

КОММУНИКАЦИОННАЯ ЧИСЛОВАЯ СРЕДА, КАК АДЕКВАТНЫЙ АНАЛОГ
КОММУНИКАЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ СРЕДЫ «КЧС \cong КФС» - ОСНОВА СОЗДАНИЯ
ПРИРОДОПОДОБНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ БУДУЩЕГО. ЧАСТЬ 5
КАТАРСИС

ПУШКИН Р.М.

ЧАСТЬ V

ДЕВИЗ.

«Природа это бесконечная сфера,
центр которой находится везде,
а окружность нигде».

Б. Паскаль-XVII в

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ВВЕДЕНИЕ.
 2. РЕАЛЬНОСТЬ И ЕЁ ОТОБРАЖЕНИЕ
 3. ПАНОРАМА КАСКАДНОЙ СЕТИ «КЧС \cong КФС».
ПРИРОДОПОДОБНАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ СЕТЬ УПРАВЛЕНИЯ РЕАЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ.
 4. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА «ПР-Матрицы» ПАНОРАМА структуры матрицы 1.
 5. ПАНОРАМА структуры матрицы 2.
 6. СТРУКТУРНАЯ СИСТЕМАТИКА «ПР-Матрицы».
 7. ТРИАДА МЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ - $L_0G_0S_0$.
 8. МЕТРОЛОГИЯ САМО РАЗМЕРЕННОСТИ СРЕДЫ «КЧС \cong КФС»
в системе метрических пространств $|\lambda; \gamma; \Omega| \cong L_0; G_0; S_0$.
МАТРИЦА 3, ПРОСТРАНСТВО МУЛЬТИ-Метрики... $\pm \lambda \cong L_0$.
 9. МУЛЬТИ-МЕТРИКА " $\pm \lambda$ " $\cong L_0$.
 10. ГИПЕР--МЕТРИКА " γ " $\cong G_0$.
 11. СУПЕР- МЕТРИКА " Ω " $\cong S_0$.
 12. СТРОБОСКОПИЯ, МОДУЛЯЦИЯ.
 13. ИМПЕРАТИВ БОЖЕСТВЕННОЙ ЗОЛОТОЙ ПРОПОРЦИИ.
 14. ПОЛЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ГАРМОНИИ.
- Приложение 1. КАПЛЯ В НЕВЕСОМОСТИ.
Список публикаций по данной теме.

1. ВВЕДЕНИЕ.

Уж так повелось, что человеческое сознание воспринимает реальность через образы, символы, сопровождая их демонстрационными ритуалами, в том числе с использованием вербальных и шумных эмоциональных этимологических жанровых методов. От философских, теоретических, математических, экспериментальных до арсенала изобразительных искусств. Все эти жанры своими специфическими бесконечно вариационными отобразительными средствами обслуживают естественный эволюционный процесс осознания истинного знания.

«Сложные движения, нелегко, достаточно хорошо объяснить словами, тем более что, на слух воспринимается хуже, если не видят глаза» Н.Коперник.

«Я думаю, что тяжесть есть не что иное, как некоторое стремление, которым божественный Зодчий одарил частицы материи, чтобы они соединялись в форме шара. Этим свойством, вероятно, обладают Солнце, Луна и планеты; ему эти светила обязаны своей шаровидной формой» Н.Коперник.

Современный врач-окулист хорошо знает, что: глаза глазами, но видим-то мы мозгом! А невропатолог добавит: и правым и левым полушариями мозга, одновременно!

Действительно, как-то трудно представить себе, что звезды, планеты, плоды и то же яйцо..., вплоть до самых крохотных, наблюдаемых сегодня с помощью чудо-техники, представителей поднебесного Мира, имеют форму куба. Кто считает, что это действительно так, тогда это не сюда. Это к Козьме Пруткову... «Не верь глазам своим, если на клетке со слоном висит табличка - это слон...».

А вообще-то, не будем судить строго, поскольку кубизм это возрастное. Это должно когда-нибудь в исторической перспективе пройти.

2. РЕАЛЬНОСТЬ И ЕЁ ОТОБРАЖЕНИЕ

Село Михайловское, Пушкигоры, вечер 10 мая 1999 г.

Год - 200-летия со дня рождения

ПУШКИНА Александра Сергеевича

*Здесь явь и сон в гротесковой причуде
Перекликаются в дубравах, среди полей.
В них радость, боль, скопившиеся в людях,
В них – правда, ложь, угодливый елей...*

*Здесь шелест звезд непознанной Вселенной,
Здесь лукоморья дуб – тень сказочных ветров.
Здесь дух поэта неприкосновенный –
Бесценный кладезь лучезарных строф.*



**Единство Красоты земного, весеннего мира и
его зеркального, чистого, умиротворенного отражения
в глубинах небосвода вечности под неусыпным,
заботливым оком заходящего солнечного светила !**

Авторское Посвящение и фотография
Пушкина Ростислава Михайловича
Академика МАИСУ ^{спб}, доктор науки-техники,
кандидата технических наук

**** Слева, на мостике, с поднятой рукой стоит моя супруга Пушкина Лариса Алексеевна, участник и свидетель этого кадра, который снят фотоаппаратом, попросту «мыльницей», на пленку Агфа, 120 ед.**

«Природа движется по кругу. Искусство - по прямой линии. Все натуральное округлено, все искусственное угловато. Человек, заблудившийся в метель, сам того не сознавая, описывает круги; ноги горожанина, приученные к прямоугольным комнатам и площадям, уведут его по прямой линии прочь от него самого. Круглые глаза ребенка служат типичным примером невинности; прищуренные, суженные до прямой линии глаза кокетки свидетельствуют о вторжении Искусства. Прямая линия рта говорит о хитрости и лукавстве; и кто же не читал самых вдохновенных лирических излияний Природы на губах, округлившись для невинного поцелуя?»

В младенчестве познание ближайшего реального мира начинается с образа надувного шарика, а если в виде погремушки, то, в дополнение к этому, оказывается, что она еще как-то завораживающе переливается расцветкой и призывно звучит.

К сожалению, в последствии, грубое «компрачкосное» прикосновение окружающего человеческого бытия к этому нежному образу, безжалостно рвет его на отдельные лоскуты, плоскопараллельную криво зеркальную угловатость, доводя искажение отображения действительности до абстрактного абсурда, порой, до содомской извращенности. И все- с целью культивации примитивного разнообразия.

Изначальными средством само познания человека и отображения им реальности были наскальные рисунки (петрография), клинопись, иероглифы, символы, жесты и т.п.

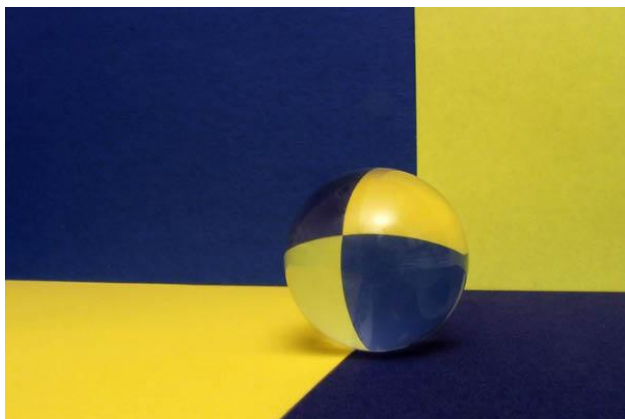


Рис.1

Смотрите, как прозрачный стеклянный шарик отражает в самом себе, нашу прямолинейную угловатую человеческую реальность.

Рис.1.

(physics.nad.ru/Physics/Cyrillic/photo/pages/505059.htm).

Подтверждая, что Сфера, простейшая единоецелостная универсальная форма тела, физического пространства, которую можно мыслить универсальным контуром неведомой частицы - ПРА-сферы. Совершенно естественно, интуитивно

воспринимаемой целостно, и не вызывающей вопросов насколько глубоки её центричность и широки её внешние границы. Тогда ПРА-сфера, как ПРА-частица, которую наука ищет уж которое столетие, осознается сразу, вся в целом - просто шарик. Так просто! Скажем, СФЕРОХОЛОН! (от греч. *holon* – целое). Или СФЕРО-КВАНТ!

И это не придуманная модель, а само'я физическая реальность!

И ни тебе избыточной информации по количеству ребер, вершин и граней угловатых фигур, геометрическим вместилищем которых является опять-таки только сфера с ее единственным метрологическим инвариантом, радиусом - расстоянием между ее неуловимым центром и безграничной периферией.

Сфероид (Холон), сфероидное «цело-чело'-тело», в образе целой единицы, умноженной на любой принятый её размерный начальный масштаб. При этом с необходимостью и достаточностью сохранения геометрической кинематики идеальной сферы по единственному условию дуальной троичности – качественно и количественно.

Таким образом, мы осознанно находимся в системе сферохолона- сферо-кванта, в системе его органических естественных координат R-радиуса, S-площади поверхности, V-

объема; номинируемых численно 1,2,3, но никак не в системе искусственных Декартовых координат X,Y и Z. Это исходное положение ПРИНЦИПАЛЬНО для понимания смысла данного повествования, позволяя вести разговор с молчаливой природой также молча с помощью компьютерного абака. При чем сугубо в авторской этимологии, без пространных объяснений, так как читатель все равно поймет все по-своему, в зависимости от своей когниции, которая, как известно, есть процесс познания. В структуру когнитивного опыта включаются накопления жизненного опыта и знаний, а также способы кодирования информации, понятийные психические сакральные структуры, «архетипичные» и семантические структуры, включая и интуицию.

Покинем, хотя и с задержкой примерно на 300 лет, Эйнштейновскую пусто-порожнюю пространцию. Вернемся к физической реальности, так называемого, библейского Эфира, или квинтэссенции, люмино-ферозного эфира (по Н.Тесла), парена (по А.Вейнику), физического вакуума (по Г.Шипову) или еще как можно назвать. Понимая при этом, что живая ткань реальности не может существовать из бессвязных отдельных лоскутов с разрывом пространственной сплошности. Оставим также без внимания линейку претендентов на ПРА-частицу: электрино, эпселино, аксион, квантон, частица Планка, бозон Хиггса-гравитон, и т.д. и т.п., а также проигнорируем сонм микрочастиц, включая «странные» и «очаровательные» или еще как по-хлеще...?

Как только сформулировал для себя идею единого сущего - ПРА-сфера, всплыла библейская созвучная аналогия – ПРОСФОРА. Содержательно имеющая те же смыслы единоначалия и вся целостности. Ц'ело→чело'→т'ело!

Просфора

Материал из Википедии — свободной энциклопедии



Богослужбные просфоры:

Греческая форма (печать) для выпечки просфор.

Китайская печать для выпечки просфор. [Гонконг](#), приход свв.Петра и Павла

Просфора Девы Марии

Просфорá, просфóра, устар. просвирá ([др.-греч.](#) [προσφορά](#) — «приношение»; мн. ч.: прóсфоры) — богослужбный [литургический хлеб](#), употребляемый в [православии](#) для [таинства Евхаристии](#) и для поминания во время [Проскомидии](#) живых и мёртвых.

Своим происхождением просфора уходит в глубокую древность. В [Ветхом Завете](#) упоминается заповедь о принесении хлеба в [жертву](#): «*пусть он приносит в приношение свое квасный хлеб, при мирной жертве благодарной*» ([Лев. 7:13](#)). В [скинии Моисея](#) находились [хлеба предложения](#) (пресные), состоящие из двух частей, что символизировало хлеб земной и небесный, то есть два начала, Божественное и человеческое.

Вообще-то все это не ново и описано Корифеями исторической науки. В том числе, сформулированные еще 300 лет назад, и которые остаются ключевыми для нас, следующими фундаментальными понятиями для осознания Природной сущности:

- ФОРМА природы:

«Природа это бесконечная сфера, центр которой находится везде, а окружность нигде». *Б. Паскаль-XVII в*

- УСТРЕМЛЕНИЯ форм природы:

«Природа подобна рачительному хозяину, который бережлив там, где нужно, для того чтобы иметь возможность быть щедрым в свое время и в своем месте. Она щедра в своих действиях и бережлива в применяемых ею причинах». *Г. Лейбниц-XVII в.*

Результаты исследований, в работах [1,2,3,4], отражающих процесс многолетней авторской понятийной конвергенции, позволили сформулировать фундаментальный вывод:

-коммуникационная числовая среда «КЧС», демонстрируемая в форме числового инобытия «КЧС», тождественна бытийной форме природной среды «КФС», т.е. структурный и функциональный едино-образ сред «КЧС \cong «КФС» совпадают.

Этот единообразный символ нами зафиксирован (Аз-Буки-Веди) на реальном материальном носителе. Фото копия на Рис.2. Значит это уже вмняемый ПРОТОКОЛ правил, поведения природы, так сказать, «петрография», которую не вырубишь «топором». Это нотный стан, партитура молчаливого звучания природной симфонии, ее КОДЕКС поведения, который должен неукоснительно исполняться каждым соучастником ее воспроизведения в единстве пространства ВСЕГО и ВСЯ, в вечности и бесконечности пространства-времени. В противном случае неизбежна филармоническая какофония (др.-греч. *κακός* – дурной + *φωνή* – звук).

Оставаясь в поле символического демонстрационного метода, представляем на Рис.2 единый логистический, структурный, функциональный и онтологический ОБРАЗ коммуникационной природной СРЕДЫ «КФС». Содержательный и практический смысл этой своеОБРАЗНОЙ «дорожной карты» - обретение понятийной и практической возможности прямого общения, с молчаливой природой, также молча - без многословий ДИВЕРГЕНТНОЙ многополярной «разлюли-малины».

Выскажем пару следующих личных соображений.

Первое. Символы. На Рис.1, символ алгоритма «КЧС \cong КФС» даем сокращенно - «ПР-Матрица» или аббревиатура - «ПРОСТОР». Развернуто, «Процессуальная онтологическая сеть теоретического отображения реальности», имея в виду, как символ открытого пространства понятийных аналитических возможностей.

Второе. Этимология. С целью устранения противоречий между понятийными категориями:

- вера, вероисповедание, суеверие, сакрал и
- системное научное знание, познание, осознание,
- а также понятий: природа, космос, мир, субстанция и т.п.,

прибегнем к ёмкому русскому слову - «САМОСТЬ»: Самость (нем. *Selbst* — «сам», собственная личность) — архетип, являющийся глубинным центром и выражением психологической целостности отдельного индивида.

Это Идея бытия, т.е. бытия живой природы, которое имеет САМОСТНЫЕ - само !:

1. Цель и целеполагание.

2. Программно-целевое Управление.
3. Организацию
4. Размерения.
5. Ограничения.
6. Актуализацию.
7. Сакральную пользу.

Термин "САМОСТЬ" начнем изредка, в порядке «обкатки», использовать уже в данной публикации.

3. ПАНОРАМА КАСКАДНОЙ СЕТИ «КЧС≅КФС». ПРИРОДОПОДОБНАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ СЕТЬ УПРАВЛЕНИЯ РЕАЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ. «ПР-Матрица»

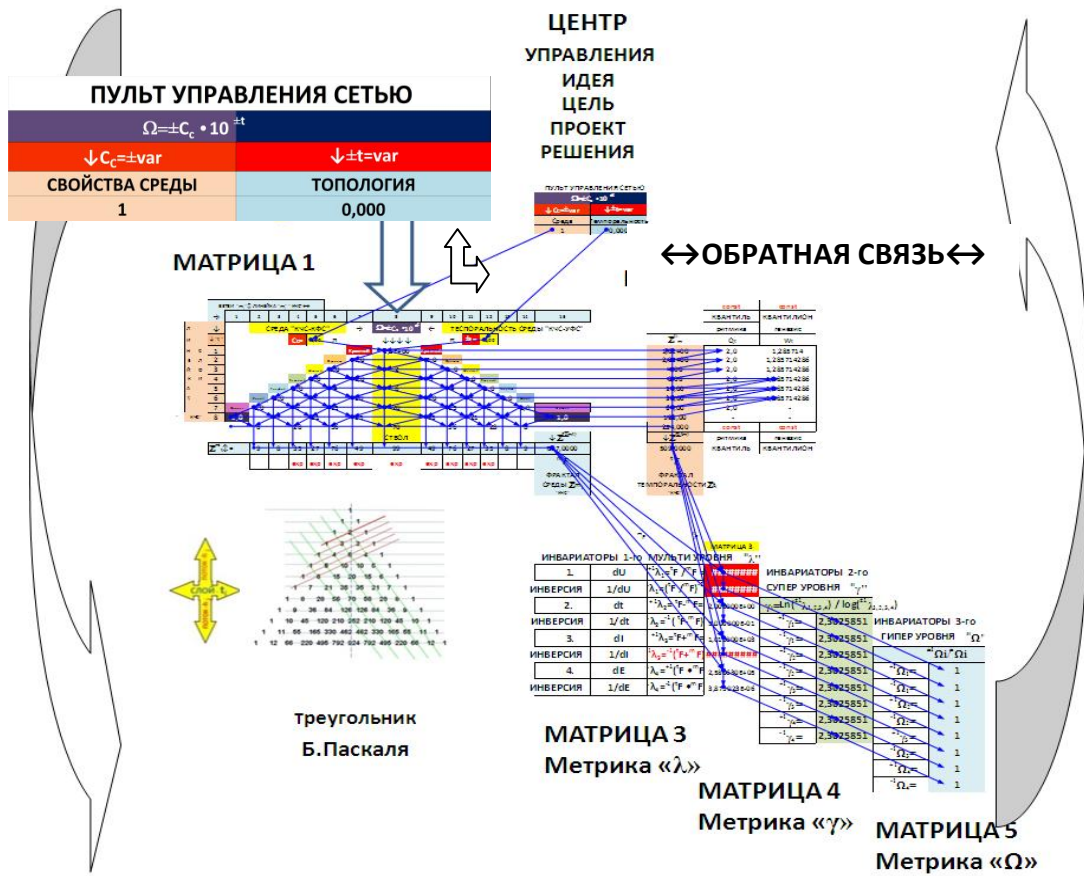


Рис.2

↔ИНСТРУКТИВНЫЕ УКАЗАНИЯ:

Операционное поле «ПР-Матрицы»

состоит из органически связанных шести матриц, размещенных на одном листе стандартной пользовательской программы xlsx, с использованием ее математических и графических опций, в том числе и демонстрация вычислительных связей стрелками автоматически. Алгебраическое программирование не требуется.

Известные исторические величины в тексте помечены звездочкой «*X», а их расчетные аналоги, как «X». Смысловое и инструктивное пользовательское описание матриц 1 и 2 читайте в работах[1,2,3,4,] и матриц 3,4,5,6 смотрите здесь.

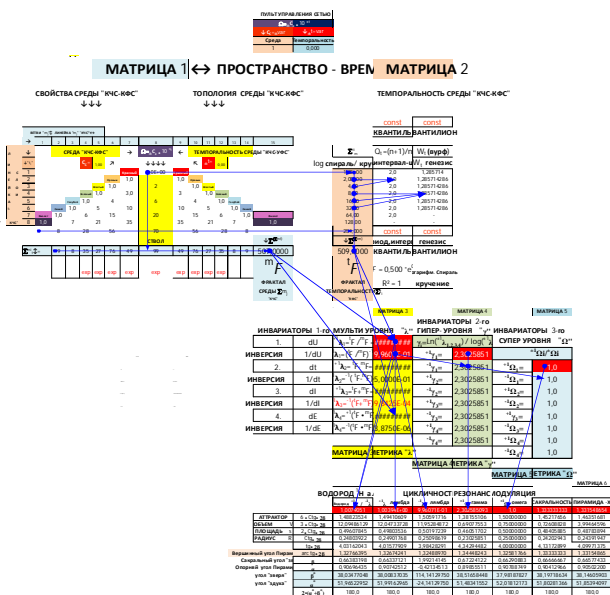


Рис.3

4. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА «PR-Матрицы» ПАНОРАМА структуры матрицы 1 (Рис.4.)

Индукцирование (запуск) системы осуществляется с пульта управления Верховной Самостью из Вершинного центра резонаторного раструба. Сигналом, состоящим из связки функциональных качеств двух компонент $\Omega = \pm C_c \cdot 10^{\pm t}$, где $C_c =$ индекс свойств среды, субстрата, субстанции, «самости» \cong «КФС». Компонент $\pm t = (\log 10^t)$ - индекс темпоральности среды "КФС". Матрица 1 2-хмерна и имеет треугольный профиль. Но совершенно очевидно, что по Природе - это должен быть конус. Вложенные конуса, как телесные части топологии сферы.

На Рис.4, как пример, для случая $C_c=1$ и $\pm t=0$, видим, что вдоль оси - m (\updownarrow) и размаху (\leftrightarrow) матрицы 1 осуществляется эффект кумуляции свойств среды, т.е. в данном случае в плоском сечении треугольного профиля -t.

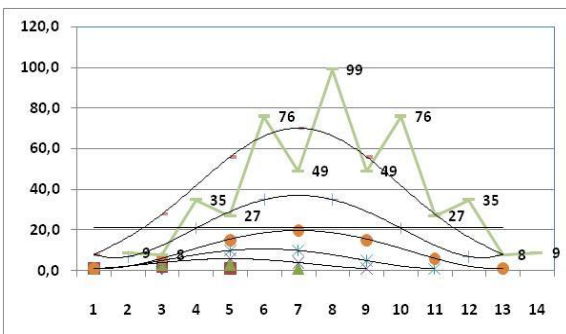
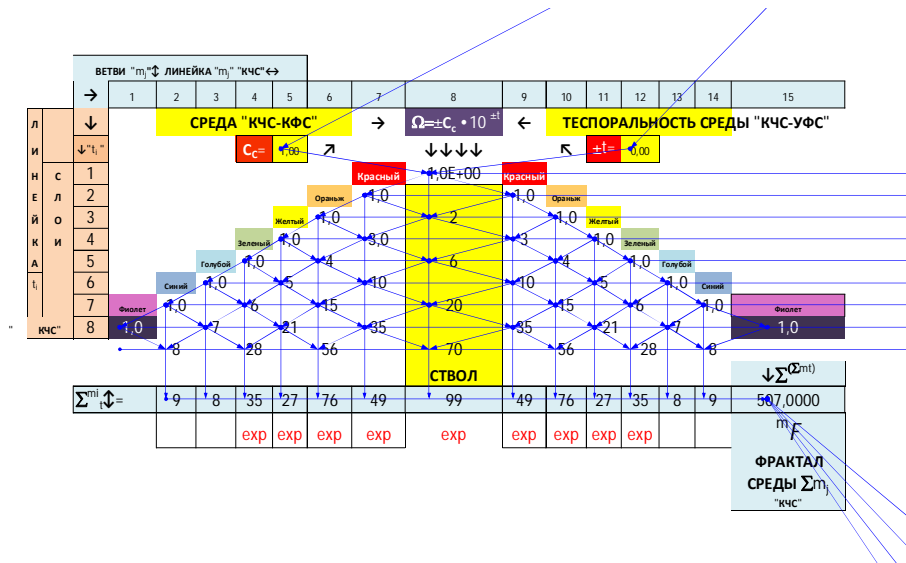


Рис.5

$${}^m F = -0,000 \cdot m^6 + 0,036 \cdot m^5 - 0,547 \cdot m^4 + 3,427 \cdot m^3 - 8,568 \cdot m^2 + 17,53 \cdot m - 3,882 \quad R^2 = 1$$

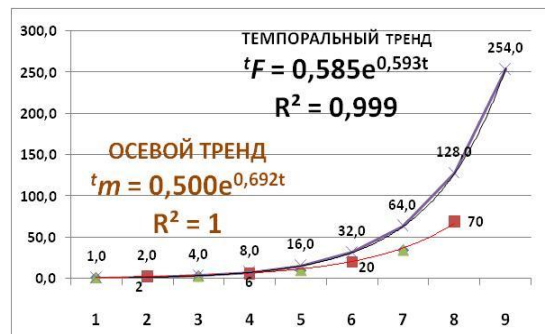


Рис.6

$$\text{ОСЕВОЙ ТРЕНД } {}^t m = 0,500e^{0,692t} \quad R^2 = 1$$

$$\text{ТЕМПОРАЛЬНЫЙ ТРЕНД } {}^t F = 0,585e^{0,593t} \quad R^2 = 0,999$$

На Рис. 5 и 6 представлены трендовые годографы с указанной степенью достоверности аппроксимации R^2 , которые формализуют процесс количественного само преобразования среды вдоль оси, ствола, а также и по размаху резонаторного раструба матрицы 1. На Рис.5 развитие осевых параллельных струй $m_i \updownarrow$, каждая из которых трендируется уравнениями вида логарифмической спирали - e^{\pm} . А в выходном сечении, поперек оси раструба матрицы

1 формируется суммарный кумулятивный фрактал фронта сжатой среды ${}^m F$, тренд формы поверхности которого - уравнение многочлена 6-й степени с достоверностью $R^2=1$.

Связь матрицы 1 и графиков очевидна по идентичной оцифровке.

Пояснение к графику на Рис.6 смотри ниже при описании структуры матрицы 2.

5. ПАНОРАМА структуры матрицы 2.

Рис.7.

		МАТРИЦА 2	
		const	const
15		КВАНТИЛЬ	КВАНТИЛИОН
		период, интервал	генезис
	$n \downarrow \sum_{i=1}^n m_i$	$Q_t = (n+1)/n$	W_t (вурф)
	1,0E+00	2,0	1,285714286
	2,0E+00	2,0	1,285714286
	4,00	2,0	1,285714286
	8,00	2,0	1,285714286
	16,00	2,0	1,285714286
	32,00	2,0	1,285714286
Фиолет	64,00	2,0	-
1,0	128,00	-	-
	254,000	-	-
	$\downarrow \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^i m_j)$	const	const
	507,0000	период, интервал	генезис
		КВАНТИЛЬ	КВАНТИЛИОН
${}^m F$	${}^t F$	$\rightarrow {}^t F = 0,500 \cdot e^{0,692 \cdot t}$	Логарифм. Спираль
ФРАКТАЛ СРЕДЫ	ФРАКТАЛ ТЕМПОРАЛЬНОСТИ	$R^2 = 1$	кручение

Тренд фрактала ${}^t F$ темпоральности есть логарифмическая спираль.

Это факт процесса кручения,

${}^t F = 0,50 \cdot e^{0,692 \cdot t}$ или

${}^t F = 0,50 \cdot e^{\ln(2) \cdot t}$. А если точно, то степень: $\ln(2) = 0,69314718055994$.

$Q_t = \text{const}$, период, интервал.

$W_t = \text{const}$, генезис (вурф).

В целом развитие количественных состояний среды (плотность) кумуляции по сечениям и волнового импеданса по слоям в единстве свойств нелинейности, непрерывности

Рис.7

${}^t F$ и линейных: дискретности, дуальности Q_t и тринитарности генезиса W_t , что очевидно из Рис.8.

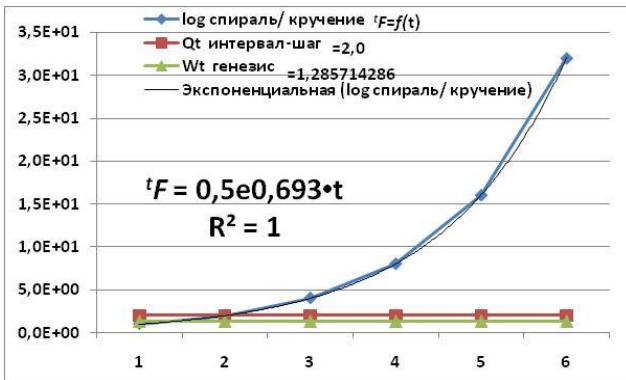


Рис.8

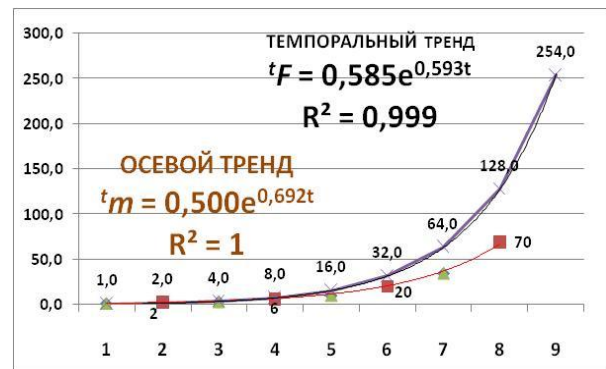


Рис.9

Из Рис.9 можно сделать вывод, что темпоральная функция ${}^t F=f(t)$ является процессуально ведущей, т.е. служит стимулятором, «локомотивом» устремления развития количественных и качественных свойств среды- ${}^t m=f(t)$.

6. СТРУКТУРНАЯ СИСТЕМАТИКА «ПР-Матрицы»

МАТРИЦА 1 СУБСТАНЦИОНАЛ,
ФУНКЦИОНАЛ САМО ОРГАНИЗАЦИИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ «КЧС \cong КФС»

МАТРИЦА 2 ТЕМПОРАЛЬНОСТЬ,
ФУНКЦИОНАЛ САМО ОРГАНИЗАЦИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ «КЧС \cong КФС»

МАТРИЦЫ 1, 2 ФОРМИРУЮТ ДУАДУ ФРАКТАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ СРЕДЫ

ФРАКТАЛ ${}^m F$ скалярное, магнитное поле,
ФРАКТАЛ ${}^t F$ векторное, электрическое поле.

МАТРИЦЫ 3,4,5,6 - АКТУАЛИЗАЦИЯ САМО РАЗМЕРЕНИЯ «КЧС \cong КФС»

7. ТРИАДА МЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ - $L_0 G_0 S_0$.

МАТРИЦА 3 Мульти-Метрика... $\pm\lambda$ (лямбда) $\cong L_0$

МАТРИЦА 4 Гипер-Метрика... $\pm\gamma$ (гамма) $\cong G_0$

МАТРИЦА 5 Суб-Метрика... $\pm\Omega$ (омега) $\cong S_0$

МАТРИЦА 6 Пространство стробоскопической модуляции.

АБСОЛЮТНАЯ МЕТРИКА

Метрики АБСОЛЮТНОЙ числовой размерности свойств «КФС» обозначаются:

${}^{+1}\lambda_{1,2,3,4}$; - структура,

${}^{+1}\gamma_{1,2,3,4}$; - резонанс,

${}^{+1}\Omega_{1,2,3,4}$; - модуляция, актуализации.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ МЕТРИКА

Инверсия, само актуализация ОТНОСИТЕЛЬНО само'я ЦЕЛОГО, т.е само'я себя:

${}^{-1}\lambda_{1,2,3,4} = 1 / {}^{+1}\lambda_{1,2,3,4}$, - структура,

${}^{-1}\gamma_{1,2,3,4} = 1 / {}^{+1}\gamma_{1,2,3,4}$; - резонанс,

${}^{-1}\Omega_{1,2,3,4} = 1 / {}^{+1}\Omega_{1,2,3,4}$ - модуляция, актуализации.

8. МЕТРОЛОГИЯ САМО РАЗМЕРЕННОСТИ СРЕДЫ «КЧС≅ КФС»
 в системе метрических пространств $|\lambda; \gamma; \Omega| \cong L_0; G_0; S_0$.
 МАТРИЦА 3, ПРОСТРАНСТВО МУЛЬТИ-Метрики... $\pm \lambda \cong L_0$.

На Рис. 10 - ее панорамный ОБРАЗ.

m_F ФРАКТАЛ СРЕДЫ $\sum m_j$ "КЧС"		t_F ФРАКТАЛ ТЕМПОРАЛЬНОСТИ $\sum t_i$ "КФС"	
			МАТРИЦА 3
ИНВАРИАТОРЫ 1-го МУЛЬТИ УРОВНЯ "λ"			
1.	dU	${}^{+1}\lambda_1 = {}^tF / {}^mF =$	1,00394E+00
ИНВЕРСИЯ	1/dU	${}^{-1}\lambda_1 = ({}^tF / {}^mF)^{-1} =$	9,96071E-01
2.	dt	${}^{+1}\lambda_2 = {}^tF \cdot {}^mF =$	2,00000E-04
ИНВЕРСИЯ	1/dt	${}^{-1}\lambda_2 = {}^{-1}({}^tF \cdot {}^mF) =$	5,00000E+03
3.	dl	${}^{+1}\lambda_3 = {}^tF + {}^mF =$	1,01600E-01
ИНВЕРСИЯ	1/dl	${}^{-1}\lambda_3 = {}^{-1}({}^tF + {}^mF) =$	9,84252E+00
4.	dE	${}^{+1}\lambda_4 = {}^{+1}({}^tF \bullet {}^mF) =$	2,58063E-03
ИНВЕРСИЯ	1/dE	${}^{-1}\lambda_4 = {}^{-1}({}^tF \bullet {}^mF) =$	3,87502E+02

Рис.10

Матрица является первичным основанием в формировании дивергентного «ОКТАВНОГО правила» (ОП) из 8-ми инвариаторов, образующих ОКТАВУ состояний, которая содержит 4-е структурные пары, взаимосвязанные функциональным фрактальным дуализмом. А именно, пары констант: пары $\pm \lambda_1$, олицетворяющей ПРИНЦИП САМООГРАНИЧЕНИЯ и 3-и пары инвариаторов $\pm \lambda_2; \pm \lambda_3; \pm \lambda_4$, управляемого контура. Всего 4 взаимодействующий пар фигурантов числом $N=2+3=5$, для которого известен золотиносный параметр, как $N^{1/2}=2,23606797749979$.

Итак, видим, что метрика $\pm \lambda_{1,3,4}$ содержит две функциональные группы числом 2, а признаку взаимодействия трансцендентно функционалов числом 4 и имманентно, числом 3. Тогда целеполагание структурной метрики $\pm \lambda$ через принцип самоограничения сводится к само сохранению (обеспечению) структурной гармонии системы (среды), как $\Phi = [(1^2+1^2)+(4^2+3^2)^{1/4}]^{1/3} = 1,61803321013299$.

Матрица 3 группируется из 4-х ПАР взаимно связанных смысловых МОД № 1,2,3,4, объединенных в ОКТАВУ (всего инвариантов числом 8):

МОДЫ:

1. Цикличности - $\pm \lambda_1$ - цикл, потенциал.
2. Мультикатности - $\pm \lambda_2$ - период, интервал, резонанс, генезис.

3. Аддитивности - $\pm 1 \lambda_3$ - взаимодействие, сила.
4. Мультипликативности - $\pm 1 \lambda_4$ - излучение, энергия.

От самого истока матрицы 1 «КЧС \cong КФС», получив извне от ОПЕРАТОРА (!? с Пульта управления сетью, Рис.2) инициирующий энергетический и генетический импульс $C_c=1$, сеть начинает самостоятельно развиваться, саморазмеряться, уплотняясь и, структурируясь в пределах своих пространственно имманентных (локальных) ограничений, образует два фрактальных полевых конгломерата:

${}^m F$ - магнитного и ${}^t F$ - электрического.

В процессе взаимодействия полей ${}^m F$ и ${}^t F$ система размеряет себя, создавая КОГНИТИВНЫЙ код - «правило ОКТАВЫ» (от октаэдр), в составе четырех ПАРНЫХ дивергентных про-явлений свойств среды. Напомним, всего их числом 8, т.е - октава в составе которого два «КВАРТЕТА» - АБСОЛЮТА и ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Октавный строй универсален для всех трех указанных метрических пространств : $\pm \lambda; \pm \gamma; \pm \Omega$.

СИСТЕМАТИКА МЕТРИК СРЕДЫ «КФС».

Природа САМА есть «палата мер и весов» с собственной системой счисления САИОМОПОДОБНОЙ размерности. Любое начальное состояние среды есть ее мера, которой ранжируется процесс само трансформации. Либо двоением или делением пополам в зависимости от полярности устремления процесса.

1. МЕТРИКА « $\pm \lambda$ » САМО ПРО-ЯВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДИВЕРГЕНТНЫХ СВОЙСТВ СРЕДЫ.
2. МЕТРИКА « $\pm \gamma$ » САМО ПРО-ЯВЛЕНИЕ когерентной, резонансной, импедансной волновой динамики свойств среды.
3. МЕТРИКА « $\pm \Omega$ » САМО ОБЪЕДИНЕНИЕ первых двух ПРО-ЯВЛЕНИЙ в целое ЯВЛЕНИЕ (ЯВЬ) в процессе его стробоскопической, модуляционной актуализации.

Семантика метрической системы счисления «ПР-Матрицы» по смыслу родственна, приведенному ниже древне историческому факту.

Бит — Википедия:

« В 1703 году, в работе EXPLANATION OF BINARY ARITHMETIC, Лейбниц пишет, что двоичная система счисления была описана китайским королём (императором) и философом по имени Fu Xi, который жил более, чем за 4000 лет до Лейбница. Краткого современного англосаксонского названия китайский Liangyi (инь-ян ("0"- "1"), китайский двоичный разряд, (китайский бит) в то время пока ещё не имел. Китайский двубит - "сы-сян" образующий четыре диграммы, и китайский трибит - "ба-гуа", образующий восемь преднебесных и посленебесных триграмм, в современной англосаксонской терминологии собственных названий до сих пор не имеют».

9. МУЛЬТИ-МЕТРИКА « $\pm 1 \lambda$ » $\cong L_0$

МЕТРИКА « $\pm \lambda$ » САМО ПРО-ЯВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДИВЕРГЕНТНЫХ СВОЙСТВ СРЕДЫ.

Матрица 3, Рис.10, обнаруживает природный феномен: появление всеобщей поляризованной константы дивергентной структуры $\pm 1 \lambda_1$, численные значения которой

всегда постоянны! во всем диапазоне значений массива свойств сред $C_c = \pm\infty$ и топологии $t = \pm\infty$.

А именно:
Мульти-константа MAX $\lambda_{\max i} = {}^{+1}\lambda_1 = 1,00394477317554$ и, соответственно,
Мульти-константа MIN $\lambda_{\min i} = 1/{}^{+1}\lambda_1 = {}^{-1}\lambda_1 = 0,996070726915521$,

Отметим смысловые свойства именно этих мульти-констант:

Первое.

Эта пара взаимосвязанных констант жестко определяет относительный диапазон и границы допустимого размаха циклического ПРО-ЯВЛЕНИЯ имманентных состояний свойств СРЕДЫ «КЧС \cong КФС», устанавливая тем самым **ПРИНЦИП ОТВЕТСТВЕННОГО САМО ОГРАНИЧЕНИЯ - ПОСО.**

Остальные три пары ИНВАРИАТОРОВ ${}^{\pm 1}\lambda_2; {}^{\pm 1}\lambda_3; {}^{\pm 1}\lambda_4$ находятся в той же метрике и той же связанной системе счисления и по естеству самосохранения подчиняются этому **ПРИНЦИПУ.** Это принцип “max- min”, является объективным законодательным свойством природы, обеспечивая соблюдение ЗАКОНА сохранения системы.

Таким образом, нарисовался объективный закон **САМО СОХРАНЕНИЯ** через **САМО ОГРАНИЧЕНИЕ** всего единого комплекса функциональных связей свойств живой СРЕДЫ «КЧС \cong КФС». Что объясняет, наконец, причины известных физических феноменов: инерциальности, постулируемой 1-м и 3-м законами механики И.Ньютона и само индукции Фарадея в электродинамике, которые есть, несомненно, следствие органических, вечно незатухающих колебаний (процесса сфероидно-эллипсоидной самофлуктуации, наличия постоянного фактора фазовой асимметрии в природной среде.

В качестве физического подтверждения принципа **САМО ОГРАНИЧЕНИЯ** приведу в приложение 1 результаты эксперимента по трансформации водяной капли диаметром 28 мм в условиях невесомости, проведенного на борту американского космического корабля «Колумбия». Показано, что при накачке объема капли воздействием на нее сфокусированными пучками звуковых волн, капля разваливается надвое.

Второе.

Отношение этой пары констант, как ${}^{+1}m = {}^{+1}\lambda_1 / {}^{-1}\lambda_1 = 1,00790510758649$ является верхней границей вещественной области дуального физического пространства Мироздания, которая начинается с первого вещественного «кирпичика», данного нам в ощущение, т.е. атома водорода, атомная масса которого значится в таблице ХЭ-ов ${}^{+1}m = 1,00796491$ а.е.м. Разница указанных величин в %% составляет, как ${}^{*1}m / {}^{+1}m = 0,00593333767817672\%$, и, как видим, ничтожна!

Третье.

Разность этой пары констант составляет число, как $\alpha = {}^{+1}\lambda_1 - {}^{-1}\lambda_1 = 0,00787404626002186$, что есть нижняя, начальная граница области физического пространства тонкой структуры Мироздания. Эта граница численно установлена физической наукой, как ${}^{*}\alpha = 0,00729352566$, и является фундаментальной физической постоянной, характеризующей силу электромагнитного взаимодействия. Она была введена в 1916 году немецким физиком Арнольдом Зоммерфельдом в качестве меры релятивистских поправок при описании атомных спектральных линий в рамках модели атома Н.Бора, то есть характеризует так называемую тонкую структуру спектральных линий. Тогда очевидно, что $\alpha = {}^{+1}\lambda_1 - {}^{-1}\lambda_1 \cong {}^{*}\alpha$. Можно отдельно и корректно показать причину, почему между этими значениями наблюдается разница, как $\alpha / {}^{*}\alpha = 7,9593961\%$, т.е. $\cong 8 \cdot 10^{-2}$.

10. ГИПЕР--МЕТРИКА "γ" ≅ G₀

МЕТРИКА "±γ" **САМО ПРО-ЯВЛЕНИЕ** когерентных, резонансных, импедансных волновых динамических свойств среды.

Для этого гамма метрического уровня в сравнении с мультиуровнем, как своеобразной лямда-частью, должен быть иной масштаб, объединяющий взаимодействия уже массивов ФРАКТАЛОВ, переводя их из метрики λ - структурного ПРО-ЯВЛЕНИЯ в категорию резонансного ПРО-ЯВЛЕНИЯ в метрике γ, для которой должна быть, обязательно, своя мера, которая диктует норму общности на этом, следующем, 2-ом, ГИПЕР уровне когерентной, резонансной совместимости (согласованности) системы инвариаторов уровня метрики - ^{±1}λ.

Найдем эту меру, не на основе исчисления отдельных фракталов, а по фактору взаимодействия потенциалов степеней массивов фракталов (фрактал фракталов), т.е. когерентного отношения натурального и десятичного логарифмов от метрики λ. Пометим для краткости эту группу (линейку) гипер инвариаторов 2-го уровня символом - γ (гамма октава) с индексацией порядковым номером соответствующей вычислительной операции: ⁺¹γ_{1,2,3,4}, а для ее инверсии ⁻¹γ_{1,2,3,4}.

Инвариаторы этого уровня, определяем, как ^{±1}γ₁=Ln(^{±1}λ_{1,2,3,4}) / log₁₀(^{±1}λ_{1,2,3,4}) = 2,30258509299405=const, **ВСЕГДА!** в диапазоне числовых значений метрик ^{±1}λ_{1,2,3,4}= ± ∞, Это единичная константа для всех 8-ми компонентов [±]λ октавы.

Каскадный, заузленный цепной вычислительный процесс демонстрируем на Рис.11, совмещением матриц 3 и смежной с ней эквидистантно матрицы 4 (зеленым цветом). Например, для ключа Ω=C_c•10^k, где C_c=1,0 и t=-4 матрицы 1.

			МАТРИЦА 3	МАТРИЦА 4	МАТРИЦА 5
ИНВАРИАТОРЫ 1-го МУЛЬТИ УРОВНЯ "λ"				ИНВАРИАТОРЫ 2-го ГИПЕР- УРОВНЯ "γ"	ИНВАРИАТОРЫ 3-го СУПЕР УРОВНЯ "Ω"
1.	dU	⁺¹ λ ₁ = ^t F / ^m F =	1,00394E+00	$\gamma_1 = \text{Ln}(\lambda_{1,2,3,4}^{\pm 1}) / \log_{10}(\lambda_{1,2,3,4}^{\pm 1})$	^{±1} Ωi/ [±] Ωi
ИНВЕРСИЯ	1/dU	⁻¹ λ ₁ =(^t F / ^m F) ⁻¹ =	9,96071E-01	⁺¹ γ ₁ =	2,3025851
2.	dt	⁺¹ λ ₂ = ^t F• ^m F=	2,00000E-04	⁻¹ γ ₁ =	2,3025851
ИНВЕРСИЯ	1/dt	⁻¹ λ ₂ = ⁻¹ (^t F• ^m F)=	5,00000E+03	⁺¹ γ ₂ =	2,3025851
3.	dI	⁺¹ λ ₃ = ^t F+ ^m F=	1,01600E-01	⁻¹ γ ₂ =	2,3025851
ИНВЕРСИЯ	1/dI	⁻¹ λ ₃ = ⁻¹ (^t F+ ^m F)=	9,84252E+00	⁺¹ γ ₃ =	2,3025851
4.	dE	⁺¹ λ ₄ = ⁺¹ (^t F • ^m F)=	2,58063E-03	⁻¹ γ ₃ =	2,3025851
ИНВЕРСИЯ	1/dE	⁻¹ λ ₄ = ⁻¹ (^t F • ^m F)=	3,87502E+02	⁺¹ γ ₄ =	2,3025851
				⁻¹ γ ₄ =	2,3025851
					⁺¹ Ω ₄ = 1,0
					⁻¹ Ω ₄ = 1,0

Рис.11

Видим, что инвариатор ^{±1}γ₁=Ln(^{±1}λ_{1,2,3,4}) / log(^{±1}λ_{1,2,3,4}) = 2,30258509299405=const, **ВСЕГДА!** в диапазоне числовых значений метрики ^{±1}λ_{1,2,3,4}= ± ∞.

Эта константа ответственна за динамический резонанс (фазовую когерентность), как частного, так и целого на соответствие «золотому» критерию всеобщей гармонии, определяемой квадратом исторического числа Фидия

$$*\Phi^2 = 2,61803321013299.$$

Уточним число Фидия для этой ситуации в соответствии с уравнением:

"Φ²=4-[6•^{±1}γ•1/(π₀²)] = 4 - 1,38155105579643=2,61844894420357. Разница в %, как "Φ²/*Φ²=0,0159699994717544%.

Используя универсальное «правило ОКТАВЫ», перейдем в пространство гипер метрики, как

$${}^{\pm 1}\gamma_{1,2,3,4} = f({}^{\pm 1}\lambda_{1,2,3,4}):$$

$$\begin{aligned} {}^{\pm 1}\gamma_1 &= \text{Ln}({}^{\pm 1}\lambda_{1,2,3,4}) / \log, 10({}^{\pm 1}\lambda_{1,2,3,4}) \\ {}^{\pm 1}\gamma_2 &= \text{Ln}({}^{\pm 1}\lambda_2) - \log, 10({}^{\pm 1}\lambda_2^1) \\ {}^{\pm 1}\gamma_3 &= \text{Ln}({}^{\pm 1}\lambda_3) + \log, 10({}^{\pm 1}\lambda_3) \\ {}^{\pm 1}\gamma_4 &= \text{Ln}({}^{\pm 1}\lambda_4) \cdot \log, 10({}^{\pm 1}\lambda_4) \end{aligned}$$

На основании того же «правила ОКТАВЫ», перейдем теперь в пространство супер метрики, как

$${}^{\pm 1}\Omega_{1,2,3,4} = f({}^{\pm 1}\gamma_{1,2,3,4}):$$

$$\begin{aligned} {}^{\pm 1}\Omega_1 &= 1; 1 \\ {}^{\pm 1}\Omega_2 &= 0; \pm \infty \\ {}^{\pm 1}\Omega_3 &= 2; 0,5 \\ {}^{\pm 1}\Omega_4 &= 1; 1 \end{aligned}$$

11. СУПЕР- МЕТРИКА “Ω” ≅ S₀

МЕТРИКА “±Ω” - факт САМО ОБЪЕДИНЕНИЯ двух предыдущих ПРО-ЯВЛЕНИЙ в метриках ${}^{\pm}\lambda$ и ${}^{\pm}\gamma$ в единое целое ЯВЛЕНИЕ (ЯВЬ) в процессе стробоскопической, модуляционной само актуализации, как ${}^{+1}\gamma_{1,4} / {}^{-1}\gamma_{1,4} = {}^{\pm 1}\Omega_{1,4} = \pm 1, 0$.

Как отмечалось выше, «правило ОКТАВЫ», универсально для всех метрических пространств, в том числе и для СУПЕР-метрики - ${}^{\pm}\Omega$. В соответствии с этим правилом на Рис.12, 13 отобразим в этой метрике шаговый фрагмент суперпозиции областей смежных физических пространств, соответственно, - вещественной и тонкой материи.

ТАБЛИЦА 1			
ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА			
	МЕТРИКА	В-МИР ВЕЩЕСТВЕННЫЙ	Т-МИР ТОНКИЙ
1	${}^{+1}\Omega_1$	1	-1
	${}^{-1}\Omega_1$	1	1
2	${}^{+1}\Omega_2$	0	0
	${}^{-1}\Omega_2$	∞	∞
3	${}^{+1}\Omega_3$	2	-2
	${}^{-1}\Omega_3$	0,5	0,5
4	${}^{+1}\Omega_4$	1	1
	${}^{-1}\Omega_4$	1	-1

Рис.12

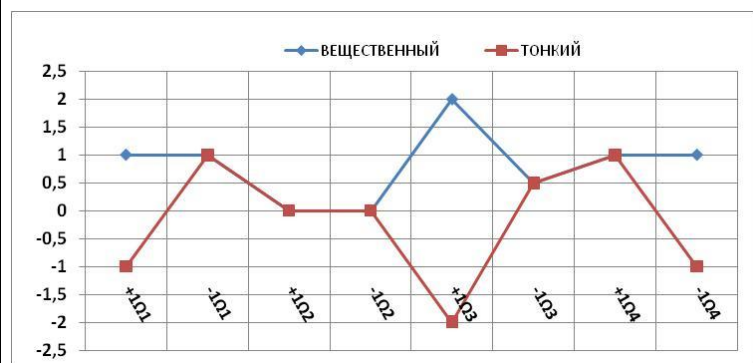


Рис.13

Характерно, что абсолютная энергия ${}^+\Omega_4$ всегда постоянна для обеих областей дуального Мира. Дело только в направлении энергетического процесса, т.е. излучении или поглощении излучения.

На Рис.14 показан годограф 7-ми шаговой топологии при положительной полярности среды в режиме абсолютного потока излучения энергии ${}^+\Omega_4$. При отрицательной полярности годографы проецируются зеркально симметрично относительно нулевой ординаты. При наложении полярностей расчетно дают общую симметричную «бабочкообразную» картинку.

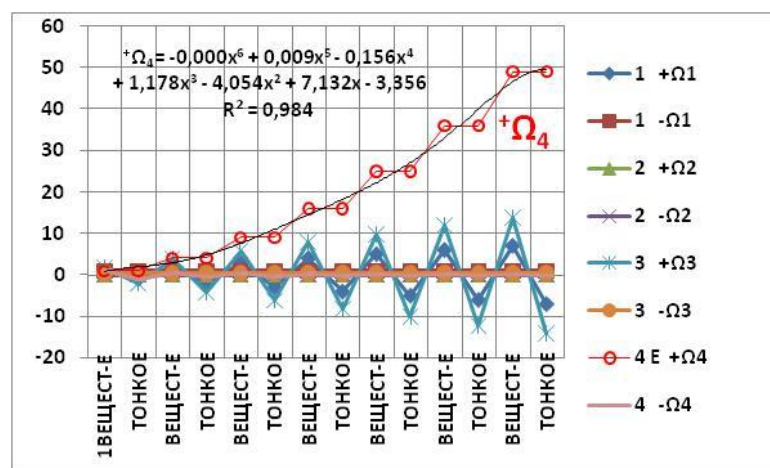


Рис.14

Аппроксимация отображения изменения величины абсолютной энергии ${}^+\Omega_4$ (излучения) дает приближение уравнением многочлена 6-й степени с достоверностью $R^2 = 0,984$.

12. СТРОБОСКОПИЯ, МОДУЛЯЦИЯ.

Сведем константные значения метрических пространств мульти - λ , гипер- γ , и супер- Ω во едино, добавив к ним сакральность «С», как $4/3 = 1,333333$, пирамидальность «П» по факту известности вершинного - β и опорного - $\alpha^0 = 51,823941^0$ углов профиля пирамиды Хеопса (см. ниже Рис.16), а также обнаруженное выше в мульти метрике (${}^{+1}\lambda \approx L_0$) вещественное водородное начало, как явного аналога атомной массы первого в системе ХЭ - ов элемента, Протия ${}^{+1}Hm = {}^{+1}\lambda_1 / {}^{-1}\lambda_1 = 1,00790510758649$ а.е.м.

Разместим все семь указанных числовых фигурантов по горизонтали в «шапке» матрицы 6 рис. 15, оттенив строкой красного фона.

Слева, по вертикали столбцов матрицы 6, размещены расчетные формулы и, соответствующий им, сводный массив расчетных числовых значений в диапазоне состояний свойств сред «КЧС \cong КФС» от целеполагающего АТТРАКТОРА до явного геометрического отображения треугольного профиля. Соответственно, в первом случае для тонкой, а во втором случае, для вещественной структуры, т.е. едино ОБРАЗНО для обеих областей физического пространства Космоса - ФПК. Граница между областями ФПК обозначена сиреневым фоном и сакрально равна $4/3 = 1,3333...$

Метрика γ индицирует резонанс гравитационного (электромагнитного) взаимодействия, как $G = 10 \cdot \beta = 6,72241215721598$, что есть аналог значения исторической гравитационной постоянной, которая $*G = 6,67384(80) \cdot 10^{-11} \text{ м}^3 \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1}$, с разницей между

ними на величину значения постоянной тонкой структуры, как $\text{птс}^{\alpha} = ("G/*G)-1= 0,00727799246250727$ или обратная ей $1/\text{птс}^{\alpha} = 137,400527020538$ с отличием от находящейся сегодня в научном обороте этой исторической константы, которая $1/\text{птс}^{\alpha} = 137,03599907430$, с отличием всего в $0,266008894519731\%$.

Замкнем метрические пространства $\pm\lambda; \pm\gamma; \pm\Omega$ друг на друга, но в строгом соответствии с единством общего проектного целеполагания процесса развития системы согласно понятию, которое относится к тонкой структурной области ФПК:

АТТРАКТОР, что есть потенциальное состояние системы, к которому она эволюционирует, т.е. само стремится.

(англ. attract — привлекать, притягивать) — компактное подмножество фазового пространства динамической системы, все траектории из некоторой окрестности которого стремятся к нему при времени, стремящемся к бесконечности.

МАТРИЦА 6

МЕТРИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ→		ЦИКЛИЧНОСТЬ	ЦИКЛИЧНОСТЬ	РЕЗОНАНС	МОДУЛЯЦИЯ	ВОДОРОД ^{1H} а.е.м.	САКРАЛЬНОСТЬ	МАТРИЦА 6	
МЕТРИЧЕСКИЕ ПРОСТРАНСТВА →		МУЛЬТИ ⁻¹ λ	МУЛЬТИ ⁻¹ λ	ГИПКР ⁺¹ γ	СУПЕР ⁺¹ Ω	Водород ⁺¹ λ / ⁻¹ λ	4/3	ПИРАМИДА -X	
↓	АЛГОРИТМ "α&Ω"	КОНСТАНТЫ→							
	АТТРАКТОР	6 • Ctg• 2β	1,00394E+00	9,96071E-01	2,302585093	1,0	1,0079051	1,333333333	1,331548654
	ОБЪЕМ V	3 • Ctg• 2β	1,4941061	1,5059172	1,3815511	1,5000000	1,4882353	1,4521766	1,4635168
	ПЛОЩАДЬ s	2• Ctg• 2β	12,0473373	11,9528487	0,6907755	0,7500000	12,0948613	0,7260883	3,9946460
	РАДИУС R	Ctg• 2β	0,4980354	0,5019724	0,4605170	0,5000000	0,4960784	0,4840589	0,4878389
		tg• 2β	0,2490177	0,2509862	0,2302585	0,2500000	0,2480392	0,2420294	0,2439195
		tg• 2β	4,0157791	3,9842829	4,3429448	4,0000000	4,0316204	4,1317290	4,0997138
	Вершинный угол Пирамиды-X	arc tg• 2β	1,3267424	1,3248897	1,3444824	1,3258177	1,3276640	1,333333333	1,3315487
	Сакральный угол "звезда"	β	0,6633712	1,9921415	0,6722412	0,6629088	0,6638320	0,6666667	0,6657743
	Опорный угол Пирамиды-X	α	0,9074251	-0,4213451	0,8985551	0,9078875	0,9069644	0,9041297	0,9050220
	угол "звезда" градус	β°	38,0083704	114,1412975	38,5165845	37,9818783	38,0347705	38,1971863	38,1460590
	угол "духа" градус	α°	51,9916296	-24,1412975	51,4834155	52,0181217	51,9652295	51,8028137	51,8539410
		2•(α°+β°)	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0

Рис.15.

Продемонстрируем явно и ОБРАЗНО геометрическое (Рис.16) и кинематологическое единство (Рис.17) системно связанных расчетных следствий для всех 7-и константных значений сведенных в матрицу 6.

Для очевидного геометрического восприятия выделяем голубым фоном в матрице 6 строки значений углов α° и β° треугольной структуры, как аналога профиля пирамиды Хеопса.

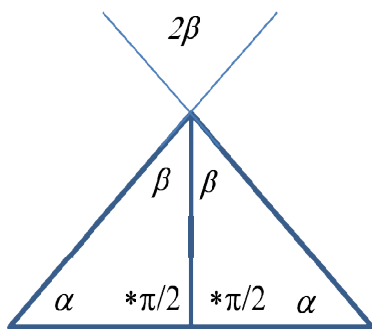


Рис.16

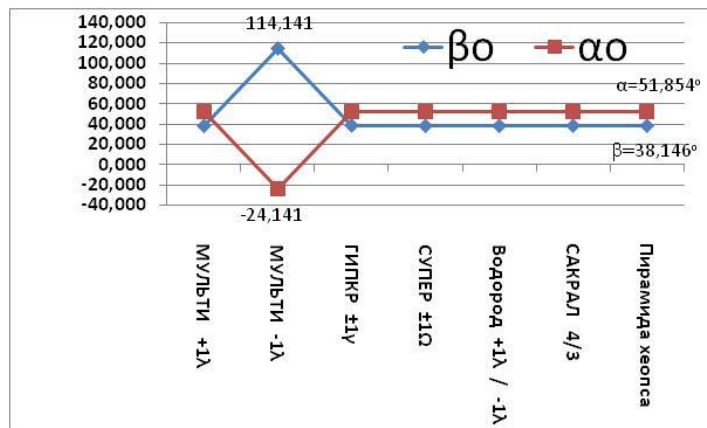


Рис.17

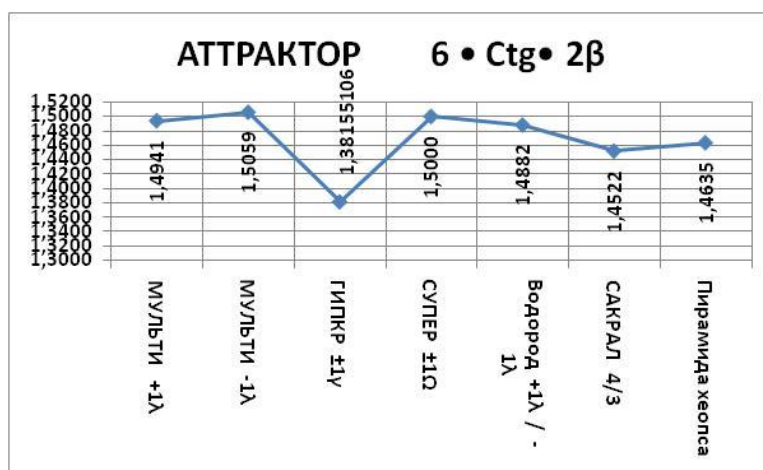


Рис.18

На Рис.18 приведен эквидистантный повтор геометрической ситуации на Рис.17. Только для зависимости целеполагающего АТТРАКТОРА (А) от тех же 7-ми числовых фигурантов.

На Рис. 17, 18 видим, , что на фоне относительного позиционного постоянства шести фигурантов, мульти и гамма метрики демонстрируют позиционную странность, а именно, обнаруживая синхронно значения углов $2 \cdot \beta^0 = 114,1212975^\circ \cong \pm \gamma/2$ и $\alpha^0 = -24,1412975^\circ$.

Казалось бы наблюдается парадокс.!!! НИЧУТЬ!

Дело в том, что природа, управляя динамической асимметричной флуктуацией в форме геометрического дуализма холона «сфера-эллипсоид», одновременно реализует принцип самоограничения, обеспечивая тем самым свое само сохранение, включает второй механизм управления формой ячейки своей ячеистой сетевой оболочки, «натянутой» на контур сферо-холона. Физически регулирует степень проницаемости или величина площади взаимодействия своих смежных контактных состояний. Это динамический мерцательный процесс «излучение-поглощение» или «вдох-выдох» живой системы.

В первом случае наблюдается родство с открытой додекаэдричной (трансцендентной) формой, а во втором, с закрытой икосаэдричной (имманентной) формой ячеек ячеистой сетки, «натянутой» на пространственный контур сферы.

В самом деле, разность углов $\beta^0 - \alpha^0 = 114,1212975^\circ - (-24,1412975^\circ) = 138,282594995149^\circ$ равна аттрактору в гамма метричности $\cong \gamma A$.

Это известные межгранные углы указанных геометрических фигур.

Интересен случай угла $\alpha^0 = -24,1412975^\circ$.

Что это нам напоминает? А если вот так, $1/\alpha^0 = -0,0414227942802163$ и в сек !. Несомненно, это естественная стробоскопическая сенсорика и рефлексия нашего очевидного человеческого восприятия реальности. Иными словами, периодика восприятия и осмысления на дуге изменения пространственного состояния наблюдаемого явления, т.е. время, потребное для осознанного восприятия, осмысления динамического ОБРАЗа реальности.

Причем с задержкой на домысливание злополучного 25 кадра. Потому и имеем знак «минус», как факт незавершенности его полной смысловой актуализации, который, как говорят, может быть заполнен злоумышленной сторонней информацией.

Так что, даже в светлой комнате реальную кошку любого цвета вы не поймаете, если ее прыжковая моторика не оставляет вам времени для восприятия, осмысления, принятия решения и осуществления собственного целенаправленного телодвижения. Результат очевиден - синяки, шишки и переломанная мебель!

13. ИМПЕРАТИВ БОЖЕСТВЕННОЙ ЗОЛОТОЙ ПРОПОРЦИИ.

Разберемся теперь со смысловой ролью и значимостью Божественной пропорции природной в системе «КФС». По этому поводу много высказано и написано.

Начнем с границы вещественного Космоса на примере поведения благородного водородного семейства - известной троицы - Протий, Дейтерий, Тритий. Значения их реальных атомных масс из таблицы Х-Элементов известны. Результат, представленный в табличках ниже, говорит сам за себя. Критерий оценки - по отношению к значимости исторической малой константы золотой пропорции, которая известна, как

$$*\phi = [(5^{0,5}) - 1] / 2 = 0,618033988749895.$$

Вурфируем «духовное» состояние этого тринитарного семейства П;Д;Т, как $\phi_{П;Д;Т} = (П+Д) \cdot (Д+Т) / [(Д) \cdot (П+Д+Т)]$. Результат в табличке на Рис.19.

	ПРОТИЙ	ДЕЙТЕРИЙ	ТРИТИЙ
Таблица	${}^1\text{H}$ м а.е.м.	${}^2\text{H}$ м а.е.м.	${}^3\text{H}$ м а.е.м.
хим. э-ов	1,007825032	2,014101778	3,016049278
${}^{1,2,3}\text{H}W =$	Учетверенный Вурф →	1,249948637	
${}^{1,2,3}\text{H}W \cdot 4 =$		4,999794547	
$\phi_{\text{H}} = (2 + ({}^{1,2,3}\text{H}W \cdot 4) / 2 - 1)^{1/3} =$		0,61795028	
Отличие сравниваемых величин составляет			
		0,013546123%	

Рис.19

Перейдем в метрические пространства «ПР-Матрицы».

Выполним вычислительную процедуру аналогичную на Рис.19, только в пространстве констант ${}^{+1}\lambda_1 / {}^{-1}\lambda_1 = 1,00790510758649$, являющаяся аналогом атомной массы Протия с аналоговой достоверностью к натуре 0,00794537880504098%. Это случай состояния среды в условиях самоограничения по верхней, вещественной границе цикла (Смотри Рис.10, матрица 3).

	ПРОТИЙ	ДЕЙТЕРИЙ	ТРИТИЙ
Расчет	${}^{+1}\lambda_1/\lambda_1$	$({}^{+1}\lambda_1/\lambda_1)\cdot 2$	$({}^{+1}\lambda_1/\lambda_1)\cdot 3$
в метрике λ	1,007905108	2,015810215	3,023715323
${}^{\prime\prime}W_\lambda =$		1,2500000	
${}^{\prime\prime}W_\lambda \cdot 4 =$	Учетверенный Вурф \rightarrow	5,00000	
${}^{\prime\prime}\Phi = (2 + {}^{\prime\prime}W_\lambda \cdot 4)^{1/3}$		0,617956128914	
Отличие сравниваемых величин составляет			
			0,012599573313%

Рис.20

${}^{+1}\lambda_1 =$	1,003944773
${}^{\pm}\gamma =$	2,302585093
$\text{TAN}({}^{+1}\lambda_1) \cdot {}^{\pm}\gamma =$	3,617370902
${}^{\prime\prime}\Phi_{\lambda;\gamma} = \text{TAN}({}^{+1}\lambda_1) \cdot {}^{\pm}\gamma - 2 =$	1,617370902
${}^{\prime\prime}\Phi_{\lambda;\gamma} = 1 / {}^{\prime\prime}\Phi_{\lambda;\gamma} =$	0,618287369
$*\Phi = ((5^{1/2}) - 1) / 2 =$	0,618033989

Отличие, как

в % $*\Phi / {}^{\prime\prime}\Phi_{\lambda;\gamma} =$	1,000409978
в % $*\Phi / {}^{\prime\prime}\Phi_{\lambda;\gamma} =$	0,0409978%

Рис.21

Видим, что расчетные в системе «ПР-Матрицы» числовые значения ЗП, конечно мерцательно, флуктуируют в сотых долях процента от исторического значения ЗП. Факт, который не допускается к обсуждению в общепринятой бытующей математической и геометрической трактовке.

Особо отметим, что в сводной структуре числовых значений констант и инвариаторов «ПР-Матрицы», значения золотой пропорции явно отсутствуют, выявляясь только в процессе числовых вычислительных процедур.

Отсюда делаем заключение, что эта константа является высшей законодательной сущностью с самой по себе метрикой, объединяющей в себе две Паскалевские категории неопределенностей: «центр везде», а «окружность нигде», в скрытую определенность, лики которой обстоятельно осветили ниже **А.Стахов и И.Райлян**:

Пребывание среды «КФС» одновременно в условиях метрик самоограничения ${}^{\pm}\lambda_1$ и резонанса ${}^{\pm}\gamma$ сохраняет свою приверженность константе золотого сечения, что очевидно из расчетного примера на Рис.21.

В пространстве резонансной метрике ${}^{\pm}\gamma$ также проявляется факт всеобщей гармонии состояний среды в области ее тонкой структуры. В самом деле (смотри выше в матрице 6), Аттрактор ${}^{\gamma}A = 1,38155105579643$, а аналог золотой пропорции-«ЗП», как ${}^{\prime\prime}\Phi = 3^{-\gamma}A = 1,61844894420357$ с отличием от исторического числа Фидия $*\Phi$ в %, как $\Phi / *\Phi = 0,0256456574189823\%$.

«...Гармония -
это музыка, ритм
и пульс
космического
оркестра,
которым
дирижирует сам
Создатель...»



Дарио Салас Соммэр

Алексей Стахов и Иван Райлян

Лики Божественной Гармонии.

Исследование наук о Гармонии от времен Древнего Египта до наших дней.

Позволим себе перейти теперь уже в ПРОСТРАНСТВО НОО-метрики с индексом Θ -фита, которая пребывает, так сепзать, «над схваткой» предыдущих метрических пространств $^{\pm}\lambda$; $^{\pm}\gamma$; $^{\pm}\Omega$. По сущности и здраоому смыслу в виде взаимосвязанных двух ЗОЛОТЫХ ФРАКТАЛОВ (ЗФ) $^{+1}\Theta$; $^{-1}\Theta$.

Пространство НОО-метрики $^{\pm}\Theta$ также структурировано, согласно «правилу ОКТАВЫ», которое также как и в пространстве мульти-метрики имеет константную «вмлку» САМООРГАНИЧЕНИЯ, «max-min»: $^{+1}\Theta_{\max} = 1,6180339$ и $^{-1}\Theta_{\min} = 0,6180339$, которые регламентируют граничные условия состояний дуального и единого Мироздания.

В надежде, что читатель познакомился с выше представленным текстом, поэтому без пространных комментариев демрнстрируем ОБРАЗ этой метрики матрицей 7 на Рис.22.

Матрица 7 эквидистантно «сшита», с уже рассмотренной выше матрицей 3, с целью демонстрации факта аналоговой преемственности всего диапазона метрических пространств, от 1-го до 4-го уровней, а так же с целью демонстрации однотипности вычислительной процедуры «правила ОКТАВЫ».

Перекрестная относительная калибровка (их отношения) фракталов $^{+1}\Theta_{\max}$, $^{-1}\Theta_{\min}$, что есть 4-я пара инвариаторов «правила ОКТАВЫ», соответствует энергетическим свойствам состояния системы, что рассмотрено в нашей [4].

		МАТРИЦА 3			Матрица 7	
ИНВАРИАТОРЫ 1-го МУЛЬТИ-УРОВНЯ		" λ "	ИНВАРИАТОРЫ 4-го НОО-УРОВНЯ		" Θ "	
1.	dU	$^{+1}\lambda_1 = {}^1F / {}^mF =$	+1 Θ /-1 Θ	Q	1	1
ИНВЕРСИЯ	1/dU	$^{-1}\lambda_1 = ({}^1F / {}^mF)^{-1} =$	1/(+1 Θ /-1 Θ)	1/Q	1	1
2.	dt	$^{+1}\lambda_2 = {}^1F \cdot {}^mF =$	+1 Θ ·-1 Θ	Δ	0	0
ИНВЕРСИЯ	1/dt	$^{-1}\lambda_2 = {}^1(F \cdot {}^mF) =$	1/(+1 Θ ·-1 Θ)	1/ Δ	$\pm \infty$	$\pm \infty$
3.	dl	$^{+1}\lambda_3 = {}^1F + {}^mF =$	+1 Θ +1 Θ	Σ	3,236067977	1,236067977
ИНВЕРСИЯ	1/dl	$^{-1}\lambda_3 = {}^1(F + {}^mF) =$	1/(+1 Θ +1 Θ)	1/ Σ	0,309016994	0,809016994
4.	dE	$^{+1}\lambda_4 = {}^1(F \cdot {}^mF) =$	+1 Θ ·-1 Θ	Π	2,618033989	0,381966011
ИНВЕРСИЯ	1/dE	$^{-1}\lambda_4 = {}^1(F \cdot {}^mF) =$	1/(+1 Θ ·-1 Θ)	1/ Π	0,381966011	2,618033989

Фрактал $^{+1}\Theta$	Фрактал $^{-1}\Theta$
1,618033989	0,618033989
Самокалибровка фракталов	
2,618033989	0,381966011

Рис22.

Известный создатель мощных энергетических систем на основе сверхвысоких частот - СВЧ, Р.Ф. Авраменко в сборнике статей, изданного после его смерти, «Будущее открывается квантовым ключом», 2000 г.[5], указывает величину мощности, излучаемую Солнцем. $E=e^2 mc/\hbar=3.73$ КЭв, где e - заряд электрона, \hbar -постоянная Планка, c - скорость света, m -масса Солнца.

Действительный член Международной академии наук экологии и безопасности человека и природы В.Н. Петров [6] подчеркивает тот факт, что Солнце работает как излучатель энергии с мощностью $E=3,86 \cdot 10^{26}$ Вт.

Табличка на Рис.23 через фрактал ${}^{+1}\Theta_4$ демонстрирует факт полной корреляции реальных научных данных с расчетными, фиксируя константу мощности излучения любого живого объекта физического пространства.

		ЭНЕРГИЯ $E=U \cdot I$	мантисса	в %% $*E_i / E_\Theta$
Авраменко Р.Ф.	[9]	* $E_{кв}=3.73$ КЭв	3,730000	0,97652668
Петров Н.В.	[10]	* $E_c=3,86 \cdot 10^{26}$ Вт	3,8600000	1,010561120
Пушкин Р.М.	[5]	Матрица 3 " $E_\lambda = -1\lambda_4$	3,87502277	1,014494131
Пушкин Р.М.	Чез Золотой Фрпктсл	Матрица 7 " $E_\Theta = -1\Theta_4$	3,81966011	1,00000000

Рис.23

С другой стороны, через фрактал ${}^{+1}\Theta_4$ фиксируется константа механизма стоячей волны в условиях сверхчастотной мерцательной фазовой динамики полярно перекрестных состояний: «излучение-поглощение» для смежных состояний сред (слоев среды).

Отметим, что Сумма ${}^{+1}\Theta_4 + {}^{+1}\Theta_4 = 3,0$, произведение ${}^{+1}\Theta_4 \cdot {}^{+1}\Theta_4 = 1,0$. **Всегда!**

Скажите, а где же корреляция по порядкам и единицам размерностей величин?

А зачем это природе? Она не знает ни того, ни другого. Она само размеряет себя мантиссами логарифмов, т.е. степенями однотипных массивов событий. В данном случае, по принятому понятию при основании 10. А основанием может быть и 2 ... и 60! Новое - забытое старое. Вспомним, что технологический прогресс на периоде XIX - начала XX веков обязан инженерной логарифмической линейке. Простой природоподобный счислительный инструмент.

Развитие всех наук и технологий, как основы развития цивилизации, неразрывно связано с уровнем состояния операционных вычислительных возможностей, их методологических, инструментальных и аппаратных качеств.

Неспроста Б.Паскаль, создав свой аддитивный числовой треугольник, был просто вынужден изобрести вычислительное устройство, которое могло бы помочь упростить расчёты. В 1642 году (в 19 лет) Б.Паскаль начал создание своей суммирующей машины. Изобретённый Паскалем принцип связанных колёс почти на три столетия стал основой создания большинства арифмометров.

Также и Г.Лейбниц, создавший в жестком приоритетном конфликте с И.Ньютоном основы математического анализа, изобрёл **собственную конструкцию арифмометра**, гораздо лучше **паскалевской**, — он умел выполнять умножение, деление, извлечение **квадратных** и **кубических корней**, а также **возведение в степень**. Предложенные Г.Лейбницем ступенчатый валик и подвижная каретка легли в основу всех последующих арифмометров вплоть до XX столетия. В 1673 году Лейбниц в Лондоне, на заседании Королевского общества, продемонстрировал свой арифмометр, и был избран членом этого Общества.

Закономерно также, что XX век ознаменован, на основе достижений кибернетики и электронной компьютерной технологии, созданием НАД - территориальной, НАД-

национальной, Мировой коммуникационной сетевой информационной системы с практически сегодня безграничной операционной мощностью и быстродействием.

Как это всегда бывало в истории цивилизаций, радикально новые технологии немедленно превращались в оружие достижения превосходства. От стрел, боевых колесниц до атомной бомбы. Не исключение и современная цифровая технология, которая по мере ее совершенствования и распространения грозит превратиться в оружие достижения мирового господства социальных человеческих конгломератов в борьбе за владение самой быстро восполняемой энергией человеческих поколений. Цикл - какие-то 25-30 лет !!

14. ПОЛЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ГАРМОНИИ.

Активная Живая САМОСТЬ не может «трепетно» не «звучать».

Поэтому для разноОБРАЗия ощущений переместимся в поле звуковой музыкальной гармонии.

Резонансный Аттрактор: ${}^0A = 6 \cdot \gamma \cdot 10^{-1} = 6 \cdot 2,302585093 \cdot 10^{-1} = 1,38155105579643$. А по геометрии, как ${}^0A \cdot 10^2 = 138,155105579643^\circ$ - есть угол между гранями икосаэдра, ячеистая сетка которого, «натянутая» на поверхность сферы. Сетка, которая состоит из ячеек в форме равнобедренного треугольника с углами 60° .

Обнаруживается «золотой» камертон, как ${}^0\Phi = 3 \cdot {}^0A = 1,61844894420357$.

А следом, и малая темперированная секунда (МТС) появляется ${}^t = \frac{1}{4} \cdot {}^0\Phi^3 = 1,05983197895853$, которая отличается от известной исторической МТС, которая, в свою очередь, равна ${}^*t = 2^{1/12} = 1,0594630943593$, в %, как ${}^*t / {}^t = 0,0348180697562261\%$.

Отсюда, первый тон первой музыкальной октавы «ДО» = ${}^0\Phi \cdot 10^2 = 261,937698499366$ Гц, где $\pi_0^4 = (3,1622776601683810)^4 = 100$ есть все та же площадь взаимодействия на сфероидной мембране. Число $\pi_0 = 3,16227766016838$. И, которое входит в комплекс управления на входе в матрицу 1 как $\Omega = {}^{\pm}C_c \cdot 10^{\pm t}$, где $10 = \pi_0^2$.

Далее следует весь музыкальный строй в скрипичном и басовом ключах, сдвинутых относительно друг друга на половину октавы вниз музряда.

Из Рис.24, 25 видно, что и физически ($2^{1/2}$, $\pi_0/3$, *t) и отображающий их, созданный Пифагором и М. Планком методический инструментарий, находятся в узкой полосе резонансной частоты звучания, шириной всего в 3 гц.

$${}^v \Delta = \max v - \min v = 3,06638579067442 \text{ гц,}$$

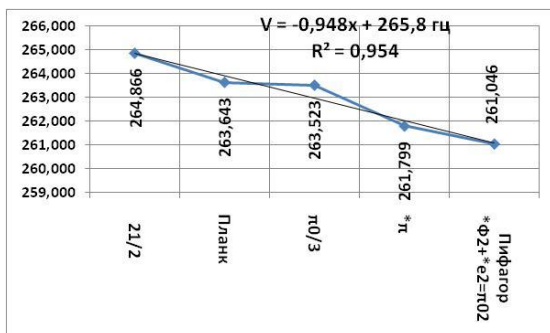


Рис.24

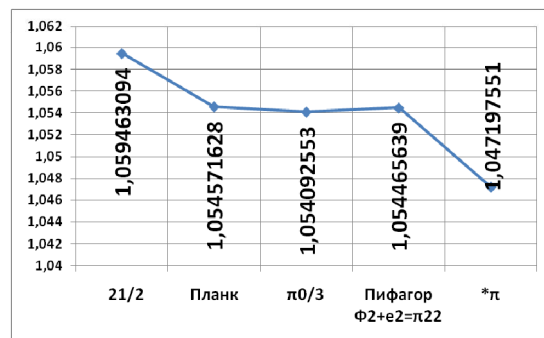


Рис.25

Говорю не «понаслышке». В процессе музыкального самОБРАЗОВАНИЯ и, дальнейшего публичного самодеятельного тренинга, с отрочества сносил до «дыр» аккордеонов числом 4. А заодно осилил на фортепиано классические: «Лунную сонату» Бетховена и «Прилюд» Рахманинова.

Пожалуй, на этой приятной музыкальной ноте и закончим эту V-ю часть своей целенаправленной публикации, чтобы налегке пойти дальше. В глубь пространства природоподобной энергетики (синергетики). Продолжение следует.

КАПЛЯ В НЕВЕСОМОСТИ

Природный ПРИНЦИП САМООГРАНИЧЕНИЯ в действии !



Посмотрим на реальность - как ведет себя «живая» капля воды в невесомости.

Провел в 2004 г. анализ экспериментальных результатов, изложенных в небольшую заметке Журнала «Наука и Жизнь» № 1 1998, ст.83., где помещены последовательные фотографии поведения капли воды в невесомости. Снимки сделаны двумя фотокамерами на борту американского космического корабля «Колумбия». Фотографировалась крупная капля воды $D=23,3$ мм при воздействии на нее сфокусированными пучками звуковых волн.

Рис.1.

На фото ряд А - съемка с боку, ряд Б – съемка снизу. На Рис. 2 и 3, соответственно, ряды А и Б увеличены.

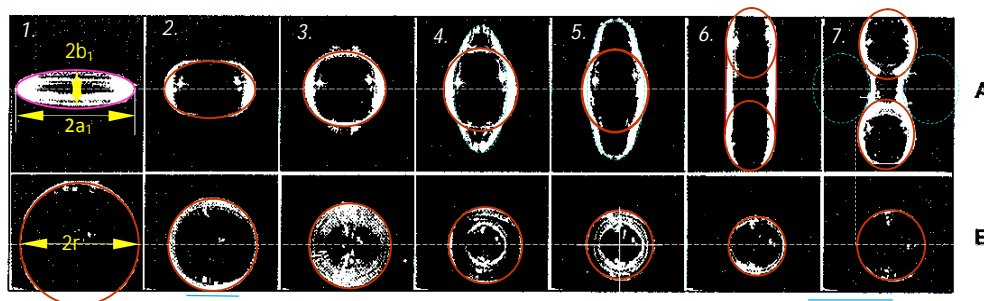


Рис.2

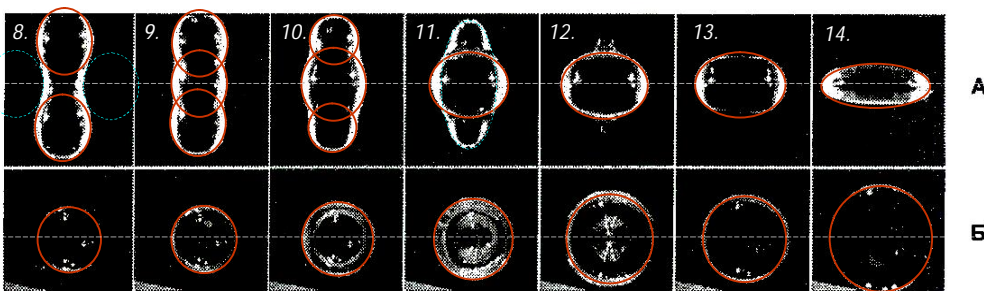


Рис.3

На рис.2,3, для геометрического анализа на фотографии каплю, как сфероидных объектов, при компьютерном увеличении масштаба и контраста фото-оригинала наложены контурные маски (красные линии). Точность контурных построений составляет 0,01 см.

Перегруппируем контуры каплю в единый эволюционный ряд из 14 последовательных геометрических эпизодов, представленный на рис.4.

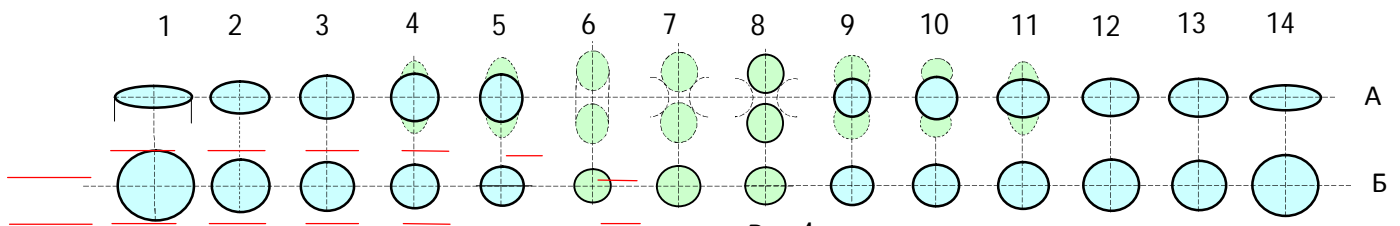


Рис.4.

Качественная картина пространственных фаз изменения геометрии капли носит колебательный характер, совершающийся в двух ортогональных осях. Видно, что капля в позициях 6,7,8 на Рис.4 стремится к распаду на две малые капли и это окончательно произойдет, если продолжать накачку капли энергией пучков звуковых волн извне. Контуры капли очевидные тела вращения - диски, сфероиды, эллипсоиды.

В ряду, А (съемка сбоку) наблюдается деформация эллипсов, в ряду Б (съемка снизу) деформации нет, т.е. все проекции окружности. Решений квадратных уравнений также нет, следовательно, это окружности. Очевидно, что положение космического аппарата соответствует системе Земных координат (низ-верх). Следовательно, эллипсоидная деформация связана с вектором гравитационного поля Земли.

Математическая аппроксимация с учетом погрешностей построения и измерения представлена на Рис.5,6

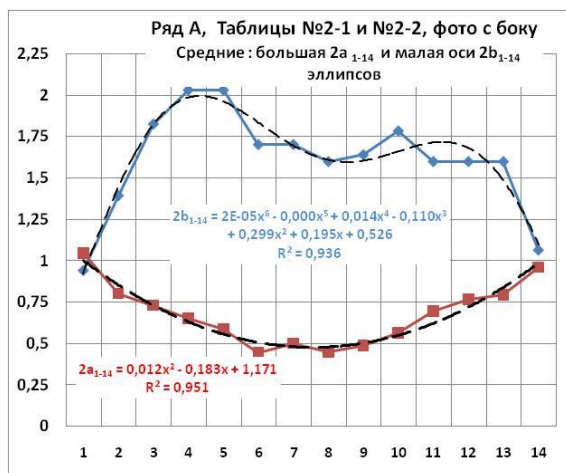


Рис.5

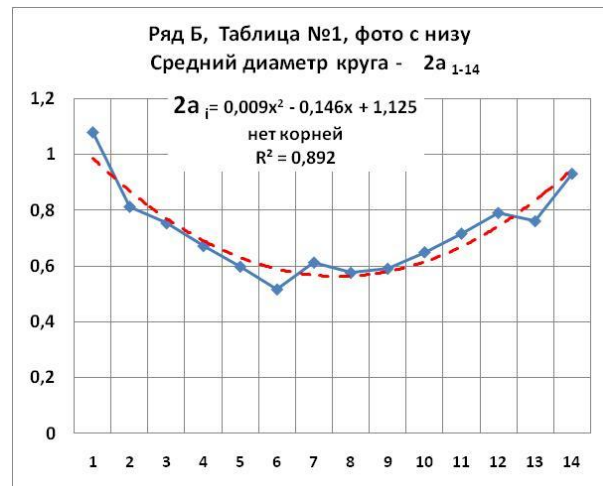


Рис.6

Видим, что фазовые проекции капли на горизонтальную плоскость, которые с большой степенью вероятности представляют собой окружности диаметром $D \cong 2a$ (позиции 1-14 ряда «Б») как сечение эллипсов позиций ряда «А».

Список публикаций по данной теме:

1. Р.М. Пушкин, Коммуникационная числовая среда, как адекватный аналог коммуникационной физической среды «КЧС \cong КФС» - основа создания природоподобных энергетических технологий будущего. Часть 1. // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.23533, 06.07.2017
2. Р.М. Пушкин, Коммуникационная числовая среда, как адекватный аналог коммуникационной физической среды «КЧС \cong КФС» - основа создания природоподобных энергетических технологий будущего. Часть 2 // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.23557, 18.07.2017
3. Р.М. Пушкин, Коммуникационная числовая среда, как адекватный аналог коммуникационной физической среды «КЧС \cong КФС» - основа создания природоподобных энергетических технологий будущего. Часть 3 // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.23593, 29.07.2017
4. Р.М. Пушкин, Коммуникационная числовая среда, как адекватный аналог коммуникационной физической среды «КЧС \cong КФС» - основа создания природоподобных энергетических технологий будущего. Часть 4 // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.23613, 05.08.2017
5. Р.Ф. Авраменко. «Будущее открывается квантовым ключом», Москва, «Химия», 2000г.
6. Н.В. Петров, Электромагнитная основа жизни в Солнечной системе, или, в чём причина современного кризиса человечества // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.23508, 24.06.2017