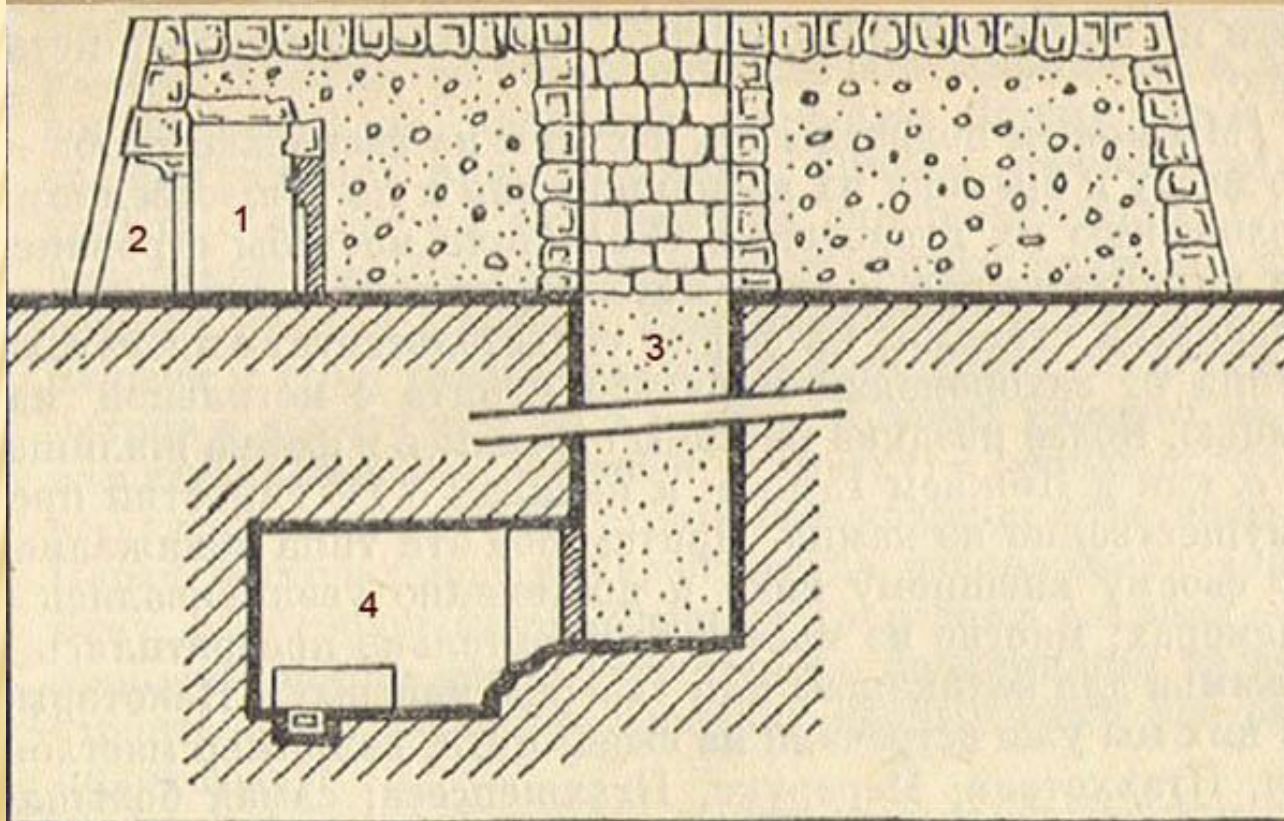


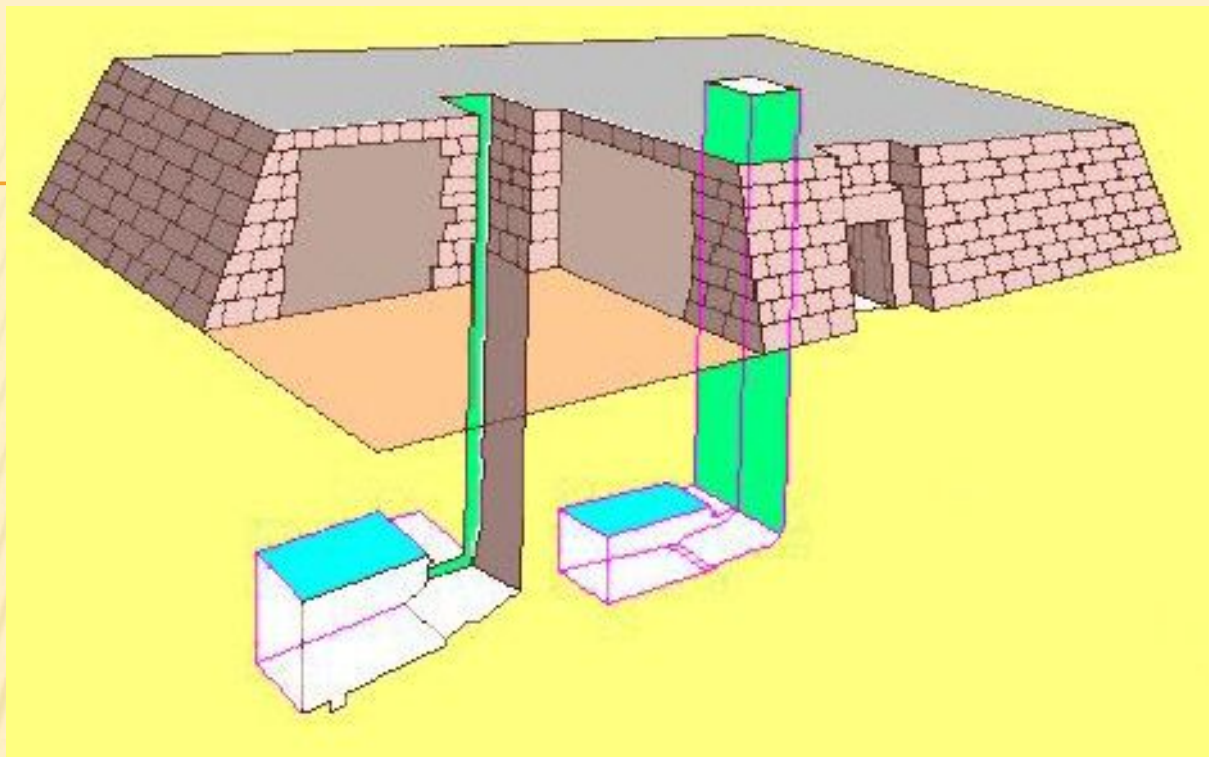
2 Лекция.

АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

мастаба



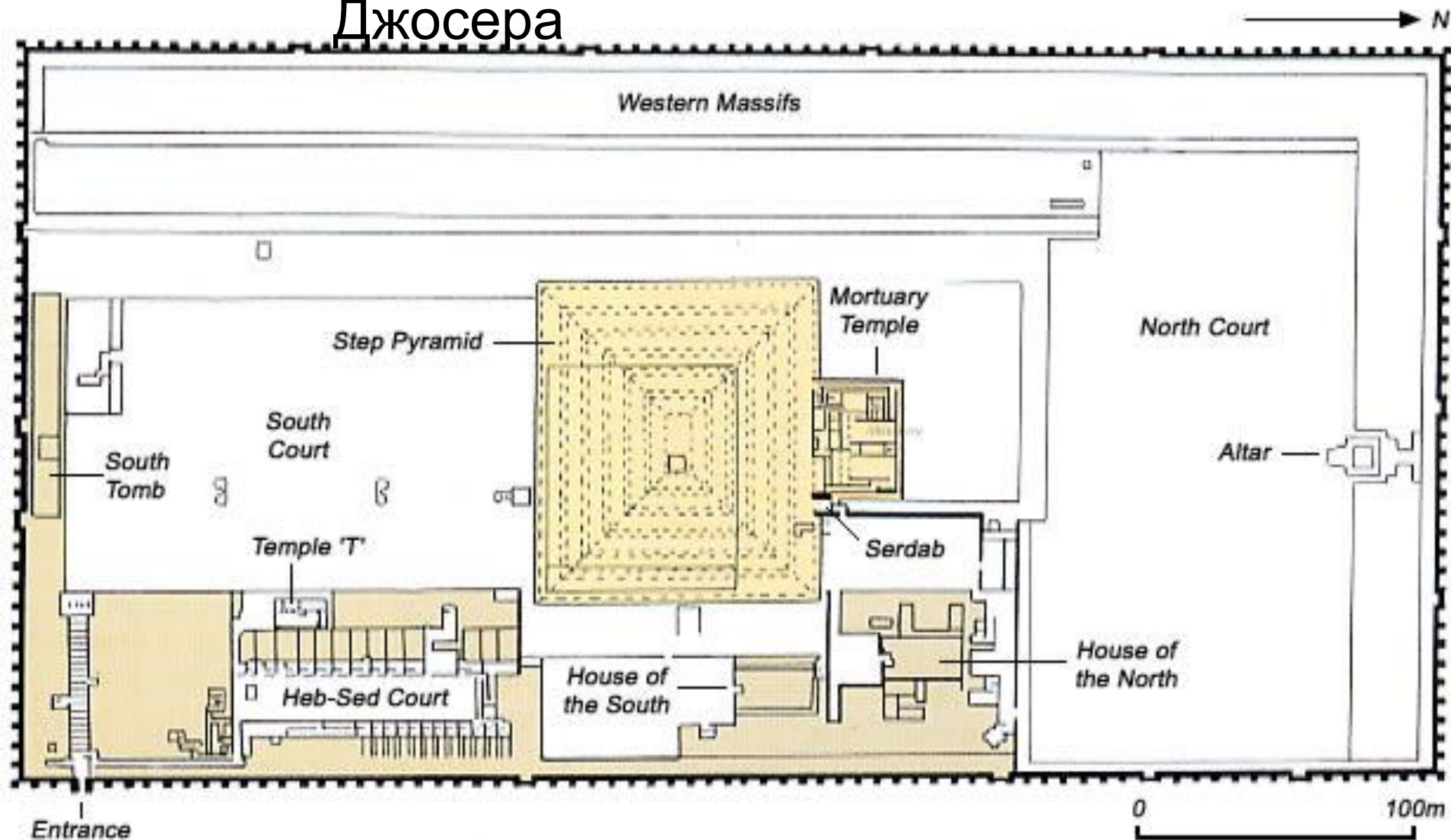
1 - МОЛЕЛЬНЯ; 2 - СЕРДАБ;
3 - ШАХТА; 4 - КАМЕРА С САРКОФАГОМ.



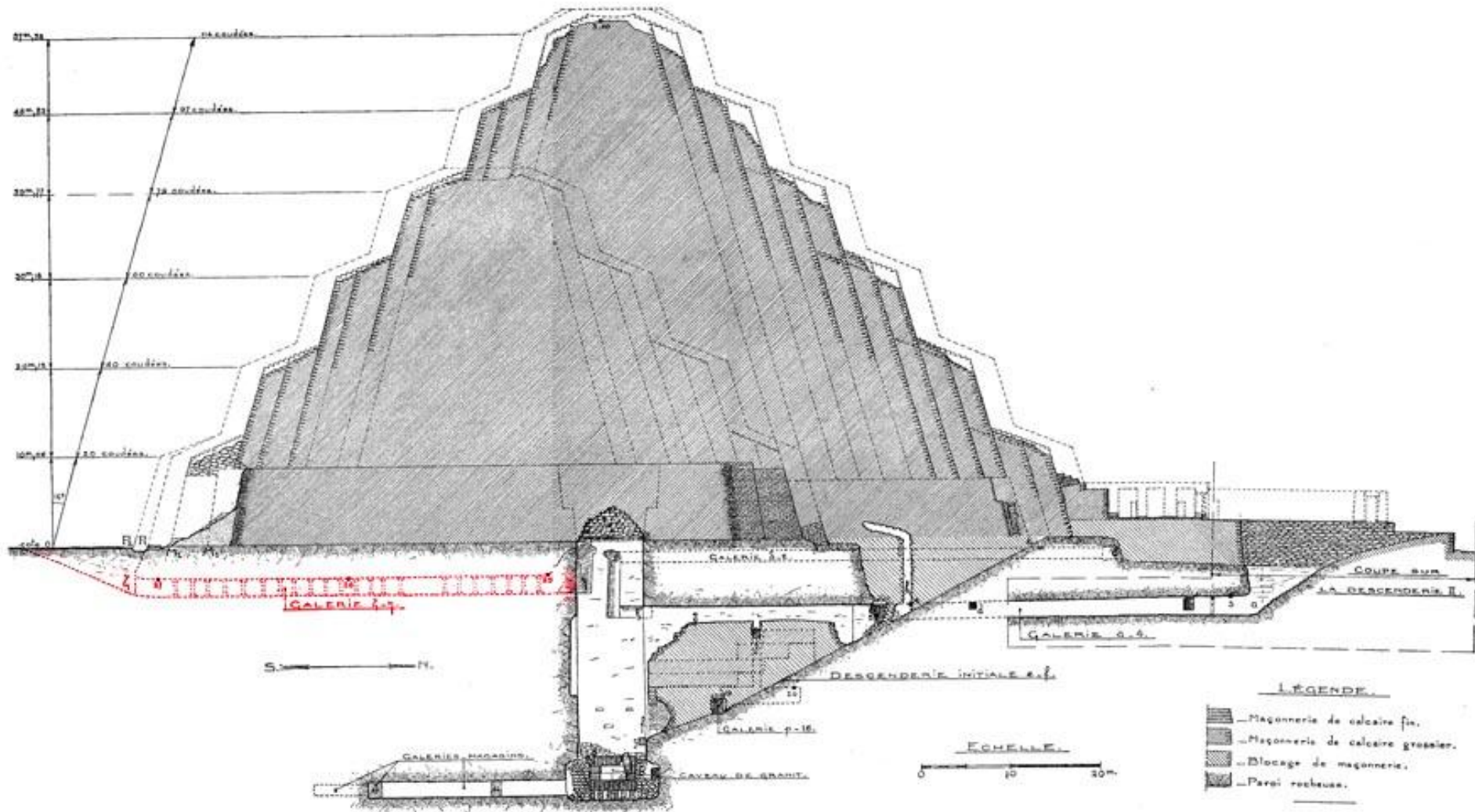
Мастаба(араб. скамья) — гробницы в Древнем Египте периодов Раннего и Древнего царств, имеют форму усечённой пирамиды с подземной погребальной камерой и несколькими помещениями внутри, стены которых покрывались рельефами и росписями. Погребальных камер могло быть несколько, и некоторые из них закрывались опускающимися плитами.

В основе конструкции — деревянные или сделанные из кирпича-сырца, покрытые бытовой кладкой и затем — кирпичной кладкой или тесаным опоры камнем. Мастаба состоит из двух частей — наземной и подземной. В подземной части располагается погребальная камера, где находится мумия. А в наземной расположен сердаб — молельня со статуей, в которую, по поверьям египтян, могла переселиться душа усопшего, в случае если мумия будет испорчена

Погребальный комплекс Джосера



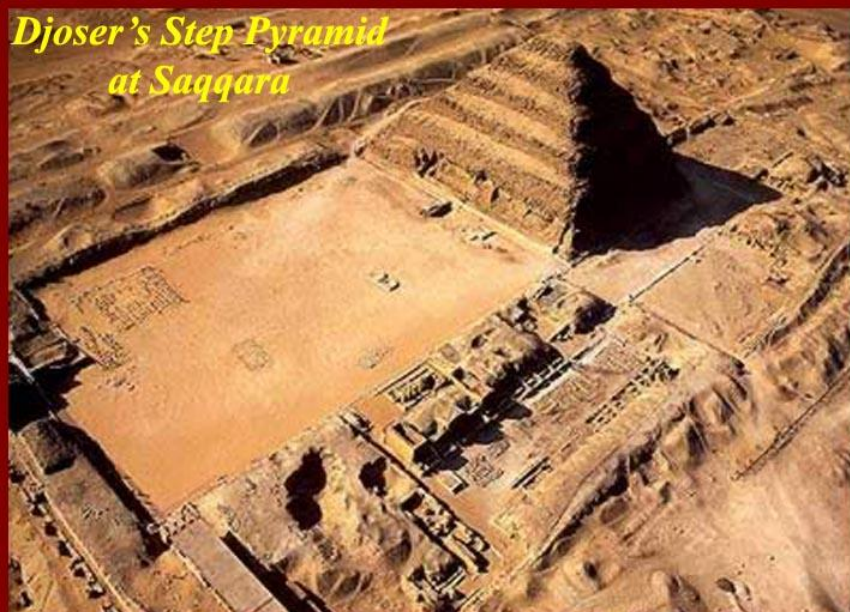
Ок. 3000 лет до н.э. Архитектор Имхотеп



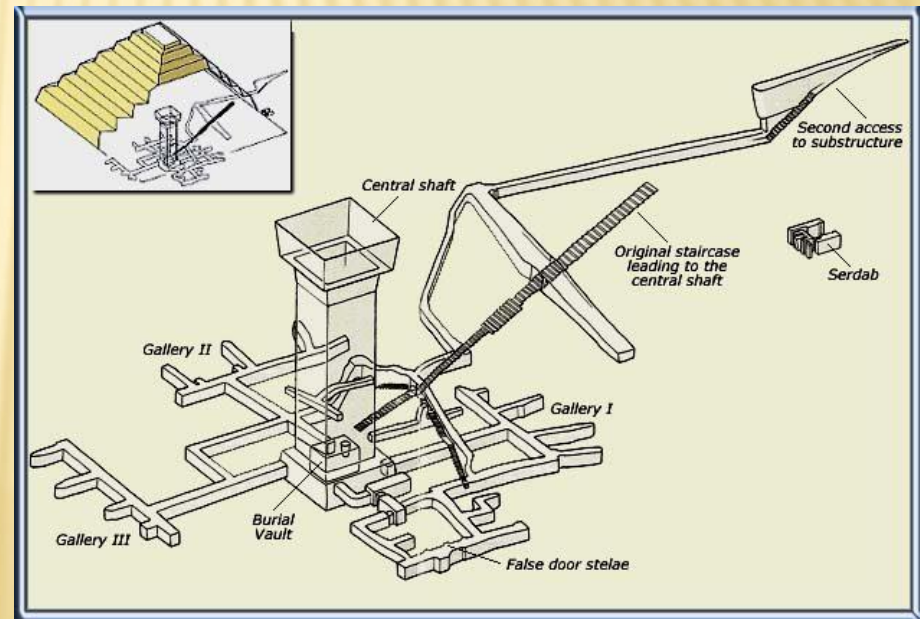
Пирамида Джосера была центром сложного ансамбля из молелен и дворов. Ансамбль, не отличавшийся еще стройностью общей планировки, был расположен на искусственной террасе и занимал площадь в 544,9 * 277,6 м. Террасу окружала облицованная камнем стена в 14,8 м толщины и в 9,6 м высотой. Сама пирамида достигала в высоту свыше 60 м и состояла как бы из семи мастаба, поставленных одна на другую. Основной строительный



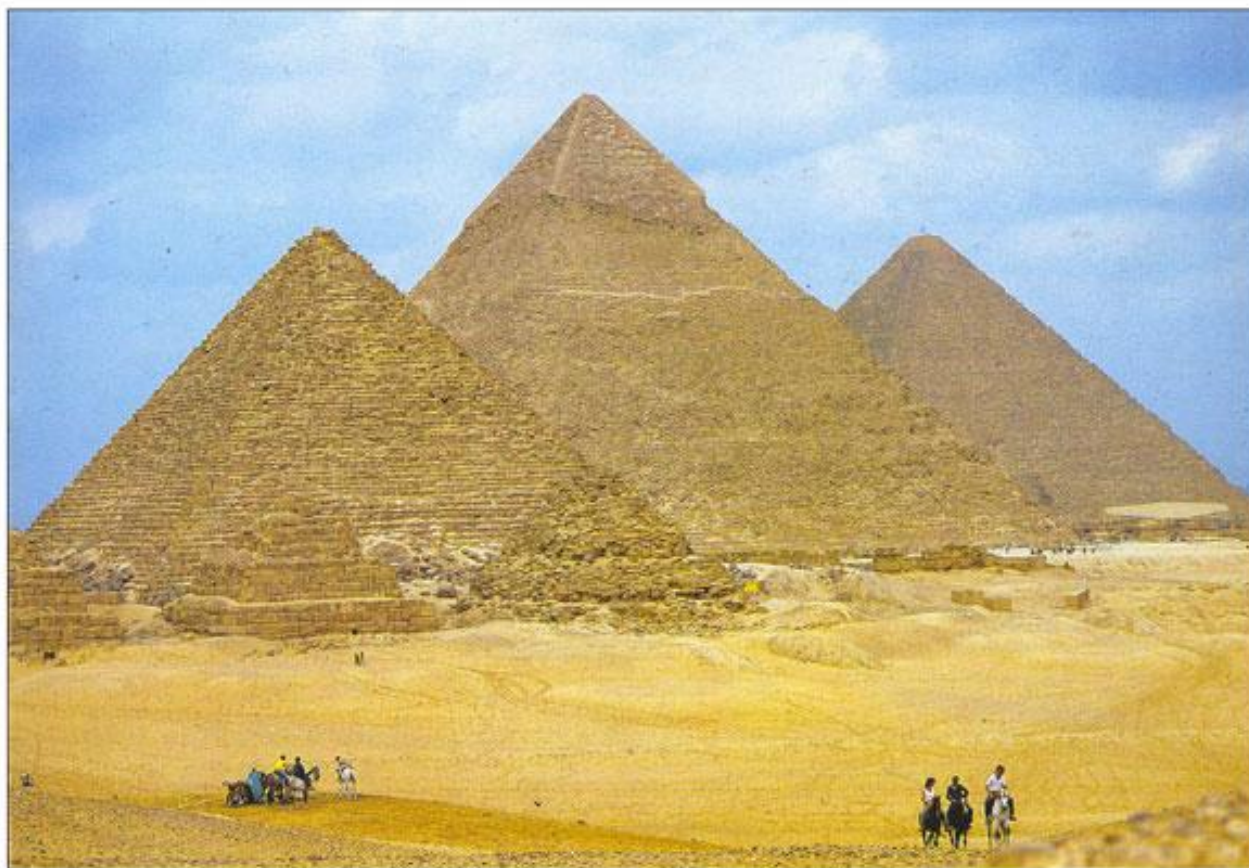
*Djoser's Step Pyramid
at Saqqara*



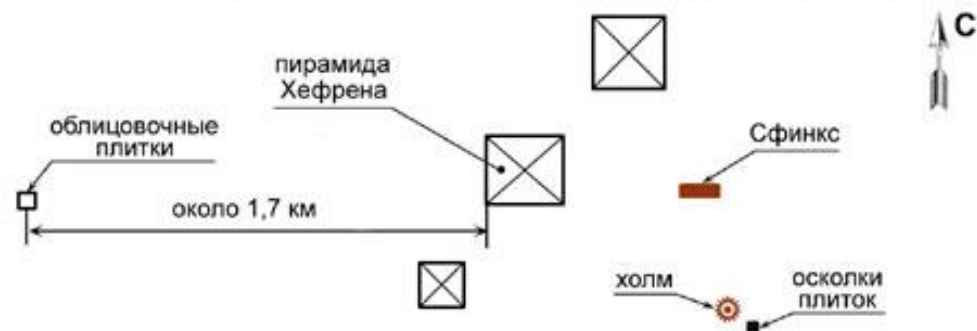
Almost all aerial and ground-level photos of Djoser's pyramid are, like this one, views of its back side.



Следы облицовочных плиток от пирамиды Хефрена



Предположительное местонахождение облицовочных плиток



ПИРАМИДА ХЕОПСА



Пирамида Хеопса, (Хуфу) — крупнейшая из египетских пирамид, единственное из «Семи чудес света», сохранившееся до наших дней. Строительство, продолжавшееся двадцать лет, началось около 2560 года до н. э.

Дата начала строительства пирамиды Хеопса. На основании ряда математических и астрономических исследований датой было названо 23 августа 2470 года до н. э. Теперь этот день станет национальным днём Гизы, а изображение пирамиды украсит герб этой провинции. Однако, не стоит считать эту дату истинным историческим событием, так как нет никаких серьёзных подтверждений, а источники настолько скудны, что египтологи не могут сойтись даже в том, в каком именно году началось строительство.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПИРАМИДЫ ХЕОПСА

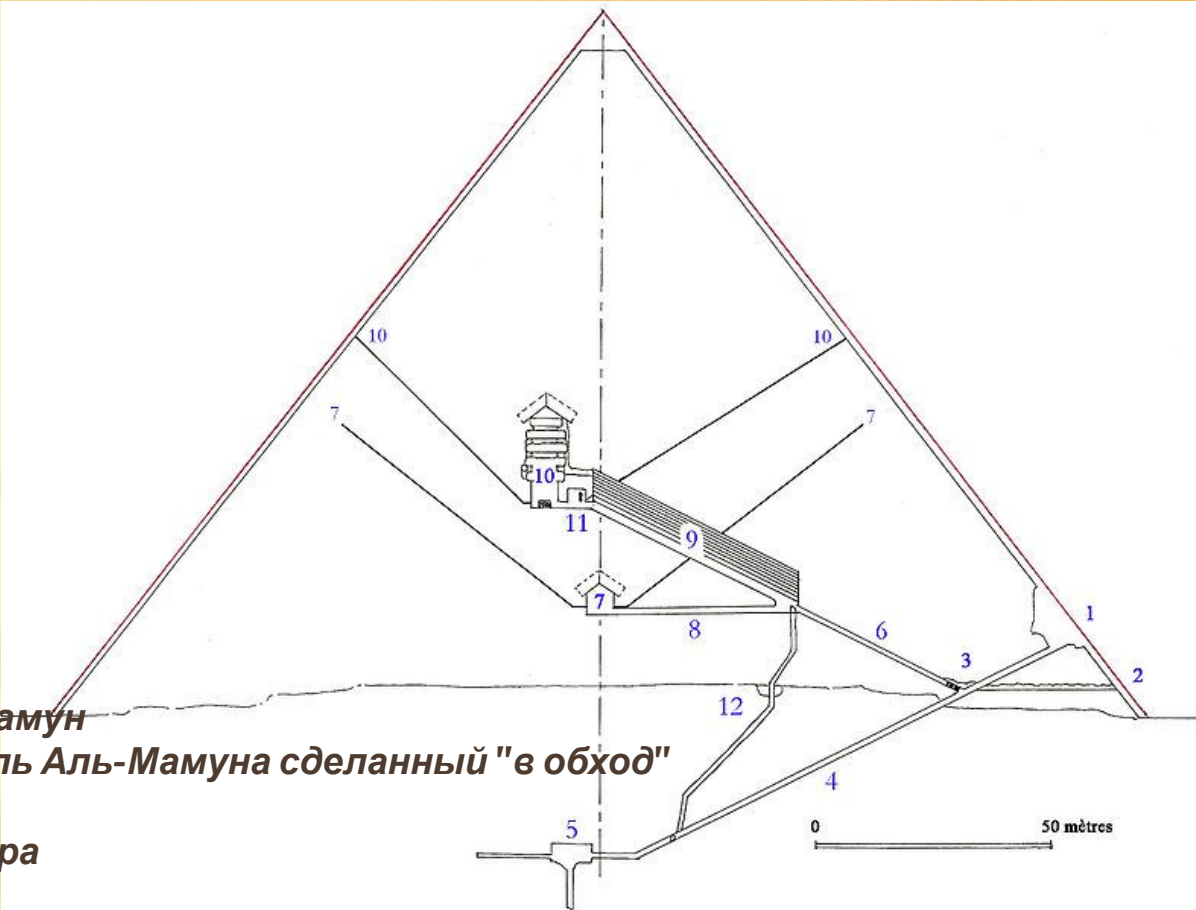
- ▣ *Высота (начальная): 146,60 м (по подсчетам) или 280 Королевских локтей (1 Королевский локоть = 52,920 см)*
- ▣ *Высота (сегодня): ≈ 138,75 м*
- ▣ *Угол: 51° 50'*
- ▣ *Длина боковой грани (изначально): 230,33 м (по подсчетам) или около 440 Королевских локтей*
- ▣ *Длина боковой грани (сейчас): около 225 м*
- ▣ *Длина сторон основания пирамиды: юг — 230,454 м; север — 230,253 м; запад — 230,357 м; восток — 230,394 м.*
- ▣ *Площадь основания (изначально): ≈ 53 000 м² (5,3 га)*
- ▣ *Площадь пирамиды: (изначально) ≈ 85 500 м²*
- ▣ *Периметр: 922 м.*
- ▣ *Общий объем пирамиды без вычета полостей внутри пирамиды (изначально): ≈ 2,58 млн м³*
- ▣ *Общий объем пирамиды, после вычета всех известных полостей (изначально): 2,50 млн м³*
- ▣ *Средний размер наблюдаемых каменные блоки: 1,0 м в ширину, высоту и глубину (но большинство имеет прямоугольную форму.)*
- ▣ *Средняя масса каменных блоков: 2,5 т*
- ▣ *Самый тяжелый каменный блок: 15 т*
- ▣ *Количество блоков: около 2,5 млн.*
- ▣ *По подсчетам общий вес пирамиды: около 6,25 млн тонн*

О пирамиде

Первоначально пирамида была облицована более твердым, чем основные блоки, белым песчаником. Верх пирамиды венчал позолоченный камень — пирамидион. Облицовка сияла на Солнце персиковым цветом, словно «сияющее чудо, которому сам бог Солнца Ра, казалось, отдал все свои лучи». В 1168 г. н. э. арабы разграбили и сожгли Каир. Жители Каира сняли облицовку с пирамиды, для того чтобы построить новые дома.

Есть версия, которая достаточно хорошо объясняет, как была построена пирамида и точность подгонки отдельных блоков. Это версия состоит в том что пирамида построена из бетонных блоков, созданных фактически путем постепенного поднятия опалубки и

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ПИРАМИДЫ ХЕОПСА:



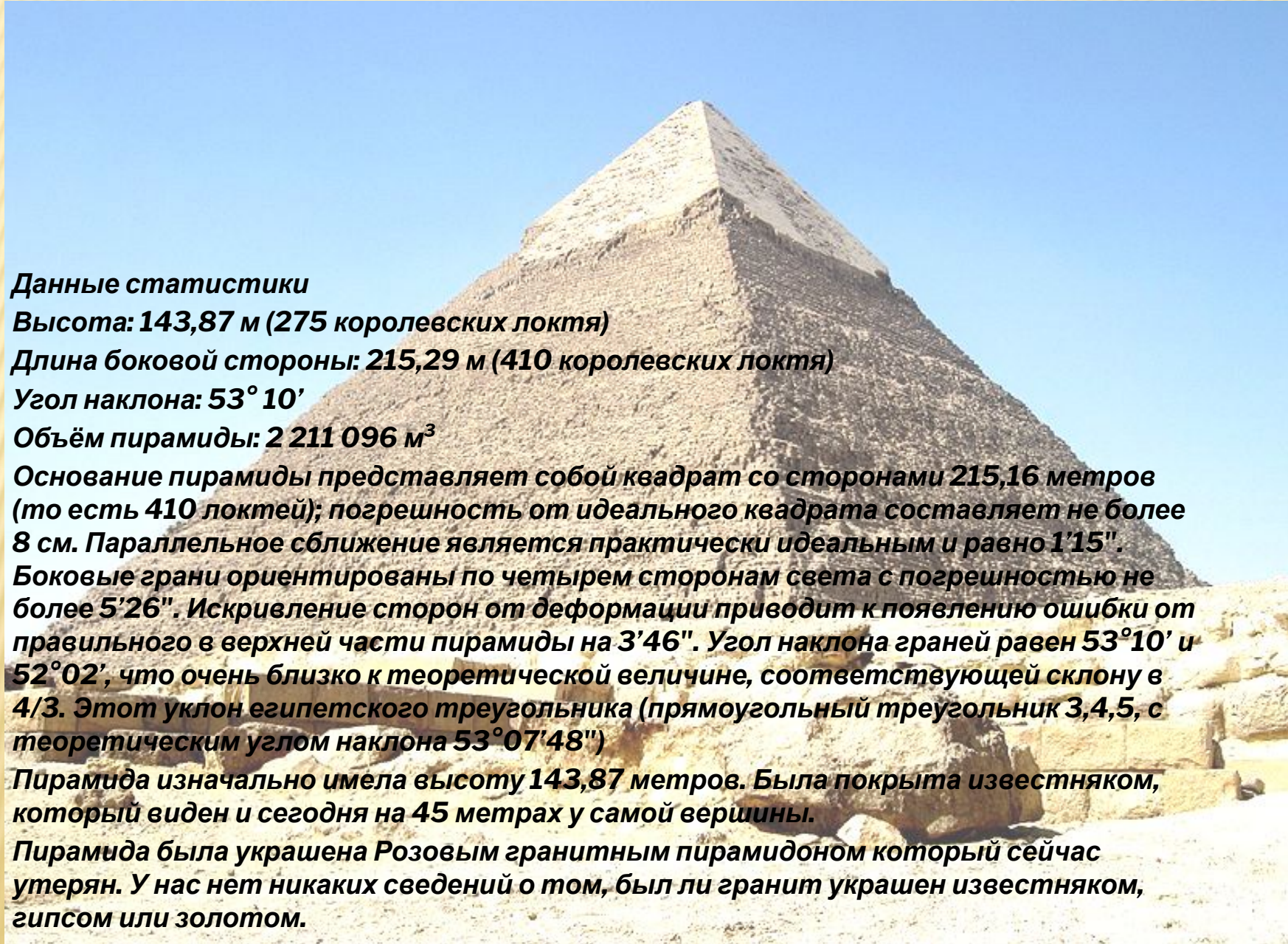
1. Главный вход
2. Вход, который проделал Аль-Мамун
3. Перекресток, "пробка" и туннель Аль-Мамуна сделанный "в обход"
4. Нисходящий коридор
5. Незавершенная подземная камера
6. Восходящий коридор
7. "Камера царицы" с исходящими "воздуховодами"
8. Горизонтальный туннель
9. Большая галерея
10. Камера фараона с "воздуховодами"
11. Предкамера
12. Грот

ПИРАМИДА ХЕФРЕНА



- ▣ **Пирамида Хефрена (точнее — Хафры) — вторая по величине древнеегипетская пирамида. Расположена рядом с Великим Сфинксом, а также пирамидами Хеопса (Хуфу) и Микерина на Плато Гиза. Построенное в середине XXVI века до н. э. сооружение высотой в 143,5 м получило название Урт-Хафра («Хафра велик» или «Почитаемый Хафра»).**

ОПИСАНИЕ ПИРАМИДЫ



Данные статистики

Высота: 143,87 м (275 королевских локтя)

Длина боковой стороны: 215,29 м (410 королевских локтя)

Угол наклона: $53^{\circ} 10'$

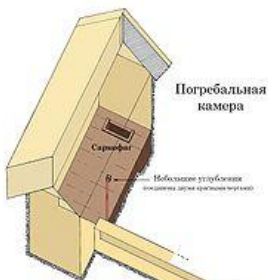
Объём пирамиды: 2 211 096 м³

Основание пирамиды представляет собой квадрат со сторонами 215,16 метров (то есть 410 локтей); погрешность от идеального квадрата составляет не более 8 см. Параллельное сближение является практически идеальным и равно $1'15''$. Боковые грани ориентированы по четырем сторонам света с погрешностью не более $5'26''$. Искривление сторон от деформации приводит к появлению ошибки от правильного в верхней части пирамиды на $3'46''$. Угол наклона граней равен $53^{\circ}10'$ и $52^{\circ}02'$, что очень близко к теоретической величине, соответствующей склону в $4/3$. Этот уклон египетского треугольника (прямоугольный треугольник 3,4,5, с теоретическим углом наклона $53^{\circ}07'48''$)

Пирамида изначально имела высоту 143,87 метров. Была покрыта известняком, который виден и сегодня на 45 метрах у самой вершины.

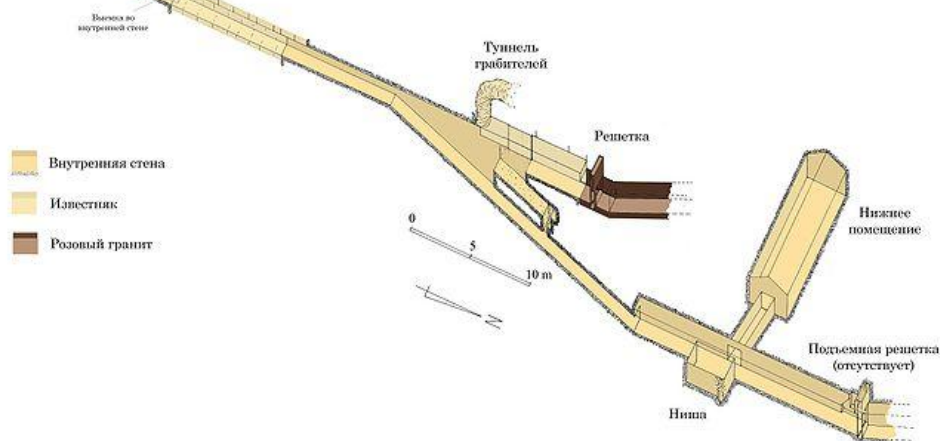
Пирамида была украшена Розовым гранитным пирамидоном который сейчас утерян. У нас нет никаких сведений о том, был ли гранит украшен известняком, гипсом или золотом.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОГРЕБАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

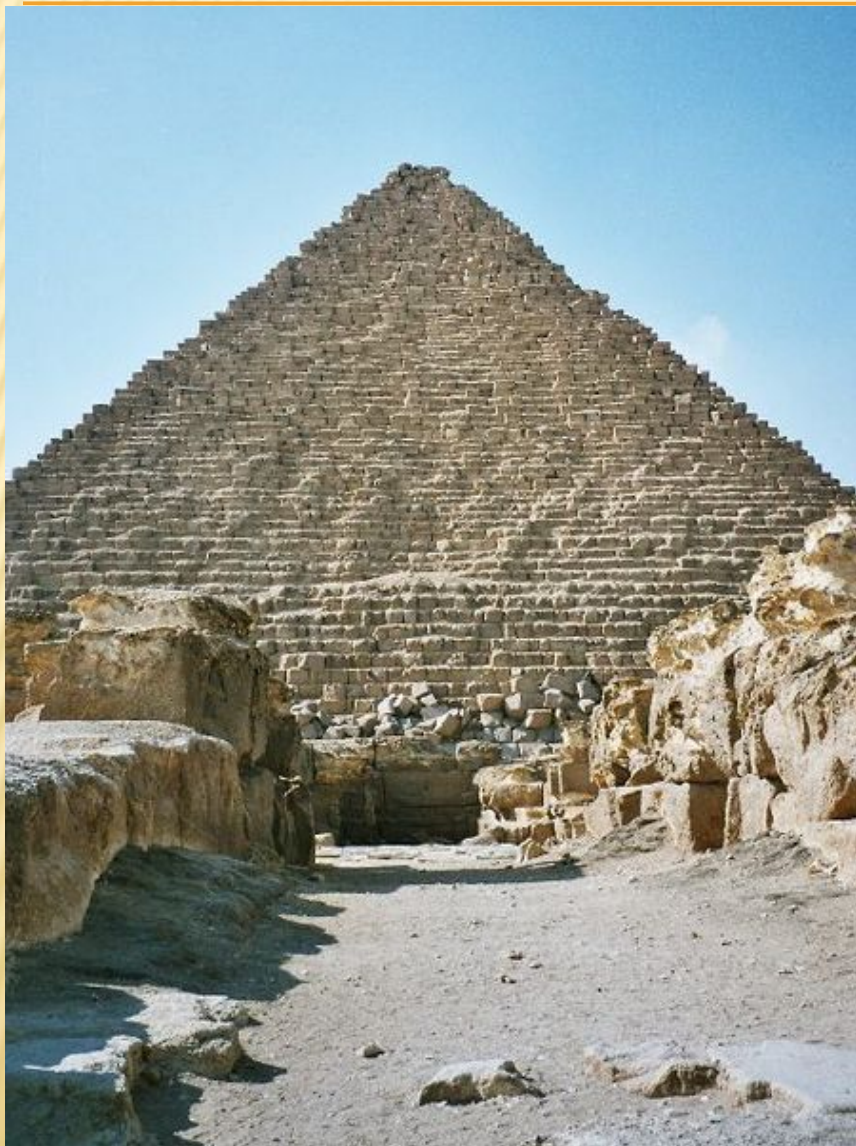


0 10 20 метров

Внутренняя стена



ПИРАМИДА МЕНКАУРА



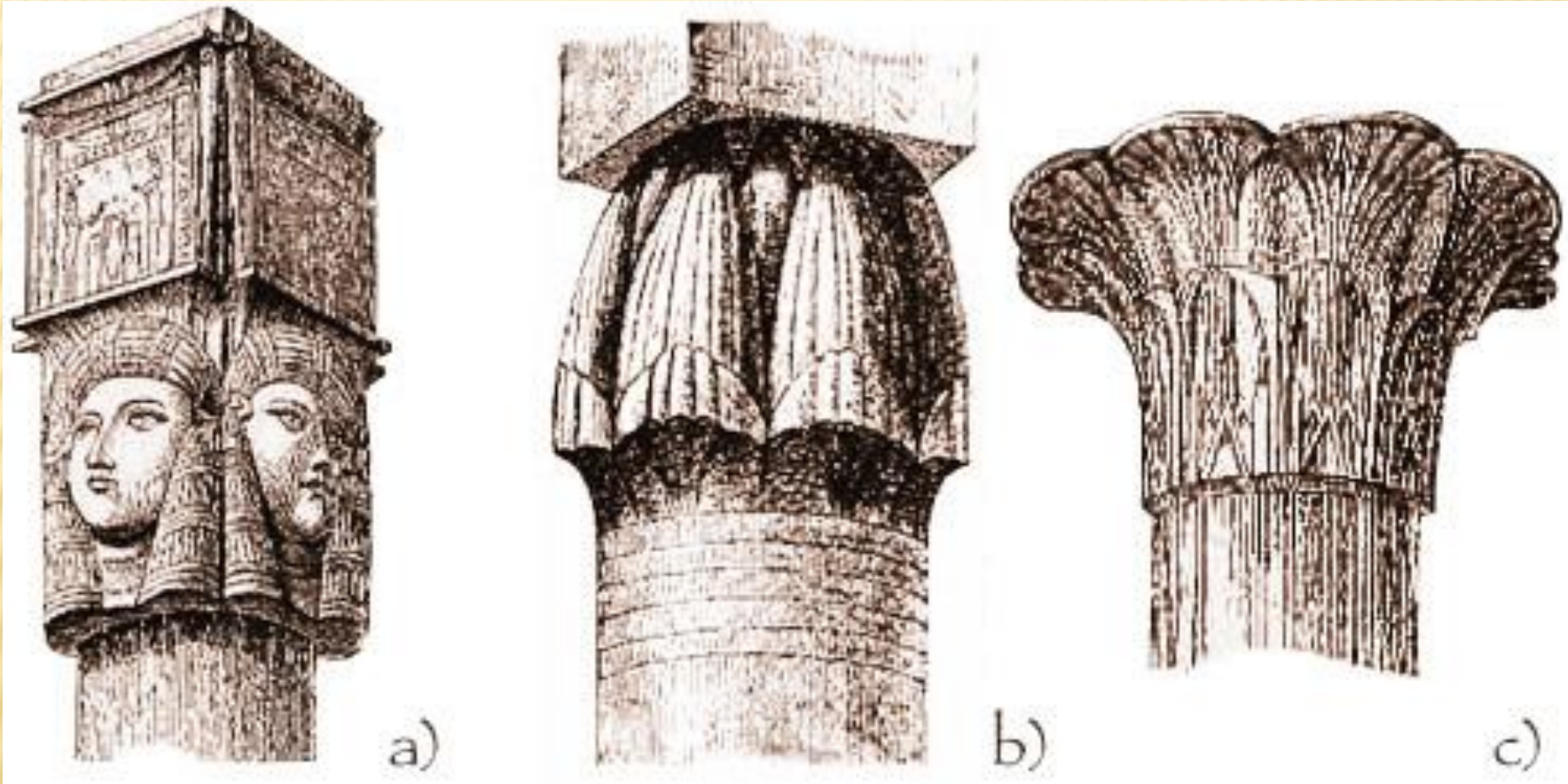
- *Несмотря на небольшие размеры пирамиды (считающиеся признаком упадка), по свидетельствам очевидцев, пирамида Менкаура была прекраснейшей из всех пирамид. Потенциал строителей пирамиды Менкаура был огромен, как об этом свидетельствует один из монолитов, использованных в заупокойном храме Менкаура. Его вес оценен в более чем 200 тонн. Водворение на место блока такого размера, самого тяжелого на плато Гиза, было подлинным техническим подвигом. Колоссальная статуя сидящего царя из центральной капеллы храма — одна из самых огромных в эпоху Древнего царства — превосходное доказательство мастерства ваятелей фараона. Для произведений скульптуры времени правления Менкаура было характерно высочайшее качество художественного исполнения. Её лучшими образцами были статуи из грауваки, среди которых — новый тип скульптурной группы: триады. Тщательность исполнения, привнесенная в строительство царской пирамиды, названной Нечери-Менкаура («Божествен Менкаура»), является другим*

СФИНКС



- ▣ **Легенды о сфинксе встречаются в Древнем Египте (периода Древнего царства). Одна из самых больших монолитных статуй мира — изваяние сфинкса, которое охраняет пирамиды фараонов в Гизе. Предположительно образ египетского сфинкса был заимствован древними греками.**
- ▣ **Обстоятельства и точное время возведения Сфинкса пока остаются загадочными. Принятое в современной литературе суждение античных авторов о том, что его строителем был Хефрен**

Египетские колонны



а) Геометрические

б) папирусообразный

в) лотосообразный



CHAPITEAU CRATERIFORME

[S'VOIT EN MATRIE]



CHAPITEAUX DE LA GALERIE DU DROWOS, A PHILAE.

[S'VOIT EN MATRIE]



CHAPITEAUX DU GRAND TEMPLE D'ISIS, A PHILAE.



Ассоциативный тип