

«...гипотеза, которую можно не только принять к сведению, но обсуждать, должна содержать конкретные предложения по своей проверке с предсказанием возможных результатов»

«...Не обязательно стремиться разрушить парадигму, но, встретив факт, противоречащий ей, отмахнуться от него не имеешь права»

Сергей Викторович Сипаров (1954 - 2021)

Комплекс пирамид Гизы как своеобразный «Вояджер»

Аннотация. Сделана попытка логически связанно обосновать предположение о возможном предназначении комплекса пирамид Гизы как устройства дальней космической связи и как объекта, указывающего на уровень развития цивилизации его создавшего. В этой связи рассматривается возможная аналогия, возникающая при сравнении миссии космических аппаратов «Пионер-10», «Пионер-11», «Вояджер-1», «Вояджер-2» с одной стороны, и проектом «комплекс пирамид Гизы» – с другой. При этом рассматривается 5 возможных предположений, по результатам которых показаны: вероятное сообщение строителей пирамид и возможный адресат для передачи сообщения (предполагаемая планетная система).

Ключевые слова: комплекс пирамид Гизы, космический аппарат «Пионер», космический аппарат «Вояджер», устройство связи направленного действия, высоко развитая цивилизация.

Введение. Сегодня известно очень много различного рода альтернативных официальной истории предположений о предназначении комплекса пирамид Гизы:

- выработка электрической энергии;
- «портал» в параллельные миры;
- хранилище знаний;
- навигационная станция;
- трансформатор энергии;
- обсерватория и тому подобное.

Всегда удивляло в альтернативных исследованиях и их выводах одно малозаметное, но весьма существенное обстоятельство – многочисленные исследователи всегда строят свои предположения о предназначении пирамид Гизы, не согласовав этот замысел с величиной трудоемкости их воспроизведения. То есть – значимость решаемой задачи не сопоставляется с затраченными на возведение сооружений усилиями. А это уже существенная логическая ошибка исследователя. Впрочем, и со здравым смыслом, таким образом, не все хорошо. Например, зачем электроэнергия без наличия электрических приборов? Таким образом, мы получаем очевидную бессмыслицу.

Предполагается, что наиболее оптимальным путем тут может быть метод дедукции, который предполагает делать умозаключения из посылок общего характера. Например, если мы принимаем предположение о существовании древней высоко развитой цивилизации в прошлом (что, еще объективно не доказанным с использованием строго научного метода) то и необходимо исходить о целеполагании высокоразвитого цивилизованного человека. В этом отношении утилитарные и различного рода гедонистические цели постройки комплекса пирамид можно, безусловно, исключить.

Так же можно исключить и разные «фантастические» теории с использованием «фантастической» же терминологии: если мы рассматриваем проблему с научной точки зрения, то подобная «вольность» недопустима.

Достаточно плодотворными методами при анализе описываемого феномена могли бы стать научные методы моделирования и аналогии: подумаем – если бы мы лично (цивилизованные представители рода Человеческого) попали в те далекие во времени условия существования нашей

планеты – девственная «дикая» планета, отсутствие каких-либо объектов цивилизации – то на что бы направили в первую очередь свои усилия? Вероятно, в этих условиях «цивилизаторы» были обречены на постепенную и неминуемую деградацию – ведь наладить производство даже самых простых приспособлений для быта и воспроизводства культурных ценностей – книг, строительных инструментов, гаек и болтов... – без соответствующей промышленности было бы невозможным. Кроме того, находясь вне привычного и многочисленного цивилизованного сообщества нет возможности в полной мере сохранять высокую культуру развитой цивилизации. Так на что направлены были бы наши усилия, действия в этих условиях? Вероятно, на физическое выживание, отчасти – на сохранение знаний, но главным образом – на реализацию некой «миссии» (ведь не случайно же «цивилизаторы» преодолели расстояние многих световых лет к нашей планете, ясно осознавая о том, что их там ожидает). О некой «миссии» можно отвлеченно рассуждать, но первая здравая мысль, что возникает, – создание всех возможных условий для «зарождения» и планомерного развития новой цивилизации на планете Земля.

Пофантазируем далее: таким образом «цивилизаторы» сделали бы все возможное, чтобы через многие тысячелетия (десятки тысячелетий) «взрастить» цивилизацию, планомерно ускорить ее развитие в нужном направлении. Для этого, возможно, следовало бы, первоначально, обосновать несколько очагов развития цивилизации (вероятно – до десятка), осуществить деятельность по одомашниванию животных, селекции культурных растений, передаче знаний о ремеслах, заложить основы научного познания... Но трудно представить планомерное развитие очагов цивилизации без их согласованного движения, а согласованное движение – без средств связи. Разумеется, существование технологии связи в то время, на подобие современной интернет-технологии «Starlink», было бы невозможно – уж чрезвычайно масштабен и технически сложен этот проект связи на основе электромагнитного волнового излучения. Требовалась, очевидно, более «компактная», современная и относительно простая технология связи. В этом отношении предполагается, что постройка пирамид в местах очагов зарождения, точек роста цивилизации Человечества и явились физической частью этой глобальной системы связи между очагами, точками новой цивилизации планеты Земля. При этом локализация главного управляющего звена процесса развития цивилизации Человечества вероятно была в месте скопления Великих пирамид.

Другой вопрос – зачем был построен непосредственно комплекс пирамид Гизы, который существенно отличается от подобных пирамидальных сооружений? Если продолжать логичные рассуждения по деятельности цивилизаторов, то можно рассмотреть идею о возможном завершающем этапе их миссии – расселение развитого Человечества на пригодные для жизни планеты ближайших звезд. Во всяком случае, без тщательного анализа всевозможных фактов о комплексе пирамид Гизы, утверждать что-то определенное сегодня нельзя. В этой связи актуально подвергнуть анализу и исследовать всю возможную информацию о пирамидах комплекса Гизы на основании использования различных научных методов, например, методов формальной логики и моделирования.

Основная часть. *Предварительная информация по пяти предположениям.*

«Пионер-10» – космический зонд НАСА, который был запущен 3 марта 1972 года и предназначен главным образом для изучения Юпитера и гелио сферы. По просьбе Карла Сагана два космических зонда НАСА – Пионер-10 и Пионер-11 – несут в себе по одной идентичной пластине (рисунок 1) на случай, если любой из космических аппаратов когда-либо будет найден разумными формами жизни из другой планетарной системы.

На пластине изображены (рисунок 1): молекула нейтрального водорода; две человеческие фигуры мужчины и женщины на фоне контура космического аппарата; относительное положение Солнца относительно центра Галактики и четырнадцати звезд-пульсаров; схематическое изображение Солнечной системы и траектория космического аппарата относительно планет. Системой счисления на пластинках выбрана двоичная. В качестве символа единицы отображена вертикальная черточка, а в качестве символа нуля – дефис.

Предполагалось, что вероятные адресаты этих «посланий» найдут их вместе с «Пионерами», которые, сами по себе являются сложными техническими устройствами и таким

образом уже свидетельствуют о достигнутом научно-техническом уровне Человечества. В этой связи, информации такого рода на пластинках не размещалось.

Вверху пластинки показаны: два основных состояния атома водорода длина волны излучения которого (радиолиния нейтрального водорода равная 21 см) принятая в качестве базовой единицы измерения размеров и расстояний в этом послании; линия между символами атомов орто- и параводорода, символизирующая 21 см, помечена вертикальной чёрточкой (единицей), изображения центральной части космического аппарата, фигур мужчины и женщины и эта линия даны в одном масштабе. В правой части картинке указан цифрой 8 ($8 \times 21 = 168$ см) средний рост женщины.

В левой части послания имеется изображение 15 линий, выходящих из одной точки. 14 из этих линий отображают, пропорционально друг другу, расстояния от Солнечной системы до 14 известных звезд-пульсаров и сопровождаются длинными двоичными числами, обозначающими частоту (длину волны импульсов) излучения этих пульсаров в принятых на послании единицах измерения. Поскольку частота излучения пульсаров медленно меняется со временем, по этим данным можно вычислить, когда было изготовлено и запущено это послание. Перпендикулярная линия ближе к концу у каждой из этих линий даёт за собой отрезок, размерностью равный третьей координате (высоте) пульсара над плоскостью нашей Галактики.

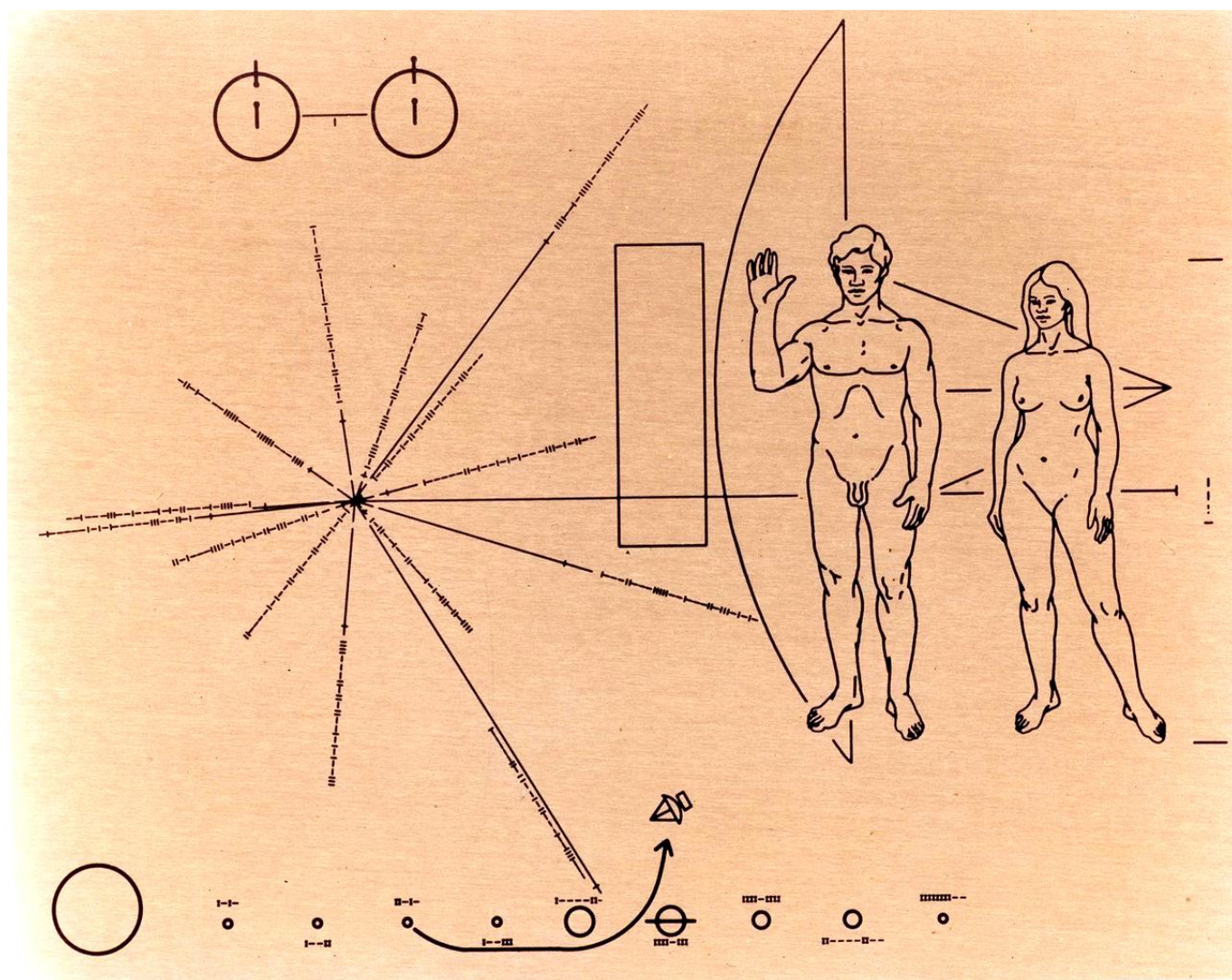


Рисунок 1 – Иллюстрация, изображенная на пластинках и прикрепленная к космическим зондам «Пионер-10» и «Пионер-11»

Если пластинка будет найдена, не все из этих пульсаров, вероятно, будут наблюдаемы с места находки, но указание положения относительно 14 пульсаров дает возможность определить координаты Солнечной системы даже в этом случае. 15-я линия, идущая горизонтально вправо, за изображение людей, обозначает расстояние от Солнца до центра Галактики.

Внизу схематически изображена Солнечная система с траекторией пролёта «Пионера-10» вокруг Юпитера. Несмотря на то, что «Пионер-11» далее сделал облет Сатурна, на обоих космических аппаратах были одинаковые пластинки. Сатурн изображен с кольцом, что позволило бы идентифицировать Солнечную систему. Кольца других планет, в частности, кольца Юпитера, Урана, Нептуна, не были к тому времени ещё открыты. Двоичные числа выше и ниже планет показывают относительное расстояние до Солнца. Единицей измерения является 1/10 расстояния от орбиты Меркурия до Солнца.

Так же была специально спроектирована и изготовлена воспроизводящая пластинка – для космических аппаратов «Вояджер-1» и «Вояджер-2» – позолоченная информационная пластинка с записью звуковых и видеосигналов, упакованная в алюминиевый футляр. Пластинка была прикреплена к двум космическим аппаратам «Вояджер-1» и «Вояджер-2», которые в 1977 году были запущены с Земли. Вместе с пластинкой в футляр упакованы фонографическая капсула и игла для воспроизведения записи пластинки. На футляре выгравирована схема, изображающая установку иглы на поверхности записи, скорость проигрывания и способ преобразования видеосигналов в изображение. Как и на пластинке «Пионера» -10 и -11, воспроизведена карта звезд-пульсаров, на которой отмечено положение Солнца в нашей Галактике, а также – схема излучения атома водорода для получения метрических и временных единиц (рисунок 2).



Рисунок 2 – Изображение футляра и позолоченной медной пластинки, помещенных на космические аппараты «Вояджер-1» и «Вояджер-2»

Записи пластинки содержат: приветствия (на 55 языках); музыку (78 % записей «Вояджера» посвящено музыкальным формам выражения многих культур); звуки (22 % записи состоят из голосов людей, различных звуков Земли и 116 изображений, закодированных как аудио сигналы; записано аудио запись обращений Курта Вальдхайма и Джимми Картера). Среди изображений обращают на себя внимание изображения с цифровыми и символьными знаками (рисунок 3).

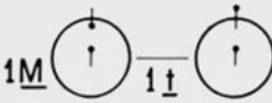


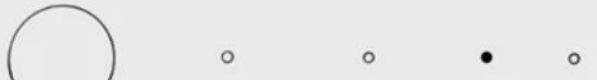
$\bullet = = 1$ $ -- = 12$ $\bullet\bullet = - = 2$ $ --- = 24$ $\bullet\bullet\bullet = = 3$ $ -- -- = 100 = 10^2$ $\bullet\bullet\bullet\bullet = -- = 4$ $ - --- = 1000 = 10^3$ $\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet = - = 5$ $2+3=5$ $\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet = - = 6$ $8+17=25$ $5+\frac{2}{3} = 5\frac{2}{3}$ $ = 7$ $\frac{1}{2}+\frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ $2 \times 3 = 6$ $ --- = 8$ $\frac{1}{3}+\frac{1}{5} = \frac{8}{15}$ $13 \times 28 = 364$ $ -- = 9$ $ - - = 10$	  $1 \frac{42}{100} \times 10^9 \underline{t} = 1 \underline{s}$ $\frac{1}{21} \underline{L} = 1 \underline{cm}$ $86400 \underline{s} = 1 \underline{d}$ $1 \underline{L} = 21 \times 10^8 \underline{a}$ $365 \underline{d} = 1 \underline{y}$ $10^2 \underline{cm} = 1 \underline{m}$ $6 \times 10^{23} \underline{M} = 1 \underline{g}$ $1000 \underline{m} = 1 \underline{km}$ $1000 \underline{g} = 1 \underline{kg}$ $6 \times 10^{27} \underline{g} = 1 \underline{e}$
 $142 \times 10^3 \underline{km}$ 121×10^3 47600 44600 14000 $778 \times 10^6 \underline{km}$ 1428 2872 4498 591 $318 \underline{e}$ 95 $14 \frac{6}{10}$ $17 \frac{2}{10}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{41}{100} \underline{d}$ $\frac{43}{100}$ $\frac{45}{100}$ $\frac{65}{100}$ $\frac{7}{10}$	 $139 \times 10^4 \underline{km}$ $4840 \underline{km}$ 12400 12760 6800 $58 \times 10^6 \underline{km}$ 108 150 228 $333000 \underline{e}$ $\frac{1}{19} \underline{e}$ $\frac{82}{100}$ 1 $\frac{11}{100}$ $25 \underline{d}$ $57 \underline{d}$ 243 1 $1 \frac{3}{100}$

Рисунок 3 – Изображения четырех рисунков зашифрованных кодом на позолоченной медной пластинке, помещенной на космические аппараты «Вояджер-1» и «Вояджер-2»

По аналогии с посланиями космических аппаратов «Пионер-10» и «Пионер-11», «Вояджер-1» и «Вояджер-2» представляется возможным интерпретировать вероятное «послание» вероятного земного «Вояджера» в виде комплекса пирамид Гизы. В этой связи сформулированы следующие пять предположений о послании.

1 предположение – «Комплекс пирамид Гизы как символьное отображение некой планетной системы».

Известно, что среднее расстояние от Земли до Солнца составляет около 150 миллионов километров. Это число постоянно меняется то в большую, то в меньшую сторону в зависимости от положения нашей планеты по отношению к траектории ее орбитального движения (поскольку орбита нашей планеты не круглая, а в форме эллипса). Минимальное расстояние отмечается в январе (перигей, 147 миллионов километров), а максимальное – в июле (афелий, 152 миллиона километров). Высоту пирамиды Хуфу следует определять исходя из результатов расчетов с учетом ее облицовки, когда длина стороны основания рассчитана в древнеегипетской единице длины – Королевский кубит – и равна $\sqrt{196418}$ [1] ($196418 - 27$ число Фибоначчи) = $443,1907...$ Королевских кубита ($\sqrt{5+3/10}=0,523606...$). Соответственно, высота сооружения будет равна $\sqrt{196418/2} \cdot \sqrt{1,61803...} (\sqrt{\Phi}) = 147,59$ метра. В этом отношении, высоту пирамиды Хуфу допустимо соотнести с минимальным расстоянием Земли до Солнца.

В исследовании мы приняли за символ звезды памятник «Большой Сфинкс» в связи с его строгой ориентацией – голова сфинкса направлена на восток – место восхождения звезды «Солнце». Если развивать далее мысль этой аналогии, то пирамиды комплекса можно принять как символы планет, а их малые формы – как их спутники. Учитывая, что высоту пирамиды Хуфу можно соотнести с минимальным расстоянием от Земли до Солнца, рассчитано вероятное расстояние от планет до некоей звезды в обозначенных условных единицах меры длины – 147,59 метра = 1 а.е. (рисунок 4).

Расстояние от верхней части памятника «Большой Сфинкс» до верхней части составило для пирамиды (с использованием инструмента «линейка» интернет-приложения «Google Карты»):

- Хуфу ≈ 574 метра / 147,59 метра $\approx 3,89$ условных единиц;
- Хефрена ≈ 675 метра / 147,59 метра $\approx 4,57$ условных единиц;
- Менкаура ≈ 965 метров / 147,59 метра $\approx 6,54$ условных единицы (рисунок 4).

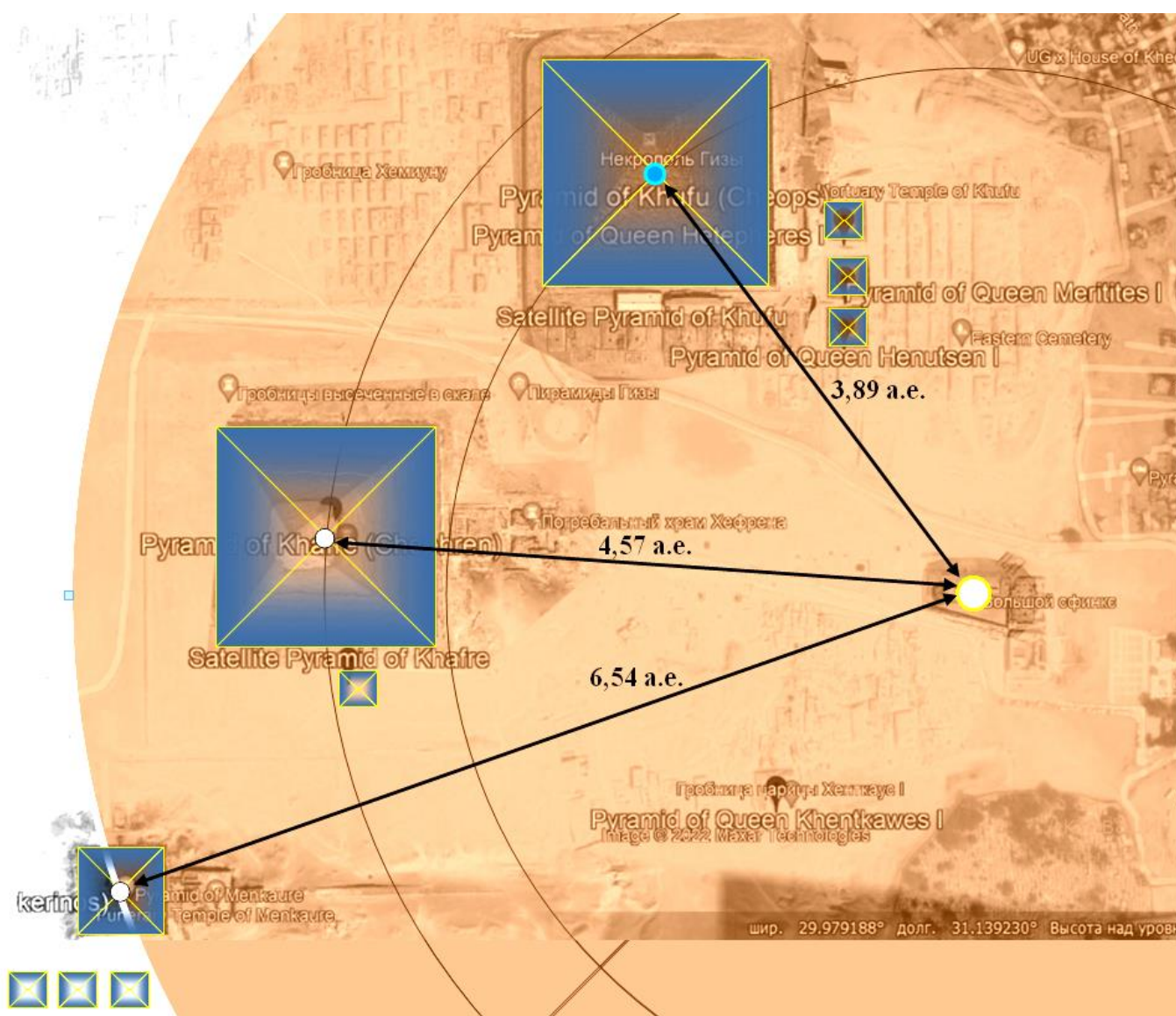


Рисунок 4 – Схематичное изображение комплекса пирамид Гизы и памятника «Большой Сфинкс» – вид сверху, где: в виде окружностей на вершинах каждой из трех пирамид указаны обозначения планет и звезды – над головной частью памятника «Большой Сфинкс»; расстояния от головной части памятника «Большой Сфинкс» до вершин пирамид рассчитаны исходя из условной единицы меры длины – 147,59 метра = 1 а.е. – расстояние от планеты Земля до Солнца

В этом отношении возможное аналогичное послание, как в послании аппарата «Пионер», указывает на планеты некой планетной системы и, в частности, – на планету отправителя (получателя) послания. А в данном случае, в качестве отправителя (получателя) послания предполагается пирамида Хуфу, которая символично обозначает ближайшую к звезде планету (находится по нашим расчетам на расстоянии 3,89 а.е. от звезды) (рисунок 4).

2 предположение – «Геометрия помещения «Камера Царя» пирамиды Хуфу и ниши камеры Царицы как эталоны мер длины и знаний о математических действиях».

По аналогии с информацией рисунков космических аппаратов «Пионер» и «Вояджер» (радиолинии нейтрального водорода) предполагается наличие в пирамиде Хуфу указания на меру длины. На основании анализа геометрии помещения «Камера Царя» пирамиды Хуфу интерпретированы расстояния вписанного в геометрию этого помещения прямоугольного треугольника как указание на меру длины равную современному эталону меры длины «метр» (рисунок 5). В рисунке показаны два прямоугольных треугольника вписанных в геометрию параллелепипеда (помещение – «Камера Царя»), где $2,618\dots$ – квадрат значения «золотого сечения» ($1,618\dots^2$), меньшее из ребер (AD) = $2*2,618\dots$ (5,236.. м), высота фигуры (DB) = $\sqrt{5}*2,618\dots$ (5,854...м). При этом, прямоугольный треугольник А, D, С имеет уникальные свойства (в этом отношении рассматриваемый треугольник уникален), когда цифровое значение его площади совпадает со значением периметра и значением квадрата меньшего катета (рисунок 5). Площадь треугольника А, В, С больше треугольника А, D, С ровно в 1,5 раза. Уникальные свойства рассматриваемых треугольников проявляются лишь при использовании в качестве меры длины меру равную современному эталону меры «метр».

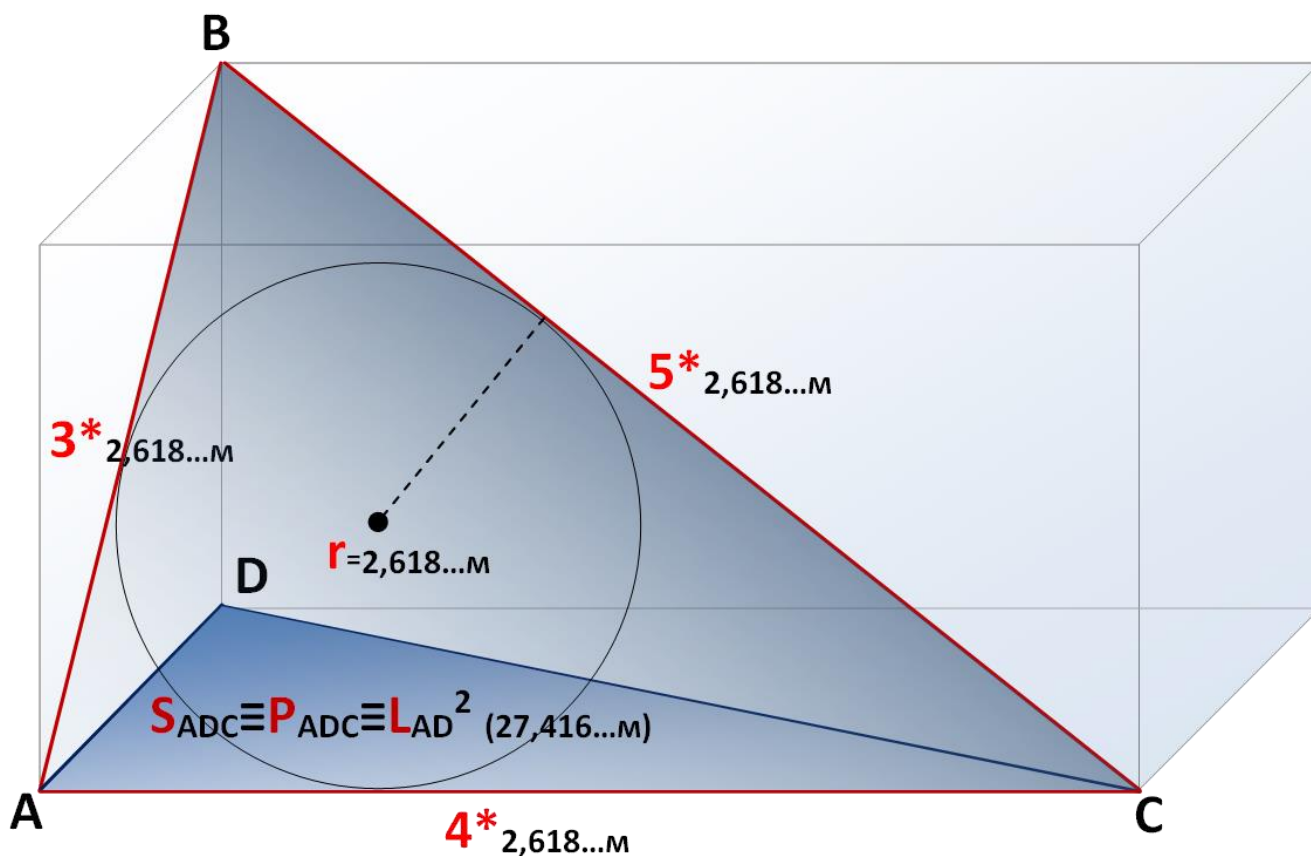


Рисунок 5 – Схематичное изображение «золотых» пропорциональных отношений в геометрии помещения пирамиды Хеопса – «Камера Царя», где: $2,618\dots$ – квадрат значения «золотого сечения» ($1,618\dots^2$), меньшее из ребер (AD) = $2*2,618\dots$ (5,236.. м), высота фигуры (DB) = $\sqrt{5}*2,618\dots$ (5,854...м)

По аналогии с информацией рисунков космических аппаратов «Вояджер» (см. рисунок 3) интерпретирована геометрия ступенчатой ниши помещения пирамиды Хеопса – «Камера Царицы» (рисунок 6). По результатам расчетов на рисунке 6 показано:

– целочисленные и дробные значения меры длины «Королевский Кубит» (0,5236 метра) высот пяти параллелепипедов ниши;

– значения длин, площадей передних поверхностей и объемов пяти параллелепипедов ниши, выраженных в единице длины «метр» которые имеют следующие «особенности»: сумма значений высот 1-го и 2-го параллелепипедов ступенчатой ниши помещения равна $2,618... м = \Phi^2$, а их высоты различаются в 2 раза: площади передней поверхности параллелепипедов № 3, № 4, № 5 и их объемы различаются точно на целое или дробное значение; площадь и объем параллелепипедов № 1 и № 5 различаются ровно в 10 раз.

В этой связи сделано предположение 2.

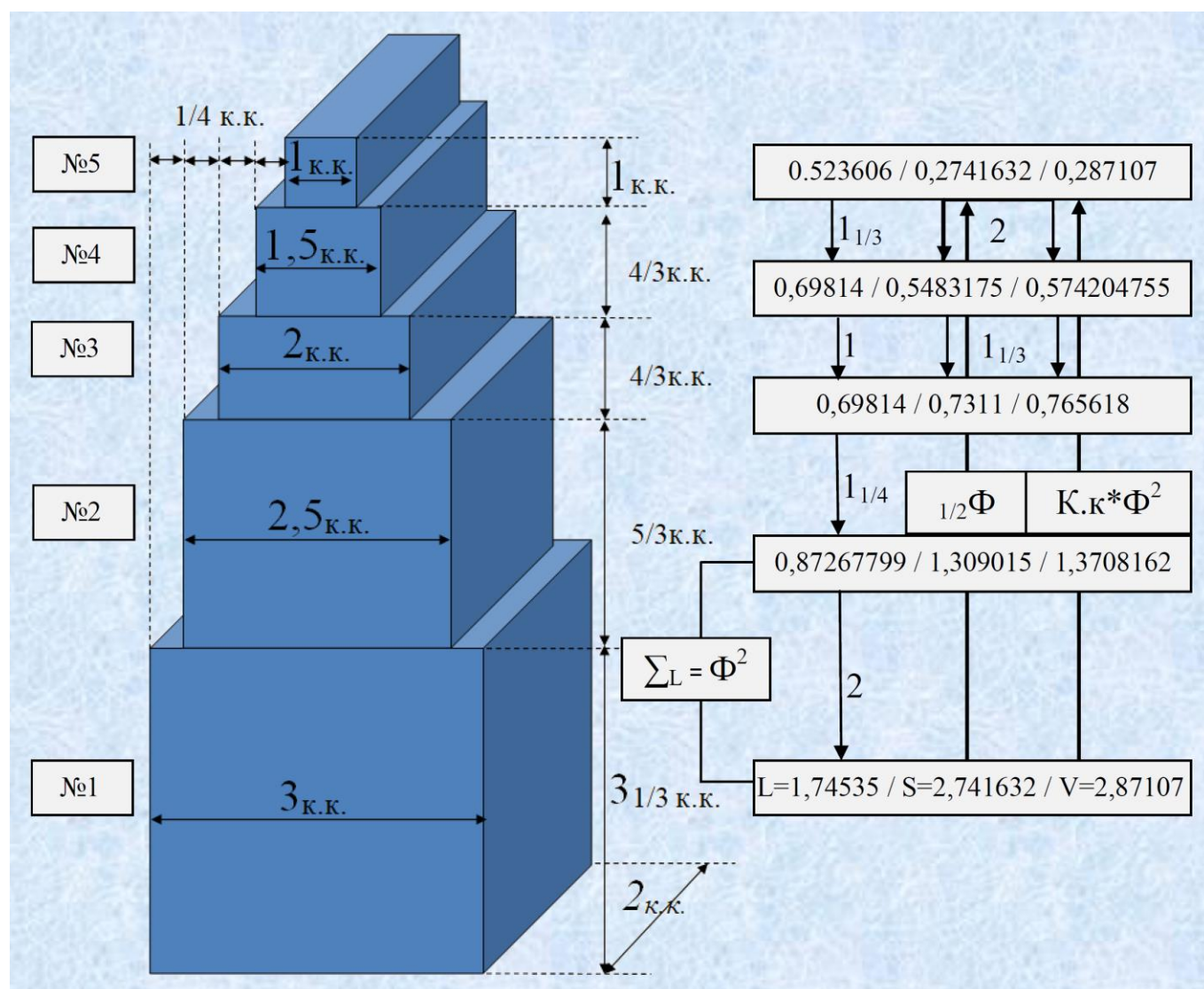


Рисунок 6 – Схематичное изображение геометрии ступенчатой ниши помещения пирамиды Хеопса – «Камера Царицы», где: к.к. – мера длины «Королевский Кубит» равная 0,5236 метра (указывается так же как древнеегипетская единица длины «Царский локоть» (0,5236 метра = 1/5 от значения квадрата Золотой пропорции 2,618...)); значения длин, площадей, объемов пяти параллелепипедов ниши, выраженных в единице длины «метр» [1]

3 предположение – «Местонахождение пирамиды Хуфу указывает на знание цифрового значения скорости света выраженного в современных единицах меры длины «метр».

Современная единица меры длины «метр» в связи с высокой точностью измерения скорости света, как и прежде, привязана к единице времени – секунде и равна 1/299 792 458 м расстояния, которое проходит свет за 1 секунду. Рассматривая экватор точным исходным местом измерения широты, мы связываем значение широты местонахождения вершины пирамиды Хуфу (29.9792458 градусов северной широты) со значением скорости света 299792458 м/с ($\pm 1,2$ м/с). Если обратиться к интернет-приложению «Google Карты» и сравнить значение широты расположения вершины пирамиды Хуфу со значением скорости света, то окажется, что оба значения совпадают [2].

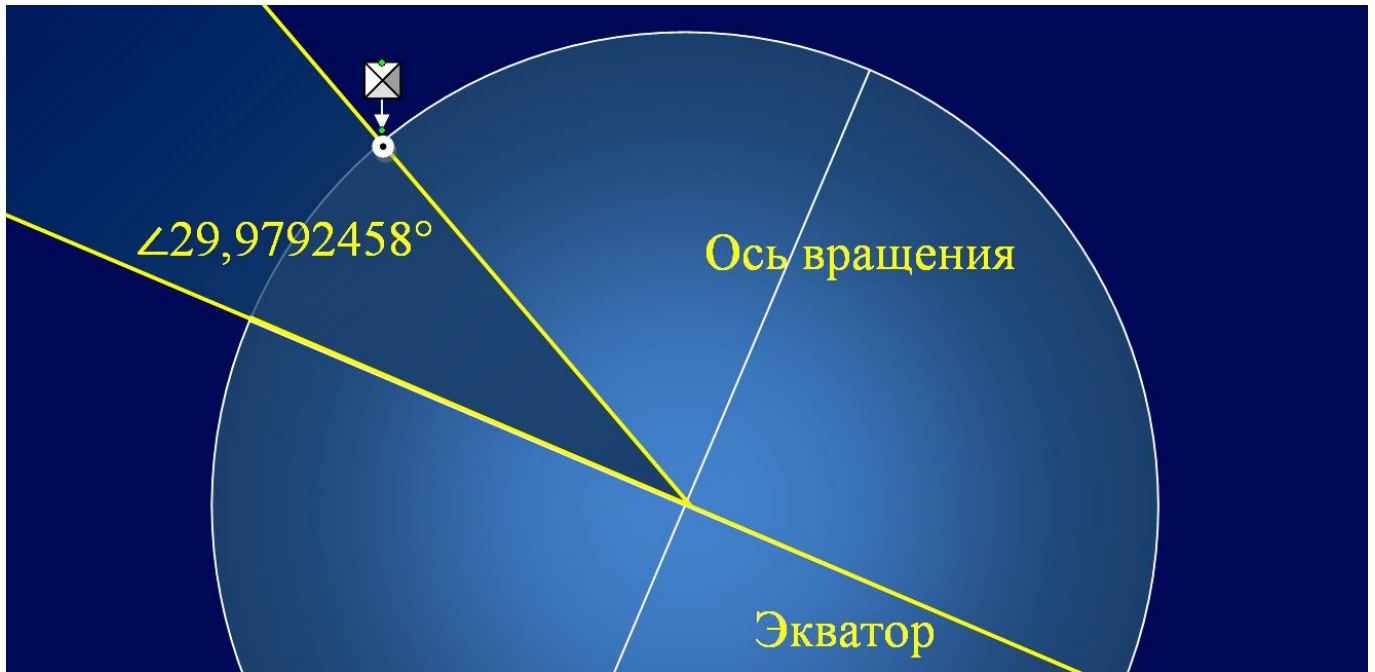


Рисунок 7 – Угол, образуемый проекциями: прямой экватора планеты Земля и прямой с началом от места середины оси вращения планеты до местоположения вершины пирамиды Хуфу

4 предположение – «Четыре воздуховода пирамиды Хуфу направлены на наиболее яркие звезды и предназначены таким образом для ориентации галереи пирамиды на некую планетную систему».

По аналогии с информацией рисунков космических аппаратов «Пионер» и «Вояджер» о расположении Солнца относительно звезд-пульсаров предполагается, что для цели нахождения расположения определенной звезды (с целью отправки сообщения) в комплексе пирамид Гизы предусмотрен для этого определенный способ ориентации. Самое простое решение в этой связи – это ориентация «галереи-передатчика» по отношению к звездам на основании «привязки» всего комплекса пирамид к определенным ориентирам-звездам. В этой связи, в качестве направляющих на звезды-ориентиры, могут быть использованы «воздуховоды» – специально спроектированные для этого в толще тела пирамиды Хуфу каналы. Анализ возможных направлений этих воздухопроводов на звезды с большими значениями видимых звездных величин показал, что два воздуховода с северной стороны пирамиды направлены на звезды Тубан (белый гигант в созвездии Дракона, видимая звездная величина – 3,647) и Кохаб (вторая по яркости звезда в созвездии Малой Медведицы после Полярной, видимая звездная величина – 2,08), а с южной стороны – на звезды Альнитак (звезда в созвездии Ориона, которая является самой яркой звездой класса O, видимая звездная величина – 1,7) и Сириус (звезда созвездия Большого Пса, ярчайшая звезда ночного неба, видимая звездная величина – 1,46) (рисунок 8).

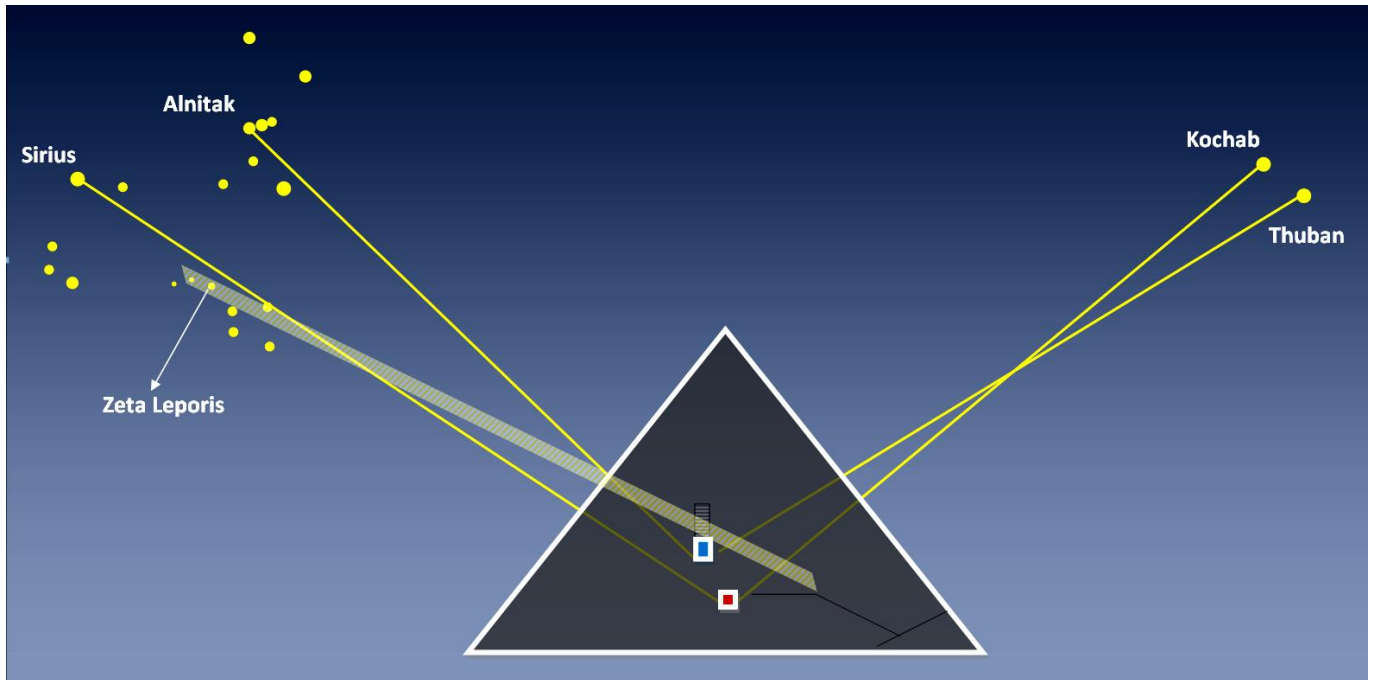


Рисунок 8 – Схематичное изображение направления воздухопроводов и галереи пирамиды Хуфу, где: стрелкой указана звезда ζ Зайца, на которую направлена галерея пирамиды Хуфу по отношению к соответствующей направленности воздухопроводов на звезды Kochab, Thuban, Sirius, Alnitak

5 предположение – «Комплекс пирамид Гизы – устройство связи направленного действия для передачи информации в указанной конструкции пирамиды Хуфу сектор звездного неба – на некую планетную систему с планетой пригодной для биологической жизни».

На основании анализа расположения звезд сектора звездного неба, на который направлена большая галерея пирамиды Хуфу, выделено созвездие Зайца. Используя информацию 1 предположения – «Комплекс пирамид Гизы как символическое отображение некой планетной системы» и согласно формуле 1 определены условия нахождения планеты в обитаемой зоне – светимость звезды для ближайшей планеты этой системы не должна превышать значение светимости 15 Солнц. В этом созвездии на основании подбора вариантов звезд по их показателям светимости выделена звезда Дзэ́та Зайца (ζ Зайца, лат. Zeta Leporis) – звезда, которая находится в созвездии Зайца на расстоянии около 70 световых лет от Солнца и обладающая светимостью в 15 L_☉) (см. рисунок 8). Если в планетной системе звезды ζ Зайца и существует подобная Земле планета пригодная для биологической жизни, то она должна располагаться на расстоянии в 3,9 а. е. в так называемой обитаемой зоне, пролегающей как раз по центру предполагаемого нахождения пояса астероидов (обитаемая зона рассчитана по известной в научной литературе формуле 1 при том условии, что зарегистрированная светимость звезды ζ Зайца – 15 L_☉).

$$D_{AU} = \sqrt{L_{STAR}/L_{SUN}}, \text{ где:} \quad (1)$$

D_{AU} – средний радиус обитаемой зоны в астрономических единицах;

L_{STAR} – болометрический показатель (светимость) звезды;

L_{SUN} – болометрический показатель (светимость) Солнца.

Согласно 1 предположению «Комплекс пирамид Гизы как символическое отображение некой планетной системы» расстояние от верхней части памятника «Большой Сфинкс» до верхней части пирамиды Хуфу составило 3,89 условных единицы, что совпадает с расчетными данными по возможной обитаемой зоне звезды ζ Зайца. Возраст ζ Зайца – около 100 миллионов лет. У ζ Зайца обнаружен пояс астероидов, похожий на пояс, находящийся между Марсом и Юпитером Солнечной системы (рисунок 9, слева). Толщина обнаруженного пояса составляет 5,4 а. е. Он

отстоит от родительской звезды на 2,5 а. е., очень массивен и по оценкам исследователей в 200 раз тяжелее, чем пояс астероидов Солнечной системы. На основании современных астрономических данных и результатов собственных расчетов по формуле 1 и на основании данных 1 предположения создана модель возможной планетной системы звезды ζ Зайца (рисунок 9, справа).

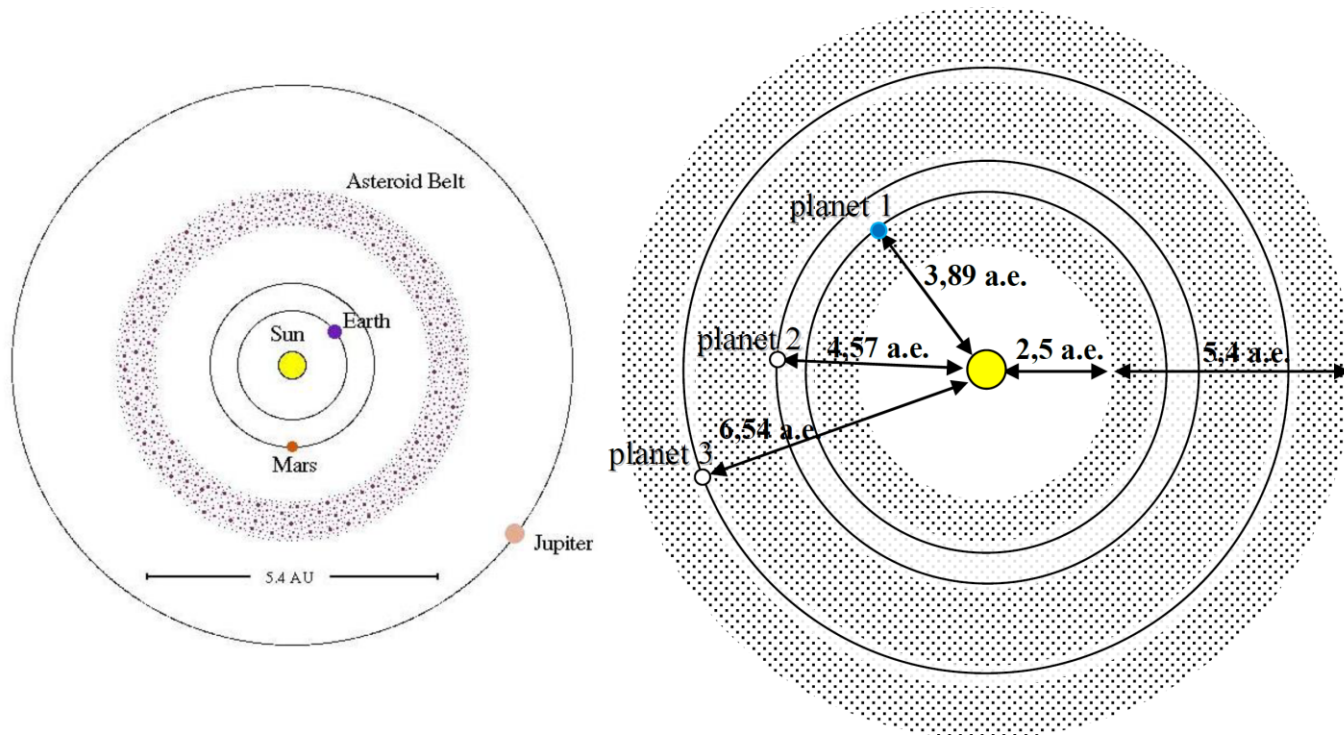


Рисунок 9 – Схематичное изображение пояса астероидов двух моделей планетных систем – солнечной (слева) и предполагаемой системы звезды Дзета Зайца (справа), где: planet 1, planet 2, planet 3 – предполагаемые планеты звезды Дзета Зайца.

Известно, что звезда ζ Зайца находится на расстоянии около 70 световых лет от Солнца. Сделано предположение, что это расстояние строители комплекса пирамид Гизы могли символично обозначить определенным образом в «передатчике» – пирамиде Хуфу (рисунок 10).

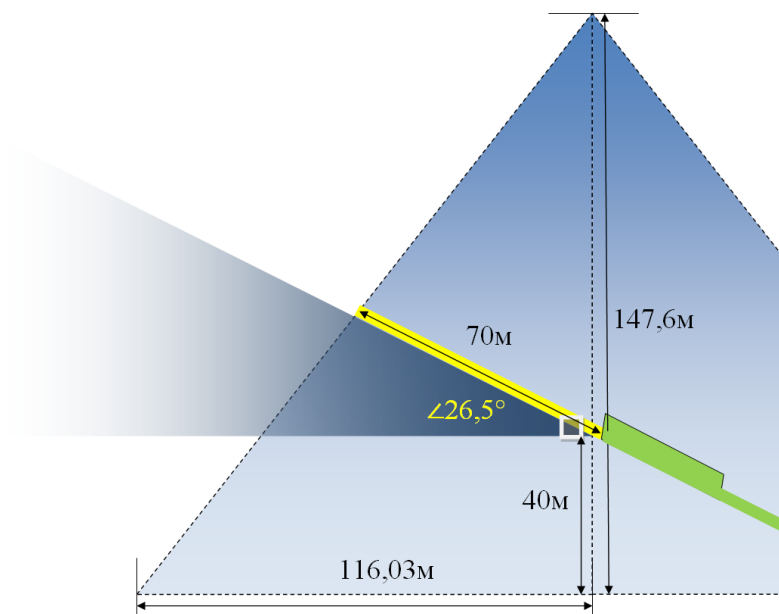


Рисунок 10 – Схематичное изображение размеров пирамиды Хуфу и длины вектора отрезка, образуемого направлением галереи от верхнего ее края до поверхности сооружения

Одним из наиболее наглядных способов отображения расстояний – это пропорциональное их соотношение, например, одного светового года и одного метра. Сформированный в большой галерее сигнал неизвестной природы – согласно 5 предположению – должен «пройти» сквозь толщу тела пирамиды Хуфу. В этой связи произведен расчет этого расстояния с учетом геометрических размеров пирамиды и направления большой галереи. Модельные расчеты показали, что расстояние от верхнего конца галереи до внешней поверхности пирамиды составляет 70 метров. Это соответствует условному соотношению величин «1 световой год» и «1 метр» при условии, если расстояние до искомого «получателя» сигнала – некой звезды – 70 световых лет от Солнца. Таким параметром обладает звезда ζ Зайца (см. рисунок 10).

Заключение.

1. Сделана попытка логически связать обосновать предположение о возможном предназначении комплекса пирамид Гизы как устройства дальней космической связи и как объекта, указывающего на уровень развития цивилизации его создавшего. В этой связи рассматривается возможная аналогия, возникающая при сравнении миссии космических аппаратов «Пионер-10», «Пионер-11», «Вояджер-1», «Вояджер-2» с одной стороны, и проектом «комплекс пирамид Гизы» – с другой. При этом рассматривается 5 возможных предположений, по результатам которых показаны: вероятное сообщение строителей пирамид и возможный адресат для передачи сообщения (предполагаемая звезда ζ Зайца с планетной системой).

2. Возможная информация земного «Вояджера» показана различными способами, главным образом, универсальным «языком» математики и может быть, в этой связи, интерпретирована следующим образом:

– цивилизации известна константа «Ф», числа Фибоначчи (площадь основания пирамиды равна 27 числу Фибоначчи [1]), пифагоровы тройки, значение скорости света в метрической системе;

– цивилизация посредством направленности галереи пирамиды Хуфу указывает на звезду ζ Зайца по отношению к таким звездам как Kochab, Thuban, Sirius, Alnitak (по направлениям воздушных шахт пирамиды Хуфу);

– при посредстве геометрических тождеств (равенств) значений в геометрии камеры Царя и соотношений значений длин, площадей и объемов ниши камеры Царицы указывается на меру длины «метр» и производную от нее меру – «Королевский кубит» (0,5236... м или 1/5 от значения золотой пропорции в квадрате – Φ^2).

3. Замысел передачи сообщения посредством земного «Вояджера» может быть определен таким образом:

– по достижению цивилизацией Человечества определенного уровня технологического развития появляется возможность идентифицировать комплекс пирамиды Хуфу как устройство передачи информации, относящееся к спектру технологий нового технологического уклада;

– интерпретация информации земного «Вояджера» (комплекса пирамид Гизы) посредством их научного исследования и анализа результатов этого исследования;

– отправка сообщения при посредстве технологии связи, относящейся к новому технологическому укладу, в указанный строителями комплекса сектор звездного неба с помощью пирамид Гизы или посредством специально созданного для этого устройства.

Список литературы:

1. Ворон, А.В. Мера длины «Королевский кубит» и позиционная система счисления с иррациональным основанием // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ. 25842, 01.11.2019.

2. Ворон, А.В. Единица длины «метр», мера времени «секунда» и геометрия, местонахождение камеры Царя пирамиды Хуфу // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ. 26586, 03.08.2020.

3. Ворон, А.В. Результаты проекта «Scan Pyramids» и геометрия предполагаемого помещения пирамиды Хуфу // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ. 27328, 15.09.2021.