

Глава 4. Вторая пирамида Гизы и схема границ Древнего Египта

Распознавание геометрии Второй пирамиды

В «Мере Богов» показано начало распознавания-прочтения Первой пирамиды Гизы, именуемой ныне Великой. Было установлено, что пирамида своей геометрией с высокой точностью демонстрирует параметры земного сфероида, выраженные всего лишь через одно число $МБ_{ж} = 51,853974\dots$. Продолжая прочтение геометрии монументов Гизы, удалось обнаружить во Второй пирамиде, как и в Первой, параметрические модели. Так же как и в Первой, обнаружено, что все длины и углы геометрии Второй можно выразить через одно число. Различие же заключается в том, что параметрическая модель Второй пирамиды выражает взаимосвязи временных циклов Земли, а числом пирамиды является число $31, \dots^{*1}$. Любопытно, что сумма чисел Первой и Второй пирамид соотносится с МЯ: $51,853974\dots + 31 = 82,853974\dots = 100 \cdot 0,016 \cdot 51,7837337\dots = 100 \cdot (1 \text{ БМЯ} - 0,00112384\dots)$.

В современных исследованиях геометрии монументов Гизы интерес к Великой пирамиде стоит на первом месте со значительным преобладанием над интересом к остальным строениям. Распознаванию параметрической модели формы Земли в Первой пирамиде способствовало наличие подсказок. Это подсказка от Коула об отражении в периметре основания пирамиды длины угловой минуты по меридиану на экваторе и подсказка-полуправда от Геродота о том, что пирамида представляет собой географическое отображение Северного полушария [299]. По Второй пирамиде подобные намеки отсутствуют. Известно лишь, что в соответствии с древнеегипетской устной традицией Великой пирамидой называлась не Первая, а Вторая пирамида^{*2}. Это обстоятельство указывает на то, что ко Второй пирамиде следует относиться с не меньшим исследовательским вниманием, чем к Первой. Можно ещё отметить одно из многих предполагаемых значений слова «пирамида» – это «меры света» или «откровение в мерах»^{*3}. Конечно же, для исследования геометрии Второй пирамиды основополагающее значение имеет наличие геодезических измерений её размеров. Возьмём за основу реальных размеров пирамиды измерения, сделанные выдающимся египтологом Флиндерсом Петри. Для удобства обращения к ним определим некие средние значения реальных размеров Второй пирамиды^{*1}. Как показано в^{*1}, параметры, выраженные через число 31, близки по значениям к реальным. Учитывая, что число 31 отображено в пирамиде не случайно, значения параметров с числом 31 можно назвать базовой моделью Второй пирамиды.

Параметрическая модель земных суток. Рассмотрим полученные диагонали квази квадрата основания Второй пирамиды, представленные в^{*1}. Видно, что их значения в метрах соотносятся с числом дней в земных годах:

$$D_{2 \text{ ср.}} \cdot 1,2 = 304,3576762 \dots (M_p) \cdot 1,2 = 365,22922114 \dots (M_p)$$

и

$$1 \text{ троп. г.} \div 1,2 = 365,24219878 (d_E) \div 1,2 = 304,3684989 \dots (d_E) = \\ = 2 \cdot 152,18424949 \dots (d_E),$$

$$1 \text{ зв. г.} \div 1,2 = 365,25636556 (d_E) \div 1,2 = 304,3803055 \dots (d_E) = \\ = 2 \cdot 152,1901523 \dots (d_E).$$

На основании этого наблюдения можно предположить, что полудиagonalь основания, умноженная на $2,4 \frac{d_E}{M_p} = 3456 \frac{m_E}{M_p}$, даёт число дней в году.

В треугольнике ребра, помимо полудиagonalи основания, есть угол наклона ребра равный $\arctg \sqrt{\frac{8}{9}} = 43,313856^\circ \dots = \frac{1\,299\,548,6997^\circ \dots}{3 \cdot 10^4}$, при этом известно, что средний поворот Земли за эфемеридные сутки составляет $1\,299\,548,204205'' = 360,985612279^\circ \dots = \frac{1}{0,12} \cdot 43,318273^\circ \dots$

Из этого наблюдения видно, что $100/12$ часть угла наклона ребра соотносится с длительностью средних солнечных суток (в 1900 г.), выраженных в угле поворота Земли. Если допустить, что это так, то угол наклона ребра для 1900 г. будет равен $43,318273^\circ \dots$

Выше в главе 3 показано, что точка экватора Земли за средние солнечные сутки (в 1900 г.) пройдёт путь, равный $40\,184,7320226 \dots \text{ км} = 40\,176,815482295 \dots \text{ км}_p$. За $1 S_E$ путь точки будет равен $465,00943845 \dots M_p$, а за $1/3,24$ часть = $0,30864197 \dots$ часть путь составит $143,52143162 \dots M_p$. Последняя часть суточного пути соотносится с высотой H_2 Второй пирамиды. Это значит, H_2 , взятая $86\,400 \cdot 3,24$ раз = $(28 \cdot 10^4 - 64)$ раз, составит путь точки за сутки, или $0,12$ часть H_2 , точка экватора пройдёт за $\frac{1}{27} S_E = 2, (2)$ терций времени. Таким образом, высота H_2 , как и угол наклона ребра $\angle \beta_2$, отображает длительность средних солнечных суток, но в длине пути точки экватора.

Из описанных наблюдений по треугольнику ребра Второй пирамиды видно, что diagonalь основания пирамиды отображает число дней земного года, угол наклона ребра – угол поворота Земли за средние солнечные сутки, а высота пирамиды – длину пути точки экватора за эти сутки или диаметр экваториальной окружности Земли (так как из наклона ребра известен угол поворота Земли за сутки). Поскольку определены две стороны и один угол, то тем самым однозначно определён треугольник, он представлен на рис. 54.

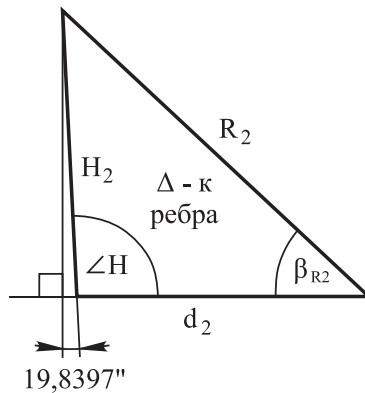


Рис. 54

В треугольнике:

$$d_2 = \frac{1 \text{ зв.г. (в } d_E, 1900\text{г.)}}{2,4} = \frac{365,25636556(d_E)}{2,4} = 152,1901523 \dots (M_p);$$

$$\angle \beta_{R2} = 0,12 \cdot d_E (\text{в град. } 1900\text{г.)} = 43,31827347^\circ \dots;$$

$$H_2 = \frac{L_{\theta e}}{86 \cdot 400 \cdot 3,24} = \frac{40 \cdot 176,815482295 \dots \text{км}_p}{279 \cdot 936} = 143,5214316 \dots M_p;$$

$$\angle H = 90,005511029^\circ \dots = 90^\circ 00' 19,8397'' \dots$$

Получился квазипрямоугольный треугольник, совпадающий довольно точно с реальным треугольником ребра Второй пирамиды. Заметим, что нам неизвестно, куда точно на площадку основания пирамиды проецируется её вершина, ведь проекция вершины может быть немного смещена от центра основания пирамиды. Более того, нельзя заведомо исключать случай, когда рёбра пирамиды точно не сходятся в одну точку на её вершине.

Три параметра Земли, демонстрируемые треугольником ребра Второй пирамиды, не являются случайным набором параметров, а относятся к одному земному феномену – суточному вращению Земли: d_2 показывает, как суточный период времени соотносится с орбитальным периодом времени (число суток в году), $\angle \beta_{R2}$ показывает, как суточный угол соотносится с полным углом в 360° , и H_2 показывает, как сутки соотносятся с размерами земного экватора. Поэтому можно заключить, что один из четырёх треугольников ребра Второй пирамиды демонстрирует параметры суточного вращения Земли. Тем самым треугольник ребра Второй пирамиды представляет собой параметрическую модель земных суток, заложенную в пирамиду богами.

Параметрическая модель орбитального движения Земли. Рассмотрим треугольник грани Второй пирамиды. Сторону основания пирамиды так же можно соотнести с числом дней в году:

$$\frac{L_2}{2} = l_2 = \frac{1 \text{ зв.г. (в } d_E, 1900\text{г.)}}{1,08 \cdot \pi} = \frac{365,25636556(d_E)}{1,08 \cdot \pi} = 107,652511249 \dots (M_p) = \frac{1}{2} \cdot 215,30502249 \dots (M_p).$$

Угол между ребром и стороной основания составляет

$$\arctg \frac{5}{3} = 59,0362434^\circ \dots = 3 \ 542,174608' \dots \quad *4$$

а среднее сидерическое движение Солнца по долготе (по эклиптике) за эфемеридные сутки равно:

$$3 \ 548,1927823'' = 59,13654637' \dots [268].$$

Имеем, что угол перемещения Земли по орбите за сутки, выраженный в угловых секундах, соотносится с углом между ребром и стороной основания, выраженным в угловых минутах.

Реальная длина апофемы (высоты грани) $A_2 = 179,349264 \dots M_p$ (смотреть *1 к главе 4). Возьмём длину пути, которую проходит Земля по орбите за средние солнечные сутки, и разделим её на длину пути, которую точка экватора проходит за те же сутки:

$$\frac{L_{\text{орб. Земли}} \left(\frac{\text{км}_p}{d_E} \right)}{L_{\theta e} \left(\frac{\text{км}_p}{d_E} \right)} \cdot 0,864 \cdot 3,24 = \frac{L_{\text{орб. Земли}} \left(\frac{\text{км}_p}{d_E} \right)}{100 \cdot H_2 (M_p)} = \frac{2,572894158 \dots \cdot 10^6 \left(\frac{\text{км}_p}{d_E} \right)^{*5}}{100 \cdot 143,5214316 \dots (M_p)} = 179,2689865 \dots (M_p),$$

$$\text{где } \frac{L_{\text{орб. Земли}} \left(\frac{\text{кмр}}{\text{дЕ}} \right)}{L_{\theta e} \left(\frac{\text{кмр}}{\text{дЕ}} \right)} = 64,03927326 \dots$$

Из чего видно, что число метров в длине апофемы определяет, во сколько раз путь Земли по орбите превосходит путь точки экватора Земли за одно и то же время, в частности за сутки. Или иными словами длина апофемы совместно с длиной высоты пирамиды определяют скорость движения Земли по орбите, а поскольку в l_2 заложен период времени по орбите (1 зв. г.), то в апофеме заложен и радиус орбиты (1 а.е.).

По полустороне основания, апофеме и углу между ребром и стороной основания можно построить единственный треугольник грани, представленный на рис. 55.

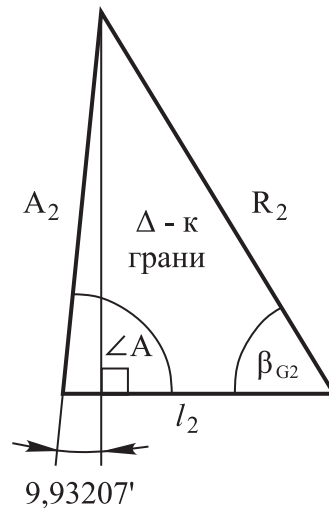


Рис. 55

В треугольнике:

$$l_2 = \frac{1 \text{ зв.г. (в дЕ, 1900г.)}}{1,08 \cdot \pi} = 107,652511249 \dots (\text{мр});$$

$$\angle \beta_{R2} = \text{дЕ (в угле по орбите, 1900г.)} = 59,13654637 (\text{°} \rightarrow \text{'}) \dots;$$

$$A_2 = \frac{2\pi \cdot 1 \text{ а.е.} / 1 \text{ зв.г. (в дЕ, 1900г.)}}{100 \cdot H_2 (\text{мр})} = 179,2689865 \dots (\text{мр});$$

$$\angle A = 89,83446545^\circ \dots = 90^\circ - 9,93207' \dots$$

Вновь получился квазипрямоугольный треугольник, совпадающий довольно точно с реальным треугольником грани Второй пирамиды. И вновь, как и у треугольника ребра, в наличие имеются три параметра Земли, относящиеся к одному земному явлению, но относящиеся уже не к суткам, а к движению Земли по орбите. Эти три параметра следующие: l_2 – отношение суток и года, $\angle \beta_{R2}$ – угол перемещения Земли по орбите за сутки и A_2 – соотношение суток с размером орбиты Земли. Хотя бы один треугольник из восьми треугольников граней пирамиды являет собой демонстрацию параметров орбитального движения Земли. Таким образом, боги годовое вращение Земли отобразили в грани пирамиды.

Треугольник грани можно аппроксимировать треугольником $\sqrt{13} : 6 : 7$, показанным на рис. 56.

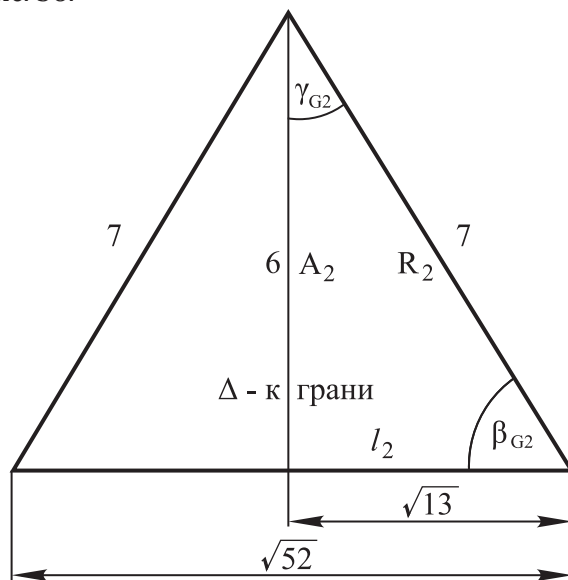


Рис. 56

В треугольнике:

$$\angle \gamma_{G2} = \arccos \frac{6}{7} = \arccos 0,857(142857) = 31,00271913^\circ \dots;$$

$$\angle \beta_{G2} = 58,99728087^\circ \dots;$$

$$R_2 = 6,9973919 \dots \text{ при } L_2 = \sqrt{MB} \text{ и } A_2 = 6.$$

Эта аппроксимация пригодится далее при рассмотрении схемы границ Древнего Египта.

Рассмотренные треугольники ребра и грани не являются отдельно стоящими конструкциями, они заключены в единое строение – пирамиду. Это указывает на то, что суточные и годовые параметры взаимосвязаны и взаимообусловлены через геометрию пирамиды и определённые простые коэффициенты.

Другие проявления в геометрии Второй пирамиды. Прежде всего следует отметить то, что проявление числа 31 во Второй пирамиде не является случайным. Число 31 проявляется во многих параметрах Земли, связанных с циклами времени^{*6}. Число 31 или число 0,31 (м) следует относить к футовой серии чисел^{*7}.

Продолжим рассмотрение треугольника ребра. В треугольнике ребра для суток 1900 г. $R_2 = 209,199535 \dots \left(\frac{M_p}{S_E}\right)$ ^{*8}. Обнаружено, что дробная часть тропического года и дробная часть звёздного года относятся как катеты в треугольнике ребра:

$$\frac{\text{дроб.ч.тр.г.}(1900\text{г.})}{\text{дроб.ч.зв.г.}(1900\text{г.})} = 0,9447399 \dots \approx \sqrt{\frac{8}{9}} = 0,94280904 \dots \text{ (смотреть рис. 57б).}$$

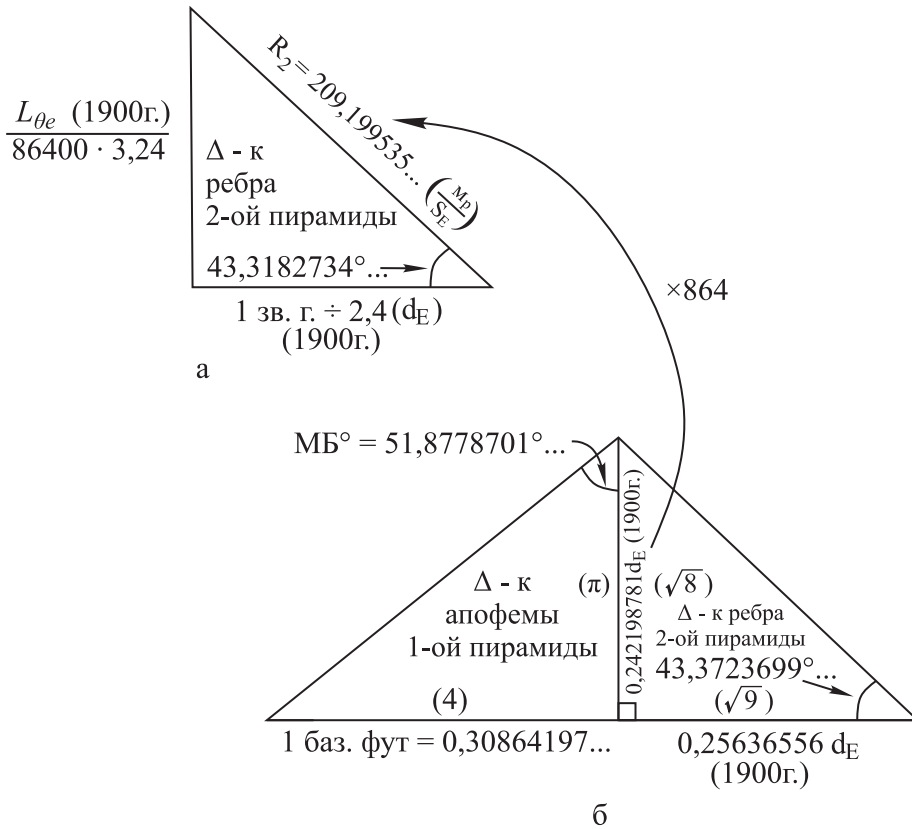


Рис. 57

При этом дробная часть тропического года в S_E составляет:

$$0,242198781 d_E = 10^{-2} \cdot 209,25974678 \dots S_E,$$

т.е. R_2 численно отображает дробную часть тропического года в секундах. Более того:

$$\frac{H_2}{\text{дроб.ч.тр.г.}(1900г.)} = 592,5770188 \dots = L_{\theta_e} (в M_P/S_E) \cdot 1,274333314 \dots = 465,00943845 \dots (M_P/S_E) \cdot \text{tg } 51,87787015^\circ \dots,$$

$$\text{т.е. } \frac{1}{\text{дроб.ч.тр.г.}(1900г.) \cdot 3,24} = 1,274333314 \dots \approx \frac{4}{\pi} = 1,2732395 \dots \text{ (смотреть рис. 57б).}$$

Также:

$$\frac{H_2}{\text{дроб.ч.тр.г.}(1900г.)} \cdot 0,108 \cdot 1,00064 = 64,03927696 \dots \approx \frac{L_{\text{орб. Земли}} \left(\frac{KM_P}{d_E}\right)}{L_{\theta_e} \left(\frac{KM_P}{d_E}\right)} = 64,03927326 \dots$$

Можно также отметить по треугольнику апофемы Первой пирамиды следующее соотношение:

$$\frac{L_{\text{орб. Земли}} \left(\frac{KM_P}{d_E}\right)}{1 \text{ зв.г.}(в S_E, 1900г.)} = \frac{27}{20} \cdot \frac{H_2}{d_2} = 1,273104269 \dots = \text{tg } 51,85101682^\circ \dots$$

Из описанного видно, какие взаимосвязи между циклическими параме-

трами Земли отображают геометрии Первой и Второй пирамид, но здесь не уместно давать более подробные комментарии и систематизацию отображений, поскольку по этой теме требуется отдельное объёмное описание. В треугольнике грани для орбиты 1900 г. $R_2 = 208,8418539 \dots m_p$ ^{*9}. Покажем, что R_2 численно отображает угловую скорость Земли в двух вариантах:

$$R_2 = \frac{10^3 \cdot \pi}{\omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{угл.сек.}}{S_E}, 1900 \text{ г.} \right)} = \frac{10^3 \cdot \pi}{15,041067178 \dots \left(\frac{\text{угл.сек.}}{S_E} \right)^{*10}} = 208,86766985 \dots (m_p),$$

$$R_2 = \omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{рад}}{S_E}, 1900 \text{ г.} \right) \cdot 8 \cdot 10^4 \cdot \frac{310}{0,864} = 7,292115147 \dots \left(\frac{\text{рад}}{S_E} \right)^{*10}.$$

$$\cdot \frac{31}{1,08} = 209,3107125 \dots (m_p).$$

Можно привести ещё несколько циклических и числовых отображений в длине ребра Второй пирамиды^{*11}.

В треугольниках ребра и грани усматривается отображение численного значения скорости света в вакууме $c = 299\,792,458 \frac{\text{км}}{S_E} = 299\,733,3978 \frac{\text{км}_p}{S_E}$.

В треугольнике ребра:

$$H_2 \cdot R_2 = \frac{L_{\theta e} \left(\frac{\text{км}_p}{d_E} \right)}{279,936} \cdot \frac{10^3 \cdot \pi \cdot 24}{\omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{град.}}{d_E} \right)} = 143,5214316 \dots \cdot 208,867669 \dots \left(\frac{\text{км}_p}{\text{град.}} \right) =$$

$$= 29\,976,98699 \dots \left(\frac{\text{км}_p}{\text{град.}} \right)$$

и в треугольнике грани с участием высоты пирамиды:

$$\frac{H_2 \cdot A_2}{\sin \angle \beta_{G_2}} = \frac{143,5214316 \dots (m_p) \cdot 179,2689865 \dots (m_p)}{\sin 59,13654637^\circ \dots} = \frac{25\,728,94159 \dots (m_p^2)}{0,858392295 \dots} =$$

$$= 29\,973,4069 \dots (m_p^2).$$

Поскольку в геометрии Второй пирамиды обнаружено проявление числа скорости света, то это указывает на то, что скорость света может определённым образом отображаться в геометрии пирамиды как параметр в описании некоего физического феномена или даже в описании комплекса физических феноменов, в связи с тем, что подобное наблюдалось для других параметров Земли. В последнем соотношении присутствует число 25 728,94..., которое соотносится с числом лет в периоде прецессии оси Земли. Можно привести ряд чисел из серии числа года Платона, проявляющиеся в геометрии Второй пирамиды и в параметрах Земли^{*12}.

Описанные наблюдения циклических параметров Земли в геометрии Второй пирамиды дают основания полагать, что Вторая пирамида служит для отображения определённой параметрической модели взаимосвязи циклических параметров Земли. Очевидно, что если бы у нас имелись сведения из древних источников о том, что Вторая пирамида представляет собой модель циклов Земли, но не было бы в наличии достаточно точных сведений по величинам циклических параметров, то в пирамиде невозможно было бы отыскать их места расположения. Сделать это возможно лишь при обладании точными значениями параметров. Поэтому целью проекта пирамиды не могла быть

лишь передача точных данных по астрофизическим величинам. Вряд ли пирамида отображает лишь числовые совпадения между её геометрией и циклами. Игра в совпадение чисел – это слишком примитивный подход, не соответствующий грандиозности строения комплекса Гизы. Игра в совпадение чисел не может являться наукой, а может быть лишь признана искусством манипуляции с числами. Допущение необходимости сообщения о владении таким искусством другой цивилизации через тысячелетия выглядит просто абсурдно. Целью проекта могла быть передача знания о существовании некой системы, связывающей параметры циклов в единое целое. Такая цель соответствует грандиозности комплекса Гизы и тому, что в Первой пирамиде уже обнаружена модель, связывающая параметры поля тяготения и формы Земли в одно целое через геометрию пирамиды и одно число МБ, ей принадлежащее. Объединение параметров Земли в целостную систему обусловлено, прежде всего, философией космоса, единством Всевышнего, его высшей бытийной мерой – кругом. Понятно, что в силу Науки о Всевышнем, не только параметры Земли должны представлять собой единое целое, но и параметры солнечной системы, галактик и всей Вселенной.

Выше уже упоминалось о признании того факта, что Вторая пирамида была умышленно создана несколько отличной от правильных форм квадрата и прямоугольных треугольников, но Стеккини также признаёт, что причина отклонения от правильных форм неизвестна [303]. Теперь же обнаруженные параметрические модели суток и орбитального движения дают объяснение причины отклонения от правильной геометрии. И на смену непонимания причины отклонений приходит удивление тому, что параметры циклов укладываются в треугольники пирамиды с таким мизерным отклонением от правильных форм. Когда же вся геометрия Второй пирамиды будет распознана, то удивление сменится восхищением от того количества параметрических моделей, которые помещаются в одну простую на вид геометрию пирамиды. Учитывая, что пирамида является геометрически неправильной, то число различных треугольников в ней составляет 20: 4 – в основании пирамиды и 16 – у тела пирамиды: 8 – у грани, 4 – у ребра и 4 – у апофемы. Поэтому для такого большого числа треугольников нельзя исключать, что помимо циклов Земли в пирамиде могут быть отражены и другие циклы солнечной системы.

Сустановлением того, что треугольники ребра и грани отображают системы параметров циклов Земли, и с проявлением во всей геометрии пирамиды числа 31, ... ясно определилось направление исследований по распознаванию геометрии Второй пирамиды. Для полного распознавания параметрических моделей, заложенных в пирамиду, вслед за задачей определения направлений исследований возникает ещё одна не менее сложная задача. Но эта задача уже с большим преобладанием технического характера по подбору величин параметров циклов Земли таким образом, чтобы они представляли собой единый физический образ с подобразами, представляли единое целое по геометрии пирамиды, по физике взаимосвязи циклов и по принадлежности, например, к моменту начала наибольшего из циклов. У параметров временных циклов нет такого постоянства, как у параметров формы Земли, у циклов существенно более выражены синусоидальные изменения, поэтому в пирамиде, имеющей фиксиро-

ванную в камне форму, могут быть отражены значения параметров времени на какой-то определённый момент, например, на момент начала цикла прецессии оси Земли. И здесь следует использовать метод герменевтического круга, ведь идя от конкретных параметров, т.е. идя от частного, приходишь к нахождению параметрических моделей, т.е. к общему, а затем, получая модели и идя уже от них, анализируешь правильность подбора и расстановки астрофизических параметров. Такое круговое обращение между частным и общим и приведёт к искомому единственному решению по определению истинной геометрии пирамиды, к воссозданию божественной красоты творения. При создании пирамид Гизы, очевидно, что боги предполагали их разрушение со временем, что изначально точные архитектурные размеры будут несколько утрачены, т.е. боги сознавали, что через тысячелетия до людей дойдут не изначально точные размеры монументов, а лишь некий намёк на их размеры. Но если бы, получив такой намёк, невозможно было бы воссоздать их уже теоретически с использованием герменевтического круга, то терялась бы целесообразность создания грандиозного Гизехского комплекса в этом аспекте, очевидно, являющегося доминирующим. Поскольку комплекс создан, то этим боги нам указали, что геометрия проекта комплекса может быть точно восстановлена, и тем самым могут быть получены важнейшие для цивилизации знания о сотворении Земли и её бытийности, получено знание Науки о Всевышнем. Сейчас наука имеет лишь набор некоторого количества астро-физических величин, но не знает их систематизации через параметрические модели, такие как обнаруженные в Первой и во Второй пирамидах. Современное научное и техническое состояние нашей цивилизации таково, что оно не позволяет спроектировать подобные строения с отображением фундаментальных знаний, как и не позволяет их построить, тем более достичь при строительстве подобной точности и долговечности. Ещё более печально то, что у нас отсутствует и мотивация к созданию чего-то, подобного комплексу Гизы, как впрочем, отсутствует понимание важности и необходимости такой мотивации. Это говорится для того, чтобы обратить внимание на существование критериев жизни общества людей, изначально имеющих более высокое предназначение. Монументы подобные монументам Гизы, указывают, что истинное предназначение людей во всемерном служении Всевышнему.

Распознавание схемы границ Древнего Египта

Описание схемы границ. Обратимся к плану границ Древнего Египта и покажем, что в нём также заложена параметрическая модель, есть связь с геометрией Второй пирамиды и обнаруживается происхождение древних мер. Для этого вполне достаточно использовать описание границ, данное профессором Степкини^{*13} в его работе «Комментарий по взаимосвязи древних единиц измерения и Великой пирамиды», приложенной к книге Питера Томпкинса «Тайны Великой пирамиды Хеопса». В этой работе Степкини описывает геодезическую систему Древнего Египта, которую ему удалось реконструировать (стр. 384). Границы Древнего Египта были строго геометрически выверены и пролегали по периметру прямоугольника с соотношением сторон 5:2, вытянутому вдоль меридиана, делящего Дельту Нила пополам (смотреть рис. 58^{*14}).

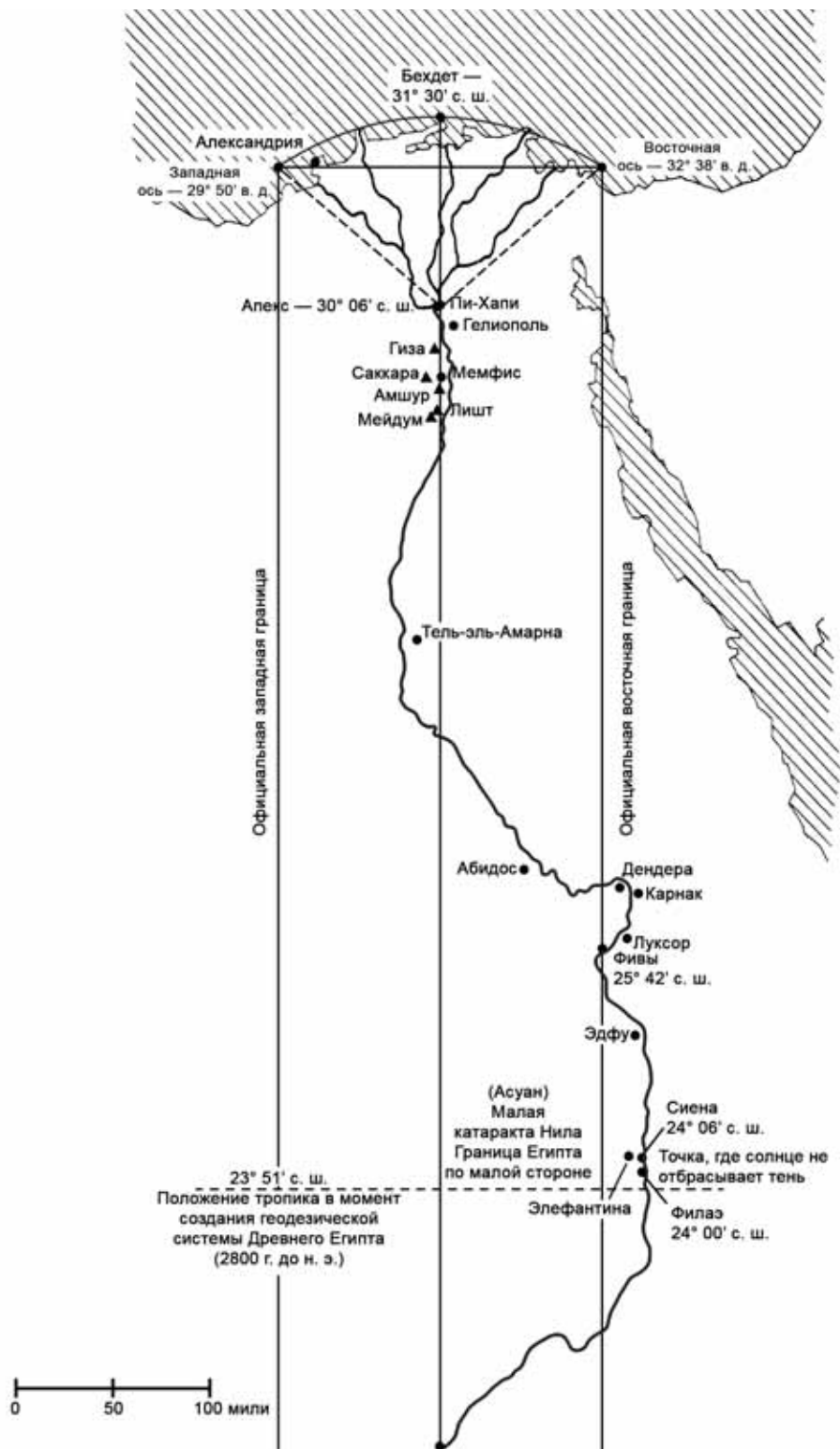


Рис. 58

Линия меридиана $31^{\circ}14'$ в.д. считается главной осью Египта. От экватора Нил течёт на север, в значительной степени повторяя линию этого меридиана, в точке его начала у озера Альберт. Нил течёт до широты 30° , где достигает точки пересечения с главным меридианом. Эта точка является ключевой географической точкой древнеегипетской географии. Она приходится на южную оконечность острова, который в наши дни называется Аль-Уаррак и расположен у самого северного предела города Каира. Там Нил разделяется на притоки и формирует эстуарий, который впоследствии назван греками Дельтой Нила. Вершина треугольника-Дельты является оконечностью острова Аль-Уаррак. Дельта имела базовую линию, которая соединяет два внешних конца эстуария Нила. Эта линия протянулась на расстояние $1,4^{\circ}$ к востоку и на $1,4^{\circ}$ к западу от оси $31^{\circ}14'$ в.д. вдоль параллели $31^{\circ}06'$ с.ш. и соответственно достигала линий меридианов $29^{\circ}50'$ и $32^{\circ}38'$ в.д., которые были восточной и западной границами Египта. Таким образом, угловая ширина Египта составляла $2,8^{\circ}$ (стр. 354, 361).

В преддинастическом Египте северная его граница проходила по параллели $31^{\circ}30'$ с.ш., где на пересечении с главной осью Египта располагалась (как предполагается) столица Бехдет. Тем самым Бехдет располагался на крайней северной точке извилистой береговой линии эстуария Нила. Южная граница проходила по параллели $24^{\circ}00'$ с.ш. и общая длина Египта составляла $7,5^{\circ}$. Граница между Северным и Южным Египтом проходила по параллели $30^{\circ}00'$, поэтому соотношение длины (по меридиану) Северного Египта к длине Южного Египта равно $1,5^{\circ}:6^{\circ} = 1:4$. Эти границы относились к 1-й (преддинастической) геодезической системе. Заметим, что Северный (Нижний) Египет и Южный (Верхний) Египет могут рассматриваться как муже-женские противоположности одного целого (мой комментарий). Верхний Египет в основном состоял из каньона, представляющего собой глубокое ущелье, врезанное Нилом в плато пустыни, это территория длинная и узкая. Нижний Египет – это типичный эстуарий, болотистый и широкий. Фараон объединённого Египта носил на голове сразу две короны – красную соломенную шляпу за Северный Египет и белый шерстяной колпак за Южный (стр. 355).

Династический период берёт своё начало с окончательного объединения обоих Египтов. С этого времени начинается исторический период Египта, поскольку именно тогда было создано письмо в форме иероглифов. В этот же самый период произошёл пересмотр геодезической системы Египта, появилась 2-я геодезическая система, и на первый план вышло число 7 и подчёркивание его особого значения для страны как связующего звена между параметрами всех измерений в Египте и структурной схемой планет Солнечной системы (стр. 355-356, 389). Согласно 2-й геодезической системе северная граница Египта была перенесена с линии $31^{\circ}30'$ с.ш. до базовой линии Дельты Нила ($31^{\circ}06'$ с.ш.). Длина Южного Египта осталась прежней – 6° от тропика Рака до вершины треугольника-Дельты, а длина Северного Египта уменьшилась до 1° . Общая длина Египта составила 7° , а соотношение длины Северного и Южного Египта стало равно $1:6$ (стр. 389, 361).

Южная территория Египта брала своё начало у линии тропика Рака (верхняя граница Первой катаракты Нила у 24° с.ш.). Известен факт, что, когда была создана 2-я геодезическая система Египта, было принято считать, что тропик Рака находится на отметке $23^{\circ}51'$ с.ш. (учитывая, что угол наклона оси Земли к эклиптике медленно меняется, то широта тропика в наше время составляет $23^{\circ}27'$ с.ш.) (стр. 357). Исходя из того, что наблюдение за Солнцем осуществлялось методом наблюдения за тенью с помощью наводчика, должна была производиться корректировка в определении тропика на величину приблизительно $15'$. Позиция тени определяется не центром Солнца, а верхним краем его диска. Видимый угловой диаметр Солнца составляет около половины градуса (от $31'28''$ до $32'30''$ в зависимости от времени года), поэтому расстояние от центра Солнца до его края, равное $15'$, может быть признано удовлетворительным (стр. 357-358, 221). С учётом размера Солнца, если тропик Рака находится на $23^{\circ}51'$ с.ш., то точка, в которой Солнце находится в зените в полдень дня летнего солнцестояния, находится на $24^{\circ}06'$ с.ш. Следовательно, древние египтяне полагали, что линия тропика Рака маркирована тремя параллелями: первая параллель отрезает самый нижний предел Первой катаракты Нила на точке $24^{\circ}06'$, вторая – самый верхний предел на абсолютной, точно выверенной широте $24^{\circ}00'$, а последняя перерезает Нил в точке $23^{\circ}51'$ с.ш., т.е. в том самом месте, которое греки называли Паремболь – «добавка, дополнение». Южная граница определённая тремя параллелями даёт возможным образом идентифицировать границу между Южным и Северным Египтом. Эта граница маркируется также тремя параллелями: первая в точке $30^{\circ}06'$, т.е. на широте вершины треугольника-Дельты, вторая – на абсолютной, точно выверенной широте $31^{\circ}00'$, третья – на широте $29^{\circ}51'$. Заметим, что между линией $30^{\circ}06'$ с.ш. и линией $31^{\circ}06'$ с.ш., которая является северной границей 2-й геодезической системы, расстояние составляет ровно 1° – *мой комментарий*. В административном управлении Египта того времени территория, расположенная между $29^{\circ}51'$ и $30^{\circ}06'$ с.ш., была отделена и организована как специальный регион (область «аян», где властвовали жрецы, а не фараон, где расположено плато Гизы). На широте $29^{\circ}51'$ с.ш. на берегу Нила располагалась столица единого Египта – Мемфис. Рядом в точке пересечения с главной осью Египта располагался район Саккара, являющийся городом мёртвых. В городе мёртвых точка пересечения ($29^{\circ}51'$ с.ш. и $31^{\circ}14'$ в.д.), как важный геодезический центр, была обозначена каменным Пупом, символизирующим бога Сокара – бога сторон света, бога кладбища (стр. 358-360).

Треугольник Дельты Нила и треугольник грани Второй пирамиды.

Рассмотрим геометрию треугольника Дельты Нила, которая и определяет границы Северного Египта. Угловые длины границ составляют $2,8^{\circ} \times 1^{\circ}$. Главная ось Египта делит линии горизонтальных границ на две равные части по $1,4^{\circ}$. Разделим ещё каждую из них на две равные части и получим 4 сектора с размерами $0,7^{\circ} \times 1^{\circ}$, как показано на рис. 59.

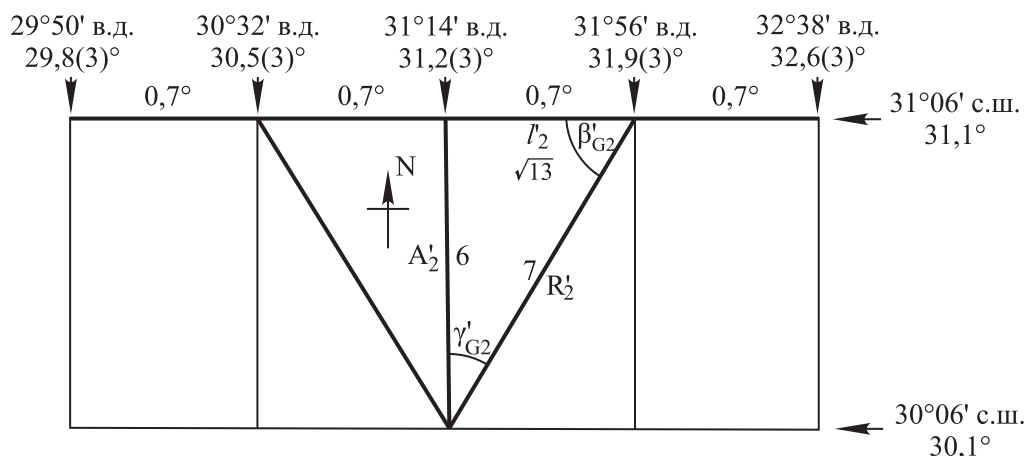


Рис. 59

Проведя диагональ от вершины треугольника Дельты в секторе, получим квазипрямоугольный треугольник (учитывая, что он вычерчивается на сфере, точнее на земном сфероиде) с катетами $0,7^\circ$ и 1° . Определим его реальные геометрические параметры, считая треугольник прямоугольным. Стежкины указывает (стр. 357), что градус долготы на параллели $31^\circ 06' = 31,1^\circ$ с.ш. точно равен $6/7$ градуса долготы на экваторе (в метрах). Умножив на $0,7$ градус долготы, получим длину малого катета в метрах. Определив длину одного градуса широты на $31^\circ 06'$ с.ш. в метрах, можно найти остальные размеры треугольника. Полученный треугольник в Дельте Нила оказался подобным треугольнику грани Второй пирамиды, т.е. подобен $\Delta \sqrt{13} : 6 : 7^{*15}$. Тем самым в схеме границ получено ещё одно соотношение $6:7$. Это соотношение присутствует и в общей схеме Египта, где длина Южного Египта относится к длине объединённого Египта как $6^\circ:7^\circ$. Следует отметить, что схема объединённого Египта стала прообразом такого важного архитектурного элемента, как колонна, изобретённая в Древнем Египте и заимствованная впоследствии греками^{*16}. При переходе на 2-ю геодезическую систему размеры Египта были пересчитаны с учётом новой единицы измерения длины – королевского локтя. Этот локоть составляет $7/6$ от обычного египетского локтя (стр. 362). Королевский локоть стал национальным символом Древнего Египта^{*17} и превратился в официальный эталон египетской монархии фараонов (стр. 372, 389). Фараон заказывал работу из расчёта за 7 ладоней, а платил только за 6 ладоней^{*18}. И ещё: $6/7$, взятое от времени, за которое Солнце проходит от восточной до западной границы Древнего Египта, равно обратной величине угловой скорости вращения Земли^{*19}. Судя по всему, отношение чисел 6 и 7 имело важное значение в культуре мер Древнего Египта, и его космологическую сущность и назначение ещё предстоит понять.

Рассмотренный выше треугольник с катетами $0,7^\circ$ и 1° был получен в результате деления северной границы Египта на 4 равные части. Использование здесь для деления числа 4 имеет определённые основания. При описании схемы границ Египта, отмечено, что южная граница маркировалась тремя рядом стоящими линиями. Общая ширина этой маркировочной полосы составляет

$15' = \frac{1^\circ}{4}$. Три маркерные линии соотносятся с М- и Ж-началами: южная линия соотносится с центром Солнца (внутреннее), т.е. соотносится с Ж-началом, северная линия – с краем Солнца (наружное), т.е. с М-началом, а средняя линия является нейтральной между Ж и М. Меридиональные границы Египта также имеют три линии: восточная (зарождение жизни) – М-начало, западная (смерть) – Ж-начало, а между ними главная ось Египта – зрелость жизни (это состояние можно считать нейтральным в отношении рождения и смерти), по которой течёт Нил, питающий Египет. Учитывая аналогию между тремя горизонтальными и тремя вертикальными линиями и наличие числа 4 в делителе у трёх горизонтальных линий, мы и делим северную границу на число 4, а в результате получаем число 7 ($0,7^\circ$), т.е. получаем число, которое определяет и длину объединённого Египта – 7° . Это совпадение можно выразить соотношением $\frac{7^\circ}{1^\circ/4} = 10 \cdot 2,8^\circ$. Из сказанного видно, что деление Северного Египта на 4 сектора небезосновательно, тогда в объединённом Египте таких секторов будет 28: 4 колонки – по горизонтали и 7 рядов – по вертикали. Поскольку выше показаны основания полагать, что схема Египта связана с параметрами циклов Земли (смотреть в конце ^{*15} к главе 4), то схему из 28 секторов можно соотнести с календарной таблицей-графити, отражающей 28-летний солнечный цикл [312]. В этой таблице и число ячеек с буквами, и структура расположения ячеек совпадает с делением Египта на сектора ^{*20}.

Прямоугольник-квадрат границ Древнего Египта – модель параметров Земли. Рассмотрим геометрию границ объединённого Египта. Будем рассматривать границы, расположенные по прямоугольнику $2,8^\circ \times 7^\circ$, где $2,8^\circ$ взяты от $29,8(3)^\circ$ до $32,6(3)^\circ$ в.д., а 7° – от 24° до 31° с.ш. Определим длину прямоугольника в метрах по формуле для вычисления длины 1° широты (смотреть ^{*15} к главе 4). От 24° до 31° с.ш. длина меридиана составит 775,69041377... км.

Если длина прямоугольника в метрах не зависит от долготы, то ширина его в метрах увеличивается от северной границы до южной (линии меридиан расходятся к экватору). Но размер ширины прямоугольника можно выразить величиной, не зависящей от географической широты. Это величина определяется двумя не зависящими от широты величинами – это $2,8^\circ$ между границами и скорость вращения Земли. Выше эта величина уже определена как время, за которое Солнце проходит от восточной границы до западной. Это время составляет

$$775,6541825 \dots d_E \cdot 10^{-4} = \frac{7}{6} \cdot \frac{10}{\omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{угл.сек.}}{S_E} \right)} \quad (\text{смотреть } \supset *19 \text{ к главе 4}).$$

Таким образом, прямоугольник границ является числовым квадратом, и число стороны этого квадрата можно выразить через $МБ_M$ и дробь $80/81$:

$$\frac{\pi}{4} \cdot \frac{80}{81} \cdot 10^3 = 775,7018897 \dots$$

Умножим полученное число на 4:

$$775,7018897 \dots \cdot 4 = 31,02807559 \dots$$

Тем самым мы вышли на серию чисел футового числа 31, которое является числом Второй пирамиды.

Далее умножим на 60:

$$31,02807559... \cdot 60 = 1\,861,684535...$$

В результате получили число, которое определяет длину дуги угловой минуты меридиана на полюсе: $L_{1'p} = 1\,861,5(6)\text{м}$ [306]. Эта величина в свою очередь определяется формой Земли, т.е. определяется $\text{МБ}_ж^{*21}$.

Определим числовой центр числового квадрата Египта. Долгота этого центра уже определена – это главная ось Египта ($31^\circ 14'$ в.д. = $31,2(3)^\circ$ в.д.). Определим широту центра. Среднее значение 1° широты для всей длины Египта от 24° до 31° с.ш. составляет

$$\frac{775,69041377... \text{км}}{7^\circ} = 110,8129163 \dots \text{км}.$$

В соответствии с формулой для длины 1° широты это значение градуса соответствует $27,55^\circ = 27^\circ 33'$ с.ш.^{*22}. Это значение широты совпадает со значением широты для среднего значения градуса широты Египта для 2-й геодезической системы^{*23}. Таким образом, значение длины 1° широты на $27,55^\circ$ с.ш. определяет стороны числового квадрата Египта и, как следствие, определяет реальные границы Египта династического периода. Длина 1° долготы составляет

$$98,76783677 \text{ км} = \frac{80}{81} \cdot 100,0024347 \dots \text{ км}.$$

Тогда в числовом центре квадрата отношение длин градусов долготы и широты равно

$$\frac{1^\circ \text{ долготы}}{1^\circ \text{ широты}} = \frac{98,76783677 \text{ км}}{110,8129163 \dots \text{ км}} = 0,891302567 \dots = 0,7 \cdot \frac{4}{\pi} \cdot 1,00003914 \dots \approx 0,7 \cdot \text{МБ}_м.$$

Теперь уже в соответствии с полученным соотношением можно говорить, что пирамидальное число $\frac{80}{81} = 0,987654321$ и $\text{МБ}_м$ определяют длину градусов

долготы и широты числового центра Египта, величины его границ и астро-физические параметры Земли.

Дадим геометрическую иллюстрацию сказанному, представленную на рис. 60.

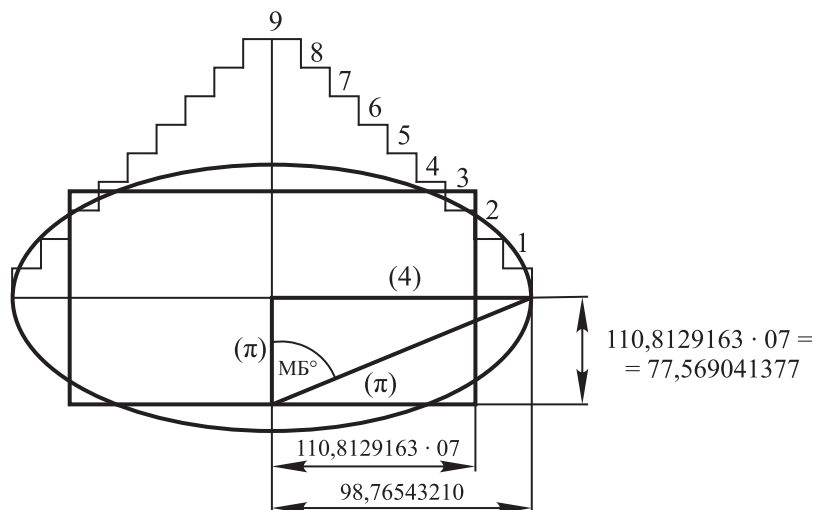


Рис. 60

В основании фигуры показаны окружность и квадрат с равными периметрами, т.е. имеем апофемный $\Delta \pi : 4 : \sqrt{16 + \pi^2}$ Первой пирамиды. Величина радиуса окружности проиллюстрирована пирамидальным числом $\frac{80}{81} \cdot 100 = 98,7654321$, отображающим длину 1° долготы в числовом центре.

Величина полустороны квадрата составляет $7/10$ от длины 1° широты в том же центре и $1/10$ часть от длины стороны числового квадрата Египта. Видно, что геометрия иллюстрации соотносится с Первой пирамидой.

Выше было показано, что число

$$775,7018897 \dots = \frac{\pi}{4} \cdot \frac{80}{81} \cdot 10^3$$

определяет и угловую скорость вращения Земли, и параметры земного сфероида (длина экватора и длина минуты меридиана на полюсе). Поэтому можно говорить о том, что и схема границ Египта представляет собой параметрическую модель^{*24}, объединяющую параметры времени и формы Земли. Тем самым начато распознавание-прочтение параметрического моделирования богов в схеме границ Египта. Приведённый ряд параметров для схемы границ нельзя считать исчерпывающим.

Пропорция 80:81 занимает центральное место в схеме границ. Профессор Стежкини в результате своих исследований древних мер, опираясь на работы коллег, установил, что в Древнем мире повсеместно единицы объёма и веса встречались в двух вариантах, которые находятся в пропорции 80:81. Эту разницу значений он назвал распространённой разницей, но происхождение этой пропорции он не нашёл [315]. Надо полагать, что ключ к объяснению происхождения распространённой разницы Стежкини следует искать в пропорции 80:81, обнаруженной в числовом центре Египта и других местах схемы границ, показанных ниже. Можно отметить ряд проявлений числа 81^{*25}.

О происхождении древних мер: мерный крест Египта.

Географический фут. Существовало мнение, что все известные древние системы мер и весов выводимы из древнеегипетского фута длиной 300 мм и соотносимого с ним обычного (не семеричного) локтя длиной 450 мм. Это мнение принадлежит Фридриху Хульгцу, который в последней четверти 19 века считался наиболее авторитетным специалистом по древним системам мер (стр. 372). Стежкини в результате своих исследований пришёл к выводу, что древняя система мер и весов уходит корнями не в древнеегипетский фут длиной 300 мм, а совсем в другую единицу длины – географический фут длиной 307,7957 мм. Соотносимый с этим футом локоть равен $461,69355 \text{ мм} = \frac{3}{2} \cdot 307,7957 \text{ мм}$ ^{*26}. Стежкини назвал фут географическим, поскольку именно эта единица измерения длины чаще всего использовалась при выполнении географических вычислений по всей территории Древнего мира. Географический фут определяет длину ребра куба, содержащего в себе значение единицы измерения артаба, которая имела первостепенное значение для Древнего Египта и ряда других областей Древнего мира, так как представляла собой эталонную месячную порцию пшеницы (стр. 378, 380). Стежкини считает, что исходной точкой для географического фута является Древний Египет, ведь

длина градуса широты для параллели $27^{\circ}45'$ с.ш. содержит 360 000 географических футов, равных 110 806,452 метрам. Длина градуса широты для этой параллели является средней широтой Египта в соответствии с преддинастической геодезической системой, которая отсчитывала расстояние $7^{\circ}30'$ от Бехдета до южного предела Египта, проходящего на широте $24^{\circ}00'$ с.ш.^{*27} В точке $27^{\circ}45'$ с.ш. был установлен самый древний геодезический центр Древнего Египта (стр. 246). Тем самым Стежкини установил связь между географическим футом и градусом средней широты Египта, видимо считая, что этой находкой он подтвердил концепцию научной географии Древнего Египта, игнорируемую учёными-египтологами (стр. 407, 408). Однако, объяснение того, что стало причиной выбора именно $27^{\circ}45'$ с.ш. в качестве центра Египта у Стежкини отсутствует.

Сопоставим географический фут от Стежкини с параметрами Земли. Обнаруживается, что число 307,7957 соотносится довольно точно с углом поворота Земли за средние солнечные сутки:

$$\frac{10^6}{9 \cdot 360,98561228 \left(\frac{\text{град.}}{\text{дЕ}}, 1900\text{г.} \right)} = 307,79927878 \dots = 307,7957(\text{мм}) + 0,00357878 \dots (\text{мм}).$$

Как и для полярной окружности Земли выберем окружность с диаметром, соотносимым с $\frac{4}{\pi} = \text{МБ}_m$, а именно окружность длиной 400 км_р. Это окружность, которую центр Солнца проходит за средние солнечные сутки. За это время Земля повернётся на $1\ 299\ 548,204205'' = 360,985612279^{\circ} \dots (1900\text{г.})$ [227]. Тогда при повороте Земли на $1''$ Солнце пройдёт по соответствующей параллели путь, равный

$$\frac{400 \text{ км}_p}{1\ 299\ 548,204205''} = 307,79927878 \dots \frac{\text{мм}_p}{\text{угл.сек.}} = 307,85992847 \dots \frac{\text{мм}}{\text{угл.сек.}}$$

Назовём это расстояние базовым географическим футом $\equiv 1$ бГФ, хотя в связи с тем, что полученный географический фут определяется суточным параметром, то его можно было бы назвать суточным футом. Здесь 400 км_р выбраны из того соображения, чтобы на одну угловую секунду пришлась длина, удобная человеку в обращении, т.е. длина, равная ~ 31 см, равная приблизительно длине стопы человека. Полученная единица длины привязана и к угловой скорости вращения Земли, и к определённой параллели Земли. Длина параллели, на которой Солнце проходит путь длиной 400 км_р, равна

$$307,79927878 \dots \frac{\text{мм}_p}{\text{угл.сек.}} \cdot 1\ 296\ 000 \text{ угл. сек.} = 398,8078654 \text{ км}_p = \\ = 400 \text{ км}_p - 3 \cdot 7 \cdot 52,006411 \dots \text{ км}_p.$$

Определим, сколько раз 1 000 географических футов уложатся в 1° длины экватора:

$$\frac{40\ 176,815482295 \dots \text{ км}_p / 360,985612279^{\circ} \dots}{307,79927878 \dots \text{ мм}_p} = 361,59133933 \dots \text{ бГФ} = \\ = 7 \cdot 51,655905618 \dots \text{ бГФ} = \frac{7}{6} \cdot (310 - 0,06456634) \text{ бГФ}.$$

Таким образом, в длине 1° долготы на $31^{\circ}06'$ с.ш. (базовая линия Дельты Нила) 1 000 географических футов укладывается 310 раз:

$$10^3 \text{ геогр. футов} \cdot 310 = 95\ 417,7764 \text{ м}_p \text{ (смотреть } *15 \text{ к главе 4).}$$

Видно, что 31° с.ш. не случайно приходится на священную область «аян» Древнего Египта.

Происхождение географического фута от скорости вращения Земли обеспечивает его высокую стабильность на протяжении длительного времени. Даже за 1000 лет изменение длины географического фута пренебрежимо мало^{*28}, поэтому использование его для измерения географических расстояний вполне оправданно. Географический фут определяется ещё и метром – единицей длины, выводимой из полярной окружности Земли, что также обеспечивает стабильность фута. Важной особенностью географического фута является сочетание в нём временного и пространственного параметров Земли, т.е. сочетание Ж- и М-начал. Следует обратить внимание, что географический фут происходит от круглого креста (смотреть «Числа 2 и 3 – дуальная пара сотворения мира» в главе 1 и «Вывод секунды и метра – единиц ЕСМБ» в главе 2, в конце подраздела): параметр времени лежит на параллели, а параметр длины лежит на меридиане (400 м соотносится с $4 \cdot 10^7$ м по меридиану). Можно сказать, что географический фут являет собой дуальную целостность параметров времени и пространства Земли, и тем самым находится в согласии с фундаментальной философией, философией космоса. Именно поэтому географический фут занял доминирующее место в метрологии Древнего мира, а не потому, что он соотносится с градусом средней широты Египта, как полагал Стеккини. И метрология, и схема границ Древнего Египта проистекают из одного источника – Науки о Всевышнем.

Для наглядности покажем шкалу единиц, кратных 1 бГФ (смотреть рис. 61).

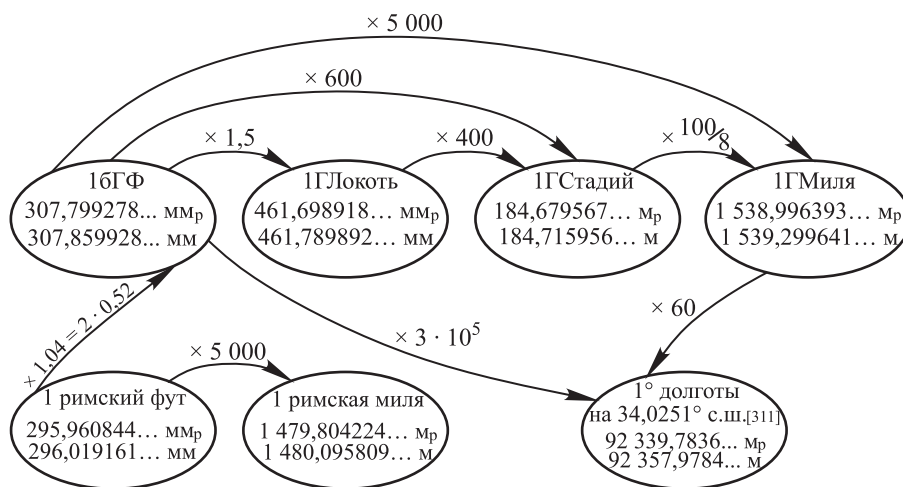


Рис. 61

Стеккини установил, что римский фут относится к древнеегипетскому футу длиной 300 мм как $\sqrt[3]{25} : \sqrt[3]{24}$. Следовательно, римский фут равен 295,9454 мм, что соответствует числу, известному по эмпирическим фактам вычислений (стр. 376). Римская миля состояла из 5 000 римских футов^{*29}. Из рис. 61 видно, что римский фут соотносится с географическим футом через число 52 или в числах, приводимых Стеккини:

$$\frac{1 \text{ геогр.фут}}{1 \text{ рим.фут}} = \frac{307,7957 \text{ мм}}{295,9454 \text{ мм}} = 0,02 \cdot 52,002109 \dots$$

Географическая миля (это довольно условное название) получена по аналогии расчёта римской мили из римского фута. Особенность полученной мили заключается в том, что она близка к целому числу метров:

$$1\,538,9963939 \dots \text{м}_p = 1539 \text{ м}_p - 3,606 \dots \text{мм}_p \approx 1\,539 \text{ м}_p = 19 \cdot 81 \text{ м}_p = \\ = \frac{20\,007 \text{ м}_p}{13}.$$

Атур. Умножим 1 бГФ на $7 \cdot 360 = 2\,520$ (где присутствуют все множители от 1 до 10):

$7 \cdot 36 \cdot 10^4 \cdot 1 \text{ бГФ} = 252 \cdot 10^4 \cdot 0,30779927878 \dots \text{м}_p = 775,654182526 \dots \text{км}_p$, т.е. получили длину Египта от 24° до 31° с.ш. в географических футах. Это вполне понятно, так как число стороны квадрата Египта определяется, с одной стороны, угловой скоростью вращения Земли. Но учитывая, что географический фут наделён метром, фут укладывается в длину Египта, выраженную в метрах. С другой стороны, число стороны квадрата Египта определяется числами $\frac{\pi}{4}$ и $\frac{80}{81}$, тогда можно записать:

$$10^6 \cdot \frac{80}{81} \cdot \frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m} = 775,70188977 \dots \text{км}_p = 775,85473601 \dots \text{км}.$$

Выделим здесь величину $\frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m} = 0,78539816 \dots \text{м}_p$. В подразделе «Вывод секунды

и метра – единиц ЕСМБ» главы 2 было показано, что МБ_m соотносится с меридиональной окружностью Земли, поэтому и в $\frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m}$ вполне обоснованно соот-

носить метр с МБ_m . Примем величину $\frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m} = 0,78539816 \dots \text{м}_p$ за единицу из-

мерения меридиана. Понятно, что эта величина не зависит от географической широты, и в четверти меридионального круга она уложится $\text{МБ}_m \cdot 10^7$ раз. От новой единицы с множителем 10^6 расстояние от 24° до 31° с.ш. составит $80/81$ части. Определим, на какой градус широты придётся величина $\frac{81}{81} \cdot 10^6 \cdot \frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m} = 785,39816339 \dots \text{км}_p = 785,5529202 \dots \text{км}$, если отсчитывать к

северу от $24^\circ 00'$ с.ш. В соответствии с используемой формулой для длины 1° широты верхняя географическая широта будет равна $31,08885^\circ = 31^\circ 05,33'$, что на $0,67'$ ($31^\circ 06' - 0,67' = 31^\circ 05,33'$) или на $1,22459$ км находится ниже базовой линии треугольника Дельты Нила ($31^\circ 06'$ или $786,77751$ км к северу от $24^\circ 00'$ с.ш.). Таким образом, добавляя $1/81$ часть к длине от 24° до 31° с.ш. мы получаем географическую широту почти равную широте базовой линии Дельты. Этот результат показывает, что пропорция $80/81$ определяет отношение между базовым географическим футом (длина от 24° до 31° с.ш.) и новой единицей на меридиане (от 24° до $31,1^\circ = 31^\circ 06'$ с.ш.):

$$\frac{775,65418252 \dots \text{км}_p (\text{от } 24^\circ \text{ до } 31^\circ \text{ с.ш.})}{785,39816339 \dots \text{км}_p (\text{от } 24^\circ \text{ до } 31,1^\circ \text{ с.ш.})} = \frac{7 \cdot 36 \cdot 10^4 \cdot 1 \text{ бГФ}}{10^6 \cdot \frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m}} = 2,52 \cdot \frac{1 \text{ бГФ}}{\frac{1 \text{ м}_p}{\text{МБ}_m}} = \\ = 0,987593578 \dots = \frac{80}{81} \cdot \frac{1}{1,000061506 \dots}.$$

Если пропорция $80/81$ в точке центра Египта на $27^\circ 45'$ с.ш. выражает длину 1° долготы, то в рассматриваемом случае $80/81$ имеет другое смысловое содер-

жание. Пропорция 80/81 определяет отношение параметра времени (круг времени ортогонален оси вращения Земли) к параметру формы Земли (диаметр меридионального круга совпадает с осью вращения Земли), т.е. 80/81 определяет отношение дуальных параметров круглого креста.

Рассмотрим проявление новой меридиональной единицы длины среди мер Древнего Египта. Обратимся к единице длины *атур*, которая использовалась для измерения длины Египта по меридиану. В древнеегипетских иероглифических текстах, обнаруженных в храме бога Амона в Фивах, сообщается, что расстояние между Бехдетом и Сиеной, т.е. область Первой катаракты Нила, составляет 106 атуров. Это расстояние делилось на две части: 20 атуров – от Бехдета до местечка Пи-Хапи (рядом с вершиной треугольника Дельты Нила)^{*30} и 86 атуров – от Пи-Хапи до Сиены (стр. 405). Это деление в градусах географической широты составляет: 20 атуров – от 30°06' до 31°30' с.ш. и 86 атуров – от 24°00' до 30°06' с.ш. Если точкой деления считать не вершину треугольника Дельты Нила, а его базовую линию, то деление будет следующим: 6 атуров – от 31°06' до 31°30' с.ш. и 100 атуров – от 24°00' до 31°06' с.ш. Стежкини определяет атур равным 15 000 королевских локтей по 0,524148(3) м (т.е. 1 атур = 7 862,225 м) и отмечает, что это подтверждается иероглифической надписью. Термин «атур» буквально означает «река», его можно интерпретировать как «река измерений». Считалось, что атур (7 862,2 метра) соответствует одному часу навигации на Ниле (стр. 398-399, 406). Длина в 100 атуров от 24°00' до 31°06' с.ш. будет равна

$$786,2225 \text{ км} = 10^6 \cdot \frac{1 \text{ м}}{\text{МБ}_\text{м}} \cdot 1,000852368 \dots = 785,5529202 \dots \text{ км} \cdot 1,000852368 \dots$$

Как видно, единица длины, полученная от деления 1 м на $\text{МБ}_\text{м}$, близка к длине атура от Стежкини. Назовём базовым атуром величину

$$10^4 \cdot \frac{\pi}{4} \text{ м}_\text{р} = 7 853,9816399 \dots \text{ м}_\text{р} = 7 855,529202 \dots \text{ м} \equiv 1 \text{ б. атур.}$$

Хотя Стежкини и даёт конкретное значение королевского локтя, через которое он определяет величину атура, но вместе с тем отмечает, что королевский локоть для измерений Египта менее точен, чем географический локоть^{*31}. Также он отмечает, что древние египтяне для своих измерений применяли второй тип единицы атура, равный 17 000 географических локтей (7 848,8 м)^{*32}. Видно, что базовый атур занимает промежуточное значение между атуром от королевского локтя и атуром от географического локтя. В базовом атуре ровно 15 000 базовых королевских локтей:

$$15 000 \text{ бКЛ} = 15 000 \cdot \frac{\pi}{6} \text{ м}_\text{р} = 7 853,9816399 \dots \text{ м}_\text{р}.$$

Базовый королевский локоть был определён в [316] как круговая мера длины. В Древнем Египте и для королевского локтя использовалось не одно значение, а три варианта его значений: 524,1483 мм, 525,0 мм и 526,3231 мм (стр. 388). Существование нескольких значений у единиц измерений довольно просто объясняется тем, что варианты значений имели прикладной характер и использовались либо для простоты расчётов, либо для привязки к другим величинам, либо для какого-то иного удобства в использовании базовых значений. Базовые единицы королевского локтя и атура определяются через $\text{МБ}_\text{м}$ и метр (длину меридиана Земли), Стежкини же приходит к обратному заключению, что 106 атуров длины Египта по 15 000 королевских локтей являются

основанием для определения длины меридиана^{*33}. Он не увидел, что географический локоть происходит от земных суток, а поскольку и географический и королевский локти использовались для географических расстояний, то решил, что они должны сливаться воедино, и единицей их слияния является атур^{*34}. Видно, что такое слияние является лишь формальной натяжкой, если учитывать, что оба локтя исходят от круглого креста Земли, каждый от своей окружности (образующих дуальную целостность), и соотносятся в длине Египта через пропорцию 80/81, о чём разъяснялось выше.

Стеккини несомненно внёс значительный вклад в понимание древнеегипетской системы географии. Ему бы удалось избежать ряда ошибочных выводов и натяжек в своей работе, если бы он свои исследования основывал не только на документальных сведениях по Древнему Египту, но и на философии космоса, применяя метод герменевтического круга.

Итак, рассмотрены две меры – географический фут и атур, которые по историческим свидетельствам являются важнейшими географическими мерами Древнего Египта. Определена физика происхождения этих мер, восходящая к пространственно-временному единству Земли. Географический фут происходит от суточного угла поворота Земли, в котором проявляется МБ_ж (смотреть главу 3), и атур определяется также через МБ_м. Поскольку обе меры происходят от круглого пространственно-временного креста Земли, то они образуют мерный или параметрический крест Египта. В связи с этим можно сказать, что Египет крещён богами, и это крещение носит вовсе не религиозный, а исключительно научный характер. Хотя у богов вряд ли было деление на науку и религию, тем более вряд ли было противопоставление одного понятия другому, скорее всего, было и чувство благоговения перед Всевышним за его мощь и мягкость, простоту и сложность, красоту и мудрость и был рационализм в познании мер Его творений. У географического фута и атура совершенно ясно прослеживается происхождение их из Науки о Всевышнем.

В основе цивилизации Древнего Египта лежало только одно начало – культ сотворения мира, о чём вполне обоснованно утверждает Алан Элфорд в своих книгах. Главными носителями этого культа были государство в лице фараона и жречество.

Первым важнейшим свойством начала бытийного мира является его определённая мерность (смотреть главу 2), рациональным выражением которой является математика. Поэтому естественно ожидать, что одной из главных составляющих культа «творения» был культ меры. Это подтверждается обнаруженными в пирамидах и в схеме границ Египта параметрическими моделями. На геометризацию Египта, в частности, обращает внимание Стеккини, говоря о началах геодезической системы Древнего Египта следующее. Арабское название Египта Аль-Мысри и библейское Мысраим, можно перевести как «страна, построенная по геометрическому плану», «страна – действующий чертёж». Древние египтяне выражали эту идею, называя свою страну *То-Мера*, то есть «земля МР». Слово МР использовалось для ссылки на пирамиды. Древние египтяне были очень горды тем, что их страна имеет некоторые уникальные географические особенности, которые могут быть представлены в

виде строгих терминов геометрии, и контурную форму, имеющую, по их мнению, отношение к упорядоченности Мироздания (как видно из проявления МБ и наличия параметрических моделей, это мнение имеет научное обоснование – *мой комментарий*). Они верили в то, что, когда боги создавали Вселенную, они принялись за строительство Египта, и после того, как им удалось создать страну совершенства, они стали моделировать всё его окружение по периметру границ (стр. 352-353).

Надо полагать, что культ меры имел большое социальное значение для египтян, так как он увековечивал жизненный принцип «у всего есть своя мера», не допуская при этом проявление какого-либо нигилизма. Эта «национальная идея» пронизывала всю повседневную жизнь людей, культивируя их законопослушность, не допуская распушенности в поведении, не допуская доминирования пороков над добродетелями. Всевышний дал Вселенной меру, сделал её измеряемой, значит и человек – его дитя – должен иметь меру, нормы поведения, преступать которые означало бы идти, прежде всего, против воли и законов Творца.

В «Мере Богов» Гизехский пирамидальный комплекс называется справочником по физике сотворения мира, каменной книгой богов [317]. Это подтверждается (в дополнение к Первой и Второй пирамидам) обнаружением параметрической модели с параметрическим крестом в схеме границ Египта, делает книгу богов более объёмной. Теперь есть основания для рассмотрения всей территории Древнего Египта со всеми древними монументальными свидетельствами его культуры как Египетской каменной книги богов, в которой Гизехский комплекс является одной из важнейших глав.

Уже двести лет после похода Наполеона активно изучается цивилизация Древнего Египта, и в этот же период нам известны довольно точные значения астрофизических величин Земли, но современное общество крайне медленно и с большим трудом распознаёт-читает каменную книгу богов, да и прочтение её находится только в самой начальной стадии. Мы не можем прочесть книгу богов, не говоря уже о том, чтобы полноценно овладеть знаниями, заложенными в эту книгу, и на их основе создать свою аналогичную книгу. Для этого у нас не хватает понимания значимости книги богов для нашей жизни и, как следствие, отсутствует мотивация для создания своей книги. Существование цивилизации богов, значительно превосходящей нас по своему уровню развития, должно не унижать, а приводить в восхищение от того, что есть, у кого учиться, есть, кому подражать, есть, с кем общаться. Боги передали свои знания нашей цивилизации, можно сказать, породили её, их мысли живут в нашей культуре, мы в определённом смысле их детище. Неужели мы выродимся бедными?

Дополнения и пояснения к главе 4

*1 Размеры сторон основания Второй пирамиды от Петри [300]:

западная: 215,278 м = 215,235189 ... м_р;

северная: 215,186 м = 215,143507 ... м_р;

восточная: 215,269 м = 215,227291 ... м_р;

южная: 215,313 м = 215,270482 ... м_р.

Здесь дополнительно приведены размеры в реальных метрах:

$$1 \text{ м}_p = \frac{1 \text{ м}}{1,000\ 197\ 042\ 5...}$$

На основе этих данных основание Второй пирамиды будет иметь следующие средние размеры:

длина стороны: $L_2 \text{ ср.} = 215,2615 \text{ м} = 215,219117 \dots \text{ м}_p$;

периметр: $P_2 \text{ ср.} = 861,0461 \text{ м} = 860,876470 \dots \text{ м}_p$;

диагональ: $D_2 \text{ ср.} = 304,425732 \dots \text{ м} = 304,365795 \dots \text{ м}_p$.

У Второй пирамиды реальный апофемный треугольник весьма близок к $\Delta 3 : 4 : 5$, поэтому будем считать, что так это и есть. В подтверждение можно привести данные измерений от Петри и от Лепре для высоты Второй пирамиды и угла наклона её апофемы, приведённые, например, в [301]. Высота пирамиды достигает 471 фут (Лепре, 1990), т.е. 143,5608 м, и 472 фута \mp 13 дюймов (Петри), т.е. от 143,5354 м до 144,1958 м. Угол наклона грани пирамиды составляет $52^\circ 20' = 52,3^\circ$ (Лепре, 1990) и в среднем $53^\circ 10' \mp 04'$ (Петри, 1885), т.е. от $53,1^\circ$ до $53,2(3)^\circ$.

Используя среднее значение стороны основания и $\Delta 3 : 4 : 5$, получим параметры геометрии Второй пирамиды с квадратным основанием и назовём эти размеры квазиреальными (приведём параметры в том же порядке, что и для Первой пирамиды, см. [302]):

угол наклона апофемы

$$\angle \beta_2 = \arctg \frac{4}{3} = 53,130102^\circ \dots \approx 12^\circ \cdot \frac{31}{7} = 53, (142857)^\circ;$$

угол отклонения апофемы

$$\angle \gamma_2 = \arctg \frac{3}{4} = 36,869897^\circ \dots \approx \frac{8\ 000^\circ}{31 \cdot 7} = 36,866359^\circ \dots;$$

сторона основания

$$\begin{aligned} L_2 &= 215,2615 \text{ м} = 215,219117 \dots \text{ м}_p = \approx 6 \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 215,2(7) \text{ м}_p \\ &= 2l_2 = 2 \cdot 107,63075 \text{ м} = 2 \cdot 107,609558 \dots \text{ м}_p \approx 2 \cdot 3 \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 2 \cdot 107,63(8) \text{ м}_p; \end{aligned}$$

диагональ основания

$$\begin{aligned} D_2 &= 304,425732 \dots \text{ м} = 304,365795 \dots \text{ м}_p = \approx \sqrt{72} \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 304,448753 \dots \text{ м}_p \\ &= 2d_2 = 2 \cdot 152,21286 \dots \text{ м} = 2 \cdot 152,18289 \dots \text{ м}_p \approx 2 \cdot \sqrt{18} \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 2 \cdot 152,2243 \dots \text{ м}_p; \end{aligned}$$

высота

$$H_2 = 143,507(6)_M = 143,479411 \dots M_p \quad \approx 4 \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 143, (518) M_p;$$

апофема

$$A_2 = 179,384583 \dots \text{ м} = 179,349264 \dots M_p \quad \approx 5 \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 179,398148 \dots M_p;$$

угол наклона ребра

$$\angle \beta_{R2} = \text{arctg} \sqrt{\frac{8}{9}} = 43,313856^\circ \dots \quad \approx \frac{9 \cdot 400^\circ}{31 \cdot 7} = 43,317972^\circ \dots;$$

угол отклонения ребра

$$\angle \gamma_{R2} = \text{arctg} \sqrt{\frac{9}{8}} = 46,686143^\circ \dots \quad \approx \frac{97}{90} \cdot \frac{9 \cdot 400^\circ}{31 \cdot 7} = 46,6871479^\circ \dots;$$

ребро

$$R_2 = 209,196575 \dots \text{ м} = 209,155368 \dots M_p \quad \approx \sqrt{34} \text{ м} \cdot \frac{31}{0,864} = 209,212394 \dots M_p;$$

угол грани нижний

$$\angle \beta_{G2} = \text{arctg} \frac{5}{3} = 59,036243^\circ \dots \quad \approx \frac{4^\circ}{0,3} \cdot \frac{31}{7} = 59,047619^\circ \dots;$$

угол грани верхний

$$\angle \gamma_{G2} = \text{arctg} \frac{3}{5} = 30,963756^\circ \dots \quad \approx \frac{7^\circ}{7} \cdot 31 = 31^\circ.$$

В правой части приведённых соотношений после знака « \approx » стоят значения параметров геометрии Второй пирамиды, выраженные все через число 31. Общим множителем для длин пирамиды является дробь $\frac{31}{0,864} = 35,87(962)$, где $0,864 = \frac{51,84}{60}$, т.е. соотносится с числом секунд в сутках. Во всех значениях углов пирамиды с числом 31 участвует число 7.

Для определения фигуры основания Второй пирамиды мало знать, что стороны имеют различную длину. Для однозначного определения взаимного расположения сторон необходимо знать либо длину диагонали основания, либо угол между двумя сторонами. К сожалению, данные по длине диагоналей неизвестны, хотя в свете приводимых исследований они являются более важными, что станет понятно из дальнейшего изложения. Стиккини пишет [303]: «В соответствии с результатами исследования Питри ориентация четырёх сторон второй пирамиды Гизы представлена следующим образом:

западная сторона: $0^\circ 04' 21''$ к западу от истинного севера;

северная сторона: $0^\circ 05' 31''$ к северу от истинного востока;

восточная сторона: $0^\circ 06' 13''$ к западу от истинного севера;

южная сторона: $0^\circ 05' 40''$ к северу от истинного востока.

Далее Стеккини по ориентации сторон даёт пояснения и говорит о своей интерпретации намеренного отклонения от прямых углов древними архитекторами:

«Питри предупреждал, что триангуляция Египта, существовавшая в его время, не даёт ему возможности установить направление севера с абсолютной точностью. Следовательно, приводимые им числовые значения могут быть приняты только в качестве указаний на углы сторон по отношению друг к другу.

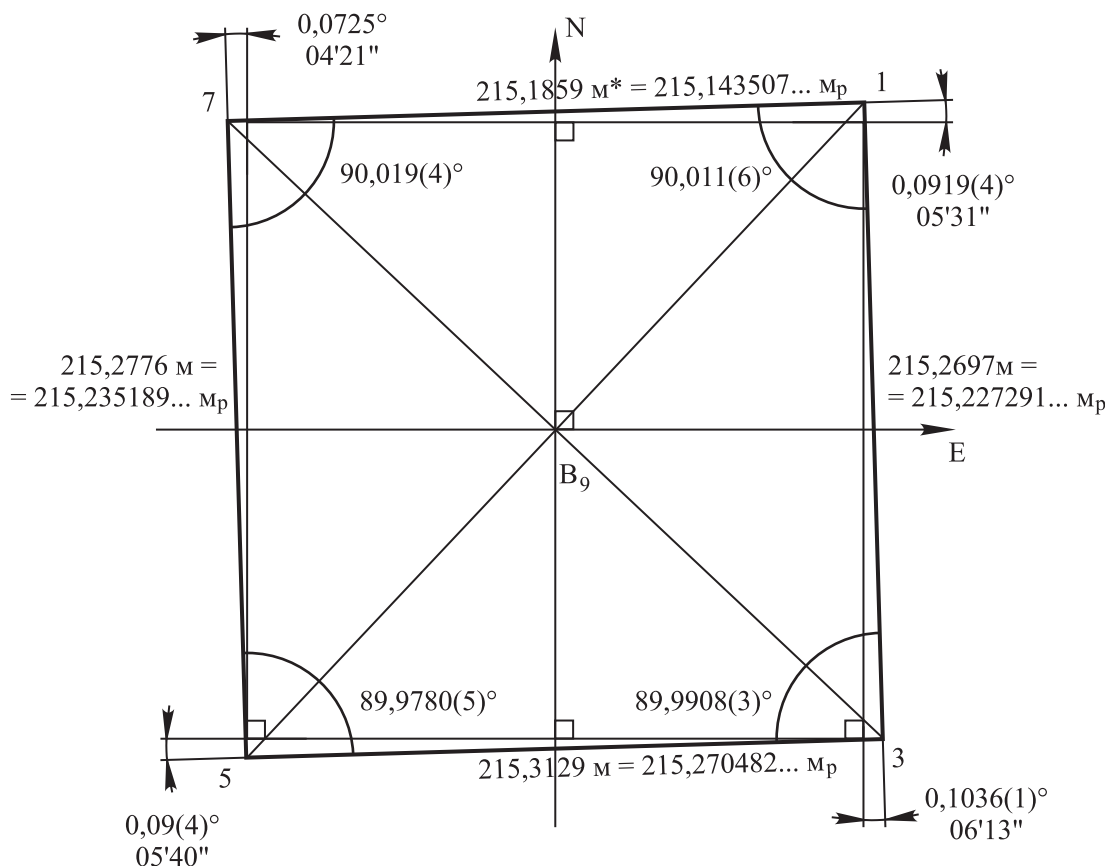
Числовые значения Питри доказывают, что отклонение от правильного угла в трёх из четырёх углов Великой пирамиды было выполнено намеренно, а не в результате ошибок при строительстве, как громогласно объявляли археологи-профессионалы. Северная сторона второй пирамиды укорочена по отношению к южной, что мы наблюдаем и в пирамиде Хеопса. Однако во второй пирамиде Гизы укорачивание северной стороны и удлинение южной достигается путем построения более симметричной фигуры. Базовое основание второй пирамиды имеет форму трапеции или трапецоида. Северная и южная стороны были прочерчены параллельно друг другу. Вполне вероятно, что западная сторона стремилась составить угол в одну минуту с осью север-юг, а восточная – угол в полминуты с осью север-юг.

В любом случае приблизительные значения, которые удалось найти Питри, явно указывают на то, что при проведении нового масштабного изучения второй пирамиды и обследовании ориентации сторон других существующих пирамид, равно как и большинства строений и сооружений эпохи Древнего царства Египта, вероятно, можно будет вычислить шаблонную модель, на базе которой станет реальным установить основную причину того, почему углы пирамид и, скорее всего, большинства других строений Древнего Египта отличались от значения прямого угла. Но сейчас невозможно сформулировать сколько-нибудь надёжную интерпретацию факта, почему существовали различия в значениях углов основания пирамиды Хеопса, так как мы не имеем ни малейшего представления о том, какова была общераспространённая практика установления углов в базовом основании пирамид древности.

Я наткнулся на абсолютно такую же трудность при изучении размерных параметров храмов Древней Греции. Я уже приводил пример того, что четыре угла Парфенона стремились чуть-чуть отойти от значений правильного угла. Кроме того, в том же Парфеноне отмечено, что северная сторона короче южной, и это соответствует данным по двум великим пирамидам Гизы. К сожалению, невозможно развить гипотезу об углах Парфенона, чтобы хоть как-то интерпретировать причину имеющихся различий в значении углов этого храма, поскольку углы множества других существующих греческих храмов совсем не исследованы, поэтому вывести какую-нибудь стандартную модель их построения не представляется реальным».

Хотя Стеккини неплохо ориентировался в древних мерах и геометрии древних монументов, но в понимании сути назначения этой геометрии был далёк от истины, даже судя по тому, что он говорил о необходимости установления единой шаблонной модели строений. Установление шаблонной модели стало бы, по сути, прокрустовым ложем для древней мудрости, т.е. перечеркнуло бы (хотя и не сознательно) философию космоса.

Для наглядности приведём рис. 52 с длинами сторон основания Второй пирамиды и отклонениями их от сторон света.



* Значения длин основания Второй пирамиды взяты из работы L.C. Stecchini "The pyramids of Egypt": <http://www.metrum.org/key/piramids/index.htm>

Рис. 52

Значение длин сторон несколько не согласуются со значениями углов. Приведённые Петри длины и углы однозначно не описывают одну геометрическую фигуру. Поэтому в вычислении диагоналей квазиквадрата приходится искать их некие средние значения. Полученные средние значения для углов и диагоналей приведены на рис. 53. Здесь $D_{2\text{ ср.}} = 304,4176476 \dots \text{ м} = 304,3576762 \dots \text{ мр.}$

*2 Эдвард Малковски в [304], ссылаясь на книгу независимого египтолога Стефана Мелера «Земля Осириса» (излагаются устные предания от египетского наставника и хранителя древней мудрости Абделя Эль-Хакима Авьяна, поддерживавшиеся в Египте до 19 века н.э.), пишет, что в соответствии с древнеегипетской устной традицией, первой на плоскогорье Гизы была построена центральная пирамида. Пирамиду соорудили на высочайшей точке плоскогорья, сочтя её наиболее подходящим местом для первой пер-нетер (первой пирамиды). Эти сведения подтверждает и современная египтология. В частности, Джон Бейнз и Яромир Майек пишут о том, что именно центральная пирамида была известна в древности под названием «Великая». Если же говорить о нынешней Великой пирамиде, то в то время она называлась совсем иначе.

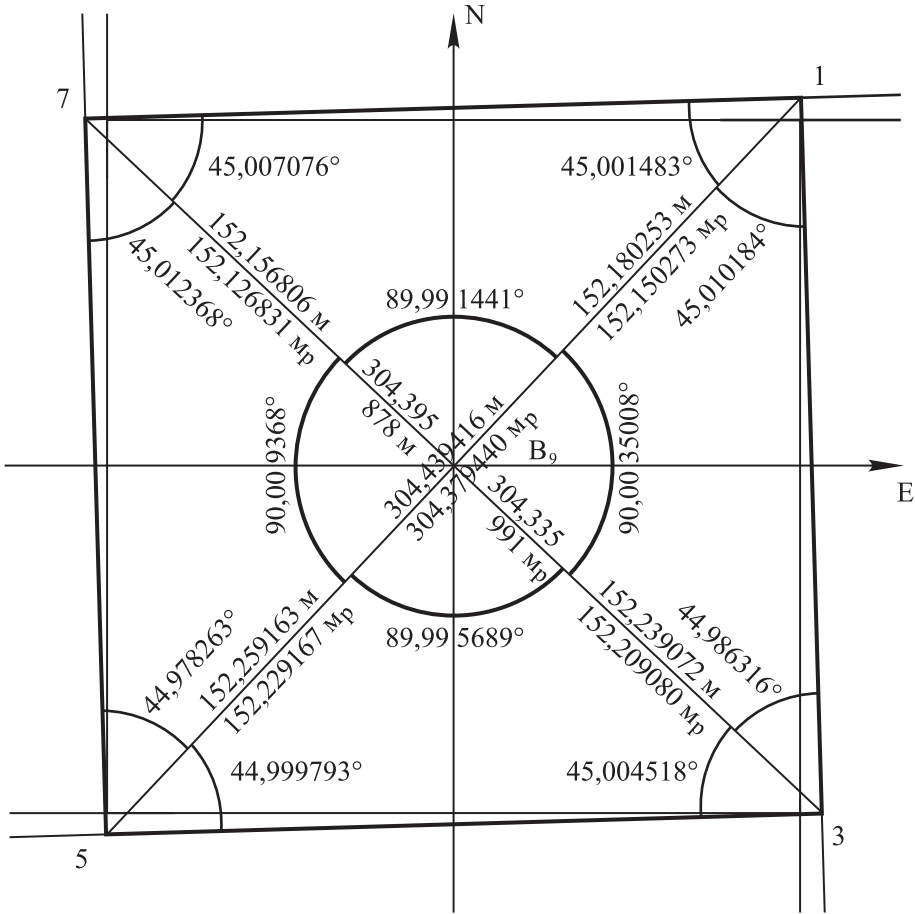


Рис. 53

*3 В [305] приводится ссылка на Люиса (H. Spencer Lewis, 1936, 1939, 1945), который писал:

«Мы должны помнить, что название *пирамиды*, данное этим громадным сооружениям в Египте, было условно-символическим, поскольку слово это – греческое, а не египетское. В греческом языке слово *пира* означает пламя, огонь, свет или освещение, то есть нечто такое, что позволяет видеть вещи в темноте, а также даёт тепло. Слово *мидос* означает «меры». Сами греки заимствовали эти слова от финикийского *пуримидда*, означающего «меры света». Даже в древнееврейском языке (иврите) было очень похожее слово, означающее «открывать что-либо» или «откровение в мерах». Таким образом, пирамида сама по себе означает нечто, что является откровением через посредство мер или же откровением в мерах».

*4 Кратко отметим проявление числа 1 299 548,2 и его составных частей в геометрии Второй пирамиды:

$$\angle\beta_{R2}: \quad 1\,299\,548,2'' = 1\,296\,000'' + 3\,548,2'';$$

$$\angle\beta_{G2}: \quad 3\,548,2' = 3\,000' + 548,2';$$

$$H_2: 143,518424 \dots \text{ м} = \frac{\pi}{12} \cdot 548,2 \text{ м} = \frac{3}{20} \cdot \pi \cdot D_2 = \frac{3}{20} \cdot \pi \cdot 304, (5).$$

*5 Длина орбиты Земли определена в *11 к главе 3 следующим образом:

$$P_{\text{орб. Земли}} = 2\pi \cdot 1 \text{ а. е.} = 939,7659693 \dots \cdot 10^6 \text{ км}_p.$$

Используя эту длину, определим среднюю линейную скорость движения Земли по орбите:

$$V_{\text{орб. Земли}} = L_{\text{орб. Земли}} \left(\frac{\text{км}_p}{d_E} \right) = \frac{P_{\text{орб. Земли}}}{1 \text{ зв.г. (1 900 г.)}} = 2,57289415857 \cdot 10^6 \frac{\text{км}_p}{d_E}.$$

*6 Ниже приведены проявления числа 31 в суточных и орбитальных параметрах Земли, а также в параметрах, характеризующих её форму. Отмечено проявление в параметрах Луны. Показаны простые числовые выражения для числа 31. Приводимый ниже ряд проявлений числа 31 нельзя считать исчерпывающим, потому что он не охватывает всех параметров Земли и не затрагивает параметров тел солнечной системы.

Циклы Земли:

$$1. 310,007153 \dots \frac{M_p}{S_E} = \frac{2}{3} \cdot \frac{L_{\theta \text{ебаз.}}}{86\,400 S_E} = \frac{10^3}{3,888 \cdot 16 \text{МЯ}} \frac{M_p}{S_E} = \frac{2}{3} \cdot 465,01073 \dots \frac{M_p}{S_E}, \text{ где}$$

$L_{\theta \text{е}}$ – путь точки экватора за время d_E , а

$$L_{\theta \text{ебаз.}} = \frac{10^5 \text{ км}_p}{36 \text{МЯ}} = 40\,176,92709 \dots \text{ км}_p \text{ (см. главу 3)}.$$

Величину $0,310007151 \dots m_p$ можно назвать экваториальным футом.

$$2. 3,101129432 \dots \cdot 10^6 \frac{\text{км}_p}{d_E} = \frac{V_{\text{орб. Земли (см.*5 к главе 4)}}}{16 \text{МЯ}}.$$

$$3. 31,00301602 \dots \frac{\text{угл.сек.}}{d_E} = \frac{101}{49} \cdot \omega_{\text{вр.ос.Земли (1900 г.)}} = \frac{101}{49} \cdot 1\,299\,548,204205 \frac{\text{угл.сек.}}{d_E}.$$

$$4. (31 - 0,000215494 \dots) \frac{d_E}{\text{угл.сек.}} = \frac{282 \cdot 10^6}{7 \cdot \omega_{\text{вр.ос.Земли (1900 г.)}}}$$

$$5. 31,022625177 \dots^2 \frac{\text{град.}}{d_E} = \frac{8}{3} \cdot \omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{град.}}{d_E}, 1900 \text{ г.} \right).$$

$$6. 31,00297873 \dots = \arccos \frac{50}{\omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{угл.сек.}}{S_E}, 1900 \text{ г.} \right)^{3/2}} = \arccos \frac{50}{15,041067178 \dots \left(\frac{\text{угл.сек.}}{S_E} \right)^{3/2}}.$$

$$7. 31,0016976949 \dots \frac{d_E}{\text{град.}} = \frac{110}{3,6 \cdot \omega_{\text{орб.}} \left(\frac{\text{град.}}{d_E} \right)} = \frac{110}{3,6 \cdot 0,985609106 \dots \frac{\text{град.}}{d_E}}, \text{ где } \omega_{\text{орб.}} - \text{средний угол, на}$$

который Земля перемещается по орбите за d_E в 1900 г., равный $3\,548,1927823 \dots \frac{\text{угл.сек.}}{d_E}$ [268].

$$8. 31 = 0,5 \cdot \left(\frac{10}{\omega_{\text{орб.}} \left(\frac{\text{град.}}{d_E} \right)} + M_{\text{Бж}} \right) = 0,5 \cdot \left(\frac{10}{0,95609106 \dots \left(\frac{\text{град.}}{d_E} \right)} + 51,85398985 \dots \right).$$

$$9. 3,1 - 0,003617672 \dots = 3,1 - 7 \cdot 10^{-5} \cdot 51,6810285 \dots = \pi \cdot \omega_{\text{орб.}} \left(\frac{\text{град.}}{d_E} \right).$$

$$10. 310,01689 \dots = \frac{1,44}{7} \cdot \text{Велик. солн. год} = \frac{1,44}{7} \cdot \frac{365 d_E}{0,24219878 d_E} = \frac{1,44}{7} \cdot 1507,02658 \dots \text{ (лет)}.$$

$$11. 3,100877744 \dots \text{ года} = \frac{1\,507,026584 \dots \text{ года}}{81 \cdot 6}.$$

$$12. 31,001443968 \dots d_E = 0,242198781 d_E \cdot 128.$$

$$13. 310,1907259 \dots = 51,84 \cdot 6 \cdot \frac{365,24219878 d_E}{366,24219878 d_{\text{зв.угол}}}.$$

$$14. 310,02720726 \dots d_E = \frac{8}{3\pi} \cdot 365,24219878 d_E.$$

$$15. 31,00329569 \dots \cdot 10^5 d_E = \frac{160}{19} \cdot 1008 \cdot 365,24219878 d_E.$$

$$16. 31,01428125 \dots \cdot 10^3 S_E = 2 \cdot \left(\frac{13 \text{ в. год Земли} (d_E, 1900 \text{ г.})}{7} - 52 d_E \right).$$

$$17. 31 d_E = \frac{13 \text{ в. год Земли} (d_E, 1900 \text{ г.})}{12} + 0,5 \cdot \frac{91 d_E}{81} + \frac{10^3 S_E}{48}.$$

Форма Земли:

$$18. (310 - 0,64566288 \dots) \text{ бГФ} = \text{длина } 1^\circ \text{ экватора (в бГФ)} \cdot \frac{6}{7} = \\ = 361,591339 \dots \text{ бГФ} \cdot \frac{6}{7}, \text{ где } 1 \text{ бГФ} \equiv 1 \text{ баз. географ. фут} = \\ = 307,85992847 \dots \text{ мм (см. ниже в главе 4)}.$$

$$19. 310,1999885 \dots \text{ м}_p = 310,26(1) \text{ м} = \frac{L_{1'p}}{6} = \frac{1861,5(6) \text{ м}}{6}, \text{ где } L_{1'p} - \text{длина} \\ \text{угловой минуты меридиана на полюсе [306]}.$$

$$20. 310,196050185 \dots \cdot 10^{-5} = \frac{\Delta L_{1'p}}{P_e} \cdot \frac{20}{3} = \frac{18,64(6) \text{ м}}{40\,075,01417 \text{ м}}, \text{ где } \Delta L_{1'p} - \\ \text{избыток длины } L_{1'p} \text{ к длине } L_{1'e} \text{ (на экваторе) [306], а } P_e - \text{длина экватора}.$$

$$21. 31,022863582 \dots \cdot 10^4 \text{ км}_p = 1 \text{ а. е. (км}_p) \cdot 4 \cdot \text{МБ}.$$

$$22. 31,00519949 \dots \cdot 10^{-7} = \frac{\text{длина экватора (км)}/86,4}{1 \text{ а. е. (км)}}.$$

Луна:

$$23. 31,000030268 \dots \cdot 10^5 d_E = 1 \text{ син. г. Луны} \cdot 108 \cdot 81 = 12 \cdot \\ \cdot 29,5305822 d_E \cdot 2 \cdot 4374.$$

$$24. 31,0298 \cdot 10^5 \text{ км} = \text{длина орбиты Луны} \cdot \frac{9}{7}, \text{ где длина орбиты Луны равна} \\ \pi \cdot (a + b) = 2\,413\,428,88 \text{ км, где } a = 384\,399 \text{ км} - \text{большая полуось орбиты Луны} \\ \text{и } b = 383\,819,27 \text{ км} - \text{малая полуось орбиты Луны}.$$

Числа:

$$25. 310,002174557 \dots = 548,204205 \cdot 0,18 \cdot \pi.$$

$$26. 31,00627668 \dots = \pi^3.$$

$$27. 310 = 6 \cdot 51,6(6).$$

$$28. 31 - 0,00763896 \dots = \frac{1}{12 \cdot \text{МБ}^2}.$$

$$29. 3,100868365 \dots = \sqrt{\frac{50}{52}}.$$

$$30. 31 = \frac{1116}{36}, \text{ т. е. } 31^\circ = 111\,600''.$$

$$31. 31 = 36 \cdot 86\,111, (1) \cdot 10^{-5}.$$

$$32. 31,002719133^\circ \dots = \arccos \frac{6}{7}.$$

$$33. 3,100255908 \dots = \frac{75}{76} \cdot \pi.$$

*7 Между футовой серией чисел и серией числа 52 имеется обратно пропорциональная зависимость:

$$\frac{16}{51,853974 \dots} = 0,3085588 \dots$$

Приведем несколько примеров:

$$\frac{16}{51} = 0,31372549 \dots;$$

$$\frac{16}{0,31} = 51,6129032 \dots;$$

$$\frac{16}{51,84} = 0,3086419 \dots = \frac{1}{3,24};$$

$$\frac{16}{0,5/AN} = \frac{16}{0,30901699\dots} = 51,7770876 \dots;$$

$$\frac{16}{51,85(185)} = 0,3085714 \dots = \frac{2,16}{7};$$

$$\frac{16}{0,3048} = 52,49343832 \dots;$$

$$\frac{16}{52} = 0,3076923 \dots = \frac{1}{3,25};$$

$$\frac{16}{100 \text{ бКЛ}} = 0,30557749 \dots,$$

где $100 \text{ бКЛ} = 100 \cdot \frac{\pi}{6} \text{ м} = 52,3598775 \dots \text{ м}$ [307];

$$\frac{16}{52,8} = 0,303(03).$$

$$*8 \quad R_2 = H_2 \cdot \frac{\sin \angle H}{\sin \angle \beta_{R_2}} = 143,5214316 \dots \left(\frac{M_p}{S_E}\right) \cdot 1,45761879 \dots = 209,199535549 \dots \left(\frac{M_p}{S_E}\right).$$

$$*9 \quad R_2 = A_2 \cdot \frac{\sin \angle A}{\sin \angle \beta_{G_2}} = 179,2689865 \dots (M_p) \cdot 1,164963655 \dots = 208,8418539 \dots (M_p).$$

$$*10 \quad \omega_{\text{вр.ос.Земли}}(1900 \text{ Г.}) = \frac{1 \ 299 \ 548,204205''}{86 \ 400 \ S_E} = 15,041067178298'' \dots S_E^{-1} = 7,292115147 \dots \cdot 10^5 \frac{\text{рад.}}{S_E}.$$

$$*11 \quad R_2 = \sqrt{17} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{10^3}{\sin \text{мес.Луны}(1900\text{Г.})} = 209,4322807 \dots (M_p);$$

$$R_2 = \sqrt{\frac{10}{\sin \text{мес.Луны}(1900\text{Г.})}} \cdot 360 = 209,491522 \dots (M_p);$$

$$R_2 = \frac{2 \ 268 \cdot 10^2}{3 \cdot \omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{град.}}{\text{дЕ}}, 1900 \text{ Г.}\right)} = 209,42662928 \dots (M_p);$$

$$R_2 = \frac{10^{-1}}{\text{сжатие яйца суток}(1980-2000\text{Г.})} = \frac{6,05 \cdot 10^{-1}}{6,05 \text{ ось} - \text{м.ось}} = \frac{172 \ 842,94225 \ S_E}{10 \cdot 82,5446 \ S_E} =$$

$$= 209,3933973 \dots (M_p);$$

$$R_2 = \frac{L_1 \text{ баз.}}{1,1} = \frac{230,3811364 \dots (\text{м})}{1,1} = 209,4373967 \dots (\text{м}),$$

где $L_1 \text{ баз.} = \sqrt{2} \cdot \pi \cdot \text{МБ метров} - \text{базовая длина основания Первой пирамиды}$ [308];

$$R_2 = \sqrt{\frac{8}{9}} \cdot 10^2 \cdot \left(\sqrt{10} - \sqrt{\frac{8}{9}}\right) = 209,2535081 \dots;$$

$$R_2 = 37 \cdot 4 \cdot \sqrt{2} = 209,3036072 \dots;$$

$$R_2 = 66,6 \cdot \pi = 209,2300707 \dots;$$

$$R_2 = \frac{9}{43} \cdot 10^3 = 209,3023255 \dots$$

*12 Серию чисел числа года Платона можно предварительно для определённости назвать серией числа $25 \ 720,1646 \dots = \frac{10^8}{3 \ 888} = \frac{2 \cdot 10^8}{7 \ 776} = \frac{2 \cdot 10^8}{6^5}$.

Согласно современным данным, период прецессии для неподвижной эклиптики равен 25 725 лет, а для движущейся эклиптики равен 25 784 года [263].

Серия чисел года Платона:

$$- 25\,728,94159 \dots \cdot 10^2 \frac{\text{км}_p}{\text{д}_E} = L_{\text{орб.Земли}} \left(\frac{\text{км}_p}{\text{д}_E} \right) = 100 \cdot N_2 \cdot A_2, \text{ т.е. длина пути}$$

Земли по орбите за сутки соотносится с числом года Платона;

$$- 25\,736,170212 \dots = \frac{2 \cdot 10^8}{A_2 \cdot \angle \beta_{R_2}} = \frac{2 \cdot 10^8}{179,398148 \dots \cdot 43,317972 \dots};$$

$$- 25\,726,44938 \dots = \frac{10 \cdot 1 \text{ троп.г.}^2}{\text{МБ}} = \frac{10 \cdot 365,24219878^2}{51,853974 \dots};$$

$$- 25\,728,44514 \dots = \frac{10 \cdot 1 \text{ зв.г.}^2}{\text{МБ}} = \frac{10 \cdot 365,25636556^2}{51,853974 \dots};$$

$$- 25\,713,2333386 \dots = \frac{N_2 \cdot 10^6}{l_2 \cdot \text{МБ}} = \frac{4}{3} \cdot \frac{10^6}{51,853974 \dots};$$

$$- 25\,713,28836 \dots = \frac{1 \text{ троп.г. (в град., 1900г.)}}{14} \cdot 10^3 = \frac{359,986037(^{\circ}) \dots \cdot 10^3}{14} =$$

$$= \frac{3\,548,1927823 \left(\frac{\text{угл.сек.}}{\text{д}_E} \right) \cdot 365,24219878(\text{д}_E) \cdot 10^3}{14};$$

$$- 25\,714,2857(142857) \dots = \frac{360}{\text{МБ}14} \cdot 10^3;$$

$$- 25\,728,3483 \dots = (7 \cdot \text{МБ} - 360) \cdot 8640;$$

$$- 25\,784,68659 \dots = \frac{\text{д}_E(\text{в град., 1900г.})}{14} \cdot 10^3 = \frac{360,985612279 \dots (^{\circ})}{14} \cdot 10^3;$$

$$- 25\,784,61639 \dots = \frac{10^5}{\sqrt{\omega_{\text{вр.ос.Земли}} \left(\frac{\text{угл.сек.}}{S_E}, 1900 \text{ г.} \right)}} = \frac{10^5}{\sqrt{15,041067178'' \dots S_E^{-1}}} = \frac{10^4 \cdot \sqrt{R_2}}{\sqrt{10 \cdot \pi}},$$

где $R_2 = 208,867669 \dots$;

$$- 25\,783,10078 \dots \cdot 10^{-3} = \frac{81}{\pi};$$

$$- 25\,789,47368 \dots \cdot 10^{-3} = \frac{49}{1,9};$$

$$- 25\,784,7255368 \dots = \frac{106}{13} \cdot \sqrt{10^7}.$$

Также как и для проявления числа скорости света во Второй пирамиде, так и для чисел года Платона следует искать своё функциональное место в геометрии пирамиды.

***13** Питер Томкинс пишет [309]: «Профессор Стеккини (Livio Catullo Stecchini, 1913-1979 г. [310]), который защитил свою докторскую диссертацию в Гарвардском университете по теме классических единиц мер и весов, недавно установил следующее: древние египтяне не только разработали и создали хорошо развитую систему знаний в области астрономии и математики, но и разработали и создали на том же уровне систему знаний в области географии и геодезии. ... Стеккини посвятил двадцать лет изучению математических и астрономических данных, которые содержатся в клинописных глиняных табличках Древнего Шумера и Вавилона. Из них он извлёк доказательство того, что астрономические наблюдения очень высокой точности вполне могли производиться и наверняка производились в 3-м тысячелетии до н.э. в Месопотамии, а также в Египте».

***14** Рис. 58 изготовлен путём совмещения-наложения двух рисунков из книги Питера Томпкинса «Тайны Великой пирамиды Хеопса. Загадка двух тысячелетий», один из которых расположен на стр. 223, а другой – на стр. 346.

***15** Приведём расчёт реальных размеров треугольника с катетами $0,7^\circ$ и 1° в треугольнике Дельты Нила.

От Стеккини: По сфероиду Кларка градус экватора равен 111 321 м, из этого 6/7 составляет 95 418 м. Согласно этому же сфероиду градус долготы в точке $31^\circ 06' = 31,1^\circ$ с.ш. равен 95 407 м (стр. 357).

Для расчёта воспользуемся формулами для вычисления длины 1° долготы и 1° широты из [311]:

$$\begin{aligned} \text{длина } 1^\circ \text{ широты} &= 111,1334 - 0,5594 \cdot \cos 2\varphi + 0,0012 \cdot \cos 4\varphi \text{ км;} \\ \text{длина } 1^\circ \text{ долготы} &= 111,4133 \cdot \cos \varphi - 0,0935 \cdot \cos 3\varphi + 0,0001 \cdot \cos 5\varphi \text{ км,} \\ &\text{где } \varphi \text{ - астрономическая (географическая) широта.} \end{aligned}$$

Тогда

$$\text{длина } 1^\circ \text{ экватора} = 111\,319,9 \text{ м} = \frac{7}{6} \cdot 95\,417,05714 \text{ м};$$

$$\text{длина } 1^\circ \text{ долготы на } 31,1^\circ \text{ с. ш.} = 95\,404,83282 \text{ м} = \frac{66\,783,38297 \text{ м}}{0,7};$$

$$(\text{длина } 1^\circ \text{ долготы на } 31,0878^\circ \text{ с. ш.} = 95\,417,02492 \text{ м})$$

$$\text{длина } 1^\circ \text{ широты на } 30,6^\circ = 110\,863,264 \text{ м.}$$

Для треугольника с катетами $0,7^\circ$ и 1° имеем:

$$l'_2 = 66\,783,38297 \text{ м}; \quad A'_2 = 110\,863,264 \text{ м}; \quad R'_2 = 129\,424,4318 \text{ м};$$

$$\angle \gamma'_{G2} = 31,06451424^\circ \dots; \quad \angle \beta'_{G2} = 58,93548576^\circ \dots$$

Полученные размеры треугольника сравним со средними реальными размерами треугольника грани Второй пирамиды:

$$\frac{l'_2}{l_2} = \frac{66\,783,38297 \text{ м}}{107,63075 \text{ м}} = 620,48608 \dots;$$

$$\frac{A'_2}{A_2} = \frac{110\,863,264 \text{ м}}{179,384583 \text{ м}} = 618,02002 \dots;$$

$$\frac{R'_2}{R_2} = \frac{129\,424,4318 \text{ м}}{209,196575 \text{ м}} = 618,67376 \dots$$

Из чего можно сделать вывод, что сравниваемые треугольники являются в определённой степени подобными, и треугольник из Дельты Нила превосходит треугольник грани в среднем в 619,06 раз, или в пределах от $\frac{10^3}{AN} = 618,03398 \dots$ до $620 = 2 \cdot 31$ раз.

Не только подобие треугольников роднит Дельту Нила и Вторую пирамиду, у Дельты обнаруживаются числа, близкие к параметрам циклов Земли:

$$\begin{aligned} 2 \cdot l'_2 &= 2 \cdot 66\,783,38297 \text{ м} = 133\,566,7659 \text{ м} = 365,4678727^2 (\text{м}) = \\ &= 10^{-1} \cdot \text{МБ} \cdot 25\,758,25064 (\text{м}), \text{ т.е. числа, близкие к числу суток в году и к числу лет в годе Платона.} \end{aligned}$$

***16** Стеккини пишет: «Именно древние египтяне первыми изобрели колонну как архитектурный элемент. Если обследовать декоративное убранство египетских колонн с научной точки зрения, то можно заметить, что колонна отражает карту Древнего Египта: капитель (от лат. capitel, голова – мой комментарий) – Северный Египет, а столб – Южный. Это объясняет тот факт, почему среди греков, которые изучали правила использования колонн у древних египтян, было правило для дорического ордера, который был самым консервативным греческим ордерам, которое гласило, что столб должен был иметь

шесть единиц в высоту, а капитель – одну. В греческих ордерах базовое основание колонны по-прежнему сохраняет элемент из трёх горизонтальных линий, которые символизировали тропик Рака (параллели 24°06', 24°00', и 23°51' с.ш.). По существу, колонна олицетворяет три меридиана Древнего Египта, а её кривизна отражает способность к расширению системы меридианов к западу и востоку от Египта. Но поскольку колонна является округлым элементом, то её структура как бы воплощала карту Египта, представленную как часть цилиндрической проекции на поверхность Земли – от экватора до широты 31°26' или 31°30' с.ш. Детально разработанные числовые правила при создании выверенных пропорций греческих колонн, к которым археологи относятся как к нумерологическим предрассудкам, вполне можно объяснить, если принять во внимание две взаимосвязанные задачи: математическое описание кривизны земного шара и проецирование кривой поверхности на плоскую карту. Теория конических разрезов, которая считается высочайшим достижением греческих математиков, могла быть создана и разработана как раз для решения поставленных выше задач» (стр. 403).

Если схему объединённого Египта представить как две колонны (западную и восточную), то у них отношение высоты к диаметру будет равно ~ 5,5. Эта же пропорция наблюдается у колонн Парфенона и составляет ~ 5,4.

***17** Обычный египетский локоть равен 450 мм. Он делится на 6 ладоней по 4 пальца в каждой (т.е. этот локоть можно назвать шестеричным) и соотносится с египетским футом длиной 300 мм как 3:2. Королевский локоть равен 525 мм и делится на 7 ладоней по 4 пальца в каждой, т.е. получается добавлением седьмой ладони к шести ладоням обычного локтя (стр. 369-370). Королевский локоть можно считать семеричной мерой. Стежкини пишет (стр. 372): «Хотя хорошо известно, что использование семеричных единиц измерения было распространено и в древние времена, и позже, в Древнем Египте семеричный локоть занимал особое место. Семеричный локоть стал национальным символом Древнего Египта, который был непосредственно связан с внутренней сущностью структурной организации государства и представлением о порядке организации космоса».

***18** Стежкини пишет (стр. 389): «Эдвард Мейер отмечал, что над проблемами вычисления в Египте древнего времени трудилось колоссальное количество учёных. Мейер известен тем, что его многочисленные идеи и методы исследования доминируют в современной исследовательской литературе по истории Древнего мира вообще и Египта – в частности. Он объяснял происхождение королевского локтя следующим образом: фараоны требовали от подрядчиков возведения сооружений с использованием локтя из 7 ладоней, но, пользуясь своими королевскими привилегиями, оплачивал работу в таком объёме, как будто при строительстве использовались только обычные локти из 6 ладоней (с дисконтом в 37 процентов)».

$$\begin{aligned}
 \text{*19 } \frac{6}{7} \cdot \text{время прохождения Солнца между границами} &= \frac{6}{7} \cdot \frac{1}{\frac{1 \text{ д}_E (\text{в град., 1900г.})}{2,8}} = \\
 &= \frac{6}{7} \cdot \frac{2,8^\circ}{360,98561228^\circ \text{ д}_E^{-1}} = \frac{6}{7} \cdot 10^{-4} \cdot 775,6541825 \dots \text{ д}_E = \frac{10}{15,041067178 \dots \left(\frac{\text{угл.сек.}}{\text{С}_E} \right)} = \frac{10}{\omega_{\text{вр.ос.Земли}}}
 \end{aligned}$$

Можно привести ещё примеры совместного проявления чисел 6 и 7:

$$- 70 \cdot 60^7 = 1\,959\,552 \cdot 10^8 - \text{мегачисло из Ниневии};$$

$$- \left(\frac{6}{7} + 60\right) \cdot 10^4 \cdot 51,854103714 \dots S_E = 365,242198781 \dots d_E =$$

= 1 троп. год Земли;

$$- 6 \cdot 7 = \frac{6,4}{54} \cdot 354,375 (d_E), \text{ где } 354,375 - \text{ маркер лунного года};$$

$$- \frac{7007,04}{6 \cdot 2} = \frac{7}{6} \cdot 500,5 + \frac{1}{300} = 583,92 (d_E) = 1 \text{ син. период Венеры};$$

- 6 дней – это минимальное число дней, в которое 51,84 S_E укладывается целое число раз – 10^4 раз,

7 дней – это минимальное число дней, в которое 51,85(185) S_E укладывается целое число раз – $11\,664 = 9 \cdot 6^4$ раз;

$$- 6 \text{ дней} = 372 - 366, \text{ где } 366 \text{ дней} - \text{ високосный год},$$

$$7 \text{ дней} = 372 - 365, \text{ где } 372 \text{ дней} - 12 \text{ месяцев по } 31 \text{ дню};$$

$$- 6 \cdot 7 \cdot 1, (1)^2 = 6, (6) \cdot 7, (7) = \frac{6 \cdot 7}{81} \cdot 100 = 51,85(185), \text{ где } 1, (1)^2 =$$

= 1,2345679 ... – пирамидальное число;

$$- \frac{6,0088514248 \dots}{7} = 4 - \pi;$$

$$- \frac{6}{7} \cdot 4 = 3,42857 \dots = \text{tg}(2 \cdot 36,8698976^\circ \dots) = \text{tg}(2 \cdot \angle \gamma_2), \text{ где } \angle \gamma_2 - \text{ угол}$$

отклонения апофемы во Второй пирамиде.

***20** Минимальное число юлианских лет (365,25 сут.), которое нацело делится на 7 дней (неделя) – это 28. Минимальное число юлианских лет, которое нацело делится на 1 сутки – это 4. Тогда таблица 4×7 ячеек содержит в себе 7 циклов по 4 года (4 года в ряду таблицы) и один цикл из 28 лет. Для удобства календарного счёта год делается состоящим из целого числа суток, поэтому в году либо 365 дней, либо 366 дней (високосный год). В простом году 52 полных недели плюс 1 день, поэтому если год начался с понедельника, то и закончится он понедельником, а не воскресеньем, как если бы было целое число недель в году. Тогда следующий год после простого года начнётся со вторника. В високосном году 52 полных недели плюс 2 дня, поэтому если год начинается с понедельника, то следующий год начнётся со среды, т.е. после високосного года происходит потеря одного дня в последовательности дней недели, приходящихся на первый день года. Из-за этого каждый четвёртый год в последовательности ячеек таблицы создаёт неравномерность в распределении номеров дней недели.

Описанное сочетание дней недели с первыми днями календарных лет проявляется в календарной таблице-граффити [312], которая была обнаружена на стене Софийского собора в Киеве (относится к 13 веку). Ячейки таблицы (смотреть таблицу 3) заполнены славянскими буквами: А, В, Г, Д, Е, С, З, где буква «зело» заменена латинской S. Как видно, это числа от 1 («аз») до 7 («земля»). Общее их число – 28, что соответствует 28-летнему солнечному циклу.

Таблица 3

Г	Д	Е	С
Е	С	З	А
З	А	В	Г
В	Г	Д	Е
Д	Е	С	З
С	З	А	В
А	В	Г	Д

Из таблицы видно, что для соблюдения алфавитной последовательности букв читать таблицу следует слева направо и снизу вверх [312]. При чтении таблицы от начала обнаруживается, что после четвёртой буквы следующая буква Е из последовательности семи букв пропускается, т.е. новая строка начинается с последующей буквы С. То же происходит и с днями недели, приходящимися на первое число календарного года.

К математическим особенностям календарной таблицы с пристальным аналитическим вниманием отнёсся российский исследователь В.Л. Пахомов. Им в конце прошлого века было обнаружено, что названная таблица представляет собой криптограмму, содержащую карту созвездия Ориона, образы похожие на мифологические персонажи, географические карты и другое [313].

Поскольку обнаружены определённые сходства между схемой границ Древнего Египта, Второй пирамидой и календарной таблицей, то нельзя исключать, что между ними существует более тесная взаимосвязь. Возможно, что эти три памятника входят в одну грандиозную книгу знаний, оставленную нам богами. Сложность распознавания этой книги заключается в том, что нужно не только углублённо изучать каждый отдельный памятник, но и как можно шире, комплексно составлять-сшивать все известные исследования по этой тематике. Конечно, такую работу и вглубь, и вширь не под силу проводить отдельным исследователям, необходима централизованная взаимосвязь исследований.

*21 В [314] показано, что в базовой параметрической модели формы Земли длина дуги угловой минуты меридиана на экваторе $L_{1'e} = \frac{16 \cdot \pi}{\sqrt{2}} \cdot \text{МБ м} =$
 $= 1\,843,0490913\dots\text{м}$, а избыток этой длины на полюсе $\Delta L_{1'p-e} = \frac{\sqrt{16 + \pi^2}}{10\sqrt{2}} \cdot \text{МБ м} =$
 $= 18,6492745\dots\text{м}$. Определим, как прирастает избыток длины от экватора до полюса:

$$\frac{18,6492745\dots\text{м}}{90 \cdot 4} = 51,80354028 \dots \frac{\text{мм}}{15 \text{ угл.мин.}}$$

т.е. на каждые четверть градуса дуги меридиана в среднем прирастает $\sim \text{МБ}_ж \text{ мм}$.

*22 Длина 1° широты на $27,55^\circ$ с.ш. составляет $110,8129272 \text{ км}$.

*23 Стежкины пишет (стр. 420-421): «Когда древние египтяне зафиксировали свою фундаментальную единицу длины – географический локоть, – они приняли за стандартный градус значение градуса широты в $27^\circ 45'$ с.ш. в каче-

стве среднего значения широты Египта. Когда египтяне произвели перерасчёт размеров Египта, взяв за основу королевский локоть, среднее значение широты Египта стало 27°33' с.ш.».

*24 Параметрическую модель Земли в схеме границ, объединяющую параметры времени и формы Земли и основанную на числах 80/81 и 4/π, можно считать базовой. Для того, чтобы аналитически точно исследовать, как она соотносится с реальной схемой границ, необходимо иметь предельно точные сведения по известным схемам границ Египта, по формулам расчёта градусов широты и долготы на его территории, по угловой скорости вращения Земли на период установления границ, по применяемым в то время единицам измерений и т.д.

*25 Некоторые проявления числа 81:

$$- 81 d_E = 7 \cdot 10^6 S_E - 1\,600 S_E;$$

$$- 81 \text{ троп. г. Земли (1900г.)} = 29\,584,6181013 \dots d_E =$$

$$= 1001,82962496 \dots \text{ син. мес. Луны} = (1001 + 0,016 \cdot 51,85156 \dots)$$

син. мес. Луны;

$$- 810 \text{ син. мес. Луны} = 23\,919,77644 d_E =$$

$$= 2 \cdot 230,3811364 \dots \cdot 51,853974 \dots d_E + 27,421518 \dots d_E (\approx 1 \text{ сид. мес. Луны} =$$

$$= 27,32166140 d_E) \approx 23\,920 d_E = 92 \cdot 260 d_E = 2 \cdot 230 \cdot 52 d_E;$$

$$- 81 \text{ зв. г. Земли (в } d_{\text{зв.угол}}) = \frac{1}{3} \cdot 89\,000,306233 d_{\text{зв.угол}};$$

$$- 81 \cdot 4375 d_E = 354\,375 d_E = 1\,000 \text{ син. лет Луны} \cdot 1,000022411 \dots;$$

$$- 81 = \frac{1507,026377 \dots \text{ троп. лет Земли (велик. солн. год)}}{6 \cdot 3,10087773 \dots \text{ троп. лет Земли}};$$

$$- \frac{10}{81} = 0, (123456790) \approx \frac{MB}{60 \cdot 7} = 0,123461842 \dots;$$

$$- 81 = 3^4.$$

*26 Стежкины пишет: «Древние египтяне пришли к выводу, что расстояние длиной 7°30' от Бехдета до южного предела Египта можно вычислить как равное 1 800 000 географическим локтям. В соответствии со Смитсоновскими географическими таблицами промежуток между 31°30' и 24°00' с.ш. равен 831 091 метру. Согласно моим собственным находкам, 1 800 000 географических локтей равно 831 048 метрам. ... Из географического локтя, определённого как $\frac{1}{1\,800\,000}$ длины Египта, было выведено значение географического фута длиной 307,7957 миллиметра» (стр. 384-385).

В обратном порядке расчёт выглядит следующим образом:

$$0,3077957 \text{ м} \cdot \frac{3}{2} = 0,46169355 \text{ м} - \text{это географический локоть};$$

$$0,46169355 \text{ м} \cdot 1\,800\,000 = 831\,048,39 \text{ м} - \text{это длина Египта.}$$

*27 Стежкины пишет:

«В Древнем мире один градус широты обычно равнялся 360 000 футов (600 стадиям). Моряки и путешественники, посещавшие восточное Средиземноморье и Ближний Восток, вычисляли градус долготы как равный приблизительно 500 стадиям или 300 000 географических футов (92 339 метрам). Такой расчёт расстояния корректен для территории между 34° и 35° параллелями» (стр. 381).

«Древние греческие и римские путешественники и мореплаватели привыкли полагать, что градус широты равен 600 греческим стадиям = 75 римским милям (110 980 метрам), а градус долготы – 500 греческим стадиям = 62,5 римским милям (92 483 метрам). Как следствие всего этого, учёные-исследователи перепутали данные об этих двух различных типах единиц измерения. Эта путаница очень просто и быстро возникает, если не принимать во внимание высокие стандарты точности и аккуратности, которые были присущи древним измерениям. Итак, мы можем вывести следующие соотношения:

Географический фут = 307,7957 мм

Географический локоть = 461,6935 мм

Греческий фут = 308,2764 мм

Греческий локоть = 462,4147 мм

Градус широты в 600 греческих стадий = 75 римских миль – точно на параллели 37°42', то есть широте Микен. Система вычислений, которой пользовались греки и римляне классического периода, восходит к микенским предшественникам греков» (стр. 428-429).

«Вычисление градуса широты равного 360 000 географических футов (240 000 географических локтей) доказывает, что исходной точкой расчёта является Древний Египет, поскольку градус со значением длины 110 806,5 метра верен для параллели 27°45' с.ш., которая является средней широтой Египта в соответствии с преддинастической геодезической системой, которая отсчитывала расстояние 7°30' от Бехдета до южного предела Древнего Египта, проходящего по широте 24°00' с.ш. В соответствии со Смитсоновскими географическими таблицами один градус на параллели 27°45' с.ш. составляет 110 803,0 метра» (стр. 381).

По формуле из [311] для длины 1° широты имеем длину 1° на 27°45' с.ш. равную 110 816,1223 м, а градус широты длиной 110 806,458 м будет на 27,142° = 27°08,52' с.ш.

***28** Вращение Земли постепенно замедляется с увеличением продолжительности суток. Определим изменение величины географического фута за 100 лет, используя формулы из [227]:

средний поворот Земли за эфемеридные сутки = $1\ 299\ 548,204205'' - 0,0246'' \cdot T$,

средние солнечные сутки = $(86\ 400 + 0,0015 \cdot T)S_E$, где T – эпоха от 1900,0 в столетиях.

Тогда имеем:

$$1 \text{ бГФ (1900г.)} = \frac{400 \text{ км}_p}{1\ 299\ 548,204205''} = 307,799\ 278\ 784\ 5 \dots \text{ мм}_p,$$

$$\text{средний поворот Земли за средние солнечные сутки в 2000 г.} = 1\ 299\ 548,204205'' \cdot \frac{86\ 400,0015S_E}{86\ 400 S_E} = 1\ 299\ 548,2021666'' \dots,$$

$$1 \text{ бГФ (2000г.)} = \frac{400 \text{ км}_p}{1\ 299\ 548,2021666'' \dots} = 307,799\ 279\ 267\ 3 \dots \text{ мм}_p.$$

Получается, что за 100 лет величина 1 бГФ изменяется на 0,000 000 483 мм_р.

***29** Стежкини пишет: «Древнеримские авторы упоминали греческий фут как составляющий 25/24 римского фута. Также они упоминали греческий ста-

дий, который был равен 600 греческим футам или 625 римским футам. Римляне использовали эти две единицы измерения в сочетании. Древнеримские дороги были поделены на мили по 5 000 римских футов длиной, но зачастую между дорожными вехами были установлены маркеры меньшего размера, которые делили дорожное полотно на отрезки по 8 греческих стадий ($8 \times 625 = 5\,000$). Иллюстрируя маршруты дорожных расстояний, авторы-историки периода Древнего Рима, как правило, приводили вычисления расстояний по суше в римских милях, а по морю – в греческих стадиях» (стр. 428) (смотреть ^{*27} к главе 4).

^{*30} Стеккини пишет (стр. 407): «Пи-Хапи, который греки называли Нилополь, был расположен на правом берегу реки Нил, прямо напротив южной оконечности острова Аль-Уаррак» ($31^{\circ}06'$ с.ш. и $31^{\circ}14'$ в.д.).

^{*31} Стеккини пишет (стр. 389): «Согласно второй геодезической системе Древнего Египта была пересчитана протяжённость Египта, начиная от базовой линии Дельты Нила ($31^{\circ}06'$ с.ш.) и до южной границы страны на точке $24^{\circ}00'$ с.ш. Она составила 1 500 000 королевских локтей по 524,1483 миллиметра каждый. Именно в этом и заключается основная причина того, почему локоть длиной 524,1483 миллиметра стал единицей измерения для географических расстояний. Это повторное вычисление протяжённости Египта является производным и, следовательно, не является столь же абсолютно точным, как значение географического локтя, полученное как значение, равное $1/1\,800\,000$ от длины Египта. В соответствии с династической системой длина Египта той эпохи равнялась $7^{\circ}06'$; 1 500 000 королевских локтей соответственно равнялись 786 222 метрам. В соответствии со Смитсоновскими географическими таблицами интервал между $31^{\circ}06'$ и $24^{\circ}00'$ с.ш. равнялся 786 741 метру. Разница составила около 1 000 королевских локтей».

^{*32} Стеккини пишет (стр. 366): «Древние египтяне применяли для своих измерений два типа единиц атура: атур, равный 17 000 географических локтей (7 848,8 метра) и атур, равный 15 000 королевских локтей (7 862,2 метра)». Также (стр. 406): «Разница в значении широты между Бехдетом и южным пределом Первой катаракты Нила равна $7^{\circ}30'$. Итак, 106 атуров равны 1 590 000 королевских локтей = 833 395,8 метра. В соответствии со Смитсоновскими географическими таблицами расстояние между $24^{\circ}00'$ и $31^{\circ}30'$ составляет 831 091,6 метра. Египетская цифра на 2 300 метров или $2/7$ атура больше. Этот числовой избыток неувидителен, так как длина Египта с северной границей в Бехдете исходно базировалась на географическом, а не королевском локте. Я уже пояснял, что географический локоть определяется как равный $1/1\,800\,000$ длины Египта до Бехдета. В атуре 17 000 географических локтей; эта же длина может быть представлена как 106 атуров (1 802 000 географических локтей) = 831 971,7 метра, что лишь чуть-чуть больше первоначальной величины в 1 800 000 географических локтей = 831 048,4 метра».

^{*33} Стеккини пишет (стр. 406): «Вычисление длины Египта до северной границы в Бехдете как равной 106 атурам по 15 000 королевских локтей является хорошим основанием для определения длины дуги меридиана от экватора до полюса. Поскольку расстояние до Бехдета равно $7^{\circ}30'$, то это составляет $1/12$ длины дуги. При умножении 106 атуров на 48 получаем большой круг в 5 088

атуров = 40 002 998 метров, что представляет собой просто замечательную величину (212 000 локтей в градусе). Таким образом, число, полученное Гелмертом и равное 40 008 268 метрам, отличается меньше чем на 1 атур». Также (стр. 408): «Я утверждаю, что $12 \times 106 = 1\,272$ атура = 19 080 000 королевских локтей = 10 000 749,6 метрам, что представляет собой просто блестящий расчёт длины дуги меридиана, полученный при колоссальной экономии хода вычислений».

Встречается ещё проявление числа 12, связанное с атуром. К южной границе Древнего Египта на $23^{\circ}51'$ с.ш. был присоединён регион до $23^{\circ}00'$ с.ш. В эллинистическую эпоху этот присоединённый регион называли Додекасконос, что в переводе на древнеегипетский звучит как «двенадцать атуров». У этого региона $51'$ широты составляет приблизительно 94 135 метров, где 12 атуров первого типа равны 94 186 метрам, а 12 атуров второго типа – 94 346 метрам (стр. 366). Обращает на себя внимание, что число метров в 12 атурах соотносится с отношением катетов в треугольнике ребра Второй пирамиды:

$$10^5 \cdot \sqrt{\frac{8}{9}} = 94\,280,90416 \dots,$$

т.е. базовый атур можно выразить через $\sqrt{\frac{8}{9}}$:

$$\frac{1}{1,2} \cdot \sqrt{\frac{8}{9}} \cdot 10^4 = 7\,856,74201 \dots = \frac{\pi}{4} \cdot 10^4 \cdot 1,000351462 \dots$$

Также базовый атур можно выразить через золотую пропорцию AN (1,618033988...):

$$\frac{10^4}{\sqrt{AN}} = 7\,861,513777 \dots = \frac{\pi}{4} \cdot 10^4 \cdot 1,0009590223 \dots$$

*34 Степкини пишет (стр. 416): «В соответствии с принятой древнеегипетской практикой географические расстояния измерялись либо в географических, либо в королевских локтях. Естественное кратное географического локтя давало единицу измерения стадий, который по-египетски назывался хе, состоящий из 400 географических локтей (600 географических футов). Естественное кратное королевского локтя – атур, состоящий из 15 000 королевских локтей. При этом обе системы измерений сливались воедино, когда речь шла об атуре из 15 000 королевских локтей (7 862,2 метра) и атуре из 17 000 географических локтей (7 848,8 метра); о хе из 350 королевских локтей (183,45 метра) и хе из 400 географических локтей (184,68 метра)».