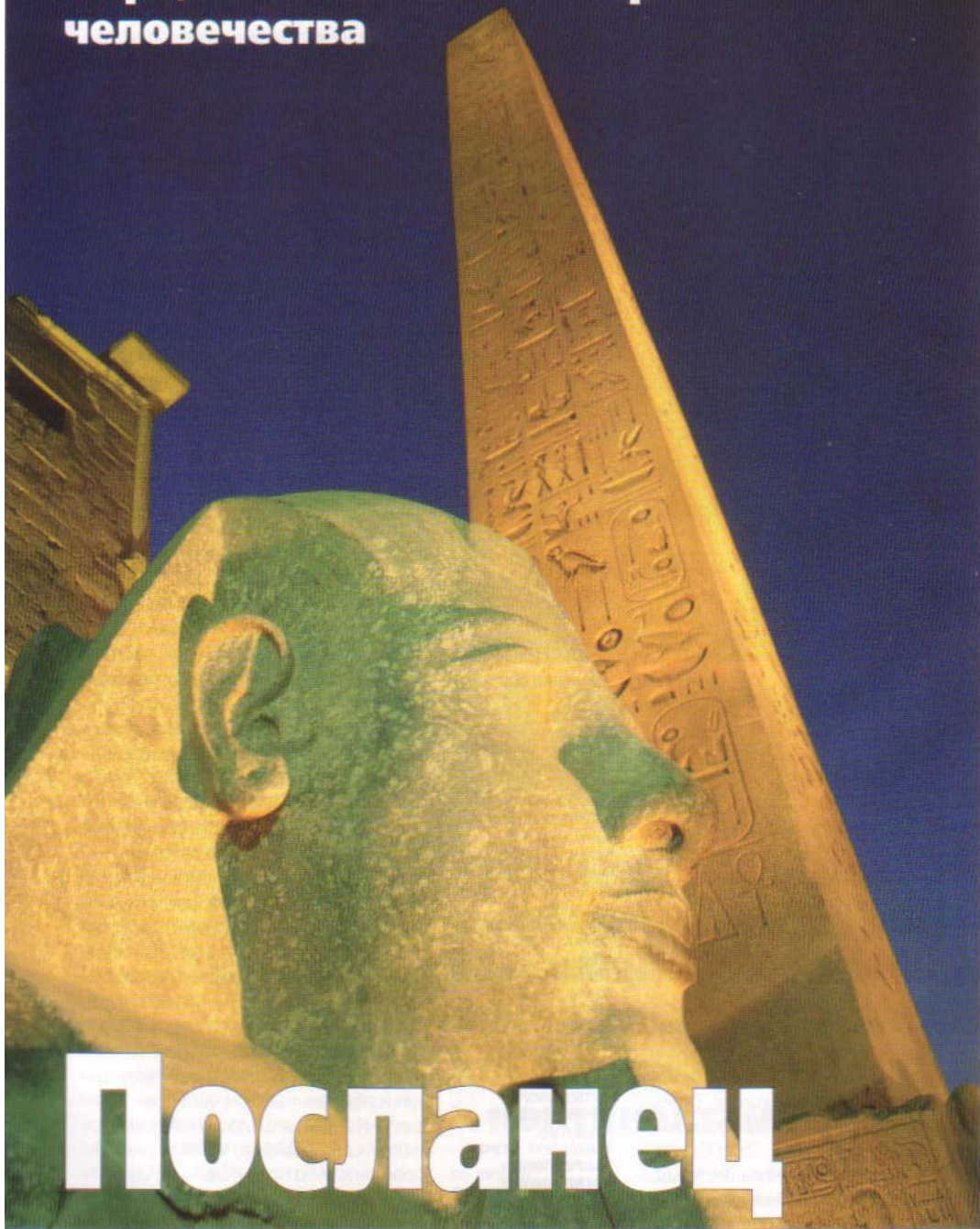


Вес знаменитого Асуанского обелиска должен был составить примерно 1900 тонн. Это самый тяжелый в мире искусственный монолит, ничего подобного не было создано ни в древнем мире, ни в новейшей истории человечества



Посланец

Древнего царства

Андрей Жуков

ЕГИПЕТ

ТАМ, ГДЕ НИЛ ПРОРЕЗАЕТ НУБИЙСКОЕ нагорье и вырывается на равнину, расположены знаменитые асуанские каменоломни. Начиная с эпохи Древнего царства, а возможно, и раньше, в этих каменоломнях добывали розовый гранит. Камень этот играл особую роль в жизни египтян: из него делали порталы храмов, саркофаги, статуи царей и, конечно же, массивные обелиски. Один из таких обелисков остался незавершенным и так и не покинул пределов каменоломни. Это знаменитый лежащий Асуанский обелиск, до сих пор вызывающий интерес у ученых-египтологов. Побывавший в Египте корреспондент «Итогов» смог вблизи увидеть самый тяжелый в мире рукотворный монолит.

Обелиски на вывоз

Само слово «обелиск» греческого происхождения, и означает оно вертел. Египтяне же называли обелиски бен-бен. Так именовали упавший с неба камень пирамидальной формы, который установили на столбе в священной столице — городе Иуну (греки называли его Гелиополем). Все египетские обелиски так или иначе повторяют форму священного бен-бена: это столбы правильного квадратного сечения с пирамидальной вершиной, которая обычно покрывалась золотом или медью (разумеется, металлическое покрытие до сегодняшнего дня не сохранилось). Практически все известные обелиски изготовлены из розового гранита.

Любопытно, что немалое число обелисков находится за пределами Египта. После установления своего господства римляне начали вывозить обелиски в Италию. Сегодня Вечный город украшают тринадцать обелисков из Египта. В XIX веке настоящую охоту за древнеегипетскими древностями устроили французы и англичане. Не обошли они своим вниманием и обелиски. Поэтому их можно увидеть и в Париже, и в Лондоне, и даже в Нью-Йорке.

Наибольшего расцвета производство обелисков достигло в период Нового царства (XVI—XI вв. до н. э.). Особенно отличились в этом отношении фараоны Тутмос III и Рамсес II. Последний, как считается, за время своего правления успел воздвигнуть 23 обелиска. Средняя высота больших обелисков равнялась 20 метрам, вес каждого превышал 200 тонн.

ИТАЛИЯ: G. COLOMBO / ANSA / CONTRASTO; ЕГИПЕТ: J. CHEN / GETTY IMAGES

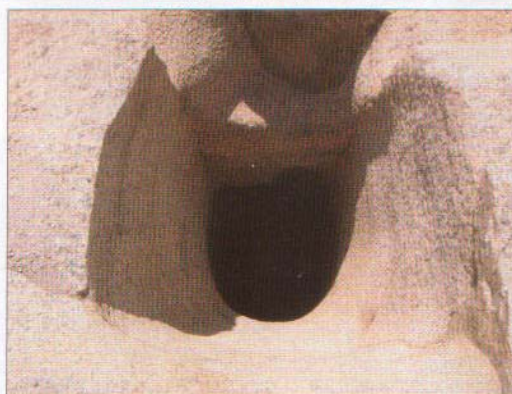


Примерно треть из сохранившихся до наших дней 27 каменных изваяний не превышает в высоту 10 метров. Практически все известные на сегодня обелиски покрыты по всей поверхности иероглифическими надписями, славящими царей и их деяния. Посвящались памятники верховному солнечному божеву и, как правило, устанавливались парами.

Но самый большой из известных в Египте обелисков — Асуанский. Его длина составляет 41,8 метра! Асуанский обелиск не был завершен, на нем нет никаких надписей, поэтому до сих пор не определена дата его изготовления. Но специалисты относят его ко времени Древнего царства, то есть к эпохе Великих пирамид.

Ошибка в расчетах

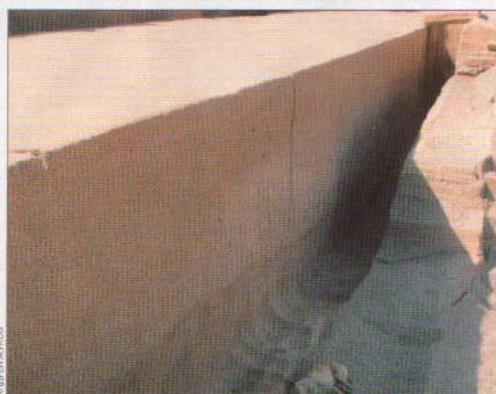
Предполагается, что в Древнем Египте вырубка камня для производства обелисков производилась следующим образом: вначале в скале вырубали отверстия, располагая их по прямой, затем в них забивали деревянные клинья, которые поливали водой. Дерево разбухло и разламывало породу. Получившиеся блоки выравнивали и при необходимости шлифовали. Еще древнеримский историк



САМЫЙ БОЛЬШОЙ ИЗ ИЗВЕСТНЫХ В ЕГИПТЕ ОБЕЛИСКОВ — АСУАНСКИЙ (ВВЕРХУ). ОН НЕ БЫЛ ЗАВЕРШЕН. ЕГО СЛОВНО ВЫРЕЗАЛИ ИЗ ГРАНИТНОГО МОНОЛИТА ГИГАНТСКОЙ СТАМЕСКОЙ (СПРАВА). БЛИЗ ОБЕЛИСКА РАСПОЛОЖЕНЫ ДВА ВЕРТИКАЛЬНЫХ КОЛОДЦА, ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ КОТОРЫХ ДО СИХ ПОР НЕПОЯТНО (СЛЕВА)

Плиний Старший (I в. н. э.) упоминал, что разделка камня осуществлялась при помощи тонких пил, под полотно которых постоянно подсыпали мелкодисперсный песок, служивший абразивом.

Но с Асуанским обелиском все обстоит несколько иначе. Он расположен на поверхности и лежит под небольшим углом к гранитному массиву. По всему периметру монолит окружен узкой траншеей шириной менее одного метра, которая повторяет контур обелиска. Таким образом, получается, что обелиск выдолблен в скале и работы велись сверху, а не с бо-



ков. Какой инструмент использовался при этом? Понятно, что о применении пил говорить здесь не приходится. Боковые стороны обелиска и окружающей его траншеи имеют следы большого округлого инструмента. Ширина следа — 27 сантиметров. В конце 80-х годов прошлого века была выдвинута гипотеза, что следы оставлены вращающейся фрезой, которую древние египтяне использовали для вырезания монолита из скалы. Откуда у древних такой инструмент? Впрочем, аналогичные следы встречаются во множестве на горизонтальных поверхностях

ДРЕВНИЕ ЕГИПТЯНЕ ОСТАВИЛИ ПОСЛЕ СЕБЯ МНОЖЕСТВО ОБЕЛИСКОВ.

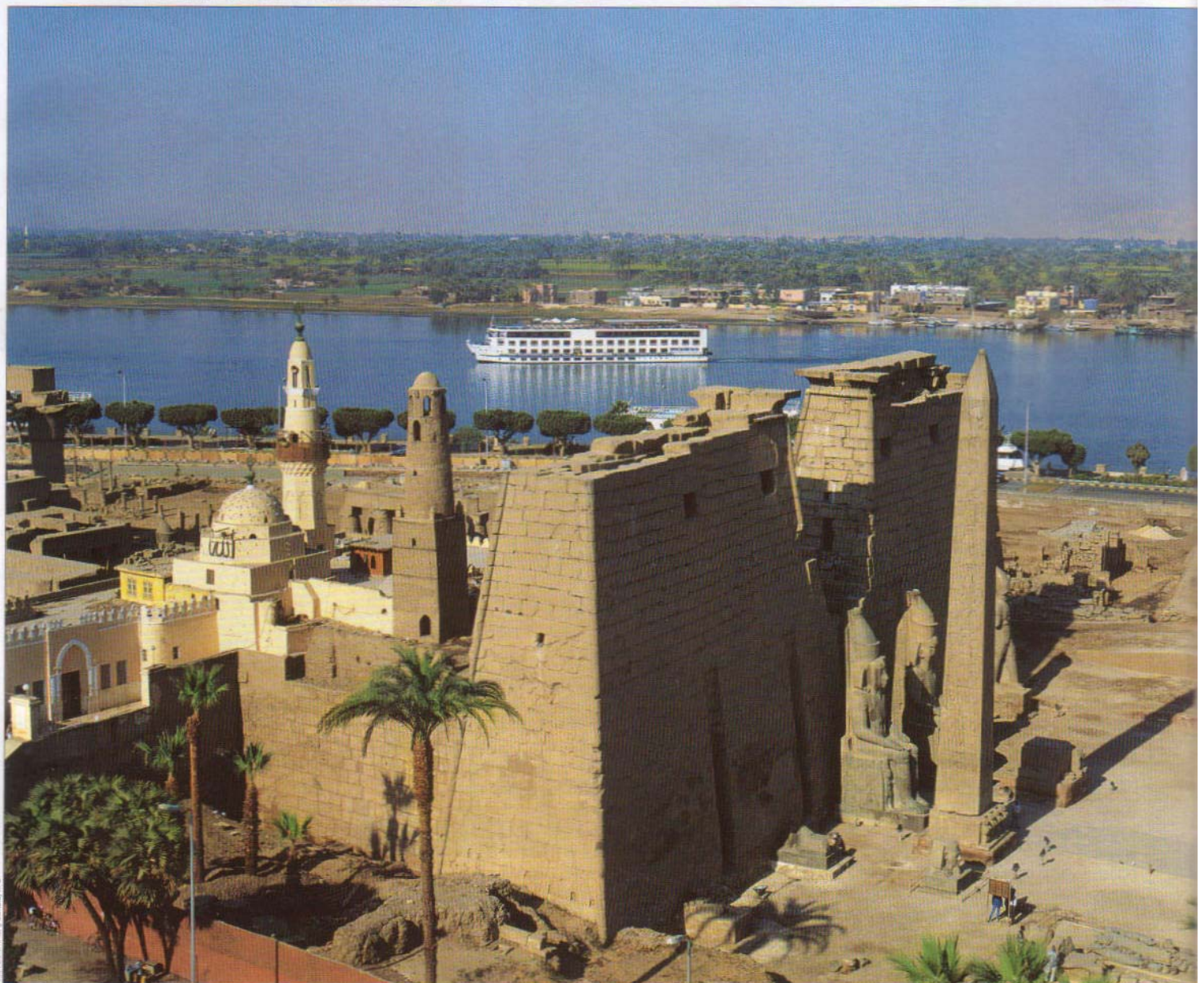
ВВЕРХУ: **ВИД ДРЕВНЕЙ СТОЛИЦЫ ФИВЫ.**
ВНИЗУ: **КРЕПОСТЬ В ЛУКСОРЕ**

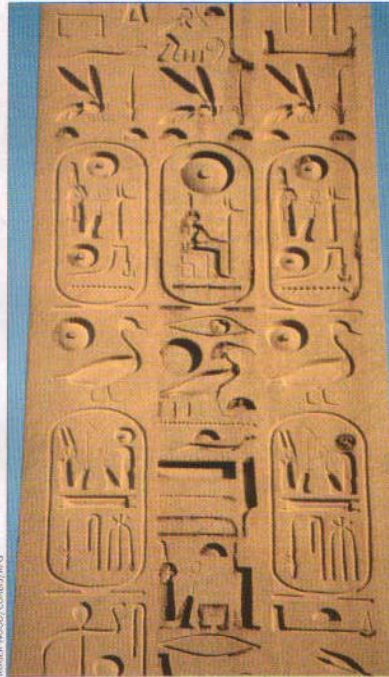
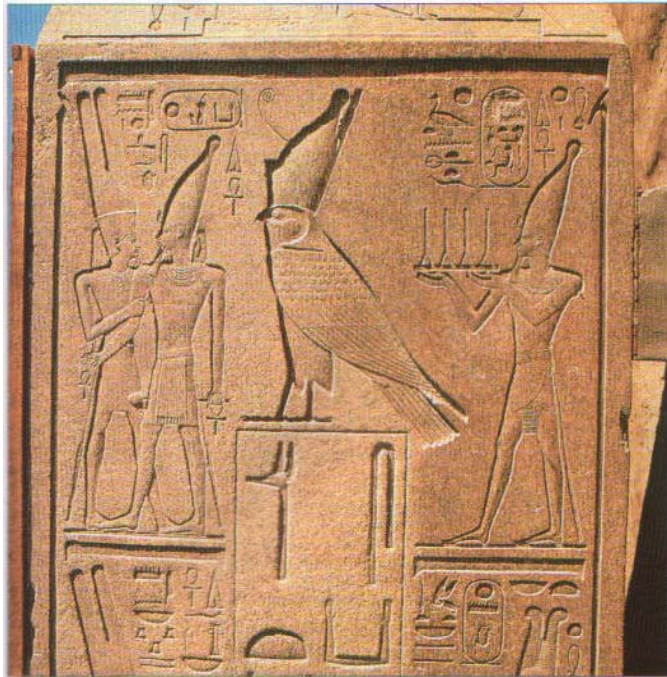
вокруг обелиска. И похожи они скорее на следы от гигантской стамески. Но можно ли представить себе стамеску с рабочей кромкой в 30 сантиметров, режущей гранит, словно пластилин? На самом монолите, кстати, имеются многочисленные следы пропилов и традиционной техники колки при помощи клиньев. Но они оставлены явно в более поздние времена, и эти попытки не нанесли существенного урона монолиту. Ни расколоть, ни распилить его не удалось.

Можно предположить, что Асуанский обелиск остался незавершенным, поскольку в ходе работ, возможно, была допущена ошибка, и монолит треснул. Действительно, верхнюю часть обелиска пересекает продольная трещина, нарушившая его цельность. Но причины такого «брака» не обязательно кроются в просчетах строителей. Это мог быть, к примеру, результат землетрясения. Интерес-



MASSIMO LUSTIGLI/OEMIS/INFO





САХАРНИЙ НЕОЛИТ/ГОРБИ/РИС

но другое. Раз древние египтяне начали вырезать подобный монолит, значит, они собирались его куда-то транспортировать и устанавливать. И тогда возникает ряд вопросов. Во-первых, каким образом монолит, расположенный внутри скалы и окруженный узкой траншеей по периметру, можно было отделить от каменного массива? Ведь обелиск как бы лежит на скале, а неотделенной осталась только его нижняя грань. Можно ли в такой ситуации использовать пилы? Сомнительно, поскольку вряд ли возможно пропиливать по горизонтали сорок метров гранитной породы, не нарушив при этом прямую плоскость и избежав надлома монолита под собственным весом.

Кстати, о весе. Сегодня называют разные цифры, но чаще всего можно услышать о 1200 тоннах. Хотя не очень понятно, почему. Конечно, взвесить такого исполина никто не в состоянии, и его вес вычисляется чисто арифметически. Но хотя обелиск остался не отделенным от скалы, его запланированные размеры хорошо известны. Высота должна была бы составить 41,8 метра, а основание представляет собой квадрат со стороной в 4,2 метра. Стороны идут параллельно на всем протяжении, только в верхней части сужаются, образуя вершину. Если принять среднюю плотность гранита за 2600 кг на кубический метр, то легко можно вычислить вес монумента. И если не учитывать небольшое сужение у вершины, то расчетный вес Асуанского обелиска должен был бы составить примерно 1900 тонн! Однозначно — это самый тяжелый в мире искусственный монолит. Ничего подобного не было создано ни в древнем мире, ни в новейшей истории человечества.

Эх, ухнем!..

И представьте себе, древние инженеры собирались такой монолит куда-то двигать и затем устанавливать. Конечно,

Книга рекордов Гиннеса полна примеров, когда человек в одиночку сдвигал с места большегрузные автомобили, самолеты и железнодорожные вагоны. Но во всех этих случаях речь идет об огромных грузах, поставленных на колеса, и двигать их предстояло по ровной горизонтальной поверхности. Каким же образом можно было решить задачу транспортировки по неровной гористой местности цельного монолита весом почти в 1900 тонн? Мы попробовали в этом разобраться.

Вообще транспортировка каменных блоков при строительстве в Древнем Египте осуществлялась при помощи деревянных салазок, под которые для улучшения их скольжения подливали воду или разжиженный ил. Сохранились многочисленные изображения таких салазок, их фрагменты находили и при археологических раскопках. Так перемещали камень на небольшие расстояния. Дальние перевозки осуществлялись по Нилу с помощью специальных барж, которые тянули небольшие гребные суда. При перевозке крупных монолитов таких судов могло быть несколько десятков.

Установка же обелиска осуществлялась при помощи наклонной насыпи, представляющей собой конструкцию, разделенную на множество отсеков, заполненных песком и щебнем. Насыпь имела очень небольшой уклон и соответственно значительную длину. Обелиск затащивали по ней нижним концом вперед и воздвигали на пьедестал. Не исключено, что именно так строители собирались устанавливать и Асуанского исполина.

Древнее древнего

Но этим не исчерпываются загадки, окружающие знаменитый обелиск. В десятке метров от него расположены два овальных колодца, пробитых вертикально в гранитной скале. Их глубина состав-

ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ ИЗВЕСТНЫЕ НА СЕГОДНЯ ОБЕЛИСКИ ПОКРЫТЫ ПО ВСЕЙ ПОВЕРХНОСТИ РИСУНКАМИ И НАДПИСАМИ, СЛАВЯЩИМИ ЦАРЕЙ И ИХ ДЕЯНИЯ. СЛЕВА: ДЕТАЛЬ ОБЕЛИСКА ЦАРИЦЫ ХАТШЕПСУТ. СПРАВА: ИЕРОГЛИФИЧЕСКИЕ НАДПИСИ НА ОБЕЛИСКЕ В ДРЕВНЕЕГИПЕТСКОЙ СТОЛИЦЕ ФИВЫ

ляет примерно 3—4 метра, диаметр — около 80 сантиметров. Инспектора службы древности, работающие в Асуане, объяснили корреспонденту «Итогов», что эти колодцы египтяне выдалбливали с целью выяснения направления трещин в скальном массиве. Может быть, такое объяснение верно, поскольку подобных колодцев на территории каменоломен около десяти. Но остается непонятным, какой же инструмент использовался для бурения таких колодцев? Дело в том, что их стенки имеют ровную, гладкую поверхность без всяких следов сколов. Создается впечатление, что породу просто вынули при помощи установки, аналогичной той, что используется для бурения скважин. Только здесь речь идет о граните!

Искусство обработки этой твердой вулканической породы достигло в Древнем Египте небывалых высот. И оно вызывает не только уважение, но и изумление. Действительно, нельзя же объяснить все принципом «упорство и труд все перетрут». Этого недостаточно. Дошедшие до нас образцы древнеегипетской гранитной архитектуры демонстрируют высочайший уровень технологии обработки и строительства. Причем чем дальше к истокам египетской цивилизации мы уходим, тем уровень этот выше. Мастерство создателей памятников Гизы так и осталось непревзойденным. Наоборот, налицо деградация, начавшаяся после эпохи Древнего царства, то есть после III тысячелетия до н. э. Сам феномен возникновения такого культурного комплекса с упорядоченной системой иероглифического письма, разработанным календарем, с развитой технологией монументального строительства поражает. И в этом смысле вполне уместны и правомерны гипотезы тех исследователей, которые считают Древний Египет наследником еще более древней и более развитой цивилизации, следы которой до нас не дошли. Не исключено, что Асуанский обелиск тому свидетельство. ■

ОФФШОРНЫЕ КОМПАНИИ, ВЕСТА
БАНКИ, ФОНДЫ.

ВТОРОЕ ГРАЖДАНСТВО И ПАСПОРТ ДОМИНИКИ. ВИД НА ЖИТЕЛЬСТВО В ИТАЛИИ.
 Энциклопедия оффшорного бизнеса /700 стр./
МОСКВА: /075/956-0757, 959-0117, 959-0130
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: /812/312-3826
WWW.CORPAGENT.COM WWW.NALOGI.NET