого. Так возникает «египетский» способ передачи тел, расположенных в глубине: их показывают друг над

другом (без уменьшения размеров удаленных объектов - следствие ортогональности проецирования)».

«...нередко при изображениях ложа и подобных предметов дается совмещенное изображение вида сбоку и вида сверху. Это все тот же узаконенный и в современных правилах черчения способ передачи объективной геометрии путем использования условных поворотов плоскостей проекций».

«Разрезы имеют целью увеличение информативности изображения. Их использование в техническом черчении общепринято... В древнеегипетском искусстве разрезы используются не менее часто и имеют ту же цель – увеличение информативности. Корзина, наполненная плодами, может быть показана древнеегипетским художником в разрезе, чтобы было ясно, чем она наполнена. Показывая птицеловов, которые несут свою добычу в клетках, художник изображает сами клетки в разрезе, чтобы относительного содержимого клеток ни у кого не могло возникнуть никакого сомнения. Известно даже изображение трехэтажного дома в разрезе, с показанными лестничными маршами, перекрытиями и многими другими конструктивными деталями».

«...разрезы – это типично чертежный прием, причиной которого является стремление к передаче некоторых невидимых качеств изображаемого предмета. Он немислим в рисунке, при передаче зрительного восприятия внешнего мира».

«Разверткой в черчении называют изображение не предмета, а его заготовки, из которой путем сгибания будет изготовлен этот предмет... На рисунке [Рис. 159] показан осел, на спине которого укреплены две сумки, висящие по его бокам. Древнеегипетский художник использовал принцип [развертки]... Поскольку древний египтянин прекрасно знал, каким способом транспортируются грузы на ослах, он мысленно сгибал изображение сумок, и «верхний» груз оказывался висящим со стороны невидимого бока осла».

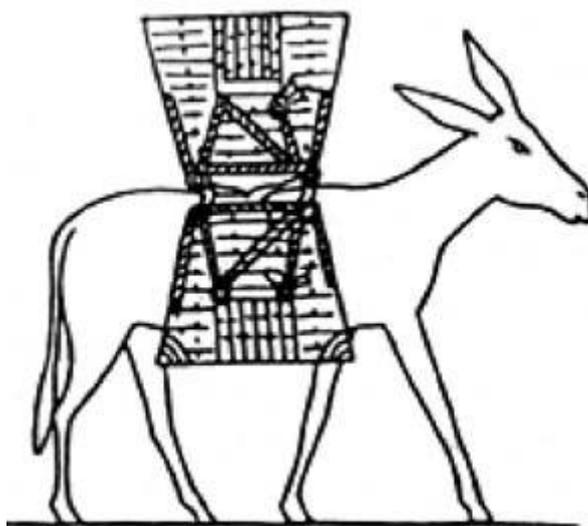


Рис. 159. Использование развертки на изображении осла

«Разномасштабность широко используется в техническом черчении. Она всегда уместна, если о различных деталях некоторой машины надо дать информацию различной степени подробности. Поэтому в едином комплекте чертежи часто выполнены в разных масштабах: более важное – крупнее, малосущественное – в уменьшенном виде. Иногда разномасштабность может быть использована и в одном чертеже.

В древнеегипетской живописи разномасштабность тоже широко использовалась. Она оказалась очень удобной для того, чтобы увеличить информативность, улучшить композицию и передать иерархические представления... Так, например, в связи с задачами изображения художник делает воинов непомерно большими по сравнению с крепостью, около которой идет сражение; птицы, сидящие на ветвях дерева, нередко настолько огромны, что непонятно, как их удерживают ветви (но зато можно увидеть каждое перышко и даже определить принадлежность птиц к тому или иному виду).

Весьма часто разномасштабность имеет иерархический смысл – фигура фараона много больше фигур других лиц на том же изображении. Иногда можно встретить несколько градаций: больше всех фигура фараона, затем (в порядке уменьшения) – фигуры вельмож и меньше всех изображения простого народа – воинов, слуг и т.п. Что касается взаимодействующих персонажей, то здесь правило иерархического неравенства фигур обычно не применялось».

«...применение различных знаков – совершенно законное и широко используемое средство при изготовлении чертежей. Древнеегипетское изобразительное искусство буквально насыщено аналогичным применением знаков.

При передаче облика идущего человека, когда видны расставленные на ширину шага ступни, обе они нередко показываются со стороны большого пальца. Совершенно очевидно, что такое изображение абсурдно, ведь теперь оказывается, что у человека как бы две левые (или две правые) ноги, но если допустить, что художник передавал здесь не внешний вид, а знаки ног, оно становится понятным. Ведь со знаковой точки зрения обе ноги совершенно эквивалентны, у них одинаковые функции и поэтому допустимо и одинаковое их изображение. Также и глаза. На лице, изображенном при виде сбоку, их показывают спереди. Это тоже, несомненно, знак глаза, причем передающий наиболее существенные его особенности наиболее выразительным способом.

Изображая пруд, древнеегипетский художник использует серию условно-геометрических «волн», чтобы стало ясно, что пруд наполнен водой. Это знак воды: точно так же передается вода реки, по так показанной воде плывут корабли, такой же волнообразной парой линий передается струя воды, текущая из сосуда. Рыбы и подводные животные в водоеме нередко изображаются на знаковом изображении воды тоже лишь как знаки обитателей подводного мира. Важным качеством знака, которое хорошо иллюстрируется приведенными примерами, является то, что знак воды всегда один и тот же, где бы ни появлялась необходимость ее изображения, что вполне естественно для знака: чтобы быть всегда легкоузнаваемым, он должен быть одним и тем же, должен быть стандартизирован, как и любая другая чертежно-знаковая условность.

Даже передача действия, то есть чего-то совершенно нематериального, испытала на себе влияние всепроникающего стремления к максимальному использованию знаковости. Так, кисти рук человека, держащего тяжело нагруженный поднос или свиток папируса, передаются одинаково, при этом в положении, исключающем возможность удержать то или другое. Это просто знак: «предмет держат руками»...»

«Несколько слов и о такой характерной черте древнеегипетской живописи и рельефа, как их плоскостной характер. На него уже давно обращено внимание исследователей: плоскостность представляется одной из наиболее важных особенностей древнеегипетского изобразительного искусства. Остается непонятным, зачем она древнеегипетскому художнику, ведь одновременно он создавал и круглую скульптуру. Сейчас мы можем утверждать, что плоскостность не является специфической чертой древнеегипетского искусства. Плоскостной характер имеет вовсе не древнеегипетская живопись, а любой чертеж, в том числе, конечно, и египетский художественный чертеж. Следовательно, для древнеегипетского искусства плоскостной характер – не самоцель, а фатальная неизбежность, возникающая при

передаче геометрии объективного пространства путем обращения к черчению. Иллюзия пространственности глубоко чужда любому чертежу. Назначение чертежа – передача точных, объективных данных об изображаемом, и какие-либо иллюзии здесь совершенно излишни: когда стремишься к передаче объективной информации, неуместно апеллировать к иллюзиям».

«Так как чертеж в принципе не допускает иллюзии пространственности, художники усиливали выразительность своих произведений другими средствами. Первостепенное значение приобрели линия, силуэт, симметрия и асимметрия, ритм, орнаментальность, декоративность. Если говорить, например, о ритме в древнеегипетском искусстве, то он используется очень часто: «шагающие в шеренге» люди, «шагающие в шеренге» коровы (ритм сознательно перебивается изображением одной коровы с опущенной головой) и другие аналогичные ритмические структуры усиливают выразительность древнеегипетской живописи».

«Древнеегипетская круглая скульптура характеризуется бесстрашием и известной стандартизацией, чем резко отличается от античной скульптуры Греции, а затем и Рима. Древнеегипетский скульптор стремился убрать из своего произведения всякие эмоции. В скульптурных портретах не встретишь ни одного улыбающегося или гневного лица, так же немислимы для скульптора динамичные позы (вспомним «Дискобола» Мирона) – для него недопустимо все то, что через мгновение может измениться. Его внимание привлекает лишь неизменное, не связанное с сиюминутными обстоятельствами. Это относится и к позам. Портретируемый сидит в некоторой стандартной позе либо передан идущим, но не шагает, а шествует, глядя прямо перед собой, и создается впечатление, что это шествие будет длиться вечно. Древнеегипетский скульптор передает неизменную сущность портретируемого, не замутненную постоянно меняющимися в жизни настроениями или позами. Точно так же и в живописи не допускаются случайности точки зрения или освещения – то, что неопределенно или переменное. Здесь тоже, по мнению египтян, нужна абсолютная объективность, что заставляет обращаться к чертежу, свободному от случайностей. Таким образом, глубинные причины своеобразия круглой скульптуры и живописи представляются одинаковыми. Исключения из правил допускались лишь при изображении «низких» персонажей – ремесленников, слуг, демонов и т.п.»

«Произведенное сопоставление древнеегипетского способа передачи объективного пространства и современного технического черчения показало их полную изоморфность (совпадающую структуру). И это несмотря на то, что в одном случае перед нами произведение искусства; а в другом – скучная производственная документация. Общими для них являются, конечно, лишь геометрические методы передачи объективного пространства на плоскости изображения. Эта изоморфность дает основание назвать древнеегипетское изобразительное искусство художественным черчением. Образно говоря, создается впечатление, что древнеегипетский художник, прежде чем приняться за работу, внимательно изучал современные промышленные стандарты на изготовление чертежей и строго следовал их правилам, нигде не ошибаясь. Необходимо, правда, признать, что древнеегипетскому мастеру приходилось чаще, чем современному инженеру, прибегать к чертежным условностям, ведь в отличие от инженера он не имел возможности одновременно использовать две или три проекции.

Чертеж и перспективное изображение – это два полярных, но одинаково разумных и правильных способа изображения. И древнеегипетское искусство надо рассматривать с позиций чертежных, а не перспективных методов изображения. Если встать на эту точку зрения, то неизбежно приходишь к выводу об абсолютном совершенстве древнеегипетского изобразительного искусства. Современное промышленное черчение прошло длинный путь развития, над его становлением и обоснованием работали выдающиеся математики и тысячи инженеров. Сегодня это – давно устоявшаяся область знания, и ее дальнейшее улучшение практически исключено; она уже больше не развивается, стало быть, достигнут предел возможного. Но тогда и изоморфное древнеегипетское изобразительное искусство – тоже предел совершенства, и улучшить его геометрическую структуру невозможно (если продолжать ставить перед собой цель – передать геометрию объективного пространства). Египетское изобразительное искусство достигло этого уровня зрелости в эпоху Древнего Царства, что, может быть, является одной из причин бросающейся в глаза неизменности, традиционности древнеегипетской живописи на протяжении почти трех тысячелетий. Ведь если достигнут предел совершенства, то дальнейшее улучшение уже невозможно, а поэтому и попытки изменений становятся неразумными. Это не означает, конечно, что древнеегипетское искусство, оставаясь все время художественным черчением, не развивалось».

«Если попытаться проследить историю развития древнеегипетского изобразительного искусства, то можно обнаружить почти полную неизменность чертежных методов. Однако, оставаясь постоянным, они позволяли существенно изменяться самому искусству путем смещения акцентов. Когда-то, во времена господства пиктографии, письменный знак и изображение не различались. Позже они разошлись – письменность становилась все более знаковой (переходя в полное, а затем упрощенное иератическое письмо), а художественное изображение события – все более пластически информативным. Процесс этот продолжался все время, так что главной тенденцией более чем двухтысячелетнего развития древнеегипетской живописи стало постепенное уменьшение ее знакового характера и усиление пластической информативности. Происходил как бы постепенный переход от протокольной официальности к изображению живых сцен. Во времена Нового царства появляются даже изображения, почти лишенные знаковости и поэтому очень близкие к реалистическому рисунку»...

Но эту «эволюцию» можно объяснить и по другому: постепенно произошел отход от совершенного «знания богов»...

И наконец, еще один вывод Б.Раушенбаха, который многого стоит:

«Принципиальное различие между рисунком и чертежом делает невозможным постепенное превращение одного в другое. Поэтому попытки найти в последнем периоде древнеегипетского искусства следы зачатков перспективных способов изображения лишены всякого смысла. Переход от чертежа к рисунку мог быть только революционным: древнеегипетское искусство сменилось античным, а не перешло в него постепенно».

* * *

Бурная жизнь богов

Как выясняется, реальные факты в Египте противоречат официальной исторической доктрине, но зато весьма неплохо согласуются с древними мифами. Поэтому в поисках ответа на вопросы о том, кто такие боги и откуда они взялись, есть смысл обратиться к тем же мифам. К сожалению, древнеегипетская мифология в отношении именно этих вопросов чрезвычайно скупа на информацию.

Однако когда речь идет о цивилизации весьма высокого развития, нелепо было бы полагать, что она ограничится только территорией Египта, – будь она земного или инопланетного происхождения, ей не миновать на определенной стадии экспансии на обширные территории, на все материки планеты. Поэтому неполнота египетской мифологии вполне может быть компенсирована при помощи информации из мифов и легенд других народов мира. Например, по событиям, связанным с ранней историей богов, максимальное количество данных можно почерпнуть не из египетских, а из шумерских мифов...

В задачи данной книги не входит обоснование достоверности того или иного положения мифологии наших далеких предков. По каждому из них порой можно написать отдельный трактат. Поэтому далее я лишь изложу без доказательств некую версию, построенную на древних мифах, которая имеет отношение непосредственно к Египту.

Те, кто вообще не склонен воспринимать предания и легенды в качестве (пусть и достаточно сильно стилизованной, но все-таки реальной) летописи давно прошедших событий, может воспринимать дальнейшее в качестве хоть сказки, хоть фэнтези... А тем, кого интересует все-таки более развернутое обоснование некоторых моментов трактовки древней мифологии, я могу посоветовать ознакомиться с моими статьями по этой теме в Интернете по адресу:

<http://lah.ru/text/sklyarov/sklyarov.htm>

* * *

На далекой-предалекой планете жили-были боги. Их цивилизация насчитывала миллионы лет, и они давно освоили межзвездные полеты. Далеко не всего они достигли сами. Часть своих знаний они получили от еще более древней негуманоидной цивилизации драконов, которым обязаны были очень многим. Но это в данном случае не имеет значения и не входит в перечень интересующих нас событий...

Странная была это цивилизация – мир богов. С одной стороны, они довольно легко перемещались в космическом пространстве и посещали разные планеты, что-то колонизируя, где-то проводя эксперименты, а за какими-то мирами просто наблюдая. А с другой стороны, поклонялись своим «богам»... С одной стороны, у них была монархия, и власть переходила по кровному принципу. А с другой – громадной реальной властью обладал коллективный орган – Совет богов...

В общем, жили они как-то...

Но в какой-то момент один принц посчитал себя незаслуженно обделенным властью и поднял мятеж. На первом этапе все прошло достаточно успешно, и мятежный принц воцарился на троне. Но через какое-то время его полоса везения закончилась. Сторонники законного короля организовали вооруженное восстание и произвели реставрацию режима. На трон вернулся прежний властитель. А мятежный принц вынужден был бежать с относительно небольшой группой единомышленников. В самом лучшем случае, не более нескольких сотен сторонников (лишь индийская мифология указывает на существенно большее количество «богов», но в ней явно перемешаны события как на нашей планете, так и на родной планете богов, да и к богам нередко причисляются различные «полукровки»).

Но в такой цивилизации бежать можно было лишь на другую планету. Что и было сделано. А это означало – оказаться вне привычных условий жизни и лишь с тем оснащением, что было под рукой в момент бегства и что могло разместиться на межзвездном корабле (пусть и весьма приличных размеров).

Долго ли коротко ли, не через леса и болота, а через необъятные просторы космического пространства прибыли бежавшие от расправы мятежники к нашей (достаточно захолустной, надо признаться) планете. Почему они решили остановиться именно здесь – понять из мифологии нельзя (может быть, лишь пока). То ли возникли проблемы с транспортным звездолетом; то ли закончилось топливо нужного вида; то ли это оказалось лучшим из всего, что было в пределах доступности; то ли достаточная глухомань, чтобы избежать преследования... Как бы то ни было – остановились.

Нельзя сказать, что они оказались чисто случайно. Некоторые признаки указывают на то, что Земля им (точнее: их цивилизации) была уже давно известна. Похоже, что они здесь «баловались» периодическими экспериментами, но постоянной колонии до того вроде бы тут не было...

Не было, возможно, по той причине, что условия все-таки для них не слишком подходили. Жить здесь, конечно, можно было, но это было сопряжено со значительными трудностями (атмосферное давление было несколько выше, чем на их родной планете; заметно больше было углекислого газа и т.д. и т.п.). В целом: по сравнению с их планетой, наша была для них сущим адом...

Но деваться было некуда. Не вечно же болтаться в космосе. Да и запасы надо хотя бы периодически пополнять. Пришлось как-то приспособливаться. Поэтому часть эмигрантов высадились на планету. А часть осталась на орбите (то ли корабль был предназначен лишь для межзвездных перелетов и не был приспособлен к посадке на планеты, то ли по другим соображениям они сочли это более целесообразным)...

Да!.. Была еще одна проблема. Женщин среди беглецов оказалось маловато. Конечно, самым главным по иерархии пары достались, но и им этот дефицит еще не раз аукнулся...

Однако с приспособлением к местным условиям не очень-то заладилось. Похоже, это была большей частью элита (что, в принципе, логично при дворцовом перевороте), не привыкшая к рутинной работе, необходимой для выживания в суровой обстановке. И те, кому пришлось гнуть спину на самых главных богов, возроптали...

Собравши Совет и изрядно набравшись спиртного, боги решили задействовать местных «говорящих мартышек». Но что-то им не подходило, поэтому были затеяны генетические эксперименты по созданию гибрида богов с аборигенами. После нескольких неудачных попыток боги добились-таки своего и так получились «люди», созданные изначально для работы на богов.

Жизнь у богов вошла в спокойное для них русло. Земля была поделена на целый «вотчин», каждой из которых правил (и за которой надзирал) свой бог. Египет достался Птаху.

Согласно данным Манефона (да простят мне читатели повтор), династиям фараонов предшествовало четыре других династии – две богов, одна полубогов и одна переходная династия. Сначала Египтом правили семь великих богов – в общей сложности 12300 лет: Птах правил 9000 лет; Ра – 1000 лет, Шу – 700 лет; Геб – 500 лет; Осирис – 450 лет; Сет – 350 лет; Гор – 300 лет. Вторая династия богов состояла из двенадцати божественных правителей, первым из которых был бог Тот; они правили 1570 лет. Затем последовала династия тридцати полубогов, правивших 3650 лет. Далее на протяжении 350 лет в Египте не было правителя; в этот период хаоса сменилось семь смертных правителей. И только потом Мен (Менес) положил начало первой династии людей и построил новую столицу, посвященную богу Птаху...

Если исходить из того, что египтологи называют для времени воцарения Менеса 3050 год до н.э. (по некоторым источникам 3100 год до н.э., но это в данном случае не имеет принципиального значения), можно составить следующую хронологию:

<i>4 династии до фараонов</i>	<i>Продолжительность правления (лет)</i>	<i>Время правления (гг. до н.э.)</i>
Птах	9000	20920 - 11920
Ра	1000	11920 - 10920
Шу	700	10920 - 10220
Геб	500	10220 - 9720
Осирис	450	9720 - 9270
Сет	350	9270 - 8920
Гор	300	8920 - 8620
Тот и 11 богов	1570	8620 - 7050
30 полубогов	3650	7050 - 3400
Хаос	350	3400 - 3050
Мен		3050-...

Птаха и других богов египтяне называли НТР – «Стражами, Наблюдателями». Предание гласит, что они пришли из Та-Ура, «Далекой, Чужой Земли», чье название Ур, означало «древний».

Птах, как гласят египетские мифы, обосновался поначалу на острове Абу, который со времен греков из-за своей формы стал называться Элефантиной (по-русски, Слон). Остров расположен прямо над Первым порогом Нила, у Асуана. В тексте и на рисунках Птах, символом которого была змея, изображался сидящим в подземной пещере, откуда он управлял водами Нила. «Это он охранял двери, сдерживающие воды, это он задвигал засовы в нужное время». Как считает Ситчин, Птах в самом выгодном с инженерной точки зрения месте построил «двойные пещеры» (два сообщающихся резервуара), между которыми он открывал и закрывал шлюзы, таким образом регулируя искусственным путем уровень воды и скорость течения Нила.

Ситчин, кстати, считает, что боги появились в Египте со стороны Ближнего Востока. «Гипотеза о том, что древнейшие боги пришли из библейских земель Шем, подтверждается и тем примечательным фактом, что имена этих древних богов были «семитского» (аккадского) происхождения. Так, имя Птах, которое в египетском языке не имеет никакого смысла, в языках семитской группы означает «тот, кто делал вещи, вырезая и открывая» (З.Ситчин, «Войны богов и людей»).

Со временем правителем Египта стал сын Птаха, Ра. Египтяне верили, что Ра тоже спустился на Землю с «Планеты Миллионов Лет» на Небесной Барке, верхняя коническая часть которой, называемая Бен-Бен («Птица-Пирамида»), впоследствии хранилась в специально построенном святилище в священном городе Ану (библейском Оне, который лучше известен под греческим именем Гелиополь).

О том, кто был матерью Ра, египетская мифология умалчивает. Впрочем, если учесть то, что он также спустился с орбитальной базы, вполне понятно отсутствие информации об этом у египтян. Но и в дальнейшем генеалогия богов не столь тривиальна...

И так бы все у богов на Земле славно продолжалось, если бы не Потоп, причиной которого явился большой метеорит, упавший, по моим расчетам, в районе Филиппинского моря и уничтоживший массу всего живого на нашей планете. (Тем, кого заинтересуют подробности этого события, рекомендую посмотреть по указанному выше адресу в Интернете статью «Всемирный Потоп: расчеты и реальность».)

Потоп прервал правление Ра. Кстати, ориентировочная дата Потопа – 10450 год до нашей эры (согласующаяся и с данными археологии) – неплохо совпадает со временем окончания правления Ра, рассчитанном по Манефону; разница в 500 лет для таких сроков давности – весьма хороший результат даже для радиоуглеродного датирования...

Древнешумерские мифы повествуют о том, что боги знали о приближении катастрофы, но не могли ее предотвратить. Тогда они сели в свои корабли и улетели на небо. И вернулись лишь тогда, когда воды схлынули и земля просохла.

Кстати, Ситчин считает, что одно из изображений на стенах храма в Эдфу (см. *Рис. 160*) означает не что иное как НЛО (или ту же «летающую тарелку») – космический корабль богов. Наш гид (который неплохо читал иероглифы) сказал, что этот знак обозначает жертвенный стол.



Рис. 160. «Летающая тарелка» в надписи на стенке храма в Эдфу

Любопытная деталь: перевернутый знак, по словам того же гида, обозначает золото (в голове всплывает тот факт, что инки добывали золото преимущественно именно для принесения его богам)...

Следующую после Ра царственную пару составили его дети: сын Шу и дочь Тефнут. Мифология опять-таки умалчивает о их матери. Похоже она так и оставалась на орбите. И вот, что любопытно. Мифы говорят, что Шу и Тефнут помогали Ра управлять небесами над Землей!.. Похоже, что все правление Шу так и прошло на орбитальном корабле.

Шу и Тефнут произвели на свет также сына с дочерью – Геба и Нут, которые и сменили их на троне.

Геб и Нут передали бразды правления Египтом своим четырем детям: Осирису и его жене-сестре Исиде (от которых в дальнейшем весьма нетривиальным образом родился сын Гор); и Сету с его женой Нефтидой, сестрой Исиды. Осирис получил северные земли (Нижний Египет), а Сет – южные (Верхний Египет). Именно эти боги, считающиеся уже настоящими богами Египта, стали центральными фигурами египетской мифологии. Все указывает на то, что именно на период правления Осириса и Сета приходится окончательное возвращение богов на Землю после Потопа.

Вот, что пишет Диодор, опираясь на показания египетских жрецов:

«Осирис, взяв в жену себе Исиду и получив царство, изобрел полезного много для общей жизни. Ибо, во-первых, запретил он людям есть себя взаимно; а Исида нашла хлеб пшеничный и ячменный, который до того, растя по полям, как и прочие травы, без всякого присмотра, был неизвестен. Осирис же выдумал тщанием своим способ, как ходить за плодами; от того самого произошла приятная перемена в пище, потому что и свойство вещей изобретенных собою удовольствие приносило, и полезно показалось от взаимного воздержаться убийства».

Собственно именно в это время и происходит взлет той самой цивилизации древних богов Египта. Но... Сыграл свою роль дефицит женщин, и началась полная чехарда...

Дело в том, что Нут родила трех сыновей: первым родился Осирис, последним – Сет. Еще она родила двух дочерей, Исиду и Нефтиду. Но Геб был отцом только Сета и Нефтиды. Осирис же и третий брат (таинственная личность, о которой в мифах почти никаких данных) были на самом деле сыновьями бога Ра, который втайне приходил к своей внучке Нут; а Исида была дочерью Тота, который «тоже был в связи с той же богиней», таким образом желая «вознаградить ее за милости, которые он от нее имел».

Откуда взялся Тот, мифология умалчивает. Однако все указывает на то, что он был, скорее всего, непосредственно из той самой волны эмигрантов. Как пишет Диодор, Тот «имел ум прозорливый и отменно к изобретению пользы человеческой жизни способный. Потому что он первый многим вещам, названиям не имевшим, дал наименования, изобрел письмена и почитание богов, как и жертвоприношения уставил... Также делал наблюдения в рассуждении порядочного звезд разделения»...

Видимо, именно в силу своего положения среди богов Тот «был у Осириса писцом священным, которому сей все сообщал и особливо по его поступал совету»...

Любвеобильность и безотказность Нефтиды привела к тому, что серьезно перепутались все права наследования. Перворожденным был Осирис и, хотя его отцом был не Геб, он имел намного больше прав на престол, потому что являлся сыном самого великого Ра. Но законным наследником считался Сет, сын правителя Геба и его единокровной сестры Нут.

Ситчин приводит и такой аргумент: «Чтобы достичь своей цели, Сету нужно было родить сына только от своей единокровной сестры Исиды, в то время как Осирис мог сойтись как с Исидой, так и с Нефтидой, которые обе были ему сестрами по матери. Но Осирис намеренно лишил Сета шансов на то, что его потомок станет правителем

Египта, взяв в жены Исиду, так что Сету пришлось жениться на Нефтиде, но так как она была его родной сестрой, их ребенок не имел бы права на прямое наследование».

Этому действительно есть вполне разумное основание. Богов было мало, и им пришлось жениться на близких родственниках, что приводило к негативным последствиям близкородственных браков – увеличение риска рождения неполноценных детей. С другой стороны, они явно не хотели допускать в свой круг полукровок, которые появились опять же из-за дефицита женщин-богинь. Поэтому вынуждены были жениться на сестрах. В этих условиях действительно наследник Осириса и Исиды был бы существенно предпочтительней.

И вот тут Сет, не желавший отказываться от власти, заманивает Осириса в ловушку и убивает его. И, видимо, для уверенности разрубает тело Осириса на части и разбрасывает по всей стране. Однако Исиде удается собрать эти части. Прежде чем похоронить тело, Исида смогла каким-то образом извлечь из тела Осириса его «суть» и оплодотворить себя его семенем; так она зачала и родила сына – Гора. Как она это умудрилось сделать – загадка. Возможно, была опять задействована генная инженерия (как при сотворении человека)...

Поскольку все поначалу считали, что Осирис умер, не оставив после себя потомства, Сет вознамерился произвести на свет законного наследника, принудив Исиду стать его женой. Похитив ее, он заточил ее в темницу до тех пор, пока она не перестанет упрямиться, но Исиде с помощью Тота удалось бежать.

Одна из версий, сохранившаяся на так называемой стеле Меттерниха и будто бы записанная со слов самой Исиды, повествует о ее побеге из темницы под покровом ночи и ее странствиях в поисках того места, где она оставила Гора. Когда она нашла своего сына, он умирал от укуса скорпиона.

«И Исида вознесла мольбу к небесам, к Ладье Миллионов Лет. И Небесный Диск остановился и не двигался с того места, где был. И Тот сошел на землю, и были у него чудодейственные силы и могучие силы, слова оживлявшие. И он сказал: «О Исида, богиня, славная дева, у которой мудрость на устах; смотри, не будет зла младенцу Гору, ибо его хранит Ладья Ра. Сегодня я приплыл на Ладье Небесного Диска отсюда, где он был вчера. Когда наступит ночь, это Сияние прогонит (яд), и исцелится Гор... Я пришел с небес, чтобы спасти дитя для его матери»...

Вернувшийся к жизни искусством Тота Гор, возмужав, получил прозвище Нечатеф, «Мстящий за отца». Обученный военному искусству богами и богинями, выступавшими в свое время на стороне Осириса, он воспитывался как Божественный Принц, достойный небесного трона. И в конце концов престал перед Советом Богов и заявил о свои правах на престол Осириса.

Но Сет не захотел расставаться с властью. И дело в конце концов закончилось войной.

Ситчин довольно подробно разбирает весь ход военных сражений, указывая, что Гор постепенно продвигался с периодическими боями с юга Египта на север, но мы не будем повторять все повествование его вышеупомянутой книги. Отметим лишь некоторые детали.

Именно северная часть Египта изобилует древними «бункерами». Похоже, что Сет был хорошо подготовлен к войне. И не зря – в описании указывается, что в один из эпизодов битвы Сет прячется «под землей», откуда затем выходит для дальнейшего сражения. Характер же этих бункеров указывает на весьма немалую силу оружия, использованного богами в междоусобных разборках. Правда, непосредственных следов воздействия этого оружия на территории Египта пока не обнаружено, или о них неизвестно (например, из-за иной трактовки). Но на западе – на территории Ливии – далеко в пустыне есть так называемое тектитное поле.

Обычно тектиты образуются при падении метеоритов. При взрыве упавшего метеорита выделяется столько энергии, что ее хватает на то, чтобы расплавить песок. Расплавленные капли в полете застывают и образуются кусочки стекла с характерной формой. Здесь же был обнаружен целый слой, который имел вид корки, ломавшейся и хрустевшей под колесами машины обнаруживших это поле исследователей. К сожалению, данное тектитное поле изучено довольно слабо (как из-за удаленности от ближайших населенных мест, так и по политическим причинам). Однако никакого метеоритного кратера тут нет, и откуда взялись тектиты, для геологов до сих пор представляет загадку. И абсолютно не исключен вариант, что песок расплавился под воздействием мощного пучка энергии, как при взрыве водородной бомбы, например. На это указывает не только характер расположения стекла (совершенно нетипичный для метеоритов), но и его качество (оно также обладает рядом уникальных особенностей)...

В разборки между богами были вовлечены люди. Гор основал в Эдфу мастерскую, где изготовлялось уникальное оружие из «божественного железа». И там же Гор обучал армию месниу – «Железных Людей». На стенах храма Эдфу они изображены с обритой головой, в короткой тунике, с широким обручем на шее и с оружием в руках. Условное обозначение неизвестного оружия, похожего на гарпун, включалось в иероглифическое написание слов, обозначающих «божественное железо» и «железные люди». Месниу были, как гласят египетские легенды, первыми людьми, которых боги вооружили оружием, изготовленным из металла. Именно благодаря этой поддержке Гор в конце концов смог победить Сета.

И вновь противники предстали перед Советом Богов. Подробности последовавших споров мы узнаем из текста, нанесенного на поверхность каменной колонны по приказу фараона Шабако (VIII век до н.э.). Он утверждал, что этот текст был переписан с очень древнего кожаного свитка, «изъеденного червями», который был закопан в главном храме Птаха в Мемфисе.

Сначала Совет разделил Египет между Гором и Сетом, как то было во времена Осириса, но Геб переменял решение, поскольку его беспокоил вопрос престолонаследия – в ходе битвы Сет лишился своих яичек, а следовательно и не мог теперь иметь наследников. Это и сыграло решающую роль. Совет богов передал власть Гору, а Сет был отправлен за пределы Египта. По версии Ситчина, в Шумер...

Так описывается развязка этой драмы в Папирусе Гунефера: «Гор радуется перед лицом богов. Власть над миром ему отдана, и во владении его будет лучшая часть земли. Трон бога Геба вверили ему и титул, который носил бог Шу».

Но и смертные не были забыты. Когда битва завершилась, Ра выразил удовлетворение действиями «Людей Железных Гора» и объявил, что с этого дня они «будут жить в святилищах», и им будут подносить дары «в награду, ибо убили они врагов Гора». Их поселили в Эдфу, столице Гора в Верхнем Египте, и в Фисе (Танис по-гречески, библейский Зоан), столице бога в Нижнем Египте. Со временем они перестали быть только воинами и стали именоваться Шемсу-Гор («Помощниками Гора»), исполняя роль смертных помощников и посланников бога.

Любопытно, что в Туринском папирусе Шемсу-Гор упоминаются в качестве правителей Египта, которые правили вплоть до Менеса. Правда, есть там и совсем обескураживающие последние две строки столбца, где, подбивается сумма: «Почтенные Шемсу-Гор – 13420 лет; правления до Шемсу-Гор – 23200 лет; итого – 36620 лет».

Однако вернемся к богам...

Проблема с наследником, как выясняется, так и не была решена. Похоже что-то сбилось в организме Гора в процессе странной процедуры его зачатия Исидой. Или

сказались ранения, полученные в ходе войны с Сетом. Как бы то ни было, наследника у него так и не появилось, а на трон через 300 лет вззошел Тот.

Что происходило в этот период в Египте, древнеегипетские мифы не указывают. Впрочем, они вообще замолкают. По всем соображениям, должно получаться, что на протяжении почти двух тысяч лет (300 лет правления Гора и 1570 лет правления Тота и еще одиннадцати богов) никаких особых конфликтов не было, и жизнь шла своим чередом. Вполне возможно, что строительство части дошедших до нас сооружений древних богов приходится на этот, а не на более ранний период...

Мифы молчат и о том, почему власть в конце концов перешла к полукровкам. Здесь мы можем только строить догадки. Как вариант: боги просто вымерли. Об этом косвенно может свидетельствовать та закономерность, что сроки их правления непрерывно уменьшались. Похоже, условия Земли для них все-таки не подходили. Другой вариант: за давностью лет мятежников и их потомков простили и они вернулись на родную планету. А вот полукровки улететь уже не могли: там они были чужими; да и организм их был уже лучше приспособлен к нашей планете, нежели к той, которую они никогда и не видели...

Что происходило во времена правления полубогов и почему наступил «период хаоса» египетские мифы не говорят ничего. А историки твердят лишь о примитивном обществе, из которого по мановению волшебной палочки появилась цивилизация времен фараонов. И здесь приходится опять обращаться к мифологии других регионов планеты, которая упоминает жесточайшие войны и аналогичные «периоды хаоса». Особых оснований для каких-то определенных предположений у нас нет, но вполне возможно, что полукровки тоже в конце концов не поделили власть и устроили разборки с применением доставшегося им в наследство оружия богов. О подобных разборках говорят как индийские, так и шумерские тексты...

И в конце концов на сцену вышли те самые Шемсу-Гор, которые сумели сохранить какую-то часть знания древних богов, переданных им Осирисом, Исидой, Тотом и Гором. На этой основе и выросла цивилизация фараонов.

* * *

История продолжается

Предполагая возможность (и реальность) вмешательства извне в развитие человечества в далеком прошлом, было бы наивно и даже глупо исключать ту же самую возможность как в менее отдаленном прошлом, так и в текущий момент времени. Поэтому один из наиболее часто задаваемых вопросов при обсуждении темы о древних богах: почему мы не видим подобных богов в более позднее время?..

Проблема в том, что по умолчанию в подобных вопросах подразумевается прямое и непосредственное воздействие типа правления тех же богов, на манер того, что было в прошлом. Но мы же не стоим на месте. Человеческое общество развивается. И если эволюционируем мы, эволюционирует и любая иная цивилизация, а следовательно эволюционируют (читай – меняются) ее цели, задачи, методы (в том числе и методы воздействия на иную цивилизацию) и т.д. и т.п. То, что годилось вчера, сегодня уже устаревает. Нормальный и обычный процесс...

Кроме того не надо забывать и возможность того, что если есть одна какая-то иная цивилизация, то почему бы не быть третьей, четвертой, пятой и т.д.? А ведь у каждой из них опять же свои интересы, свои способы и методы.

Ранее уже упоминалась, например, такая неординарная личность в Древнем Египте как Эхнатон (он же Аменхотеп IV). Затеянная им «реформа» религиозной системы с попыткой введения монотеизма представляет из себя не что иное, как попытку глобального воздействия на все древнеегипетское общество. Важнейшую роль религии и идеологии в обществе и их сильнейшее воздействие на жизнь как всего общества, так и отдельных людей, пожалуй, никто не возьмется оспаривать...

А с чего бы Эхнатону вдруг затевать полную ломку всей старой системы и вводить что-то новое?.. Зачем ему рубить сук, на котором сидел он сам (ведь и по той же «старой» религиозной системе он считался живым воплощением бога на Земле)?.. Вся эта система вовсе не тормозила египетское общество. Об этом говорит хотя бы то, что после возврата через некоторое время после его реформ назад, к старой системе, Египет весьма неплохо жил и процветал еще многие сотни лет!..

В Каирском музее выставлены статуэтки дочерей фараона Эхнатона (*Рис. 161*). Они уже давно привлекают внимание исследователей, предпочитающих альтернативные взгляды на древнюю историю. Гиды же комментируют эти статуэтки так: «у дочерей Эхнатона был дефект, приведший к деформации формы головы». И все...



Рис. 161. Статуэтки дочерей Эхнатона

Если у Вас есть знакомые, имеющие медицинское образование, можете спросить у них, – и они Вам скажут, что известные болезни, способные к подобным «деформациям» черепа, приводят и самого человека к состоянию, близкому к состоянию «овоща». И если такой человек еще оказывается способен на осуществление сугубо физиологических функций организма, то ни о каких высших психических функциях и о разуме вообще не может быть и речи. Вдобавок такие дефекты приводят к смерти в самом раннем возрасте. Однако ни о чем подобном в отношении дочерей

Эхнатона не упоминается ни в одном из известных документов соответствующей эпохи!..

Странный факт, если учесть, что после смерти Эхнатона все его реформы были мгновенно свернуты, и даже разрушена его новая столица. Вряд ли пришедшие к власти его «недрузи» не использовали бы психическую недееспособность его дочерей, если бы она имела место, в качестве дополнительного аргумента и не приклеили бы этому ярлык «кары богов».

Но фараоны Древнего Египта считались не людьми, а богами (или, по крайней мере, их прямыми потомками). И то, что недоступно человеку, вполне может быть доступно богам...

Если исходить из того, что древние «боги» (или хотя бы часть из них) имели вытянутую форму черепа (о чем свидетельствуют многочисленные изображения по всему миру), то вполне естественно, что и у их потомков могла быть подобная голова без каких-либо «потерь» для психических способностей. И даже если фараоны были потомками не самих богов, а лишь полукровок, то есть детей богов и людей (напомню: по египетской мифологии, до фараонов Египтом правили полубоги), то и у них нет-нет, да и должны были проявляться «божественные» гены.

Не буду здесь развивать данную тему. Переадресую читателя лишь к своему интернет-проекту «Лаборатория Альтернативной Истории» (<http://lah.ru>), в которой можно найти довольно много материалов по вытянутым черепам и по странной традиции некоторых народов деформировать форму головы (по моей версии: люди стремились «уподобиться богам»).

Замечу только, что сам Эхнатон на всех известных изображениях фигурирует исключительно в высоком царском головном уборе, скрывающем форму его собственной головы. И хотя нигде не упоминается о том, что у него также была вытянутая форма черепа, исключить этого нельзя. Тем более, что решиться на дерзкий религиозный эксперимент по введению монотеизма в стране с тысячелетними традициями политеизма «простой смертный» вряд ли мог... У него должно было быть на это некое «моральное право» – «право бога»...

Немало загадочного и в таких упоминавшихся ранее личностях как Сети I и Рамзес II. Конечно, они могли просто наткнуться в ходе своих поисков «знания богов» на какие-то аппараты и предметы оружия древней працивилизации и использовать их в своих целях. Но эти предметы могли быть вручены им на время и кем-то со стороны. Например, через тех же жрецов – слуг божьих...

Зачем богам делать это?.. А разве ныне сильные мира сего не приводят к власти нужного им человека, поддерживая его всеми доступными им средствами ради того, чтобы этот человек проводил нужную им политику?!

Многого мы можем просто не знать. Например, в так называемой Долине Царей введен категорический запрет на съемки. Многочисленные надписи, покрывающие здесь стены катакомб-гробниц древних фараонов, нельзя ни фотографировать, ни снимать на камеру. Что именно так тщательно оберегают от съемок – не ясно. Ничего особенного на первый взгляд в них не видно. Может быть, в этих надписях есть что-то такое, что может приоткрыть какие-то «неприятные» тайны?.. И это «что-то» тщательно предохраняется от назойливых глаз... Ведь при беглом посещении без детального анализа мало что можно понять...

* * *

В свое время я заинтересовался древней историей после ознакомления с Ветхим Заветом, в котором (особенно для такого атеиста «до мозга костей» как я) в описании событий легко обнаруживается масса параллелей с так называемой прогрессорской деятельностью – воздействием высокоразвитой цивилизации на цивилизацию, стоящую на более низкой степени развития. Методы и способы этой прогрессорской деятельности великолепно описаны Стругацкими (у них так здорово все продумано, что даже анализировать практически ничего не надо). Однако деятельность «Бога», ангелов и пророков Ветхого Завета достаточно существенно отличается от того, что делают боги в более древней мифологии. Эволюция налицо...

Если же пройтись по временной шкале еще ближе к современности, то тоже можно немало найти. Но, на мой взгляд, бессмысленно что-либо искать в прямом непосредственном правлении (как мы его воспринимаем в буквальном смысле слова). Воздействовать на общество ведь можно совершенно разными способами. И одним из таких способов являются хотя бы те же самые мировые религии (повторившие эксперимент Эхнатона по введению монотеизма, только на сей раз успешно)...

Но это было порядка 2-х тысяч лет назад. Сейчас следует искать что-то иное... И это «иное» вполне может лежать в такой области, которую мы сейчас даже и не представляем себе в качестве области воздействия...

Желающим поискать следы воздействия за прошедшие пару тысяч лет могу посоветовать ознакомиться с трактатом Алисы Бейли – последовательницы Блаватской – под названием «Трактат о белой магии» с подзаголовком «Иерархия Белого Братства». Правда действия этого самого «Белого братства» нельзя назвать способствующими прогрессу человечества. Их понятия «блага» весьма своеобразны...

Варианты поиска «точек воздействия» и методов этого воздействия есть, но их очень немало. И чтобы что-то выбрать, нужны факты, факты, и еще раз факты...

А фактов, к сожалению, не так уж и много. И тем более их мало для того, чтобы понять, куда именно нас ведут. Хотя я бы сказал точнее – куда нас достаточно «мягко» и «ненавязчиво» (а иногда весьма грубо и навязчиво) подталкивают... Идем мы уже сами, дружно подпевая «заводилам»...

Ну, а если говорить о целях воздействия, то они могут казаться нам весьма странными и даже чудовищными. Ведь интересы одной цивилизации могут не только не совпадать с интересами другой цивилизации, но и прямо противоречить им. И то, что для одной цивилизации – «благо», для другой запросто может обернуться реальным злом...

Кстати, не так давно по телевидению прошел фильм, где указывалось на то, что в экспериментах по выведению гитлеровцами «сверхрасы» принимали участие некие «учителя из Тибета»...

Другое дело, что абсолютно не исключен вариант, когда цели одной цивилизации не вступают в противоречие с целями другой цивилизации. Тогда (и только тогда) дело может обстоять не столь уж и плохо, ведь полного совпадения целей и не нужно, – важно, чтобы они не конфликтовали.

Конечно, приятного в осознании вмешательства и контроле со стороны очень мало... Но факты – упрямая вещь. И если они указывают на что-то, то делать вид, что этого нет – не более чем позиция страуса, прячущего голову в песок и подставляющего для внешнего воздействия все остальное...

* * *

Мы начали осваивать космическое пространство. Пока еще делаем самые первые и робкие шаги, но все-таки делаем. Кто знает, с чем и с кем нам предстоит столкнуться в бескрайних просторах Вселенной. Но когда мы столкнемся с кем-то нос к носу, думать будет уже поздно. Готовиться нужно уже сейчас.

Древние мифы и факты рисуют отнюдь не радужную картину. Более развитая цивилизация – не обязательно более гуманная. У нее свои интересы и свои представления о гуманизме. Будет ли она при контакте считаться с нашими интересами?.. Это во многом будет зависеть от нас самих...

А опыт подобных контактов мы уже можем взять!.. Взять из прошлого...

* * *

Приложение № 1

Чего изволите-с?..

Меню радиоуглеродного датирования и дендрохронологии

Мощными экспериментальными средствами археологии и истории стали в последние полсотни лет радиоуглеродный метод датирования ископаемых находок и дендрохронология. Их широчайшее использование привело к тому, что мы мало задумываемся о достоверности данных, получаемых в результате использования этих методов, и о корректности выводов археологов и историков, построенных на основе таких данных.

Однако любое экспериментальное исследование обладает вполне определенной погрешностью, которую необходимо учитывать при объяснении получаемых результатов. И погрешность эта зачастую зависит не только и не столько от добросовестности исследователя и совершенства аппаратуры, сколько от специфики самого метода.

Как выясняется, метод радиоуглеродного датирования несет в себе неустранимые ошибки, значительно превышающие те, что представляются общественности измерительными лабораториями, историками и археологами. Но и дендрохронология, активно привлекаемая в помощь радиоуглеродным исследованиям, далеко не безгрешна.

*«Поднимаю гирю – совершаю работу
по преодолению гравитации;
опускаю – ту же работу совершает гравитация.
Энергия гири не изменилась...
Почему же я при этом устаю?..»
Из «парадоксов» теории и практики*

* * *

Не столь обязательное, но все-таки полезное, почти лирическое введение

Мне с детства нравилось экспериментировать. Так и хотелось все «пощупать собственными руками»...

Может быть именно поэтому судьба занесла меня как-то в область экспериментальной физики. И еще в незапамятные т.н. «застойные годы» на лабораторных работах в институте пришлось столкнуться с тем, что в реальной науке имеют место два очень разных подхода к экспериментальным исследованиям.

Подход первый («на заказ»).

Одна преподавательница, дама средних лет, постоянно требовала от нас (студентов) предъявлять ей лишь такие результаты экспериментов, где погрешность не превышала бы нескольких процентов. Не приведи Господь (хоть я в него и не верю), представить ей результаты, разброс которых был бы процентов десять!.. А уж разброс процентов в двадцать и более трактовался ей просто как плохая подготовка к эксперименту и небрежное его проведение, – что, конечно же, беспощадно каралось оценкой.

Но какое оборудование может быть в учебном заведении?.. Явно: весьма далекое от совершенного (хотя нам на наш институт – Московский физтех – было грех жаловаться; во многих других дело обстояло значительно хуже). Естественно, что большинство лабораторных работ исполнялось что называется «на левой коленке».

И как быть в подобной ситуации бедному студенту, которого оценка, конечно же, интересует куда больше, нежели «переоткрытие» давно известных зависимостей и величин?.. Понятное дело, что «плохие» результаты отправлялись в корзину, а более-менее близкие просто «подтягивались» к тому, что следовало из теории, за счет некоторых «корректировок» протоколов испытаний. Все равно эти протоколы никто не проверял...

Полное господство девиза: «Нужен результат?.. Будет вам результат!»

Подход второй («поиск истины»).

На следующем курсе даму сменил молодой и энергичный преподаватель. Его предъявление результатов с разбросом в несколько процентов просто приводило в ярость, и выработанная привычка к «корректировке» дорого нам обошлась...

Логика его сводилась к следующему.

Погрешность в 2-3% обеспечивают лишь самые лучшие лаборатории мира. Погрешность в 5-10% – отличный результат, если его действительно удастся обеспечить. Результат эксперимента – состоявшийся факт, сколь бы далек от теоретически расчетного значения он не оказался. Поэтому на имевшемся оборудовании студенты могут получать разброс хоть в 200, хоть в 300 процентов. Это – не важно. Важно: уметь объяснить полученный результат, найти причины погрешности, предложить способы ее уменьшения и определить практический предел этого уменьшения, исходя из конкретных условий эксперимента.

Как видите, данные два подхода к эмпирическому исследованию отличаются в корне...

Учебное заведение, конечно, – лишь учебное заведение... Но, как выяснилось в дальнейшем, в нем нам ясно продемонстрировали все то, что происходит и в реальной «взрослой» жизни.

Казалось бы: один из ведущих институтов космической отрасли (уже не образовательный!); современнейшее оборудование; установки, «пожирающие» столько энергии, сколько производит ДнепроГЭС; высочайшая ответственность за объективность результата... Но и здесь, как обнаружилось, находят себе место оба подхода. Более того, они «гармонично» сочетаются.

Когда требуется отладить работу экспериментальной установки, разобраться в методике получения необходимых объективных данных, – используется второй из перечисленных подходов – подход «поиска истины». Самого себя ведь обманывать не будешь, – результат есть результат. Да и остается все «внутри», – «сор из избы» не выносится...

Иное дело, когда речь идет о выполнении «внешнего» заказа (да еще связанного с живыми деньгами)!.. Какой же заказчик будет оплачивать сумасшедший разброс данных, даже если этот разброс имеет место быть в реальности?.. Вот и процветал здесь первый подход – подход «на заказ». «Неудачные» эксперименты шли в корзину, а заказчик получал то, что хотел...

(Автору пришлось однажды столкнуться даже с таким фактом. Через лет двадцать уже рутинной работы по налаженной процедуре исследования вдруг выяснилось, что один из основных энергетических параметров вследствие погрешностей технологии измерения систематически завышался на 30%. «Методисты» это обнаружили в процессе перехода на более точное измерительное оборудование. Но выводы «методистов» были отправлены в самый дальний ящик стола, поскольку никто бы не решился признаться внешнему заказчику и кормильцу, что тот на протяжении стольких лет получал заведомо ошибочный результат... Благо: ошибка не вела к катастрофическим последствиям, а только создавала излишний «запас прочности», вылетающий, правда, государству «в копеечку».)

* * *

В первое время, когда знакомишься с «официальной» литературой по истории и археологии, доминирует определенное доверие к приводимой в книгах информации. Да и как же иначе?.. Серьезные люди, посвятившие свою жизнь любимому делу, профессионально восстанавливают прошлое человечества. И в «помощниках» у них современные методы исследования и оснащенные лаборатории. Чего же сомневаться в их выводах?!

Когда встречается фраза типа «находка датирована с помощью радиоуглеродного метода таким-то возрастом плюс-минус столько-то лет», редко возникает сомнение в достоверности данных по «таким-то» и «столько-то». Читатель, глубоко не вдающийся в тонкости метода, вряд ли усомнится в прочитанном.

Однако современное состояние истории и археологии характеризуется тем, что уже далеко не все так идеально вписывается в единую официально утвержденную картинку. Постепенно накапливаются артефакты, которые никак не хотят укладываться в ее прокрустово ложе. И вот тут-то, с некоторого момента некоторые «детали» начинают резать глаз.

Сначала, встречая цифры типа 2675 ± 50 год до н.э. или 4530 ± 170 год до н.э., испытываешь восхищение перед современными научными методами исследования (погрешность составляет всего чуть более 1% в первом случае и 2,5% во втором!). Но когда на подобную датировку накладываются факты, никак не вписывающиеся в стройную «академическую» картину, постепенно накапливается подозрение в том, что столь точный результат, по меньшей мере «приукрашен», а датировка носит черты исполнения «на заказ», а не «поиска истины». И тут возникает желание разобраться в достоверности подобной точности.

* * *

Попутное замечание.

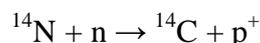
Я абсолютно не являюсь сторонником г-на Фоменко, сводящего официально принятый вариант истории к некоему «всемирному заговору фальсификаторов». Как не являюсь и сторонником креационистов, пытающихся втиснуть историю Земли и человечества в узкие рамки Библии. Скорее наоборот... И хотя некоторые данные этих направлений я использую далее, среди моих целей нет задачи сжать или растянуть временную шкалу, а есть лишь желание применить второй из упомянутых подходов к эмпирическому исследованию (подход, условно названный «поиском истины»), – т.е. просто понять реальное положение дел.

* * *

Теория метода радиоуглеродного датирования

Одним из основных химических элементов круговорота веществ в биосфере Земли является углерод, который встречается в виде трех изотопов: ^{12}C , ^{13}C , ^{14}C . В атмосфере углерод присутствует в основном в виде углекислого газа. Есть и другие соединения, но их уровень незначителен по сравнению с CO_2 . Львиная доля углерода приходится на изотоп ^{12}C . На изотоп ^{13}C приходится примерно 0,1%, а доля ^{14}C - $1,18 \cdot 10^{-12}$.

Интересующий нас далее изотоп ^{14}C образуется в верхних слоях атмосферы из азота воздуха под воздействием космических лучей по реакции:



Из атмосферного воздуха изотоп ^{14}C в процессе обмена веществ попадает в биосферу Земли. При этом основным каналом поступления ^{14}C в живые организмы является фотосинтез растений, а далее – по пищевой цепочке – он попадает в организм животных. Через биосферу и непосредственно из атмосферы (хотя и менее интенсивно) ^{14}C попадает в почву и воду океанов.

Если изотопы ^{12}C и ^{13}C являются устойчивыми, то ^{14}C радиоактивен и с течением времени распадается по реакции:



Данная реакция (как и другие реакции радиоактивного распада) характеризуется зависимостью:

$$A/A_0 = \exp(-t/T)$$

где A_0 – концентрация ^{14}C в некотором образце в начальный момент времени; A – концентрация ^{14}C в момент времени t ; T – период полураспада, равный для радиоуглерода величине 5730 ± 40 лет.

Именно это свойство нестабильности и «склонности» к распаду и используется в радиоуглеродных методах исследования, которые можно разделить на задачи двух видов (это деление нам понадобится в дальнейшем).

Первый вид – прямая задача.

Если известно время t , т.е. если известен возраст образца, то по текущему содержанию ^{14}C (и вышеприведенной зависимости) можно определить содержание радиоуглерода в образце в начальный момент времени, т.е. во время t назад.

Взаимосвязь содержания радиоуглерода в биосфере и атмосфере Земли позволяет далее определять содержание ^{14}C в атмосфере планеты в прошлом, а через него и изменения различных факторов, влияющих на процесс образования ^{14}C (магнитного поля Земли, солнечной активности, мощности потока космических лучей и т.д. и т.п.).

Но, несмотря на всю увлекательность данного направления исследований, мы на них здесь не будем останавливаться, поскольку нас будет интересовать другой вид задачи.

Второй вид – обратная задача.

Если известно начальное содержание ^{14}C в образце, то, измерив его содержание в текущий момент времени, по той же вышеприведенной зависимости можно определить возраст образца. И здесь открываются привлекательные перспективы для археологов и историков.

В силу важности соответствующих задач, Либби, первым применивший радиоуглеродный метод к датированию образцов еще 60 лет назад, был даже удостоен Нобелевской премии...

Но, как говорится: гладко было на бумаге, да забыли про овраги...

Теория – это одно, а практика – совершенно другое. И вслед за первыми успехами метода радиоуглеродного датирования последовали и его неудачи. Начали обнаруживаться серьезные расхождения между известным возрастом (определенным другими методами) образцов и радиоуглеродным возрастом этих же образцов; радиоуглеродные измерения давали противоречивые результаты и т.д. и т.п. Все это заставило исследователей всерьез потрудиться над усовершенствованием самой методики радиоуглеродного датирования.

Дело в том, что для возможности определения возраста образца, необходимо выполнить целый ряд требований.

Во-первых, должна быть сведена к минимуму ошибка в определении текущей концентрации ^{14}C в исследуемом образце.

Во-вторых, необходимо знать начальную концентрацию ^{14}C в образце.

И в-третьих, нужно быть уверенным, что за период, прошедший с начального момента времени, с образцом не происходило процессов, которые могли бы привести к изменению содержания ^{14}C в образце, помимо процесса радиоактивного распада. Либо быть уверенным, что существующие методы учета влияния таких процессов в достаточной степени корректны.

Проще всего оказалось решить первую задачу. В настоящее время масс-спектрометрические методы позволяют определять содержание ^{14}C в очень малых образцах (достаточно лишь 10 микрограмм углерода) с высокой степенью точности. Помимо этого успешно применяются методы очистки образцов и углеродного обогащения. Для минимизации ошибок в этих методах используются измерения на контрольных образцах, которые позволяют корректно учесть возможные изменения концентрации ^{14}C в образцах в процессе соответствующих лабораторных процедур.

Несколько сложнее дело обстоит с третьей задачей (чуть нарушим порядок), т.е. с задачей учета предистории образца. Дело в том, что метод радиоуглеродного датирования базируется на предположении, согласно которому смерть живого организма (растения, животного, человека) означает его выход из активного процесса обмена веществ, в процессе которого непрерывно пополняется его «запас» ^{14}C . Но ведь на самом деле процесс обмена веществ со смертью организма не прекращается: бранные останки в той или иной степени подвержены влиянию со стороны внешней

среды, – а следовательно, возможно и нарушение соотношения между содержанием разных изотопов углерода в этих бранных останках.

Здесь был найден «обходной вариант»: задействован метод выделения специфичного для образца соединения (белки, аминокислоты, целлюлоза, хитин и т.п.), минимально подверженного внешним воздействиям в процессе разложения бранных останков...

Необходимость же знания начальной концентрации ^{14}C послужила мощным стимулом к решению прямой задачи радиоуглеродного метода (собственно, это самое определение начального ^{14}C и является прямой задачей метода). И здесь роль «палочки-выручалочки» выпала на дендрохронологию, – метод, основанный на исследовании колец деревьев (его мы рассмотрим в другой части статьи).

Было обнаружено, что изотопное соотношение $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ в растениях довольно точно соответствует этому отношению в атмосфере. В частности, внешнее кольцо деревьев как бы «фотографирует» содержание радиоуглерода в атмосфере в год образования этого кольца. А поскольку уже были выстроены довольно длинные дендрошкалы, радиоуглеродное исследование колец деревьев позволило восстановить картину изменений содержания ^{14}C в атмосфере Земли в прошлом (см. *Рис. 162*).

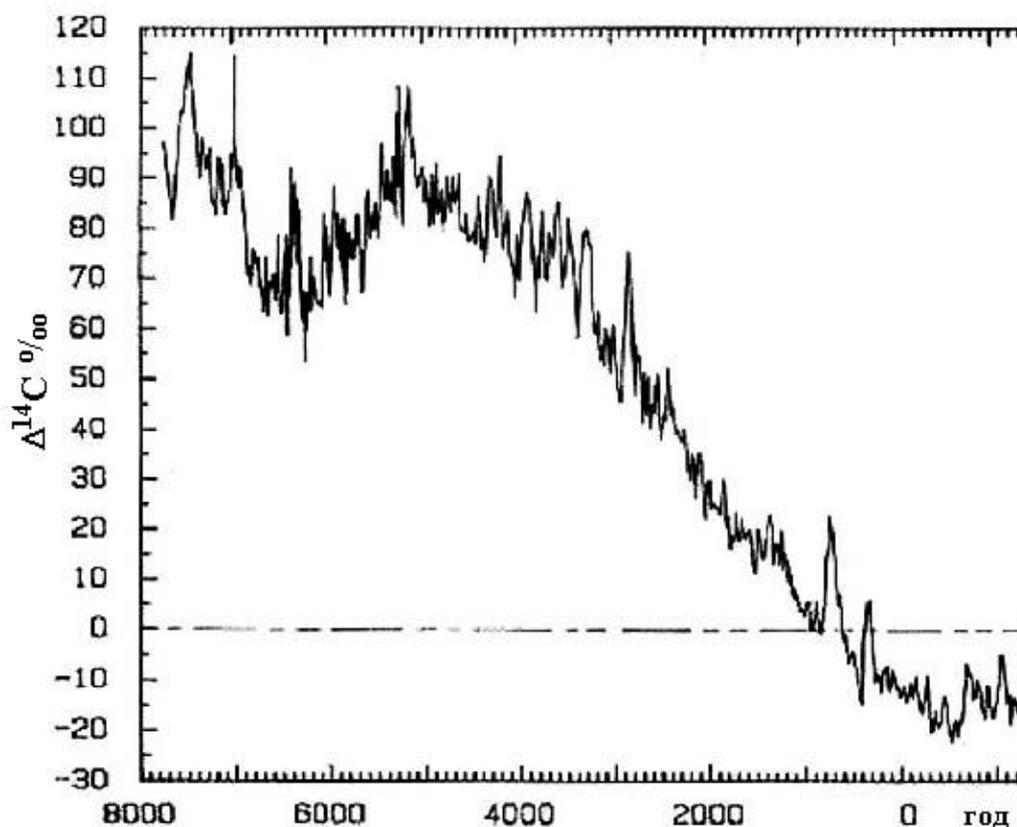


Рис. 162. Изменение содержания радиоуглерода в атмосфере

Примечание:

Честно говоря, в справедливости данного утверждения у меня остались серьезные сомнения... Дело в том, что трудно представить реальное живое дерево, ствол которого представляет собой набор абсолютно изолированных друг от друга цилиндрических годовых слоев. Более того, ведь и внутренние слои продолжают жить, участвуя в процессе обмена веществ в дереве. В частности, по внутренним слоям ежегодно прокачиваются «соки» (жидкая фаза) растения. По всем логическим соображениям, это должно было бы влиять на содержание радиоуглерода даже в твердой составляющей

древесины: снизу, из почвы, поступает раствор, обедненный ^{14}C ; а от листьев – обогащенный свежим ^{14}C , поглощенным из атмосферы уже не в год образования кольца, а позже. И строго говоря, для корректного определения концентрации радиоуглерода именно в год формирования кольца необходимо знать баланс этих потоков.

К сожалению, в многочисленных доступных источниках (а мне пришлось в поисках различных данных «прочесать» более тысячи сайтов на различных языках) данный вопрос, если и затрагивается, то обсуждается лишь «на пальцах» без подкрепления какими-либо эмпирическими данными. А ведь общий вид приведенной на Рис. 162 кривой, с возрастанием концентрации радиоуглерода при удалении вглубь времени, вполне может иметь и иное объяснение, нежели изменение содержания ^{14}C в самой атмосфере: если в результате баланса упомянутых потоков внутренние слои все-таки получают свежий радиоуглерод, то он, естественно, будет повышать общую концентрацию ^{14}C в них, «омолаживая» их и создавая иллюзию более высокого содержания радиоуглерода в прошлом. Заметим, что, исходя из общего вида приведенной кривой, процесс притока свежего радиоуглерода может быть очень и очень малым – всего порядка 1-2 процентов от имеющегося в слое за целую тысячу лет!.. Ясно, что эмпирически «выловить» такой поток чрезвычайно сложно...

Но, увы, я также вынужден лишь «рассуждать на пальцах»... Поэтому в данном случае остается только принять точку зрения об абсолютной изолированности внутренних слоев от атмосферного радиоуглерода в качестве рабочей гипотезы и двинуться далее...

На основании данных об изменении во времени содержания ^{14}C в атмосфере для практических целей сформированы т.н. калибровочные (поправочные) кривые, позволяющие переводить возраст образцов, определенный радиоуглеродным методом (радиоуглеродный возраст), в действительный возраст (см. *Рис. 163*).

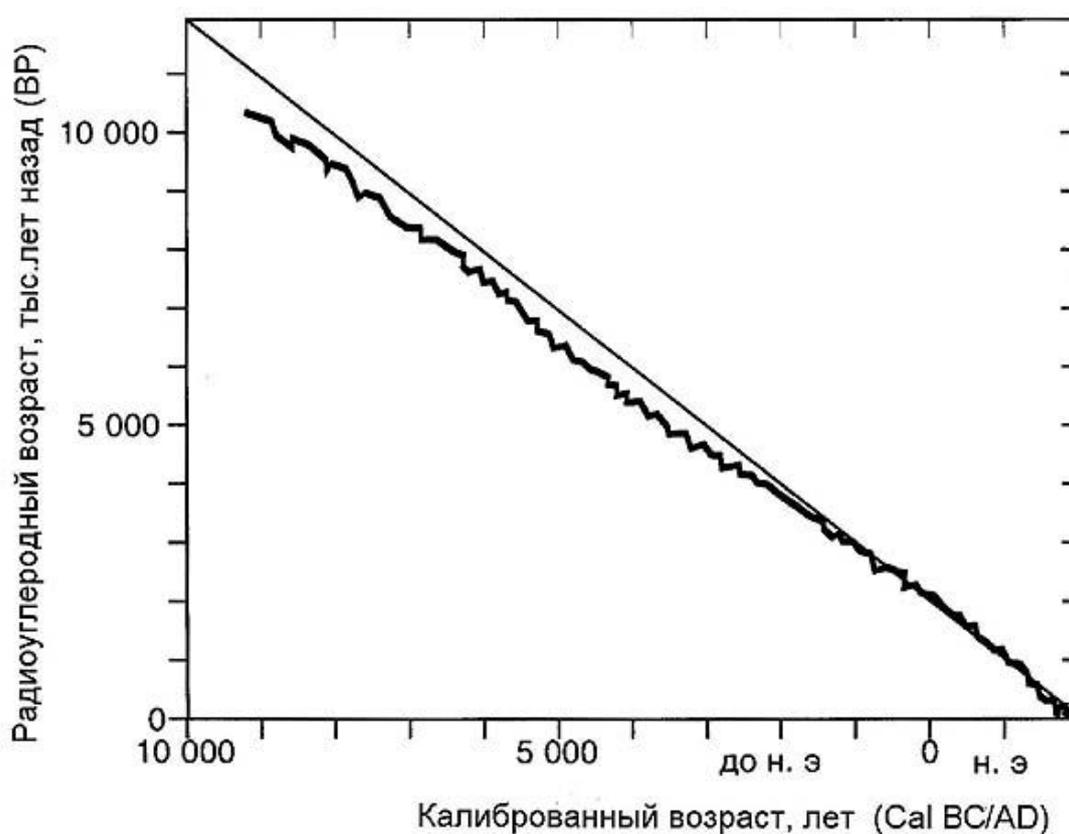


Рис. 163. Калибровочная кривая

(Попутно заметим, что за время применения радиоуглеродного метода было уточнено и значение периода полураспада ^{14}C . Поскольку уже традиционно в лабораториях применяют значение 5568 лет, использованное Либби, то во избежание путаницы соответствующая поправка просто внесена в калибровочную кривую.)

Таким образом, в нынешней практике исследователь: тщательно очищает образец; выделяет из него специфическую (наиболее устойчивую по ^{14}C) фракцию; измеряет содержание в ней ^{14}C (в сравнении с ^{12}C); корректирует данное значение ^{14}C на поправочный коэффициент, учитывающий (по контрольным образцам) возможные искажения, возникающие в ходе лабораторных процедур; вычисляет радиоуглеродный возраст образца; и, наконец, с помощью калибровочной кривой переводит радиоуглеродный возраст в «истинный».

(Я опускаю здесь еще одну процедуру – поправку на изотопное фракционирование, анализ которой будет проведен в дальнейшем.)

На этом мы и закончим краткое описание предыстории и современного состояния метода радиоуглеродного датирования, составленное по многочисленной литературе, имеющейся сейчас в печатном и электронном виде. Специалистам вряд ли оно было интересно, поскольку итак им известно, и было необходимо лишь тем, кто имеет весьма смутное представление о методе.

Но теперь мы можем перейти к тому, что предпочитают не афишировать сторонники радиоуглеродного датирования, а именно: к «подводным камням» метода.

* * *

Погрешность радиоуглеродного датирования

Возражая скептикам, сторонники метода радиоуглеродного датирования детально описывают всевозможные процедуры очистки образцов и способы измерений концентрации ^{14}C в этих образцах, а также результаты длительных исследований по изменению концентрации ^{14}C в атмосфере Земли, лежащих в основе калибровочной кривой. В качестве дополнительного аргумента часто упоминается широкое международное сотрудничество лабораторий в последние десятилетия, мировая стандартизация процедур радиоуглеродных исследований и периодическая согласованная корректировка калибровочных кривых.

При всем этом однако «почему-то» скромно обходится молчанием вопрос, а какова же все-таки общая погрешность метода радиоуглеродного датирования?..

Международная стандартизация и межлабораторное сотрудничество может помочь избежать преднамеренных фальсификаций и непредумышленных ошибок. Но они абсолютно бессильны против погрешностей метода, сидящих в самой его основе.

Точность измерения текущего содержания ^{14}C в исследуемом образце, конечно же, чрезвычайно важна. Но ведь погрешностью этих измерений (как и погрешностью в определении периода полураспада) общая погрешность методики не исчерпывается.

Достоверность кривой содержания ^{14}C в атмосфере планеты также важна. Но ведь это – прямая задача, а нас интересует здесь прежде всего решение обратной (!) задачи – задачи датировки образцов-артефактов.

Вот мы и займемся (в качестве незаинтересованной стороны) оценкой погрешности метода радиоуглеродного датирования...

Будем полагать, что измеряющая лаборатория предприняла все возможные усилия для качественной очистки образца; выделения наиболее надежной фракции; учета влияния в период предистории образца внешних факторов и учета искажений в ходе лабораторно-измерительных процедур.

В соответствующей общедоступной литературе, к сожалению, отсутствуют какие-либо количественные оценки погрешностей, возможных в ходе вышеуказанных процедур. Имеют место лишь рассуждения о сложности такой оценки и о непрерывном совершенствовании лабораторных технологий. Поэтому мы здесь не будем «кровожадничать» и, памятуя о «презумпции невиновности», будем считать соответствующие погрешности равными нулю, давая таким образом сторонникам метода определенную фору.

Для начала используем некоторые данные, встречающиеся в литературе по радиоуглеродному датированию.

1. Погрешность, обусловленная неточным знанием периода полураспада и погрешностью его измерения, невелика. Погрешность в периоде полураспада около 0,5% и погрешность измерения того же порядка. Суммарная погрешность будет около 0,7% (В.Левченко, «Радиоуглерод и абсолютная хронология: записки на тему»).

2. Погрешность в определении содержания ^{14}C .

«Точности измерения содержания радиоуглерода в образцах весьма высоки. Для ускорительной масс-спектрометрии обычным являются измерения на уровне 0.5-1% В особых случаях возможно и лучше. Для радиометрических методов обычным уровнем являются 0.3-0.7%, а некоторые серии измерений были проведены и с 0.1% точностью» (там же).

Сотрудники, например, лаборатории Beta Analytic Inc в своих рекламных проспектах более скромны и называют в качестве типичной погрешность в пределах 0,5-3%. В этот диапазон в целом укладываются и результаты, представляемые другими лабораториями. Но мы и здесь не будем «кровожадничать» и примем величину данной погрешности равной 0,5%.

3. Со следующей погрешностью, обусловленной естественными флуктуациями начального содержания радиоуглерода, придется повозиться...

Постников (сторонник взглядов Фоменко, если я не ошибаюсь) приводит следующие данные:

«Третья гипотеза Либби состоит в том, что содержание радиоуглерода в организме одно и то же для всех организмов по всей Земле (т.е. не зависит, скажем, от широты и породы растения). С целью проверить эту гипотезу Андерсен (Чикагский университет), проведя тщательные измерения, получил, что на самом деле содержание радиоуглерода, как и следовало ожидать, колеблется от $14,53 \pm 0,60$ до $16,31 \pm 0,43$ распадов на грамм в минуту. Это дает отклонение содержания радиоуглерода от среднего значения на $\pm 8,5\%$ ».

Более подробные результаты этих измерений представлены в таблице ниже (из первоисточника я опустил лишь последнюю строку про тюлений жир, дабы остались только деревья).

- Таблица 1 -

Образцы	Геомагнитная широта	Число распадов в минуту на 1 грамм
Белая ель (Юкон)	60° с.ш.	14,84 ± 0,30
Норвежская ель (Швеция)	55° с.ш.	15,37 ± 0,54
Ель обыкновенная (Чикаго)	53° с.ш.	14,72 ± 0,54
Ясень (Швейцария)	49° с.ш.	15,16 ± 0,30
Листья жимолости (США)	47° с.ш.	14,60 ± 0,30
Сосновые ветки (США, 3,6 км. над уровнем моря)	44° с.ш.	15,82 ± 0,47
Вереск (Северная Африка)	40° с.ш.	14,47 ± 0,44
Дуб (Палестина)	34° с.ш.	15,19 ± 0,40
Неизвестное дерево (Иран)	28° с.ш.	15,57 ± 0,31
Ясень манчжурский (Япония)	26° с.ш.	14,84 ± 0,30
Неизвестное дерево (Панама)	20° с.ш.	15,94 ± 0,51
Древесина «хлорофора эксуельса» (Либерия)	11° с.ш.	15,08 ± 0,34
Стеркулия (Боливия, 2,7 км. над уровнем моря)	1° с.ш.	15,47 ± 0,50
Эбеновое дерево (Маршалские о-ва)	0°	14,53 ± 0,60
Неизвестное дерево (Цейлон)	2° ю.ш.	15,37 ± 0,49
Эвкалипт (Австралия)	45° ю.ш.	16,31 ± 0,43

Необходимо сразу же отметить, что отклонение данных таблицы от среднего значения составляет вовсе не 8,5%, а всего лишь 5,85%. То ли это ошибка самого Постникова, то ли ошибка верстки текста, при которой была потеряна первая цифра, а запятая передвинулась на разряд...

Полемизируя с Постниковым, Левченко (в статье «О «радиоуглероде глазами Фоменко» и «научных» основах Новой Хронологии: полемические заметки») пишет:

«В описании радиоуглеродного метода <http://hbar.phys.msu.ru/gorm/dating/wally-1.htm> обсуждены причины, приводящие к отклонениям в содержании радиоуглерода в организмах. Это и изотопное фракционирование в растениях, причем различное, зависящее от внешних условий и вида, это и резервуарный эффект для морской биоты, это и Зюсс-эффект, сдвинувший равновесное атмосферное значение. Сейчас мы знаем, как учесть различные эффекты, скорректировать получаемые значения. Но в 50-х годах, времени младенчества радиоуглеродного метода, все это еще просто не было известно. Неудивительно, что был получен разброс. Да и то, правда не очень большой. Особенно если принять во внимание несовершенство тогдашних методов подготовки образца, химической обработки, да и ошибок самого измерения – 4% только оттуда получаются».

Еще раз подчеркну, что я очень далек от того, чтобы быть сторонником взглядов Фоменко, но в данном случае вынужден вступить за г-на Постникова.

Во-первых. Г-н Левченко оценивает погрешность измерений 50-х годов в 4% (эта цифра фигурирует и в других его работах). Спору нет: 4% – точность куда хуже, чем 0,3-0,5%. Однако г-н Левченко почему-то «не заметил», что в данных, приводимых г-ном Постниковым (как в тексте, так и в таблице), присутствует такой знак как «±»!?. И любой знающий арифметику может убедиться, что значение после знака «±» составляет как раз около тех самых 4% от величины, стоящей перед этим знаком. Так что погрешность в 4% никто и не скрывал!.. Но ведь наличие этой погрешности измерений (честно отраженной в таблице и в тексте) вовсе не объясняет разброса самих данных.

Во-вторых. Какое отношение к данному случаю может иметь «резервуарный эффект для морской биоты»?!. Речь ведь идет о разбросе данных для «сухопутных» деревьев (хотя я опустил строку про тюлений жир, но она была всего одна, а все остальные данные относятся именно к деревьям). А они демонстрируют разброс данных одного порядка величины вне зависимости от удаленности от океана. Оно и понятно, – ведь атмосфера Земли обладает весьма высокой степенью перемешиваемости, довольно быстро уравнивая условия по ^{14}C в разных регионах. (Этот факт Левченко использует в качестве аргумента в других местах своих работ, но почему-то «забывает» про него в данном конкретном случае. Нечего сказать: «хороши» методы полемики!..)

В-третьих. «Зюсс-эффект, сдвинувший равновесное атмосферное значение» также здесь абсолютно не причем. (Для тех, кто не в курсе: Зюсс-эффект заключается в изменении содержания ^{14}C в атмосфере Земли в последние пару столетий вследствие воздействия человеческого фактора – сокращения площади лесов и массового сжигания ископаемого топлива.)

Был бы понятен аргумент Левченко, если бы сравнивались образцы до и после проявления Зюсс-эффекта. А в данном случае речь идет о сравнении данных по деревьям, растущим в одно и то же время!.. Так что и этот «контрдовод» Левченко мы с полным основанием имеем право отбросить.

И в-четвертых... Остался последний аргумент: изотопное фракционирование. Здесь нам придется сделать небольшое отступление, дабы объяснить непосвященному читателю «что это за штука, и с чем ее едят»...

Как уже упоминалось, углерод встречается в природе в виде трех основных своих изотопов: ^{12}C , ^{13}C и ^{14}C . В ходе эмпирических исследований было обнаружено, что при переходе углерода из одного места в другое (например, из воздуха в растение при фотосинтезе) пропорции между содержанием различных изотопов могут изменяться. В результате: отношение, скажем, $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ в атмосфере одно; в растениях – другое; в раковинах моллюсков – третье и т.д. (даже несмотря на то, что оба изотопа стабильны). Этот эффект и назвали изотопным фракционированием.

В настоящее время в качестве причины изотопного фракционирования называют влияние массы изотопа на скорость протекания (био)химических реакций. И исследования как особенностей, так и самой природы эффекта активно ведутся сразу по массе направлений...

Поскольку изотопное фракционирование нарушает не только соотношение $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$, но и $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$, постольку возникает необходимость его учета. Делается это следующим образом.

Измеряют в образце соотношение $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ и определяют его отклонение от международного стандарта (т.н. PDB-стандарт). Для того, чтобы было возможно прямое сравнение радиоуглеродных измерений для различных образцов, их все приводят к стандартному изотопному сдвигу в -25 permill ($1 \text{ permill} = 1\text{‰} = 0,001 = 0,1\%$), т.е. пересчитывают по формуле:

$$P_{\text{расч}}(^{14}\text{C}) = P_{\text{изм}}(^{14}\text{C}) - 2 \cdot [P_{\text{изм}}(^{13}\text{C}) + 25] \cdot [1 + 10^{-3} \cdot P_{\text{изм}}(^{14}\text{C})] \text{‰}$$

где $P_{\text{изм}}(^{14}\text{C})$ – измеренный сдвиг по ^{14}C , $P_{\text{изм}}(^{13}\text{C})$ – измеренный сдвиг по ^{13}C , $P_{\text{расч}}(^{14}\text{C})$ – расчетное значение радиоуглеродного сдвига, используемое далее для определения возраста образца. Расчет ведется в тех самых permill (‰)!

Величина стандарта в -25‰ была выбрана по той простой причине, что величины в ее окрестности весьма характерны для большинства деревьев, а древесина и связанные с ней вещи представляют большинство радиоуглеродных образцов (Левченко).

К сожалению, мне не удалось найти в доступной литературе какого-либо обоснования данной формулы. Судя по всему, она имеет эмпирический характер. А поскольку любая формула в таких случаях является лишь неким приближением к реальным эмпирическим данным, то возникает возможность соответствующей ошибки, – в данном случае непосредственно выливающуюся в дополнительную погрешность датировки. Кроме того, в эту же погрешность вносит (согласно данной формуле) свой вклад и погрешность лабораторного определения концентрации ^{13}C . Это – теоретически...

Практически же оценка этой погрешности по существующим в природе величинам изотопного сдвига ^{13}C дает пренебрежимо малые значения. (Здесь мне хотелось бы поблагодарить за помощь в поиске необходимой для проведенной оценки информации участников форума <http://hbar.phys.msu.ru/gorm/wwwboard/index.htm>, который был рекомендован г-ном Левченко для обсуждения его работ. Помощь, которую они мне оказали, даже не подозревая ничего о том, в каких целях я ее использую далее.)

Однако данная формула позволяет нам получить один немаловажный вывод, для которого воспользуемся следующей цитатой Левченко:

«При переходе углекислого газа через барьер в устьицах растений и в фотосинтетической реакции происходит изотопное фракционирование. Причем величина этого фракционирования зависит от растения, условий роста, температуры, влажности и т.д. Растения предпочитают легкие изотопы... Величина фракционирования измеряется в сдвиге изотопного отношения $^{13}/^{12}$ изотопов по сравнению со эталоном - мировым стандартом. Так в атмосфере эта величина примерно -7.4 промилле (а до Зюсс-эффекта была в районе -6.5 промилле). В растениях же, глюкозе и целлюлозе эта величина разная от -12 до -30 промилле. Причем растения делятся на две группы: С4 и С3 по величине фотосинтетического фракционирования. В первой эта величина лежит в районе -12 , -19 промилле, а во второй -21 , -29 промилле. Типичная величина для деревьев около -25 промилле» («Радиоуглерод и абсолютная хронология: записки на тему»).

И теперь мы можем использовать приводимые г-ном Левченко данные против его же аргументов.

Дело в том, что для результатов Андерсена (вышеприведенная таблица) последняя скобка в уравнении учета изотопного фракционирования - $[1 + 10^{-3} \cdot P_{\text{изм}}(^{14}\text{C})]$ – пренебрежимо мало отличается от единицы. Что, впрочем, не удивительно, – ведь речь идет о современных деревьях, в которых сдвиг по ^{14}C мал...

Тогда учет изотопного фракционирования в данных Андерсена даст:

$$P_{\text{расч}}(^{14}\text{C}) - P_{\text{изм}}(^{14}\text{C}) = -2 \cdot [P_{\text{изм}}(^{13}\text{C}) + 25] \text{‰}$$

А поскольку $P_{\text{изм}}(^{13}\text{C})$ для растений лежит в диапазоне от -12‰ до -30‰ , легко посчитать, что максимально возможная поправка на изотопное фракционирование даст... всего 26‰ или $2,6\%$.

Заметим, что здесь я опять-таки даю г-ну Левченко очень серьезную фору, поскольку «типичная величина для деревьев около -25 промилле», а данные Андерсена относятся именно к деревьям!.. Но не будем «мелочиться», – пусть будет $2,6\%$. И даже в этом случае из данных Андерсена следует, что «естественные биологические флуктуации содержания радиоуглерода, остающиеся после поправки на изотопное фракционирование» (как их именуют в соответствующей литературе), составляют никак не меньше $5,85 - 2,6 = 3,25$ процента!!!

И это – лишь для самого «идеального» варианта: когда поправка по ^{13}C максимальна; т.е. в реальных экспериментах погрешность заведомо больше!..

Примечание:

После публикации первого варианта данной статьи (в котором обнаружили ошибки, вследствие чего он был снят) мне как-то бросили упрек в том, что я использую достаточно устаревшие данные Андерсена. Дескать, можно было бы найти и что-то поновее...

Честное слово: я очень старался... Но и тогда, и сейчас так и не смог найти хоть одну работу, где бы пытались опровергнуть или проверить данные Андерсена. Увы... Исследователи старательно обходят стороной данную задачу, хотя, казалось бы, что может быть проще исследования современных образцов. Свою точку зрения на причины столь странной позиции исследователей я выскажу позже, а здесь лишь приведу один пример, который мне все-таки удалось найти в сети.

В одном из исследований (Hogowitz и др., 1978) проводилась датировка фрагментов скорлупы страусиных яиц. Вместе с ископаемыми фрагментами были проведены измерения и для двух современных образцов, которые (уже после проведенной корректировки по ^{13}C на изотопное фракционирование!) показали возраст... 200 лет! Конечно, исследователи дали вполне разумное объяснение данному факту, предположив потребление страусами воды, обедненной радиоуглеродом. Но нам важно здесь не объяснение результата (которое в данном случае носит характер прямой задачи), а сам факт его погрешности. Ведь это - не что иное, как погрешность в определении начального содержания радиоуглерода при обратной задаче!.. И как видно, данная погрешность оказалась в этом случае очень и очень близка к упомянутому выше значению в $3,25\%$ погрешности, неустранимой поправкой по ^{13}C ...

4. Погрешность калибровочной кривой.

Вот еще одна выдержка из работ Левченко:

«...форма кривой также вносит существенную погрешность в конечный результат. А вот тут четкого ответа быть не может... Для каких-то образцов это может быть и 20-30 лет, а для каких-то и до 300 лет. Добавим также и «неидеальность» кривой, т.е. возможные отклонения. Максимальные обнаруженные отклонения достигали 70 лет... А в среднем значительно меньше».

К чести современных лабораторий проводящих радиоуглеродные измерения, они не ограничиваются расплывчато-приглаженными формулировками в стиле Левченко, а проводят процедуру калибровки достаточно дотошно. Пример на **Рис. 164**:

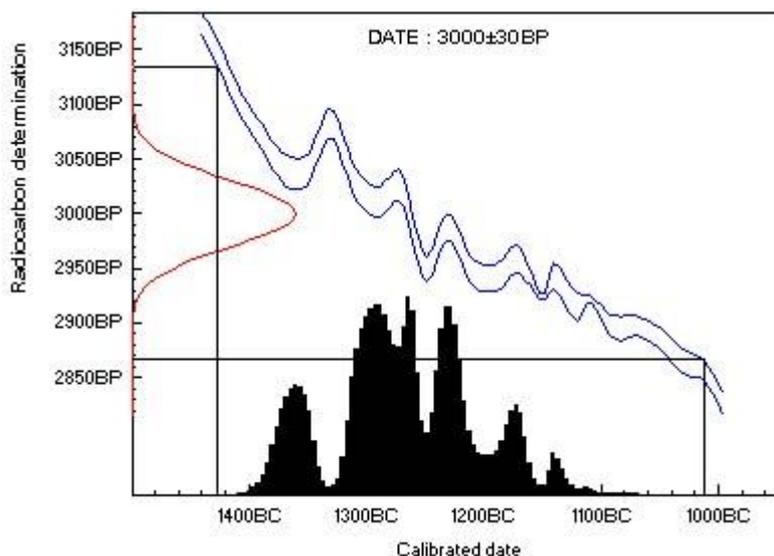


Рис. 164. Процедура калибровки

Несколько пояснений к **Рис. 164**:

1. Вертикальная ось: радиоуглеродный возраст образца (т.е. возраст, рассчитанный по измерениям концентрации ^{14}C и скорректированный по ^{13}C) от настоящего времени – BP (before present). Горизонтальная ось: калиброванная дата.

2. Калибровочная «кривая» помимо временных флуктуаций атмосферного радиоуглерода отражает и погрешности в ее определении, превращаясь в итоге в извивающуюся полосу, ограниченную на Рис. 164 двумя кривыми.

3. Поскольку концентрация радиоуглерода в образце измеряется посредством подсчета количества распадающихся атомов ^{14}C в единицу времени, а распад – процесс вероятностный, постольку измеренное значение радиоуглеродного возраста приводится в виде гауссовой кривой у вертикальной оси.

4. Большинство лабораторий указывают датировку с т.н. одним стандартным отклонением (± 1 sigma), означая, что истинный радиоуглеродный (!) возраст образца попадает в заявленный диапазон с вероятностью 67%. Гораздо меньше лабораторий указывают 2-sigma отклонение, подразумевающее уже 95%-ую вероятность попадания истинного радиоуглеродного (!) возраста в заявленный диапазон.

5. Для определения датировки образца на базе радиоуглеродной гауссовой кривой и калибровочной кривой рассчитывается гистограмма, отражающая вероятность той или иной датировки образца. В данном случае авторы рисунка утверждают, что с вероятностью в 95% образец датируется диапазоном 1390-1130 гг. до н.э.

6. Прямые линии добавлены мной – см. далее.

Итак, в данном конкретном случае речь идет о диапазоне в 260 лет, что дает ошибку почти в $\pm 4\%$.

Результаты еще трех исследований (они нам далее понадобятся) приведены ниже на *Рис. 165*, *Рис. 166* и в *Табл.2*.

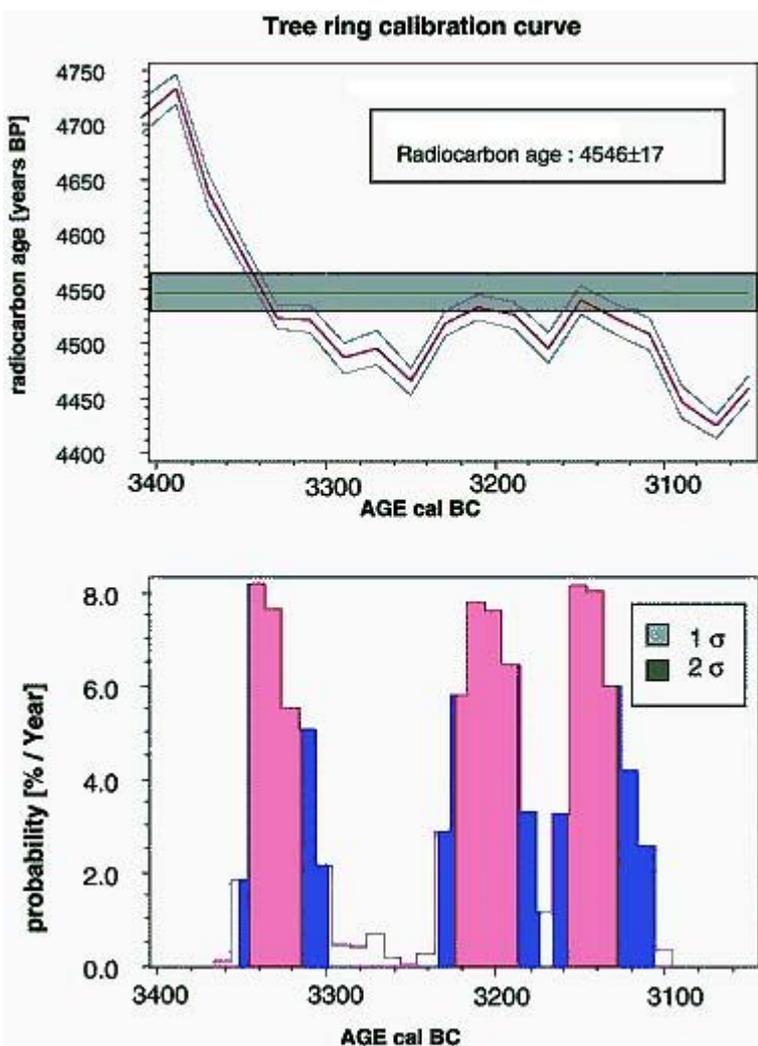


Рис. 165 Датировочная диаграмма.

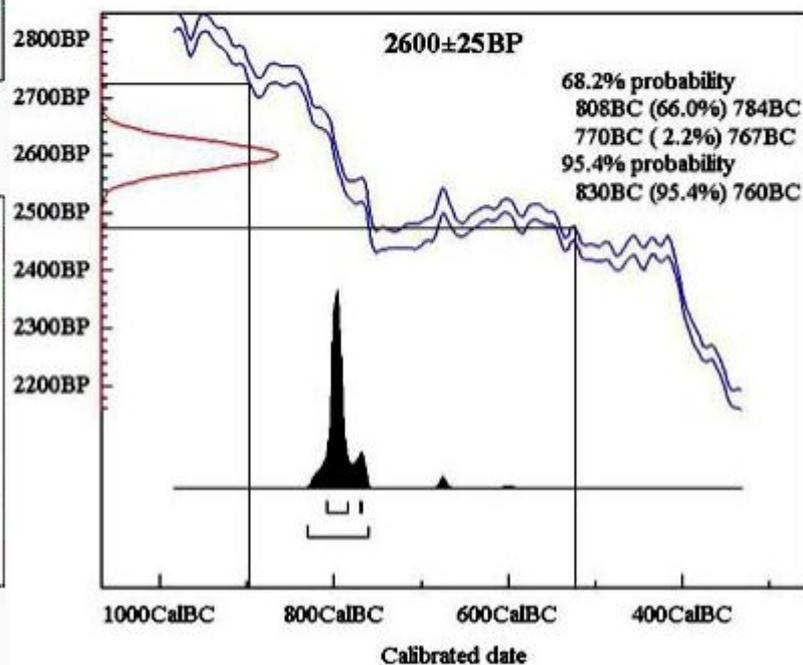


Рис. 166 Датировочная диаграмма.

- Таблица 2 -

Code	Wk	dC13	% Modern	Result BP	Calibrated
BLK 258	4507	-26,9 ± 0,2	68,2 ± 0,4	3080 ± 50	1435 -1209 BC
BLK 293	4508	-27,0 ± 0,2	68,8 ± 0,4	3010 ± 60	1394 -1068 BC
BLK 287	4509	-25,7 ± 0,2	68,9 ± 0,6	3010 ± 60	1410 -1068 BC
BLK 207	4510	-24,0 ± 2,0	68,9 ± 0,6	3000 ± 80	1449 -1019 BC
BLK 160	4511	-25,9 ± 0,2	67,8 ± 0,4	3120 ± 50	1461 -1255 BC

В привычной «±»-записи на Рис. 165 имеем заявленную погрешность около 2,3%; на Рис. 166 погрешность 1,2%; а для Табл.2 – уже на уровне 5-6%

Но вот какой нюанс: во всех приведенных примерах (равно как и в других случаях) нигде нет и ни слова о том, как повлияет на результат ранее упомянутая погрешность, обусловленная естественными флуктуациями начального содержания радиоуглерода! Нигде она вообще не упоминается! Как будто ее и нет...

Но она же есть!!!

Посмотрим, к чему приведет учет этой погрешности на примере четырех указанных измерений. И поскольку иных данных нет, воспользуемся опять-таки данными Андерсена. Кроме того учтем, что поскольку погрешность измерения текущей концентрации (обозначим ее d_i) и погрешность из-за естественных флуктуаций начального содержания радиоуглерода (обозначим ее d_o) являются независимыми друг от друга, то квадрат суммарной погрешности (обозначим ее d_{BP}) будет равен сумме квадратов этих погрешностей.

Для Рис. 164 значение ^{13}C не известно, поэтому дадим максимальную фору и будем считать $d_o = 3,25\%$. Для 2-sigma датировки имеем для данного рисунка заявленную погрешность d_i около 3%. Суммарная погрешность $d_{BP} = (d_o^2 + d_i^2)^{1/2}$ будет равна 4,42%, т.е. для радиоуглеродной даты мы должны брать диапазон 3000 ± 133 BP. Тогда калиброванная дата для образца будет уже находиться в диапазоне 1005-1405 BC (т.е. до н.э.), что дает погрешность уже 6,2%, а не 4% как было заявлено.

Для Рис. 165 значение ^{13}C также не известно. Опять считаем $d_o = 3,25\%$. И хотя d_i указано подозрительно малым, нам хватит и этого: только за счет d_o мы уже выскакиваем за пределы приведенного на рисунке отрезка калибровочной кривой (BP: 4400-4700). И по самым скромным прикидкам (по самой приглаженной кривой в статье Левченко – Рис. 163) получаем итоговую погрешность более 5%.

Для Рис.166 имеем: $d_o = 3,25\%$, $d_i = 3,45\%$, что дает $d_{BP} = 4,74\%$ и диапазон 2600 ± 123 BP. Для калиброванной даты получаем погрешность 6,9% вместо заявленных 1,2%.

Но все это было при максимальной форе, поскольку в этих случаях нам не известна реальная поправка по ^{13}C . А вот для Табл.2 эти данные есть! И как можно видеть, значения по ^{13}C весьма далеки от максимальной форы (которая достигалась бы при $dC13 = -13\text{‰}$). И хотя не ясно, использовалась 1-sigma или 2-sigma оценка, величина d_i итак составляет порядка 2%. А вот d_o уже составляет не 3,25%, а целых 5,9%; что дает суммарную $d_{BP} = 6,2\%$ (так что разброс по BP составляет уже не 50-60 лет, а все 190). Из более-менее приличного калибровочного графика для данного диапазона (см. Рис. 167) получаем для 3010 BP откалиброванную датировку 1215 ± 285 BC и погрешность, равную 8,86%!.. Пожалуй, вот это уже имеет вид, приближенный к истине, поскольку максимальная фора – все-таки многовато...

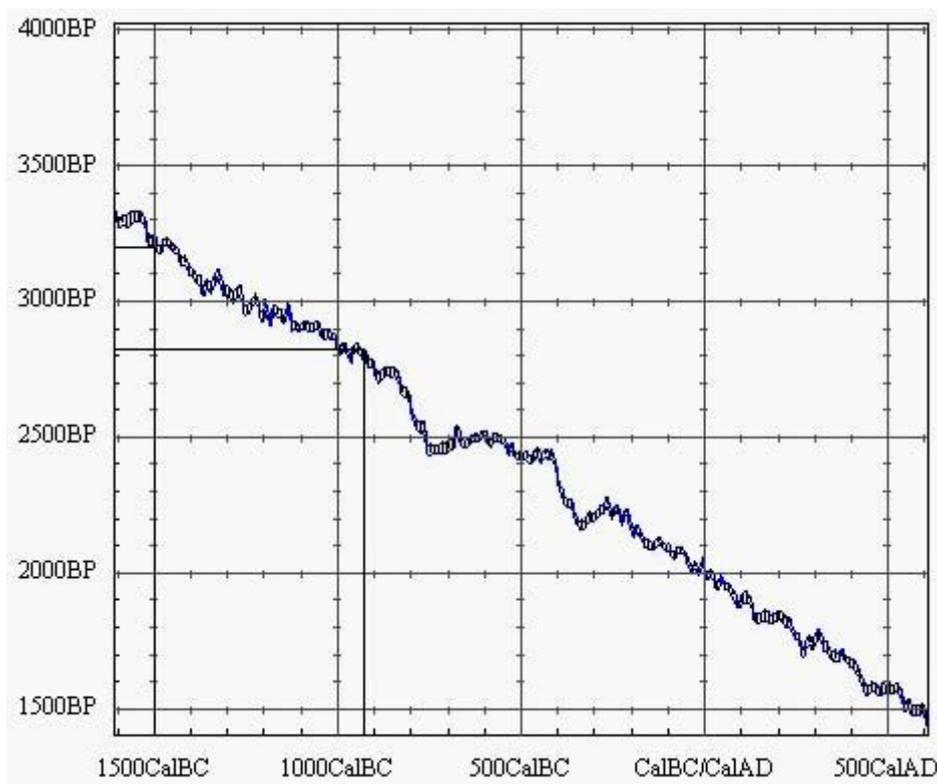


Рис. 167. Калибровочный график

Заметим, что учет реальных (а не максимально возможных) поправок по ^{13}C пришелся на вариант с одним из самых «спокойных» участков калибровочной кривой, – т.е. туда, где она не имеет никаких «полок», существенно увеличивающих диапазон откалиброванной даты. Но все равно мы получили уже почти 9%-ую ошибку!.. И даже здесь мы не далеко ушли от идеализированного варианта, поскольку частично вернули фору лишь по одной погрешности...

Еще несколько общих соображений перед выводами.

Во-первых, естественные вариации содержания радиоуглерода в 3,25% соответствуют ошибке порядка 200 лет. Очевидно, что попытка применять метод радиоуглеродного датирования к образцам, имеющим меньший возраст, является абсолютно некорректной с точки зрения методологии экспериментального исследования. А для того, чтобы ошибка не составляла все-таки львиную долю результата, границу корректного использования метода нужно отнести еще раз в 2-3 дальше.

(Это, кстати, камень в огород фоменковцам и креационистам, любящим упоминать об ошибках, обнаруживающихся при попытках радиоуглеродного датирования современных образцов.)

Однако этим влияние данного фактора не ограничивается, т.к. ошибка никуда далее не денется и войдет в общую погрешность метода.

Во-вторых, если погрешности в определении периода полураспада и текущего содержания радиоуглерода в образце могут быть уменьшены за счет совершенствования измерений, то с другими дело обстоит значительно хуже.

Погрешность, возникающая вследствие естественных биологических флуктуаций содержания радиоуглерода, является весьма условно устранимой. Для ее уменьшения необходимо исследовать зависимость содержания радиоуглерода от породы дерева, вида животного и т.д. и т.п. Ясно, скажем, что для излюбленного археологами датирования по древесной золе уменьшить данную ошибку практически невозможно.

Но сами естественные биологические флуктуации никуда не исчезнут. Даже внутри одного сорта, породы, вида и т.п. Поэтому уменьшение данной погрешности имеет свой предел. И на мой взгляд, это предел так и останется не менее трех с лишним процентов, а все усилия по уменьшению данной погрешности ограничатся лишь выборкой форы (данной в ходе анализа поправки на изотопное фракционирование и составляющей уже 2,6%). Тем более, что нет никаких гарантий, что данные Андерсена исчерпывают весь диапазон данной погрешности.

Погрешность же вследствие природных колебаний атмосферного радиоуглерода (калибровочная кривая) неустранима в принципе.

В свете же величины двух последних естественных погрешностей уточнение периода полураспада представляет, скорее, академический интерес; а совершенствование методов измерения содержания радиоуглерода в образце уже не имеет для задачи радиоуглеродного датирования никакого практического значения (кроме, разве, уменьшения величины минимально необходимого количества радиоуглерода в образце).

В-третьих, если к ошибке в определении текущего содержания ^{14}C в образце еще можно применять термин «вероятность» (в частности, использовать упомянутые 1-sigma и 2-sigma приближения; хотя на мой взгляд, 1-sigma – «от лукавого», и опираться нужно все-таки на 2-sigma приближение в 95%), то ошибка, связанная с естественными флуктуациями начального содержания ^{14}C никоим образом не носит вероятностного или статистического характера. Реальная дата может оказаться в любом (!) месте всего возможного диапазона, и оценить «вероятность» ее попадания в какое-то конкретное место данного диапазона просто невозможно.

В-четвертых, проведенные оценки относятся к весьма идеализированному варианту, при котором из всех возможных диапазонов ошибок принимались значения на нижних границах этих диапазонов. Более того, принималось, что все процедуры подготовки образцов и измерений выполнены безукоризненно. Ошибки же реальных экспериментов будут заведомо существенно выше.

И в-пятых, существенная величина реальной погрешности радиоуглеродного метода сужает диапазон его применимости и с его «дальнего концов», где разброс возможных значений настолько велик, что вести речь о какой-либо «датировке» вообще бессмысленно. И если уже в районе дат 10-15 тысяч лет назад можно говорить лишь о самой приблизительной оценке даты образца, то для еще больших сроков метод просто нельзя считать корректным.

* * *

Общие выводы по методу радиоуглеродного датирования

1. Метод радиоуглеродного датирования вполне работоспособен. Однако погрешность и область применимости данного метода совершенно иные, нежели это сейчас нам представляет литература сторонников данного метода. И даты, получаемые радиоуглеродным методом, в свете имеющейся погрешности следует воспринимать, скорее, в качестве ориентировочных, нежели в качестве действительных значений возраста артефактов. В свете этого использование терминов типа «абсолютная хронология», «точная датировка» и т.п., часто встречающееся в литературе по археологии и истории (в частности, и в цитируемых здесь работах), является просто нелепым...

2. Доверять приводимой в литературе по истории и археологии точности дат нельзя. Неизбежная на современном этапе погрешность датировки составляет 10-15% от возраста артефакта (т.е. в расчете времени от настоящего момента), а реальная и того выше. Перспективы уменьшения величины данной погрешности весьма невелики.

3. Корректные результаты радиоуглеродного датирования должны иметь вид не конкретной даты, а анализ возможных вариантов типа: «при таких-то условиях возможен такой диапазон дат; при таких-то – такой и т.д...»

4. «Ненавязчивое желание» лабораторий радиоуглеродных исследований заранее получить от историков и археологов «ориентировочный возраст образца» порождено тщательно скрываемой погрешностью самого метода и носит характер «от лукавого». Если кто-то сомневается в такой «наглости» лабораторий, загляните на сайт практически любой лаборатории и легко обнаружите в списке данных, вносимых в формуляр заявки на радиоуглеродное исследование, пункт «Возраст по предварительной оценке». Это называется: «Хотите получить какую-то датировку своей находки?.. Вы ее получите с нашей помощью!.. Такое блюдо в меню нашей лаборатории имеется!.. Только платите деньги»...

5. Если историков и археологов интересует все-таки не просто сомнительное «подтверждение» собственных теорий и гипотез, а установление истины, то им необходимо хотя бы ознакомиться с азами естественных наук и тщательно исследовать основы тех методов, к помощи которых они прибегают.

6. В соответствии с этим археологам и историкам следовало бы «спуститься с небес на землю», перестать требовать от лабораторий радиоуглеродного датирования невозможной точности и довольствоваться реальной погрешностью метода (и, конечно же, быть готовыми платить деньги за реальный неточный результат, а не за подгонку к «нужной» дате).

7. Лабораториям радиоуглеродного датирования пора бы изменить стратегию своего поведения и перейти от явно фальсифицирующего истину «исполнения заказа» к установлению той самой истины. Понимаю, что это далеко не так просто. Но, в конце концов, вы, работники данных лабораторий, в ответе за тех, кого «приручили» (или у кого пошли на поводу), – археологов и историков. А они, в свою очередь, в ответе за тех «обывателей», на которых обрушивают свои теории и выводы.

* * *

Ранее мы уже упомянули другой метод датирования, используемый археологами и историками, – метод дендрохронологии, который бурно развивался в XX веке. Значительная часть артефактов (в том числе тех, к которым применялся и радиоуглеродный метод) относится к имеющим древесную природу. Более того, важную роль в уточнении калибровочных кривых для радиоуглеродного метода сыграла именно дендрохронология. Оба метода ныне настолько пересеклись, что без анализа дендрохронологии нам здесь не обойтись.

* * *

Дендрохронология

Общие принципы, лежащие в основе данного метода, довольно просты.

«...годовой прирост деревьев зависит от большого количества внутренних и внешних факторов – от биологических особенностей древесных пород, их происхождения, возраста и условий местопроизрастания, климатических факторов, солнечной радиации, полноты насаждения, плодоношения, санитарного состояния дерева, его наследственных свойств, стихийных явлений и ряда других причин. Прирост по диаметру особенно легко реагирует на такие колебания факторов внешней среды, как температура, влажность, интенсивность освещения.

Вопрос о влиянии всех этих факторов на величину годичного прироста является до настоящего времени еще довольно сложным и в некоторых аспектах дискуссионным. Но основное положение дендрохронологии, что ширина прироста годичного кольца – хорошо выраженного и легко доступного анатомического признака – является наиболее чутким показателем, реагирующим на изменение условий произрастания дерева как в современном лесу, так и в прошлые эпохи, получило единодушное признание всех исследователей» (Б.Колчин, Н.Черных, «Дендрохронология Восточной Европы»).

«Единодушное признание», конечно, не может быть критерием выявления реальной истины, к поиску которой голосование не имеет никакого отношения. Однако с логикой упомянутого основного положения дендрохронологии спорить сложно. Да и серьезных оснований для этого пока нет...

«Дендрохронологический анализ годичного прироста у конкретного образца дерева позволяет определить с точностью до одного года время, когда данное дерево было срублено. По дендрохронологическим графикам определяется год, когда образовалось последнее внешнее кольцо, после чего в промежуток времени до следующего вегетационного периода дерево в лесу было срублено. Лес на постройки иных сооружений шел свежесрубленным, с выдержкой не более одного – двух лет.

Первые опыты по применению дендрохронологии в археологическом датировании были проведены Дугласом в 20-х годах XX в. ...Только одной Аризонской лабораторией к настоящему времени продатировано более 10000 археологических образцов древесины с нескольких сот археологических памятников. На основании дендрохронологического датирования установлена абсолютная хронология поселений и городов индейцев в юго-западных районах США» (там же).

Но целлюлоза колец содержит в себе ^{14}C , чем и воспользовались составители калибровочных кривых для радиоуглеродного метода.

«...восстановить какая была концентрация радиоуглерода в атмосфере в прошлые годы можно. Для этого достаточно промерить радиоуглеродное содержание в точно датированных образцах колец деревьев, и мы получаем точную запись радиоуглеродного поведения в атмосфере... Большой удачей для исследователей, занявшихся созданием калибровочной кривой, было существование уже к тому времени аккуратных и длинных дендрошквал, и соответственно – доступность материала» (В.Левченко, «Радиоуглерод и абсолютная хронология: записки на тему»).

Сама же дендрохронология базируется на следующем принципе:

«Чередование узких и широких годичных колец во времени неповторимо, поэтому совместить графики колебаний годичного прироста у сравниваемых деревьев можно лишь в пределах строго определенного участка дендрохронологической шкалы. Перекрестное наложение дендрохронологических шкал отдельных деревьев – это сравнение сходных рисунков на графиках годичного прироста деревьев и определение точного места, где соответствие между ними найдено. Принцип перекрестного наложения дает возможность производить относительную и абсолютную датировку времени образования древесных колец у сравниваемых деревьев. Относительная

датировка позволяет определять у сравниваемых деревьев кольца, которые образовались в один и тот же год, а следовательно, и вычислить, на сколько лет раньше или позже было срублено данное дерево по сравнению с другим. При абсолютной датировке определяется календарная дата образования того или иного кольца, а затем и всех колец образца, а вместе с тем и календарная дата рубки данного дерева. Величина минимального промежутка перекрестного наложения зависит от чувствительности и синхронности данных образцов. Практика перекрестного датирования показала, что для надежной датировки необходимо наложение одной кривой на другую на отрезке, не менее чем в 50 колец, чем больше, тем, естественно, лучше» (Б.Колчин, Н.Черных, «Дендрохронология Восточной Европы»).

[Здесь и далее в цитатах выделение подчеркнутым шрифтом мое – А.С.]

Естественно, что прежде чем сравнивать с какой-то шкалой, нужно эту шкалу иметь. И также естественно, что дендрохронология сосредоточилась в первую очередь на составлении дендрошкал. Тем более, что работы здесь – непочатый край; ведь колебания климата, находящие непосредственное отражение в рисунке колец деревьев, сильно зависят от географического региона местопроизрастания. То есть дендрохронология (как и углеродный метод) сконцентрировалась прежде всего на решении прямой задачи. И достигла здесь больших успехов. На сегодняшний день абсолютные дендрохронологические шкалы для многих регионов мира восстановлены более чем на десять тысяч лет.

Однако нас интересует не столько решение прямой задачи (составление дендрошкал, определение колебаний климата и других внешних условий по толщине колец известного возраста и т.п.), сколько решение обратной задачи: определение возраста какого-то древесного образца по известным дендрошкалам.

Метод вроде бы прост.

На первом этапе составляется дендрошкала образца, для чего измеряется ширина колец этого образца и строится график относительного изменения ширины колец. Собственно, данный график и является дендрошкалой образца. При этом современные методы исследований, например, использование рентгена, позволяют измерять кольца, имеющие ширину всего 30 микрон!.. Далее остается только сравнить полученный график с абсолютной дендрошкалой данного региона и найти место на дендрошкале, где полученный график наилучшим образом сходится с графиком дендрошкалы. И все: дата определена с точностью до года.

Опять-таки: легко в теории, гораздо сложнее на практике...

«...визуальное сравнение графиков является основным методом синхронизации кривых и перекрестного датирования. Для опытного дендрохронолога подобное графическое сравнение является решающим.

Диаграммы вычерчиваются на кальке или прозрачных пленках для удобства последующего сопоставления кривых на просвет. Для каждого образца вычерчивается один индивидуальный график.

Наиболее распространенным методом сравнения и синхронизации кривых в дендрохронологии является наложение двух кривых одна на другую. Чаще всего это делается сравнением на просвет одной кривой с другой. Такой путь имеет преимущество перед иными количественными методами своей возможностью учитывать весь ход и рисунок кривой, со всеми характерными для данного графика последовательностями спадов и подъемов прироста.

Трудности синхронизации начинаются с того, что последовательность годовых колец на разных срезах и даже разных радиусах одного среза ствола очень часто не совпадает друг с другом. Поэтому при синхронизации мы имеем дело не с поиском тождества, а установлением степени сходства, которая может лишь приближаться к 100%.

Кривые колебания годовых колец могут считаться совмещенными, а следовательно, и одновременными, когда число соответствий достигает максимума, а различий – минимума. При этом имеет место общее правило: если два образца, каждый в отдельности, схожи с третьим, то они схожи и друг с другом» (Б.Колчин, Н.Черных, «Дендрохронология Восточной Европы»).

«Существует большое количество разнообразных математических методов для количественной оценки степени сходства двух кривых или шкал. Применение корреляционных методов не всегда дает твердые и правильные результаты. Работы М. И. Розанова показали, что высокие корреляционные связи получаются только между изменчивостью радиального прироста отдельных частей ствола одного дерева (коэффициент 0,88-0,97). Изменчивость же радиального прироста отдельных сучьев с радиальным приростом стволовой древесины, а также радиальный прирост стволов разных деревьев одного местопроизрастания характеризуется низкими коэффициентами корреляций, находящимися в пределах 0,6-0,7. Для синхронизации дендрохронологических данных по календарным годам как в численном выражении, так и в виде кривых, у нас успешно использовалась идея, выдвинутая Б. Губером (Huber, 1943) - применить процент сходства изменчивости (Битвинская, 1974). Так как ширина годовых колец деревьев не является постоянной, и размеры этих колец под влиянием внешних факторов формируются неодинаково, то можно учесть тенденцию их изменчивости в отношении одного к другому. Plusом (+) мы отмечаем, что следующее годовое кольцо шире, и минусом (-) – что следующее годовое кольцо уже. Если другое дерево находилось под влиянием того же комплекса внешних факторов, то тенденция изменчивости годовых колец у этих деревьев в определенный период должна быть сходной.

Процент сходства изменчивости кривых можно рассчитать по формуле:

$$C_x = 100 [(n-1) - k] / (n-1)$$

где n – число годовых слоев; n-1 – число интервалов между годовыми слоями; k – число случаев несходства (противоположных интервалов) ; C_x – сходство между кривыми, выраженное в процентах.

Идеальная синхронность двух рядов чисел или двух кривых, вычисленных по данной формуле будет, когда C_x = 100%. Асинхронность кривых выражается цифрой меньше 50%. При большом числе членов в исследуемых рядах цифр, выражающих изменчивость ширины годовых слоев в случайном сопоставлении этих рядов (не по календарным годам), процент сходства так же может приближаться к 50%» (там же).

«Приведенная выше формула вычисления процента сходства кривых, конечно, не является единственной и даже лучшей из других возможных математических методов синхронизации. Но мы ей уделили особое внимание, так как она может дать хорошую основу для машинной обработки данных дендрохронологии. В этой формуле имеются только три символа: увеличение – как раньше (одинаково) – уменьшение, по которым очень легко составить соответствующий алгоритм с количественными характеристиками» (там же).

«Выражение изменчивости годового прироста в виде кривой по годам является наиболее распространенным методом в мировой практике дендрохронологии. Но американскими дендрохронологами в 30-х годах был предложен еще метод выражения изменчивости ширины годовых колец – это построение минимум-диаграмм или так называемых «скелетных» графиков (Clock, 1937). Эта диаграмма строится на каждый образец и в ней отмечаются узкие годовые кольца в виде вертикальных линий, масштаб которых соответствует величине угнетения: чем уж кольцо, тем длиннее линия.

Позже В.Е.Вихров и Б.А.Колчин предложили строить подобную диаграмму, назвав ее спектром угнетений, для серий синхронных образцов (50, 100, 500, 1000 образцов и т. п.) на основании графиков, беря за масштаб выражения две величины – повторяемость данного угнетения в серии и его относительное значение (Вихров, Колчин, 1962)» (там же).

Прошу прощения у читателя за столь длинное цитирование, но уж очень не хочется тратить время на пересказ своими словами того, что уже кем-то довольно неплохо описано...

Замечу мимоходом, что хотя авторы данных цитат и «не жалуют» корреляционные методы сопоставления кривых, упоминаемые ими методы сравнения по максимальным значениям прироста и по «скелетным» графикам являются, в конечном счете, ничем иным как частными случаями тех самых корреляционных методов (только сопоставление идет в этих методах не по всему массиву точек, а лишь по какой-то их частичной выборке).

Существует еще целый ряд иных методов сопоставления кривых в дендрохронологии, которые по своей сути являются опять же корреляционными методами обсчета степени соответствия тем или иным образом модифицированных кривых (метод средних скользящих, метод полулогарифмических диаграмм и т.д. и т.п.). Мы не будем здесь детально на них останавливаться; а описание чуть ранее некоторых методов более подробно обусловлено вовсе не каким-либо субъективным предпочтением автора, а лишь тем, что данные методы используются далее в настоящей статье.

* * *

Маленький эксперимент по проверке дендрохронологии

Как уже говорилось, логика дендрохронологии проста и понятна. Ну кто будет спорить с тем, что колебания климата отражаются непосредственно на ширине колец деревьев?.. И разве не может любой убедиться в наличии годовичных колец у дерева, образующих различные красивые узоры на спилах?..

Вроде бы и нет причин для сомнений в надежности метода дендрохронологии. Популярность и авторитет метода настолько велики, что лишь единицы отваживаются возражать что-то против результатов дендрохронологии; и возражения эти носят в большинстве своем скорее характер абстрактно-схоластических рассуждений и гипотетических предположений, нежели серьезного анализа. Да и что, собственно, анализировать?.. Математические методы обсчета кривых?.. Они математически строгие и многократно апробированы во многих областях научного исследования...

Казалось бы, позиция дендрохронологов «неубиенна»...

Однако иногда все-таки возникает чувство внутреннего дискомфорта, когда встречаются некоторые рассуждения на основе данных дендрохронологии. Такие, например, как в книге Г.Ершовой «Древняя Америка: полет во времени и пространстве» (Г.Ершова – ученица и последовательница Кнорозова, сумевшего подобрать ключ к иероглифам майя):

«Поселение Астек возникло в XII веке ровно на полпути между обжитыми индейцами анасази каньонами Чако и Меса-Верде, на границе нынешних штатов Нью-Мексико и Колорадо... Судьба этого поселения полна тайн. Точно известно, что оно

было построено между 1111 и 1115 годами – об этом свидетельствуют данные дендрохронологии. Вплоть до 1124 года к нему постоянно добавлялись различные пристройки... Однако в 1150 году поселение внезапно опустело, казалось бы, без видимых причин. Не обнаружено следов ни пожара, ни эпидемий, ни паники, ни внезапного нападения. Местное население ушло в неизвестном направлении, и селение продолжало оставаться заброшенным. В том же 1150 году начинается и окончательный массовый исход из высохшего Чако. Население Чако в полном составе не могло переселиться в долину Анимас – она была слишком мала. Если исключить гипноз инопланетян, то единственным возможным объяснением этих событий остается возможность некоего общеплеменного решения, которому вынуждены были подчиниться все. Куда именно в XII веке отправилось в полном составе это немаленькое племя – остается загадкой... Спустя 75 лет, в 1225 году, Астек так же необъяснимо вернулся к жизни».

Читаю и чувствую: дурят меня где-то... Но где?..

Ясно, что г-жа Ершова малость поэтизирует описание. Однако даже скидка на поэтизацию не снимает внутреннего дискомфорта. Ну как бы замечательно кольца деревьев не «фотографировали» внешние условия, все-таки далеки они от видеокамеры, позволяющей столь точно восстанавливать события прошлого, как это описывает г-жа Ершова!..

А тут еще хвалебные дифирамбы в адрес дендрохронологии со стороны радиоуглеродного метода, анализ которого приведен выше...

В общем: накипело...

И как раз в той степени, чтобы взяться за рутинную и очень нудную работу по обсчету нескольких тысяч пар точек кривых дендрошквал... (Вот почему никто и не берется за анализ корректности и надежности дендрохронологических работ!..)

Итак, я провел маленький «эксперимент».

Идея его была проста: взять несколько «бревнышек» и попытаться их датировать по абсолютной дендрошкале в соответствии с описываемой методикой.

Для этого я взял первую попавшуюся под руку подробную дендрошкалу из статьи В.Дергачева «Точные хронологические шкалы протяженностью свыше 10 тысяч лет и «статистическая хронология» А.Т.Фоменко». (Опять Фоменко!.. Не к ночи будь упомянут...)

Вот цитата из этой статьи:

«В качестве примера рассмотрим применение дендрохронологического метода для датировки деревянных сооружений заполярного города Мангазеи (66°36' с.ш. и 82°16' в.д.) (Шиятов С.Г. 1972), который сыграл большую роль в первоначальном освоении Сибири. Город был заложен в низовьях реки Таз в 1601 году и оставлен в 1672 году. С тех пор на территории Мангазейского городища постоянных поселений не существовало. От прежних деревянных зданий и сооружений остались самые нижние 3-5 венцов, древесина которых, погребенная в землю в слой вечной мерзлоты, большей частью хорошо сохранилась. Шиятов С.Г. для определения времени постройки брал из наиболее сохранившихся бревен по несколько срезов (всего было взято 185 срезов из различных сооружений). По этим данным была построена «плавающая» шкала, датировка которой осуществлялась методом перекрестного датирования по графикам годичного прироста. Наличие в срезах довольно значительного количества колец (не менее 150) и знание промежутка времени существования Мангазеи намного облегчали датировку. Абсолютная дендрохронологическая шкала за 867 лет (с 1103 по 1969 гг.) была построена перекрестным наложением шкал древней древесины и по найденным в районе Приобского Севера и в окрестностях Мангазеи ныне живущим старым деревьям - лиственницам и елям, внутренние кольца которых образовались еще до основания города. В самой верхней части (кривые 1-3) приведены индексы прироста древесины

лиственницы из мангазейских сооружений, а в нижней (кривые 4-6) – индексы прироста этих живущих деревьев за время с 1597 по 1969 гг. Правильность абсолютной датировки подтвердилась также известными по историческим документам датами постройки некоторых сооружений, древесина из которых была использована в настоящем исследовании».

А вот и сама дендрошкала (в целях сокращения объема файла я малость уменьшил здесь размеры рисунка, что отразилось, естественно, в худшую сторону на иллюстративности точности шкалы, но уж очень громоздок рисунок в оригинале; хотя для математического обсчета использовался как раз оригинал без изменений):

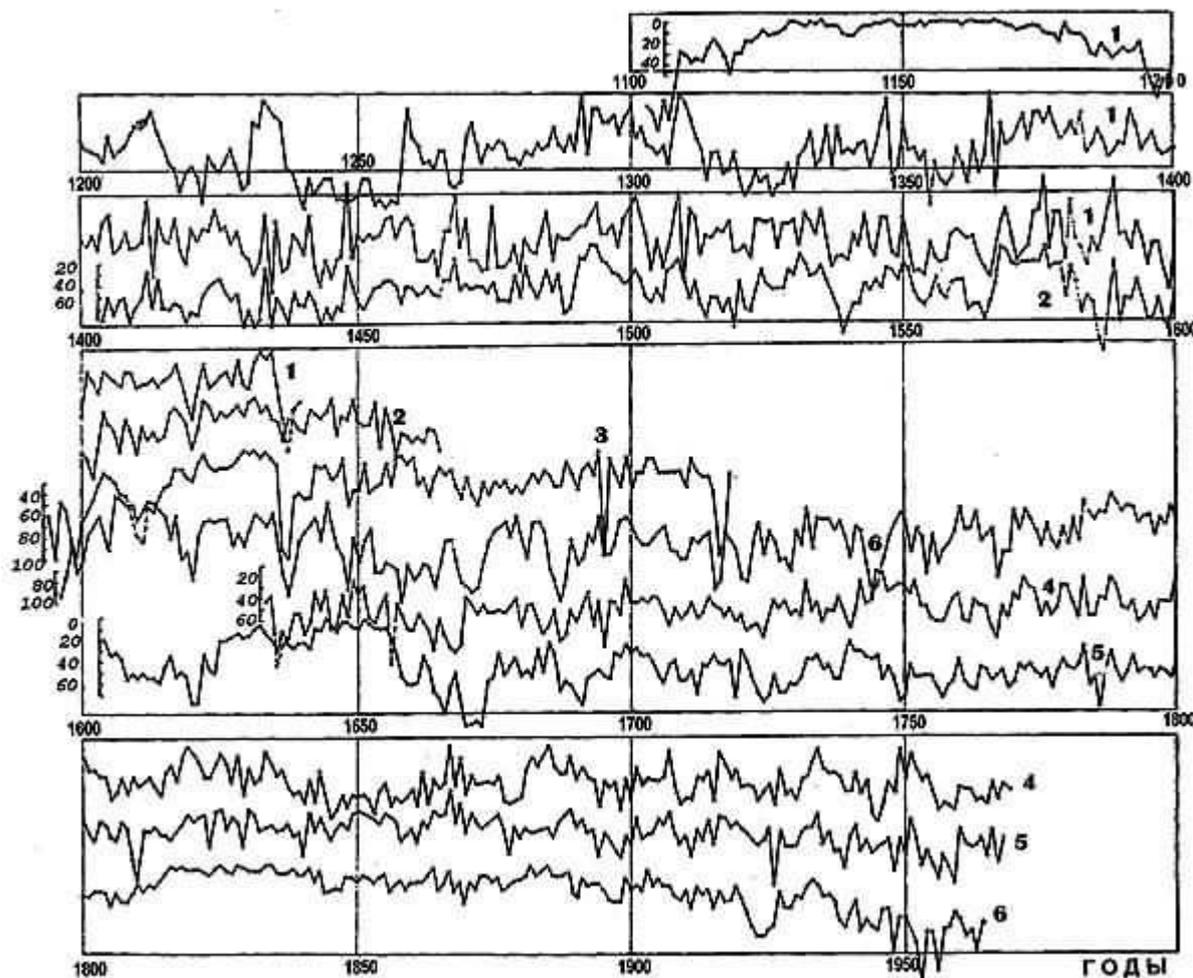
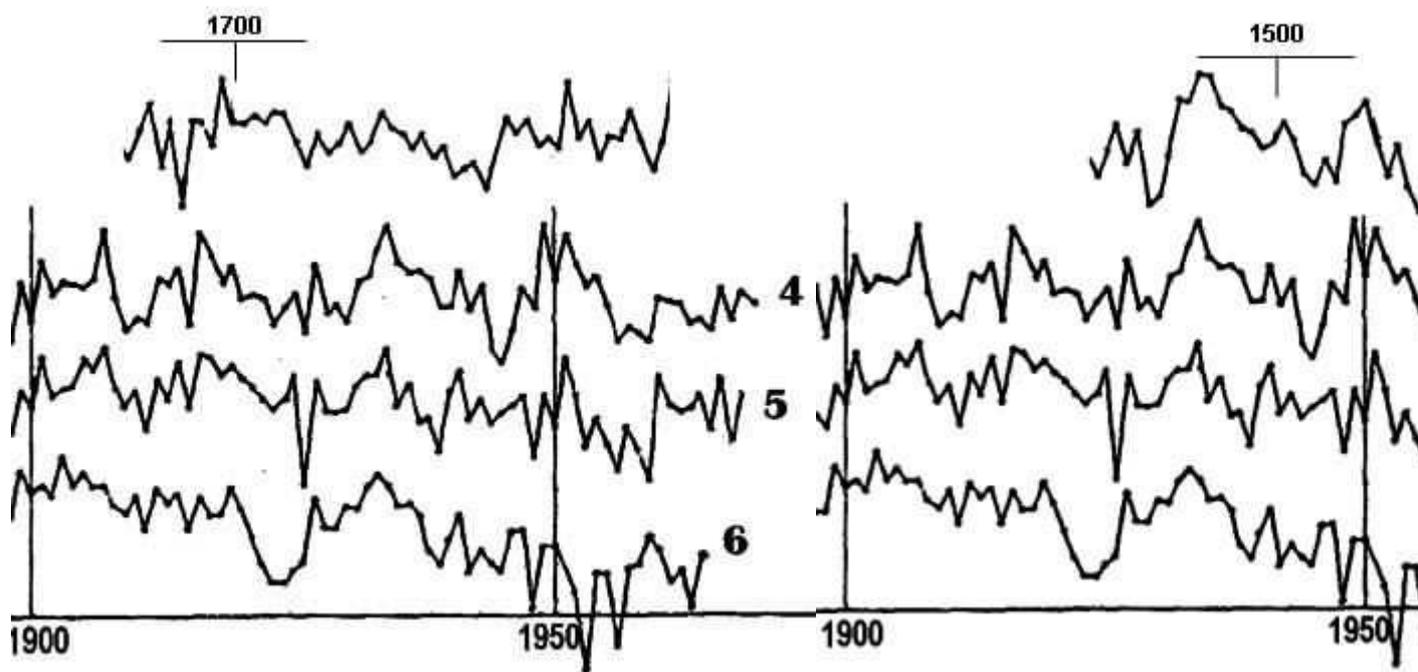


Рис. 168. Дендрошкала Мангазеи

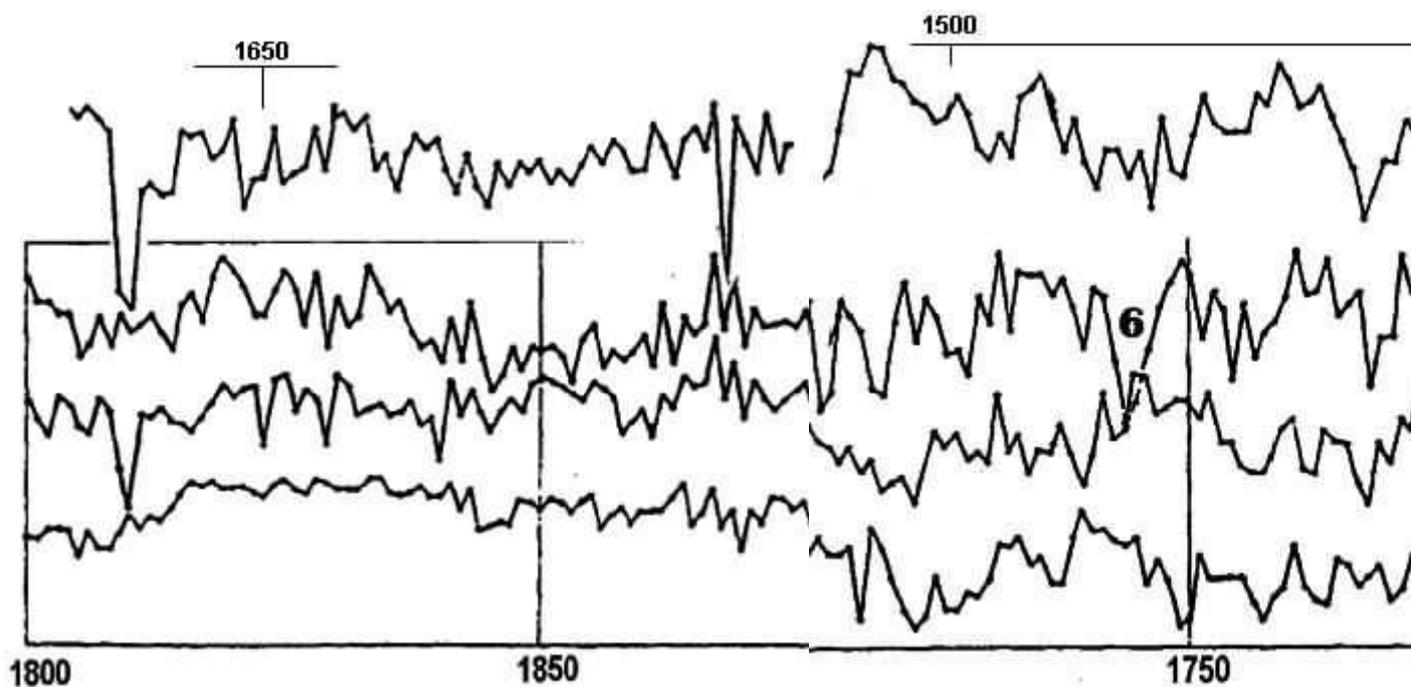
Итак, беру 4 «бревнышка» возрастом в 50-70 лет. Это, конечно, – не остистая сосна возрастом в несколько тысяч лет; но – нормальный возраст для обычного дерева, которое кто-то захотел использовать в хозяйственных нуждах. Да и интервал вполне удовлетворяет требованиям дендрохронологии, упомянутым в вышеприведенных цитатах.

Коль дендрохронологи предпочитают визуальный анализ дендрошкал, и я начал с этого самого визуального анализа. Результат представлен на четырех рисунках ниже:



- Рис. 01 -

- Рис. 02 -



- Рис. 03 -

- Рис. 04 -

Маленькое пояснение:

на рисунках верхняя кривая - мое "бревнышко"; три нижние кривые - с абсолютной дендрошкалы Мангазеи, временная шкала которой показана в нижней части рисунка (о цифрах в верхней части рисунка - чуть позже).

Ну разве мои "бревнышки" хуже сочетаются с кривыми абсолютной дендрошкалы, чем они сами сочетаются между собой?!

А теперь открываю секрет.

Никаких реальных бревен я, естественно, не искал и не промерял на них кольца. Просто взял куски с той же самой дендрошкалы и "прилепил" их на ту же шкалу, но... в другом месте!!!

Для *Рис. 01* использовался кусок кривой под номером 4, для *Рис. 02* и *04* - куски кривой под номером 2, а для *Рис. 03* - кусок кривой под номером 3. Чтобы было понятно, из какого именно места взяты куски соответствующих кривых, в верхней части рисунков указаны реперные точки хронологической шкалы с того же оригинала для выбранных кусков.

Поскольку реакция на подобный "эксперимент" абсолютно предсказуема, пришлось не ограничиться лишь визуальным сходством и впрячься в ту самую нудную работу по математическому обсчету кривых. Обсчет был проведен аж четыремя (!) из ранее упомянутых методов. Более того, теми же четыремя методами было обчислено соответствие кусков кривых на их "родном" месте, т.е. там, где они и находились в оригинале.

Увы, проверка глазомера математикой показала необходимость его тренировки. И что только дендрохронологи предпочитают визуальный метод?! Три варианта из четырех пришлось забраковать, а последний оставшийся малость укоротить и сдвинуть в сторону. Результат представлен на *Рис. 169*:

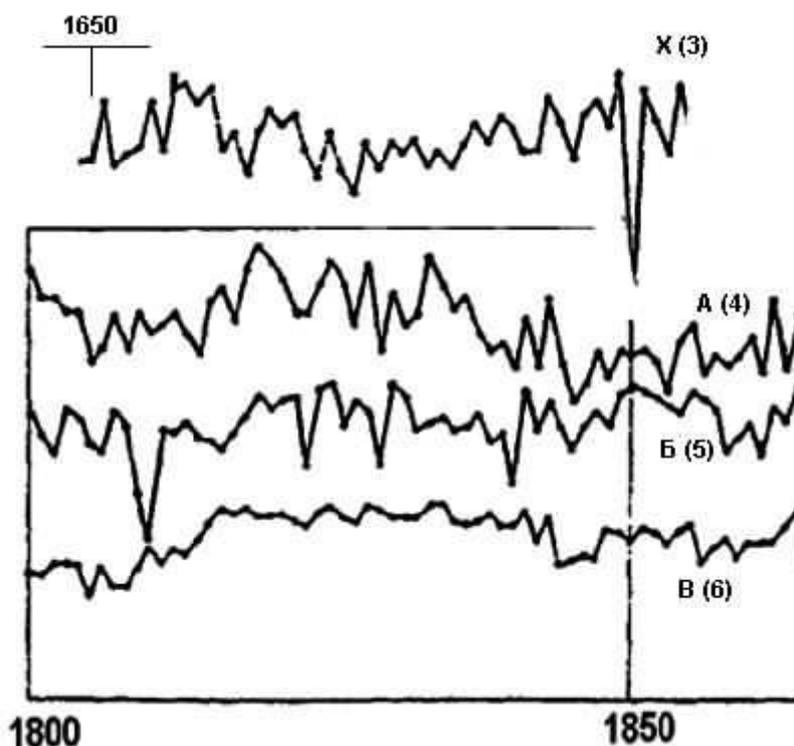


Рис. 169. Результат эксперимента по дендрохронологии.

Визуальное соответствие оказалось несколько хуже, зато с математикой дело стало обстоять намного лучше!.. Результаты математического обсчета кривых представлены в двух таблицах ниже:

для "прилепленного":

	X:A	X:Б	X:В	A:Б	A:В	Б:В	
сходство изменчивости	66	59	66	65	72	47	%%
полная корреляция	0,180	0,076	0,098	0,226	0,167	0,080	дисперсия
скелетный метод (min)	0,131	0,192	0,180	0,164	0,102	0,237	дисперсия
метод по максимумам	0,235	0,261	0,247	0,234	0,154	0,301	дисперсия

для "родного места":

	X:A	X:Б	X:В	A:Б	A:В	Б:В	
сходство изменчивости	59	69	51	58	62	58	%%
полная корреляция	0,127	0,086	0,131	0,090	0,095	0,087	дисперсия
скелетный метод (min)	0,160	0,121	0,179	0,115	0,111	0,101	дисперсия
метод по максимумам	0,243	0,162	0,271	0,230	0,175	0,170	дисперсия

Маленькое пояснение:

Обозначения буквами кривых на рисунке совпадает с обозначениями в таблицах. Обозначение в таблице, например, X:Б означает сочетание кривых X и Б между собой. Дисперсия – величина, характеризующая разброс значений кривых. Соответственно, чем дисперсия меньше, тем лучше соответствие кривых. Для схождения изменчивости же дело обстоит противоположным образом: соответствие кривых тем лучше, чем выше процент схождения изменчивости.

Желающие могут проверить. Вполне возможно, что они получат и несколько иные цифры, но иные качественные выводы – вряд ли...

Что же мы можем увидеть из приведенных таблиц?..

Во-первых, по всем четырем методам обсчета, «прилепленный» кусок сочетается с тремя кривыми абсолютной дендрологической шкалы ничуть не хуже, чем эти самые кривые сочетаются между собой. Соответствие нижней кривой (а ведь это – абсолютная дендрошкала живого дерева!) с двумя другими оказывается даже хуже, чем соответствие «прилепленного» куска.

Во-вторых, соответствие «прилепленного» куска кривым дендрошкалы оказывается также ничуть не хуже соответствия этого же участка кривым дендрошкалы на его «родном» месте!

Таким образом, мы получаем наглядное свидетельство возможности неоднозначного решения обратной задачи дендрохронологии!!!

Ничего себе «точный метод»!.. Взяли, да и промахнулись лет эдак почти на 150!.. Вот вам и «точность до 1 года»...

Манипуляция?.. Да... Чистейшей воды подгонка?.. Да!

А чем, собственно, описанные выше методы дендрохронологии отличаются от того, что проделано в «эксперименте»?!. Разве не является сама датировка с помощью дендрометода той самой «подгонкой» исследуемого образца под известную дендрошкалу?..

Низкий процент сходства изменчивости?.. Вот вам цитата:

«Если сопоставляются дендрошкалы одной породы из одного района с абсолютно сходными условиями местопроизрастания, и они, естественно, синхронны по годам, процент сходства таких дендрошкал бывает довольно высоким. Сосна с совершенно одинаковыми условиями местопроизрастания из двух разных лесничеств дает процент сходства в 86%. Дендрошкала, отличающаяся по режиму влажности от первой шкалы, дает сходство с ней в 77%.

С увеличением расстояния между лесными массивами процент сходства у отдельных дендрошкал несколько снижается даже в тех случаях, когда сопоставляются дендрохронологические данные из сравнительно сходных условий местопроизрастания.

Поэтому у дендрохронологов, работающих с недатированными образцами древесины из неизвестных районов местопроизрастания, тем более что лес рублен несколько столетий тому назад, модели, не находящие себе места на дендрошкале, обычно составляют 15-30%» (Б.Колчин, Н.Черных, «Дендрохронология Восточной Европы»).

(Правда, не слабенький процент «отбраковки»?..)

Не совсем хорошее визуальное сходство?.. Вот вам еще цитата:

«Необходимость перекрестной проверки дендрошкалы *Pinus aristata* по другим шкалам вызывалась тем, что у этих деревьев, растущих исключительно медленно, имелись так называемые выпадающие кольца, т. е. участки годичного прироста, образовавшиеся в годы с особенно тяжелыми климатическими условиями, которые не могут быть зафиксированы современными приборами наблюдения и замера колец. Среди образцов *Pinus aristata* были такие, где по радиусу протяженностью в 12,7 см располагалось более чем 1100 колец. Имелись кольца в несколько сотых миллиметра толщиной. На некоторых образцах выпадающие кольца составляли 3- 5% общего числа колец. Перекрестная датировка внутри шкалы *Pinus aristata*, а также сравнение со шкалами секвойядендрона и археологической (составленной по хвойным деревьям) позволили выявить выпадающие кольца на конкретном образце и в итоге составить надежную шкалу с показателями вариаций годичного прироста из года в год» (там же).

Между прочим, это предоставляло мне возможность (в полном соответствии с методом!) добавить к своему «бревнышку» еще пару точек в любом удобном месте и несколько улучшить как визуальное, так и математическое сходство, но я не стал этим злоупотреблять. А еще в дендрохронологии фигурирует термин «образование ложных колец», который дает возможность еще лучше «подрихтовать» кривую (в моем случае – убрать еще пару точек, только теперь уже «ненужных»)..

Хочу ли я проведенной манипуляцией дискредитировать метод дендрохронологии?.. Вовсе нет... Меня интересует лишь определение возможности

ошибки при использовании данного метода, и наличие такой возможности и было продемонстрировано.

Есть ли какие-нибудь объективные условия для таких ошибок (помимо сугубо субъективной ошибки исследователей при сопоставлении кривых на дендрошкалах)?.. Как выясняется, есть.

Во-первых, та самая уникальность рисунка колец оказывается «палкой о двух концах». С одной стороны, она создает основу самого метода дендрохронологии. А с другой, – обуславливает необходимость определенного огрубления при сравнении кривых. Кривые даже на абсолютных дендрошкалах (т.е. построенных на основе живых деревьев, позволяющих датировать кольца очень точно) довольно ясно демонстрируют не только сходство, но и различие между собой.

Во-вторых, в результате длительных и многочисленных дендрологических исследований при решении прямой задачи были выявлены определенные циклические колебания климата, соотносимые ныне с циклами солнечной активности. Достаточно надежно зафиксированы периоды в 11, 90, ~210 и ~2400 лет. А раз есть периодичность в активности Солнца, есть и определенная периодичность в климатических изменениях, которые (как и было подтверждено эмпирически) в свою очередь обуславливают определенную периодичность в изменении ширины колец деревьев. А раз есть некая цикличность, то, следовательно, есть и предпосылки для образования сходного рисунка колец (сходных участков кривой дендрошкалы) даже у одного и того же дерева, но в разное время – через интервал, равный периоду цикла. Поскольку циклов несколько, и они накладываются друг на друга, итоговая картина будет несколько сложнее, но объективные предпосылки для образования сходства все равно будут оставаться.

И в-третьих, уже упоминавшаяся ранее возможность выпадения/образования ложных колец.

Последний фактор, кстати, способен серьезно затруднить использование метода дендрохронологии как раз в той области истории, которая исследует образование первых (известных) человеческих цивилизаций, поскольку все они сосредоточены в теплых регионах планеты. А дендрохронология более надежна именно для сравнительно холодных регионов Земли, в которых годовые колебания климата формируют отчетливый рисунок древесных колец. Очевидно, что в условиях не столь резких колебаний как сам рисунок колец будет менее четким, так и вероятность образования ложных колец или выпадения колец резко возрастает, что и ведет к увеличению возможности ошибки.

* * *

Вот и все, о чем вздумалось поведать...

А выводы? - спросит возмущенный читатель.

Вывод, собственно, всего один, и он банален: нет непогрешимых методов эмпирических исследований. И если Вас интересует правда, то нужно иметь представление о реальных погрешностях и о возможной ошибке используемого метода. И лучше всего использовать сразу все доступные методы, а не ограничиваться лишь одним. Только и всего...

Но что же делать, скажем, с теми датировками, которые уже имеют место быть?.. Ведь теперь появляются веские основания для сомнения в их надежности. Как для дат, установленных радиоуглеродным методом, так и для дат, полученных методом дендрохронологии...

Все переизмерять?.. Нелепо. Да и образцы имеют свойство "теряться", "израсходоваться" и т.п. ("усушка" и "утруска" имеют место не только в торговле).

Поставить крест на всех имеющихся датировках, полученных этими методами?.. Тоже - далеко не разумно... И не все здесь так безнадежно, как может показаться на первый взгляд.

Для дат, установленных методом радиоуглеродного датирования, могу предложить простой практический способ, основанный на том, что "установленной" дате соответствует вполне определенное измеренное значение содержания ^{14}C в исследованном образце.

Все довольно легко.

Берете дату, указанную как "установленную". По приличному (!) калибровочному графику определяете величину радиоуглеродного возраста (BP), соответствующую "установленной" дате.

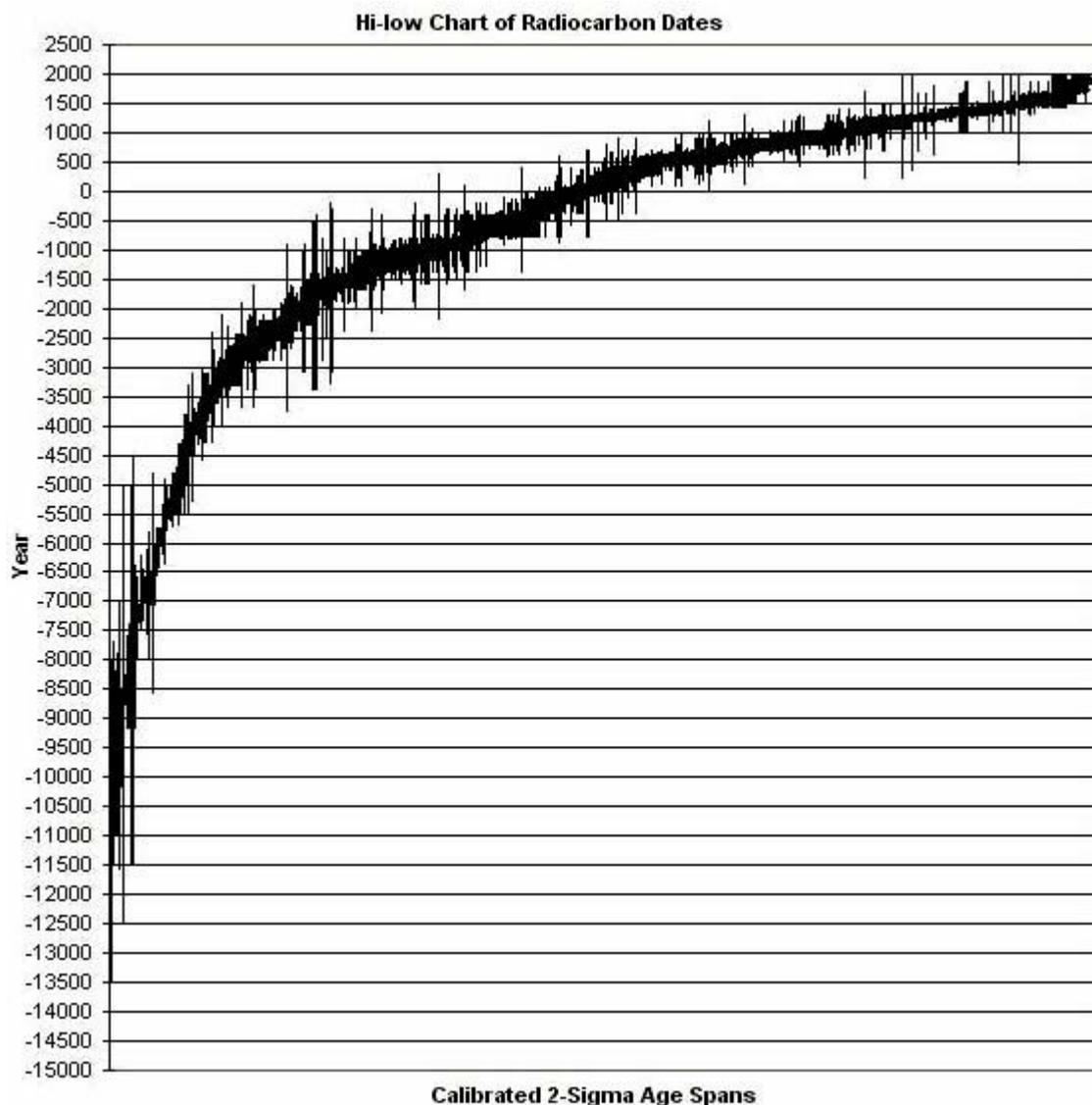
Далее проводите учет погрешности в определении BP. Она складывается из двух: 1) погрешность, обусловленная ошибкой измерения текущей концентрации ^{14}C в образце; 2) погрешность, вызванная неточностью знания начального содержания ^{14}C и обусловленная естественными флуктуациями содержания радиоуглерода в живых организмах (см. ранее). Первая погрешность колеблется (ориентировочно) от 0,5% для современных данных до 4% для данных, полученных на заре метода радиоуглеродного датирования (50-60 лет назад). Вторую погрешность мы ранее оценили в 3,25% (минимум!). Суммарная погрешность в BP составит, таким образом, порядка 3,3-5,1%. Если есть возможность учесть отклонение по ^{13}C от максимальной форы, то нужно это сделать. Погрешность поползет вверх... Хотя я на Вашем месте просто взял бы итоговую погрешность в размере 10-15%, что гораздо более реально с учетом всех возможных погрешностей.

И вместо одного конкретного значения получаете диапазон значений BP (в каждую сторону от ранее определенного по графику единственного значения BP нужно отступить на величину указанной погрешности). А затем по тому же калибровочному графику (но уже в противоположную сторону) определяете диапазон времени, соответствующий вычисленному диапазону значений BP.

Все. Любая дата из найденного диапазона времени также обоснована, как и дата в первоисточнике. Можете ее использовать по своему усмотрению (и в зависимости от своей честности).

Вполне возможно, что в результате описанной процедуры будет получен не один, а несколько диапазонов времени. Любая дата из все этих диапазонов времени будет также вполне обоснована.

А можно еще проще. Взять график на *Рис.* ниже. Он изначально отображает погрешность 2-sigma для разных дат и позволяет сразу (хоть и очень приближенно) получить искомый диапазон датировки вместо одной даты. Вот где-то по внешней стороне пиков и будет проходить граница реальной погрешности датировки. И то лишь при условии того, что изначально измерения выполнены корректно...



Может случиться и так, что итоговый диапазон возможных значений дат окажется слишком широким для его дальнейшего практического использования. Увы... С этим уже поделать ничего нельзя. Можете выбросить в корзину (за борт, на помойку и т.д. - нужно подчеркнуть) исходную "установленную дату".

И увы, - туда же следует отправить все те даты, которые "установлены" на заре радиоуглеродного метода, - еще до появления калибровочных кривых (примерно до середины 70-х годов XX века). Для подобной корректировки нужно знать всю ту процедуру расчета, которая применялась при их получении. Описанная здесь явно не подойдет... К сожалению, в литературе по археологии и истории (в силу сильнейшей консервативности академической науки) случаев использования подобных устаревших (и заведомо недостоверных) данных не так уж и мало...

Несмотря на всю кажущуюся "несерьезность" описанного подхода, ныне, к сожалению, можно пользоваться лишь им. Вполне возможно, что исследователи наконец обратят свое внимание на проблему естественных флуктуаций начального значения содержания ^{14}C в образцах. А для этого надо заняться, казалось бы, совершенно "нелепыми" исследованиями: начать "датировать" современные образцы! Несмотря на всю некорректность этих "датировок", только они, пожалуй, могли бы выявить какие-то закономерности, которые в конечном счете помогли бы решить задачу снижения упомянутой погрешности (и повышения надежности метода).

Примечание:

Пара кратких аннотаций.

Saup, Francis; Strappa, Osvaldo; Coppens, Ren; Guillet, Bernard; Jaegy, Robert. A possible source of error in carbon-14 dates: volcanic emanations (examples from the Monte Amiata district, Provinces of Grosseto and Siena, Italy). Radiocarbon, v. 22, n. 2, 1980: 525-531

Статья представлена на 10-й Международной Радиоуглеродной конференции.

Дерево из обычной деревянной постройки в неглубокой шахте в Тоскане дало возраст, который мы сочли слишком старым. Так как тут регион вулканической активности, можно было подумать, что вулканические эманации вызвали уменьшение содержания ^{14}C в древесине, росшей в окрестности. Это было проверено измерением активности ^{14}C у живущих деревьев, у которых мы также нашли пониженное содержание ^{14}C .

Bruns, Michael; Levin, Ingeborg; Mnnich K.O.; Hubberten, H.H.; Fillipakis, S. Regional sources of volcanic carbon dioxide content of present-day plant material. Radiocarbon, v. 22, n. 2, 1980: 532-536

Статья представлена на 10-й Международной Радиоуглеродной конференции.

Были произведены измерения ^{14}C в сегодняшнем растительном материале с коротким временем накопления в области Eiffel, в Западной Германии, где античный вулканизм производит газовые эманации на значительных площадях. Было найдено, что значительное уменьшение содержания ^{14}C в период их роста может привести к псевдовозрасту до 1600 лет для современных образцов из окрестностей этих областей.

Так что явное влияние близкого расположения вулканов к месту происхождения образца на результаты радиоуглеродного датирования вполне пролеживается. И влияние весьма сильное... Способное поставить вопрос о применимости метода вообще... Ведь "псевдовозраст" в 1600 лет для современных образцов означает почти 25% погрешности в определении начальной концентрации ^{14}C , а при такой погрешности вообще ни о какой датировке не может быть и речи.

Кажущаяся нелепость "датировки" современных образцов, возможно, и является причиной отсутствия необходимой соответствующей информации о естественных флуктуациях начального ^{14}C ...

Хотя не исключен и вариант, что данные исследования выявят какую-либо принципиальную неустранимость этой погрешности или даже более сильные естественные флуктуации, существенно выше обозначенного Андерсенем значения в 5,85% (как это продемонстрировали вышеупомянутые исследования в Германии). А это, по сути, означало бы отсутствие перспектив перевода реально весьма приблизительного метода радиоуглеродного датирования в разряд действительно точных. Так что отсутствие данных по исследованию естественных флуктуаций начального ^{14}C может иметь и "неприглядную" причину, поскольку публично признать

неустранимость весьма существенной погрешности метода, означает ныне - лишить в одночасье многочисленные лаборатории львиной доли заказчиков...

По крайней мере проведенный выше анализ и показавший весьма существенное отличие погрешностей метода от заявляемых официально заставляет весьма серьезно задуматься об умышленном замалчивании заинтересованными лицами "неудобных" моментов методики...

И если уж вести речь о перспективах развития радиоуглеродного метода, то вопрос надежности базового положения о полной изолированности внутренних колец деревьев от атмосферного радиоуглерода (положения, лежащего в основе графика изменения ^{14}C в прошлом и в основе калибровочных кривых, в конечном счете) следовало бы вынуть из чулана и, стряхнув с него пыль, поставить в ряд первоочередных задач. Ведь если выявится наличие даже весьма незначительного (см. ранее) притока к внутренним кольцам деревьев "свежего" радиоуглерода из атмосферы, то не только серьезно "поплывут" все калибровочные кривые, но и возникнет необходимость пересмотра вообще всей методики обработки радиоуглеродных измерений...

С возможностью корректировки результатов дендрохронологии дело обстоит гораздо хуже, поскольку ранее рассмотренный единичный "эксперимент", естественно, не позволяет выявить какие-либо закономерности возможных ошибок. Для этого нужны в первую очередь целенаправленные исследования данной проблемы и мощная статистика, заняться чем, очевидно, могут лишь энтузиасты, рискующие при этом своей научной карьерой (поскольку весьма не скоро будет преодолена вера в непогрешимость дендрохронологии в академической науке).

Пока же мы можем варьировать лишь степень доверия к результатам дендрохронологических исследований. При этом количество образцов, использованных при датировании - фактор, обычно служащий аргументом достоверности результата, - не может, как выясняется, служить критерием при оценке степени доверия к надежности полученных дат. Ведь если, как показано ранее, можно ошибочно пристроить "не на свое место" на дендрошкале одно "бревнышко", то, очевидно, туда же можно пристроить и другие "бревнышки" со схожим рисунком колец. И остается лишь один фактор - длина дендрошкалы (ясно, что чем длиннее дендрошкала, т.е. чем больше количество колец на образце, тем меньше шансов пристроить его "не на свое место"). Увы, далеко не всегда указание датировки сопровождается информацией о протяженности дендрошкал образцов...

Однако "доверие к результату" вовсе не должно означать "веру в достоверность результата". Вера, не допускающая сомнений, вообще не совместима с научным подходом, базирующемся, как известно, на сомнении. Сомнению даже в том, что "абсолютно и точно установлено" и/или "единодушно признано".

* * *

В заключение хочу поблагодарить канд.техн.наук Ю.А.Лебедева за помощь в анализе материала и предварительный просмотр статьи. А также тех, кто потратил время на ознакомление с первым вариантом статьи и помог обнаружить имевшиеся там ошибки. И особо поблагодарить канд.ист.наук Андрея Жукова, который не только помог в подборе материала и высказал целый ряд интересных идей, но и подвиг, собственно, меня на сей труд.

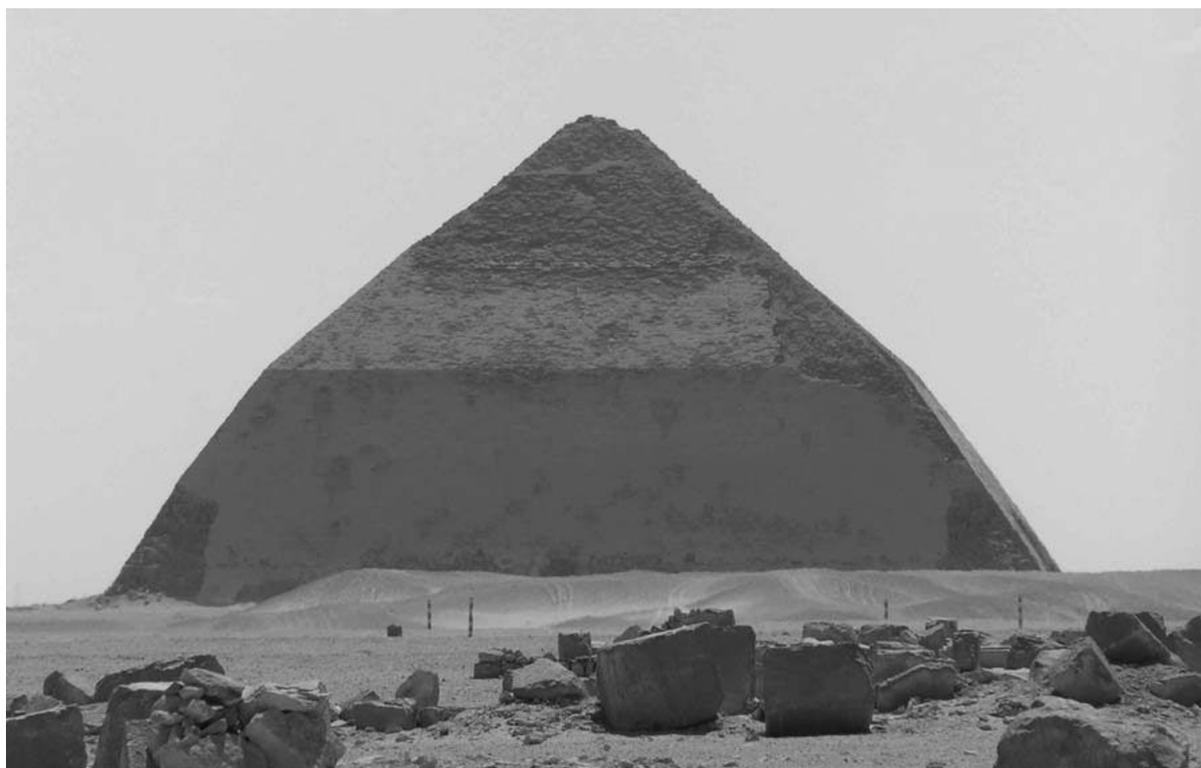
Приложение № 2

Пирамиды Египта и свойства пространства поличисел Н4

по материалам доклада на Третьей Международной научной конференции

«Финслеровы обобщения общей теории относительности», г.Фрязино Московской области, сентябрь 2007

По результатам целого ряда экспедиций и поездок можно сделать вывод, что некоторые пирамиды Египта были выстроены высоко развитой цивилизацией, представителей которой древние египтяне считали богами. Это уверенно можно говорить по меньшей мере в отношении шести пирамид, среди которых: пирамида в Медуме (см. *Рис. 170*), две пирамиды в Дашуре – Красная (см. *Рис. 171*) и Ломаная (см. *Рис. 3*), и три на плато Гиза (см. *Рис. 172, стр. 455*).



- Рис. 3 -



Рис. 170. Медумская пирамида

Достаточно очевидно, что высоко развитая в техническом отношении цивилизация должна обладать и высоким уровнем знаний, который так или иначе неизбежно должен проявляться в ее творениях. В том числе это касается и той отрасли знаний, которую мы относим к высшей математике.

Есть ли в реальности в казалось бы простых геометрических фигурах типа пирамид, какие-то следы развитого геометрического знания? Можем ли мы найти эти следы? И не помогут ли нам эти следы, если они есть, развить наши собственные геометрические (и не только геометрические) представления?..

Вопросы эти на самом деле далеко не тривиальны...



Рис. 171. Красная пирамида

Однозначные ответы на них сейчас дать сложно. Однако имеет место целый ряд моментов, которые позволяют выдвинуть предположение, что строители пирамид были знакомы с финслеровой геометрией. И первый такой момент подметил уже достаточно давно Дмитрий Павлов.

Дело в том, что в четырехмерном пространстве на основе так называемых поличисел H_4 , исследованием свойств которого занимается группа под руководством Д.Павлова, аналогом светового конуса (одной из базовых геометрических фигур в теории относительности) оказывается уже не конус, а две пирамиды, сопряженные вершинами. Причем угол наклона граней этих пирамид – 52 градуса – весьма близок к углу наклона граней Великой пирамиды на плато Гиза!..

(Небольшое примечание для читателей книги: группа под руководством Д.Павлова разрабатывает такую модель нашего пространства-времени, которая построена на базе так называемых поличисел - одной из разновидностей гиперкомплексных чисел. Поличисла, которые описывают свойства четырехмерного пространства – а мы живем именно в четырехмерном пространстве-времени – строятся по принципу, аналогичному принципу построения кватернионов, но их алгебраические свойства существенно отличаются от алгебраических свойств кватернионов. В рамках разрабатываемой модели, метрика получаемого пространства оказывается квадратичной метрикой Бервальда-Моора, в отличие от используемой ныне в теории относительности квадратичной метрики. В результате уже сейчас удается объяснить некоторые наблюдаемые космологические эффекты, которые не находят объяснения в рамках традиционного подхода – подробнее см. на www.polynumbers.ru)

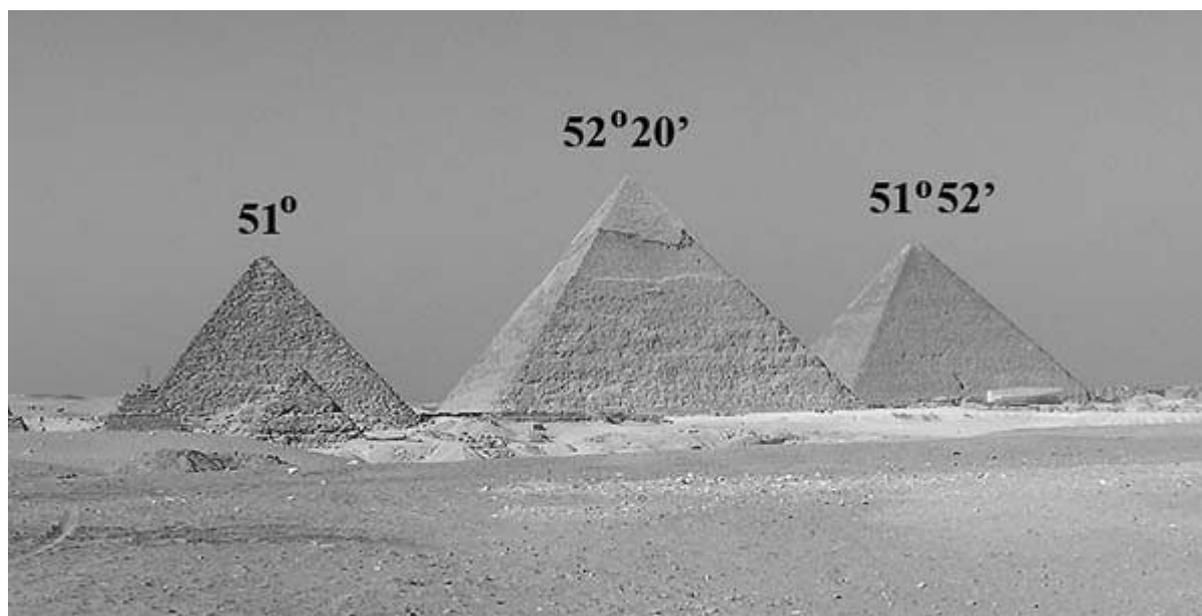
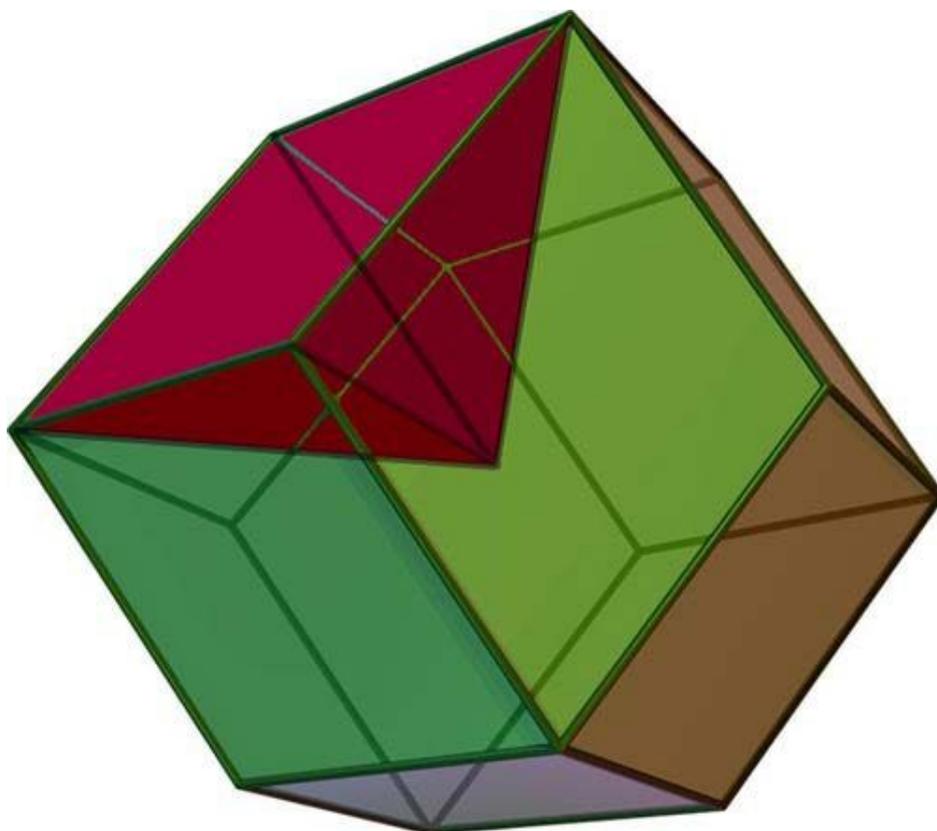


Рис. 172. Углы наклона граней пирамид Гизы

Две других пирамиды Гизы имеют также наклон граней, близкий к «световой пирамиде» пространства H_4 . Как и нижняя часть Ломаной пирамиды в Дашуре, хотя здесь отличие и несколько больше - угол наклона нижней части Ломаной пирамиды составляет 54 градуса. Верхняя же часть этой пирамиды имеет совсем другой угол наклона граней – близкий уже к 45 градусам. И точно такой же наклон граней у ее соседки – Красной пирамиды.

Любопытно, что и здесь можно найти связь с геометрией пространства на основе поличисел H_4 . Дело в том, что, как неоднократно рассматривалось в различных докладах на конференциях по финслеровой геометрии, наблюдатель, находящийся в пространстве H_4 , обозревая свою вселенную, видит не сферу, а ромбододекаэдр!.. Если же соединить наблюдателя в центре с вершинами ромбододекаэдра, что мы снова получим четырехгранные пирамиды. Причем угол наклона граней этих пирамид будет равен как раз 45 градусам (см. *Рис. 96-ц*)!..



Снова совпадение?.. Но случайно ли это совпадение?.. Посмотрим на него со следующей точки зрения.

«Световая пирамида» и пирамида с углом наклона граней в 45 градусов неким образом отображают геометрические свойства пространства-времени H_4 . Более того: они отображают и его физические свойства (что касается по меньшей мере «световой пирамиды»). То есть мы имеем некую форму – форму пирамиды, а точнее: даже две формы – две пирамиды с разными углами наклона граней, которые характеризуют физические свойства пространства-времени H_4 и непосредственно с ним связаны. И эти формы – четырехгранные пирамиды с конкретными углами наклона граней, очень близкими к тем, что имеют пирамиды Египта, построенные высоко развитой цивилизацией.

Но что такое «форма»?.. Для материальных объектов и систем известна тесная связь формы с таким параметром как собственные частоты системы – параметром, влияющим на поведение и свойства системы.

Форма – не единственный определяющий фактор. Согласно теории систем, в общем случае поведение системы определяется тремя основными факторами: свойства элементов системы, характер взаимодействия между элементами системы и структура системы. Структура же тесным образом связана с тем, что мы называем формой. Поэтому в общем случае форма определяет часть из набора собственных частот системы.

Тогда мы имеем, что часть набора собственных частот египетских пирамид заведомо совпадает или очень близка к некоторой части собственных частот такого объекта как пространство-время Н4. И следовательно, мы имеем все предпосылки для появления такого эффекта как резонансное взаимодействие между ними!..

Резонансное взаимодействие характеризуется передачей энергии от одной системы к другой – причем, весьма эффективной передачей. Поэтому можно выдвинуть следующее предположение: строители египетских пирамид не только знали финслерову геометрию (точнее: геометрию пространства-времени на базе поличисел Н4), но и использовали физические свойства этого пространства-времени. Например: получая с помощью пирамид энергию непосредственно из пространства-времени Р4. Или наоборот: воздействуя пирамидами или их содержимым на пространство-время...

Кажется слишком фантастичным?.. Однако уровень знаний строителей пирамид явно выше нашего уровня знаний. И мы не должны тут искусственно ограничивать себя лишь тем, что уже знаем сами. Более того: мы даже не имеем права вводить искусственные ограничения, ориентированные лишь на уровень нашего современного знания.

Результаты, полученные в ходе геофизических исследований египетских пирамид, проводившихся под руководством О.Б.Хаврошкина, косвенно подтверждают вышесказанное. В ходе этих исследований обнаружен эффект многократного возрастания амплитуды сейсмозумов на вершине пирамид вместо их затухания. Это, во-первых, указывает на резонансный характер наблюдаемого эффекта. А во-вторых, сам эффект противоречит известным физическим моделям и выходит за пределы нашего современного знания физики.

За пределами нашего знания находится и так называемый «эффект пирамид», который заключается во влиянии самой формы пирамиды на самые разные процессы: от подавления активности бактерий до изменения скорости роста кристаллов и свойств веществ. На текущий момент ряд исследований в этой области требует тщательной перепроверки, но сам факт наличия «эффекта пирамид» мало у кого вызывает сомнение. Природа этого эффекта не ясна. Но абсолютно не исключен вариант, что она связана как раз с воздействием на объекты самого пространства-времени как внутри пирамиды, так и в непосредственной близости от нее.

Косвенно на это указывают и эксперимент, проведенный в Красной пирамиде Виктором Панчелюгой, который занимается исследованиями по выявлению анизотропии пространства-времени с помощью случайных процессов (альфа-распада и тому подобное). Методика применялась в разных точках земного шара, на разной высоте от поверхности Земли и показала свою эффективность. Однако внутри Красной пирамиды отчетливо выявляемая ранее анизотропия пространства-времени просто-напросто исчезла!.. Не уменьшилась, не изменилась, а исчезла напрочь!..

К сожалению, в силу обстоятельств, чрезвычайно затрудняющих какие-либо исследования в египетских пирамидах, удалось провести лишь один такой эксперимент. И повторяемость полученного эффекта предстоит еще подтвердить. Однако направление исследований, тем не менее, представляется тут весьма перспективным. Тем более, что есть сообщения о том, что внутри пирамид имеет место и замедление хода времени. Сообщения эти, конечно, надо проверять, но это сделать и не так сложно – можно подобрать и соответствующую методику и компактную необходимую аппаратуру...

Учитывая имеющиеся сложности исследований непосредственно на месте, напрашивается экспериментальная модельная проверка различных эффектов, связанных с пирамидами. Сделать небольшую модельку в спокойных условиях и попытаться выловить воздействия модели на объекты и пространство-время внутри нее. Однако тут есть дна проблема, которая может оказаться ключевой и которая сведет модельный подхода применительно к данной задаче к полной безрезультатности.

Дело в том, что, как показал в свое время Владимир Чернов, решений характеристического уравнения для пространства H_4 оказывается сразу четыре. Первое соответствует линейной метрике (Галилей), второе – квадратичной (Минковский), четвертое – метрика четвертой степени (Бервальд-Моор), но есть еще и третье, которое соответствует ранее не исследовавшейся метрике третьей степени. Метрика получила название «метрика Чернова», хотя сам автор открытия в шутку предпочитает ее называть «метрикой Михалыча»...

Так вот, из метрики Чернова вытекает зависимость физических процессов в пространстве-времени H_4 от такого фактора как масштаб. Это в корне противоречит современным физическим представлениям и самому принципу моделирования, широко применяемому ныне в физике. Однако к настоящему времени накопился уже целый ряд эмпирических данных, которые заставляют задуматься о правомерности такой позиции современной физики.

По оценкам, которые в свое время сделал Дмитрий Павлов, влияние фактора масштаба должно проявляться на расстояниях, сопоставимых с размером Вселенной. Между тем, из материалов об особенностях движения галактических объектов, представленных Сергеем Сипаровым на Второй Международной конференции по финслеровой геометрии в Каире в 2006 году и на конференции в Бауманском университете летом 2007 года, следует, что нельзя исключить возможности влияния фактора масштаба при размерах порядка размеров галактик и даже планетных систем, где также вполне можно ожидать проявления эффектов финслеровой геометрии (если наше пространство-время действительно имеет именно метрику четвертого, а не второго порядка).

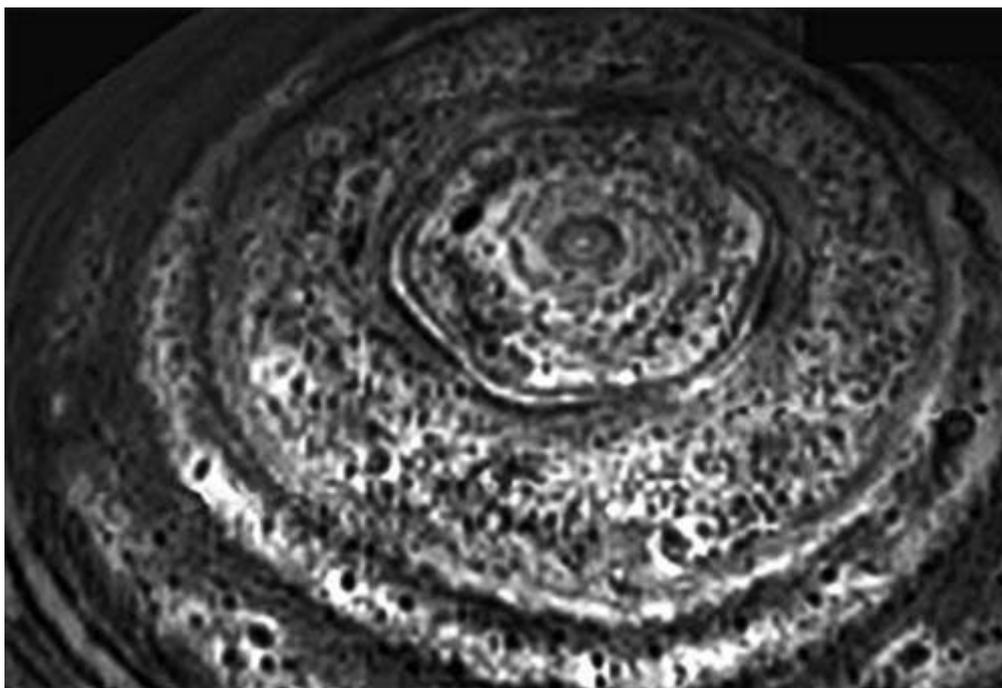


Рис. 173. Район северного полюса Сатурна

Косвенно на такую возможность указывает снимок области вокруг северного полюса Сатурна, который сделан межпланетным зондом «Кассини» (Рис. 173). Облака планеты имеют тут странную форму шестигранника размером в 25 тысяч километров. В принципе. В газодинамике есть вариант объяснения образования подобных форм. Но нельзя исключить и другой вариант. Дело в том, что поверхность планеты – двумерное пространство. Атмосферу над планетой тоже с определенной степенью точности можно считать двумерным пространством, и процессы в нем можно описывать как происходящие в трехмерном пространстве-времени. Для трехмерного же пространства времени на базе поличисел $H3$ характерно (как показал Д.Павлов) наличие анизотропии как раз с шестью особыми точками. Так что появление странной шестигранной «гайки» из облаков может быть не следствием сугубо газодинамических процессов, но и являться следствием проявления свойств пространства-времени $H3$ с финслеровой метрикой. Причем на масштабах лишь вдвое превышающих размер Земли!..

Но есть и еще один не очень широко известный пример – с советским ракетоносителем $H1$, который планировался в качестве средства выведения пилотируемых кораблей не только к Луне, но и к Марсу. Причины с неудач с запуском этого ракетносителя было много. Но одна из них весьма любопытна именно в свете рассматриваемых вопросов.

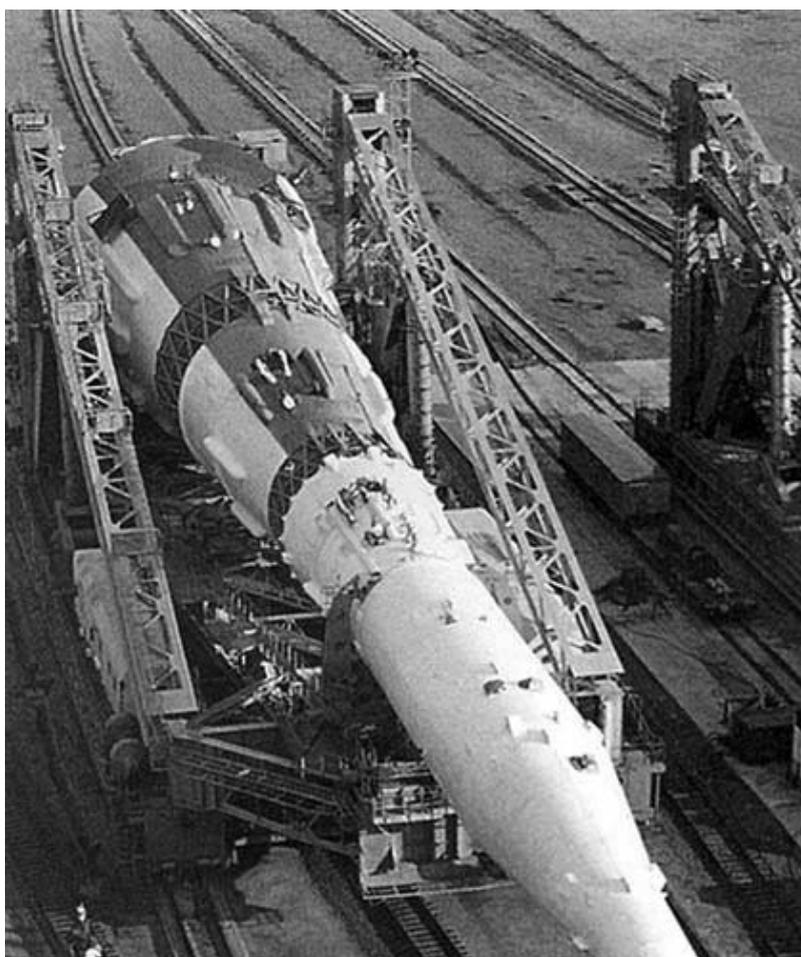


Рис. 174. Ракетоноситель $H1$

В процессе работы сразу трех десятков двигателей, которые были установлены на первой ступени (чтобы обеспечить необходимую величину тяги), в пространстве между ними возникали колебания давления, которые быстро выводили двигатели из рабочего режима. Попытки исследовать этот эффект на моделях долго не удавались, поскольку колебаний давления в модельных экспериментах не появлялось. Они возникли только при определенных абсолютных размерах модели! Сработал фактор масштаба!.. Это совершенно не укладывается в рамки классических физических представлений, но такой эмпирический факт есть! И этот факт указывает на то, что фактор масштаба может проявляться и при размерах, много меньших размеров планеты.

В нашем случае это означает, что большой и даже огромный размер египетских пирамид, возможно, является не следствием какой-то тяги к гигантомании, а является вынужденным – при меньших размерах просто нет нужного эффекта резонансного взаимодействия.

И тогда можно выдвинуть еще гипотезу, связанную с особенностями конкретных пирамид. Многократная достройка медуской пирамиды (ее слои достаточно хорошо видны) является результатом попыток строителей экспериментально подобрать необходимый для возникновения эффекта размер.

Ломаная пирамида в Дашуре (с ее не только двумя углами наклона граней, но и с двумя фактически обособленными системами внутренних камер) – попытка эмпирически определить, какой из двух углов (52 или 45 градусов) более эффективен. Или, например, попытка совместить в одной конструкции сразу две основные формы пространства Н4.

А вариации с углами наклона граней пирамид на плато Гиза могут быть, скажем, попытками «точной настройки» резонансного эффекта. И не столь важно, что этот угол не точно совпадает с углом «световой пирамиды» в Н4, поскольку ни один реальный прибор не работает строго по теории – требуется его настройка, учитывающая эффекты второго, третьего и так далее порядка...

Естественно, все это – пока только гипотезы.

* * *

Приложение № 3

Хронология правителей Египта

(сокращенный вариант)

Поздний доисторический период 3200-3100 гг. до н.э.		
0 династия	Ни-Гор	
	Хат-Гор	
	Ири-Гор	
	Ка/Сехен	
	Нармер	
	Скорпион	
Ранний Династический Период 3100-2600		
I династия	Аха (Менес)	3100-2813
	Атотис I	
	Джер	
	Меринет	
	Ваджи (Джет)	
	Девен (Ден, Удиму)	
	Аджиб	
	Семерхет	
	Ка-а	
II династия	Хетепсехемуи (Нетдженбау)	2813-2663
	Ранеб (Небра, Кау?)	
	Нинетджер	
	Перибсен (Сехемиб?)	
	Хасехем	
	Небка	
III династия	Джосер	2662-2597
	Сехемхет	
	Хаба	
	Хуни	
Древнее Царство 2597-2195		
IV династия	Снофру	2597-2547
	Хуфу	2547-2524
	Джедефра	2524-2516
	Хафра	2516-2493
	Бака ?	?
	Менкаура	2493-2475
	Шепсескаф	2475-2471
V династия	Усеркаф	2471-2464
	Сахур	2464-2452
	Неферерка	2452-2442
	Шепсескар	2442-2435
	Неферефра	2435-2432
	Ниусер	2432-2421
	Менкаухор	2421-2413
	Джедкара	2413-2385
	Унас	2385-2355
VI династия	Тети	2355-2343
	Пепи I	2343-2297
	Немтиемсаф I	2297-2290
	Пепи II	2290-2196
	Немтиемсаф II	2196-2195

Первый Переходный Период 2195-2066		
VII-VIII династии		2195-2160
IX-X династии		2160-2040
XIa династия		2040-2066
Среднее Царство 2066-1650		
XIb династия	Ментухотеп II	2066-2014
	Ментухотеп III	2014-2001
	Ментухотеп IV	2001-1994
XII династия	Аменемхет I	1994-1964
	Сенусрет I	1974-1929
	Аменемхет II	1932-1896
	Сенусрет II	1900-1880
	Сенусрет III	1881-1840
	Аменемхет III	1842-1794
	Аменемхет IV	1798-1785
	Собнефру	1785-1781
XIII-XIV династии		1781-1650
Второй Переходный Период (XV-XVII династии) 1650-1550		
Новое Царство 1550-1070		
XVIII династия	Амос (Яхмос)	1550-1525
	Аменхотеп I	1525-1504
	Тутмос I	1504-1492
	Тутмос II	1492-1479
	Тутмос III	1479-1425
	Хатшепсут	1473-1458
	Аменхотеп II	1427-1401
	Тутмос IV	1401-1391
	Аменхотеп III	1391-1353
	Аменхотеп IV/Эхнатон	1364-1348
	Тутанхамон	1348-1338
	Ейа	1338-1335
	Хоремхеб	1335-1308
	XIX династия	Рамзес I
Сети I		1306-1290
Рамзес II		1290-1224
Меренптах		1224-1214
Сети II		1214-1204
Сиптах		1204-1198
Таусрет		1198-1196
XX династия	Сетнахт	1196-1194
	Рамзес III	1194-1163
	Рамзес IV	1163-1156
	Рамзес V	1156-1151
	Рамзес VI	1151-1143
	Рамзес VII	1143-1136
	Рамзес VIII	1136-1131
	Рамзес IX	1131-1112
	Рамзес X	1112-1100
	Рамзес XI	1100-1070
	Третий Переходный Период (XXI-XXIV династии) 1070-712	
Поздний Период 712-30		
Римский Период 30 г. до н.э. – 642 г. н.э.		
Начало арабского правления – 642 год н.э.		

* * *

Приложение № 4

Некоторые пирамиды и мастабы Египта

Кому приписана	Место	Основание в метрах	Высота м	Примечание
Джосер	Саккара	109x121	62,5	Древнее ядро
Сехемхет	Саккара	122x122	?	Древнее ядро
Хаба	Завиет-эль-Ариан	?	?	?
Хуни/Снофру	Медум	144x144	92	Працивилизация
	Сейла	25x25	?	
	Завиет-эль-Мейтин	22,4x22,4 м	?	
	Синки	18,2x18,2	?	
	Омбос	18,2x18,2	?	
	Кула	18,2x18,2	?	
	Эдфу	18,2x18,2	?	
	Элефантина	23,4x23,4	?	
? мастаба 17	Медум	105x52	?	Древнее ядро – «бункер»
Снофру	Дашур	189x189	105	Працивилизация
Ломаная				
Снофру	Дашур	?	?	Признаки древнего ядра
Спутница Ломаной				
Снофру	Дашур	220x220	105	Працивилизация
Красная				
Хуфу	Гиза	230x230	146,5	Працивилизация
Хуфу G1a	Гиза	46x46	29	Древнее ядро
Хуфу G1b	Гиза	48x48	?	Древнее ядро
Хуфу G1c	Гиза	46x46	?	Древнее ядро
Хуфу G1d	Гиза	?	?	?
Джедефра	Абу Роаш	106x106	?	Працивилизация
Бака (?)	Завиет-эль-Ариан	?	?	Возможно працивилизация
Хафра	Гиза	215x215	143,5	Працивилизация
Хафра спутница	Гиза	?	?	?
Менкаура	Гиза	105x105	66,5	Працивилизация
Менкаура G3a	Гиза	44x44	28,4	Признаки древнего ядра
Менкаура G3b	Гиза	31x31	?	

Менкауp G3c	Гиза	31x31		
Шепсескаф мастаба	Саккара	100x74	19	Возможно працивилзация
Усеркаф	Саккара	73x73	49	Признаки древнего ядра
Усеркаф спутница	Саккара	26x26	17	Древнее ядро
Сахур	Абусир	78,5x78,5	48	Древнее ядро
Нефериркар	Абусир	72x72	52	?
Неферефра	Абусир	78x78	?	
Ниусер	Абусир	78,5x78,5	50	?
Птахшепсес мастаба	Абусир			Древнее ядро
Джедкаp	Саккара	78,5x78,5	52	
Унас	Саккара	58x58	43	Древнее ядро
Тети	Саккара	78,5x78,5	52,5	Древнее ядро
Пепи I	Саккара	78x78	52	Древнее ядро
Пепи II	Саккара	79x79	52,5	Древнее ядро
Аменемхет I	Лишт	84x84	59	Признаки древнего ядра
Сенусрет I	Лишт	105x105	49	Признаки древнего ядра
Аменемхет II	Дашур	?	?	Древнее ядро
Сенусрет II	Эль-Лакун	107x107	49	
Сенусрет III	Дашур	105x105	61	Возможно древнее ядро
Аменемхет III	Дашур	105x105	75	
Аменемхет III	Хавара	102x102	58	Возможно древнее ядро

* * *

.....

Другие работы автора:

<http://lah.ru/text/sklyarov/sklyarov.htm>

.....

СОДЕРЖАНИЕ

Цивилизация древних богов Египта

Предисловие	1
Страна, о древней истории которой известно все и ничего	2
Официальная доктрина	10
Могильные мотивы	20
Надпись на заборе	26
К вопросу датировки	38
Язык камня	52
Мода на бетон	65
Странности взлета пирамидостроения	75
Продолжение взлета	91
Стремительное падение	97
Сочетание несочетаемого	101
Геродот: из противников в сторонники	108
Семь пирамид	116
Общие принципы подхода	123
Разговорчивая обложка	126
Метод сборки Гранитного Храма	145
Загадки Ступенчатой пирамиды	151
Имхотеп – библейский Иосиф?	157
Пирамида Унаса	165
Нескончаемый ремонт	172
Другие пирамиды Саккары	184
Южная Саккара	192
Пирамида Пепи II	194
Мастаба Шепсескафа	196
Пирамиды Меренра и Джедкара	198
Пирамида Пепи I	199
Пирамиды Абусира	202
Пирамида Сахура	204
Пирамиды Ниусера и Нефериркара	207
Пирамиды XII династии	215
Северная пирамида Лишта – пирамида Аменемхета I	218
Южная пирамида Лишта – пирамида Сенусрета I	220
Пирамида Аменемхета III в Дашуре	224
Пирамида Аменемхета II в Дашуре	224
Пирамиды-спутницы	229
Спутница Ломаной пирамиды в Дашуре	229
Спутницы Великой пирамиды	231
Пирамида G1c	231
Пирамида G1b	237
Спутницы 3-й пирамиды	238
Пирамиды G3b и G3c	238
Пирамида G3a	240
Медумский бункер	246
Храмы Гизы	253

Храм Сфинкса	253
Храм 3-й пирамиды	254
Храм 2-й пирамиды	262
Храм Великой пирамиды	265
Осирион	266
Храмы на руинах	277
Колонны и колоссы	289
Пила и фреза	298
Трубчатое сверло	314
Криволинейные поверхности	321
Невозможный Серапеум	327
Асуанские каменоломни	330
Чаша и прочая «мелочь»	337
Храм в Дендере	346
Археология в Древнем Египте.....	352
Великая пирамида	371
Что еще посмотреть	388
Из непонятого...	391
Совершенное искусство	399
Бурная жизнь богов	408
История продолжается	415

Приложение № 1

Чего изволите-с?..

Меню радиоуглеродного датирования и дендрохронологии	419
Не столь обязательное, но все-таки полезное, почти лирическое введение	420
Теория метода радиоуглеродного датирования	422
Погрешность радиоуглеродного датирования	426
Общие выводы по методу радиоуглеродного датирования	436
Дендрохронология	438
Маленький эксперимент по проверке дендрохронологии	441

Приложение № 2

Пирамиды Египта и свойства пространства поличисел N4

по материалам доклада на Третьей Международной научной конференции «Финслеровы обобщения общей теории относительности», г.Фрязино Московской области, сентябрь 2007	453
---	-----

Приложение № 3

Хронология правителей Египта	461
---	-----

Приложение № 4

Некоторые пирамиды и мастабы Египта	463
--	-----