

**М.Кутушов, П.ЗИБЕРТ(Курилко)**

**«ФРАКТАЛОГРАФИЯ ОРГАНИЗМА»**

13 октября 2017

**СО Д Е Р Ж А Н И Е :**

- 1. ВВЕДЕНИЕ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**, стр. 1;
- 2. АБСТРАКТНОЕ ЯДРО: ФОРМУЛЯР**, стр. 2;
  - 2.1: ФОРМУЛА ЗДОРОВЬЯ**, стр. 2;
  - 2.2: СОБСТВЕННЫЕ ЧАСТОТЫ ЗДОРОВОГО ОРГАНИЗМА**, стр. 3;
- 3. МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ ФРАКТАЛА**, стр. 5;
- 4. РЕЗУЛЬТАТЫ: СТАТИСТИКА ИЗМЕРЕНИЙ**, стр. 7;
- 5. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА**, стр. 8;
- 6. ЛИТЕРАТУРА**, стр. 9;
- 7. APPENDIX-1/2/3**, стр. 9.

**Часть 1: ВВЕДЕНИЕ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

**По данным медстатистики, заболеваемость Раком за последние десятилетия резко возросла.** По этой причине, ранняя диагностика рака становится сегодня особенно актуальной. До настоящего времени, за исключением [1], надежных методов диагностики создано не было. Более того, наметился даже некоторый информационный «откат», причина которого заключается в методологическом просчете онкологов, изучающих рак, главным образом, на уровне одной клетки. •Немногим исследователям известен научно обоснованный принцип: для решения задачи, требуется - образно говоря – «подняться» над проблемой, поставить СЕБЕ сверхзадачу. Авторы, в поисках ответа на вопросы о природе рака, вышли за рамки онкологии и биологии на «перекрестке» различных наук – геофизики, астрофизики, философии, биохимии, математики и медицины.

Преодоление барьеров познания дало возможность разработать новое направление медицинской диагностики под названием фракталлография. Рак оказался одним из многих системных заболеваний, диагностика и лечение которого могут быть построены в рамках теории множества дробной размерности (фрактала).

•Из сказанного выше вытекает актуальность разработки методов построения т.н. «живого» фрактала. Технология «производства» абстрактных (геометрических) фракталов НЕ является ни для кого секретом.

•Методы генерирования абстрактных фракталов известны со времен Бенуа Мандельброта (1975), далее – сокращенно МБ [2].

**Для постановки фракталов на службу Медицины и, в первую очередь -онкологии, авторы превратили постоянный коэффициент отображения в параметрическую функцию основных показателей гомеостаза...**

Связав параметры ур-я отображений, [3], с показателями гомеостаза организма человека - в первую очередь, с коэффициентом диссимметрии - авторы восстановили персональный фрактал конкретного человека. Сравнительный анализ фракталов онкобольных и здоровых пациентов позволил получить новые результаты в Онкологии. В частности, удалось сформулировать общую причину возникновения рака, как системного заболевания.

•АКСИОМА: Причиной появления и развития раковой патологии является нарушение жестких условий, в которых происходит эффективное взаимодействие БИО-Резонатора (организма человека) с торсионным полем Земной коры. Предыдущими работами по физике Коры был установлен факт фрактальной организации геофизических ритмов Земли. Будучи частицей земной Коры, **Организм человека является одним из элементов гипер фрактала.**

Земная кора имеет широкий диапазон частот, различающихся порядками величин, которые - с небольшими вариациями - дублируются человеком. В силу принадлежности частот Коры и человека к единому ГИПЕР – фракталу, см ниже матрицу А, появляется возможность «судить» о состоянии здоровья пациента по излучению энергии на частоте ритма «альфа», порождаемого волной Шумана.

•СПРАВКА: Между волнами Шумана и фазовыми колебаниями биопотенциала с частотой альфа - ритма есть, весьма важные, отличия. Если первая представляет собой уединенную стоячую волну упругих электромеханических кол-й Коры - бризер, то «альфа» Ритм человека ЕСТЬ воплощение бегущей волны-частицы, состоящей из 2-х встречных волн, имеющих разное направление вращения вектора поляризации (правое и левое). Результирующий вектор поляризации электрического био-торсионного Поля вращается по направлению (или против направления) движения часовой стрелки в горизонтальной плоскости. Тогда как Плотность потока энергии - вектора Умова (12) - направлена вдоль позвоночника человека, выполняя функцию энергоносителя.

Оставляя в стороне детали трансформации энергии, укажем следующее: стратегия лечения рака состоит в том, чтобы – путем проведения Диссимметризации организма человека - обеспечить условия оптимального соотношения амплитуд «правой» и «левой» волн, когда коэффициент трансформации энергии коры в био-Резонатор максимален.

Совершенно, очевидно, что задача реабилитации онкобольного (Диагностика + последующее лечение) требует измерений коэффициента Диссимметрии [1], предложенная доктором М. Кутушовым в качестве МЕРЫ коэффициента трансформации  $X=2\cdot(\mu_2/\mu_1)$ , где  $\mu_1$  и  $\mu_2$  - Реальная и мнимая части коэффициента трансформации, параметрической функции  $\mu^{\wedge}(1)$ .

## 2. АБСТРАКТНОЕ ЯДРО:

### 2.1. ФОРМУЛА ЗДОРОВЬЯ.

Установлено, что ЗДОРОВЬЕ организма человека, больного или здорового, есть эмпирическая функция коэффициента Диссимметрии  $Q=Q(x)$ , имеющая различное представление для онкобольного и здорового человека, рис.1:

- 1)  $Q=0.5\cdot\{1-\exp(x)\}$ ,  $-1 < x < 0$  , БОЛЬНОЙ;
- 2)  $Q=1.13\cdot x$ , ГДЕ  $0 < x < 0.8$ , ЗДОРОВЫЙ.

Формально, разница между онкобольным пациентом и здоровым человеком состоит в знаке коэффициента Диссимметрии. У онкобольного знак отрицателен, у здорового человека знак  $x$  - положителен. У ракового больного и здорового, пациента есть одна общая точка соприкосновения (РИС.1), а именно - нулевое значение коэффициента Диссимметрии  $x=0$ , имеющая место быть при определенном сочетании параметров гомеостаза:

$$\text{Lim } Q(x)=0, [x] \rightarrow 0.$$

$$x \equiv 2\cdot(\mu_2/\mu_1).$$

Индекс КД строится как аналитическая (эмпирическая) функция, зависящая от обобщенных показателей гомеостаза. В том числе - и от электропроводности гидропротеинового комплекса. Одним из 2-х компонентов (Гидро Протеинового Комплекса) является, как мы знаем, вода. Следует подчеркнуть, что качество гидратов (H<sub>2</sub>O) у больного и здорового человека существенно различается. И эта разница находит свое отражение в спектре собственных частот диапазона СВЧ и ниже.

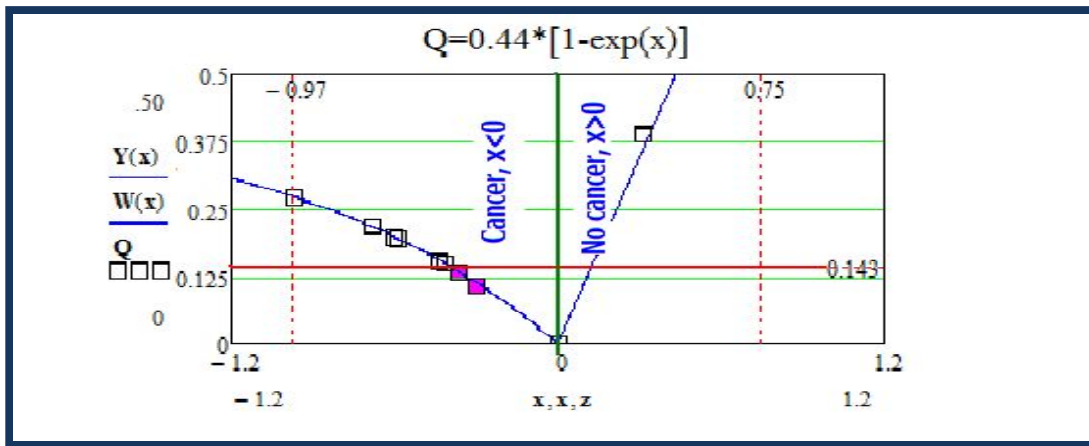


Рис.1: Пространство конфигураций (состояний здоровья) онкологических и здоровых людей.

## 2.2. СОБСТВЕННЫЕ ЧАСТОТЫ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА.

Смещение собственной частоты молекулы воды  $f[0]$ , составляющей т.н. матрицу ГПК, должно быть пропорционально предельному значению коэффициента Диссимметрии образца ткани ракового больного  $x$ . Речь идет о показателе, определяемом межклеточной жидкостью человека ( $H_2O$ ). ПУСТЬ  $f[0]=1$  Гц – эталонная частота молекулы воды. И пусть все предельные значения КД ( $x$ ) близки к постоянной  $0.01$ . Помещенная в поле вращения, раковая ткань основу которой составляют гидраты, резонирует на частоте  $f[r]$  – одной из 2-х частот ( $H_2O$ ) со смещенными мат. ожиданиями частоты молекулярного резонанса.

**\*Примечание:** По теореме Вавилова-Черенкова, смещение частоты  $\Omega$ , наблюдаемое на шкале частотомера, должно определяться направлением вращения приходящей (уходящей) волны, [1]. •Пусть, априори, модуль величины частотного смещения пропорционален коэффициенту Диссимметрии  $x$ :

$$\Omega = g \cdot x \cdot (k \cdot V),$$

Здесь  $g$  – целое число  $g = [-1, 0, +1]$ ;  $k = 2\pi/\lambda$  – обратная длина Волны,  $V$  – фазовая скорость вращения вектора поляризации;  $x$  – коэффициент Диссимметрии. Последний показатель можно считать постоянной величиной:  $x \sim 0.01$ .  $k = 2\pi/\lambda$ , где  $\lambda$  – длина волны Шумана,  $V$  – фазовая скорость волны типа «альфа» / Положим теперь  $k \cdot V = f[0]$ . Объединяя выражение для собственных частот автоволн правого и левого вращения с частотой бризера, будем иметь – на выбор – три резонансные частоты организма человека:

$$(1) \quad f[r, 7] = f[0] \cdot \{1 - x \cdot g\}.$$

\*\*\*\*\*

Известно, что частоты ритмов упругих колебаний земной Кору,  $f[n]$ , представляют собой ряд геометрической прогрессии с показателем  $q=19.1$ :

$$(2) \quad f[n]=q \cdot f[n-1], n=1, \dots, N$$

На основании (2) и (1), получаем рекуррентное соотношение (3). Каждое целое число  $n$  удобно считать номером строки почти треугольной матрицы взаимодействия  $A[n,k]$ , где индекс  $g \rightarrow k$  принимает три значения:

$$(3) \quad f[k,n]=q \cdot f[n-1] \cdot \{1 - x \cdot k\}.$$

\*\*\*\*\*

Итак,  $k$  есть направление вращения Вектора поляризации: По з-ну Вавилова-Черенкова, волна вращения вектора Поляризации сдвигает резонансную частоту прибора-частотомера влево или вправо, в соответствии со знаком целого числа  $g$ . Бризер же  $k=0$  дает несмещенную оценку резонансной частоты H2O:  $f[0]=1\text{GHz}$ . В авторской модели автоколебаний потенциала организма человека, имеются, повторяем, три собственные частоты, отвечающие 3-м значениям собственного волнового числа:  $k=[-1,0,+1]$ . Индекс  $k=0$ , нулевой Спин, соответствует бризеру (стоячей Волне Шумана), а собственные числа  $k<0$  и  $k>0$  отвечают СВЧ резонансам автоволн правого и левого вращения.

$$g=+1; \quad f[0] = 1 \text{ ГГц}, \quad x \sim 0.01: \quad f[1]=990\,000 \text{ [Гц]}; \quad f[-1]=1010\,000\,000$$

Передача энергии от ритма «АЛЬФА» к сверхвысоким молекулярным частотам порядка  $\sim 1$  ГГц осуществляется, образно говоря, по принципу эстафетной палочки, открытому авторами в газоразрядной плазме и названному (1980) «эстафетой мод». •Передача энергии (эстафета мод) от низких частот к сверхвысоким частотам диапазона СВЧ моделируется путем построения ряда геометрической прогрессии со знаменателем  $q=19.1$ , который начинается с частоты «эталонного» пульса:  $f[0]=1.175 \text{ [Hz]}$ .

**На первом шаге итераций получаем удвоенную частоту ритма Альфа -22.44 Hz . На седьмом шаге итераций ( $n=7$ ), будем иметь частоту, близкую, see TABLE 1, к 1 ГГц.**

\*\*\*\*\*

$$f_0 := 1.175 \quad \text{ж} \quad q := 19.1 \quad \text{ж} \quad f_n := f_0 \cdot q^n \quad \rightarrow \quad f[1]=22.443 \text{ Hz}$$

Частота ритма «Альфа» здорового человека  $f[1]$  имеет своего дублера», частоту уединенной Волны поляризации, которая вращается «по часовой стрелке» и питает опухолевую ткань.

$$f_1 = 22.443 \quad \text{[Hz]}$$

\*Подробнее смотри в разделе «АППЕНДИКС-2».



### 3.1: МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ФРАКТАЛОВ. [Математическое Приложение, ДСП].

$$\mu_2 = 1 + \Theta \cdot K(z) - 0.2 \cdot \sqrt{\frac{R}{\xi}}$$

(2.1)

$$(2.2) \quad \mu_1 = \alpha \cdot \ln(R); \quad \xi = \frac{L}{D} \quad \Theta = 10 \cdot \pi \cdot \left[ \left( \frac{pH}{pD} \right) - 1 \right]$$

$$x = 2^{*(\mu_2/\mu_1)}.$$

Здесь R-сила боли ( $1 < R < 100$ ),  $\alpha = 0.71$  – постоянный коэффициент,  $\xi = L/D$ - индекс анизотропии (ОПГ). То есть отношение амплитуд «правой» и «левой» волн; Угол  $\Theta$  есть фаза СВБС, смысл которой указан в разделе (3.2);  $K(z)$  - интегральный Синус, стандартная математическая ф-я определяемая ниже формулой (2.3). Эскизный график функции  $K(z)$  представлен нами в разделе «АППЕНДИКС-3».

#### ПРИМЕР:

Рассмотрим, к примеру, особый предельный случай  $pD=pH$ , когда индекс  $\Theta$  обращается в ноль. В этом частном случае, при любом значении  $z$ , индекс боли, получает следующее представление:

$$R = 25 \cdot \xi \cdot (1 - \mu_2),$$

$$(2.3) \quad \frac{M}{\xi \rightarrow 0} \quad \frac{D}{z} \quad \frac{O}{!} \quad \frac{!}{I} \quad \frac{!}{!}$$

1)  $L = 70, D = 30: \xi = 2.33 \quad R = 40: \mu_1 = \alpha \cdot \ln[R] = 2.59;$

2)  $pD = pH: z = 0.3; \Theta = 0 \rightarrow \Theta \cdot K(z) = 0; \mu_2 = 1 - 0.2 \cdot \sqrt{(R/\xi)} = 0.17;$

, , Д :

$$x = + 0.07.$$

Параметрический коэффициент  $K(z)$  определен как ф-я интегрального синуса, который – при малых значениях своего аргумента  $z$  - допускает представление в виде ряда:

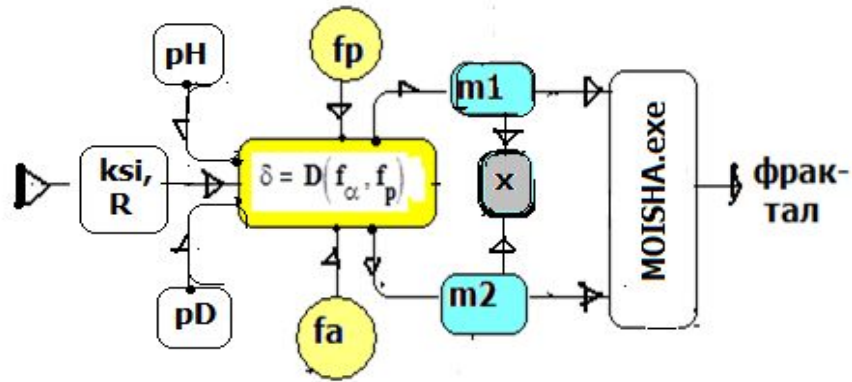
$$K(z) = z - \left( \frac{z^3}{18} \right) + \left( \frac{z}{3.6} \right)^5$$

(2.3)

$$z = \sqrt{q} - \sqrt{q_0},$$

**К**

**Р .2.**



Р .2:  $m1 = \text{Re} \{ \mu^* \}, \quad m2 = \text{Im} \{ \mu^* \}.$

**ОПРЕДЕЛЕНИЯ и ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

**X** есть коэффициент Диссимметрии;  $\delta = (\sqrt{q} - \sqrt{q_0})$ , где  $q = 3 \cdot (fa / fp)$ ; -известная эмпирическая функция отношения измеряемых частот:  $fa = \text{alf} \cdot (\pi / 2)$ , где **alf** -постоянная величина, которая вводится в алгоритм построения фрактала через окно интерфейса [1,10].  $f(a)$ -резонансная частота Волны «альфа»;  $fp$  -частота пульса;  $q_0 = 21.8$  -квадрат постоянной Фейгенбаума  $\lambda = 4.67$ .

\*Прим:  $ksi = L/D$ , величина **R** ( $1 < R < 100$ ) измеряется методом опроса пациентов по визуальной аналоговой шкале. Однако, в нашем распоряжении, имеется процедура вычисления мат. ожидания индекса R, степени выраженности боли  $g$ , [14], положенная в основу альтернативного метода построения фрактала.

**3.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАТ ОЖИДАНИЯ ИНДЕКСА БОЛИ R\*.**

(4)  $R = \exp(g)$

$$g = \pi \cdot (1 + D \cdot \sin(\Psi)); \quad \Psi = \Theta + b \cdot (z - c) + Dz; \quad \Theta = 10 \cdot \pi \cdot \left( \frac{pH}{pD} - 1 \right)$$

$$D = 0.418, \quad Dz = 0, \quad b = 13.7, \quad c = 0.238$$



#### 4. RESULTS:

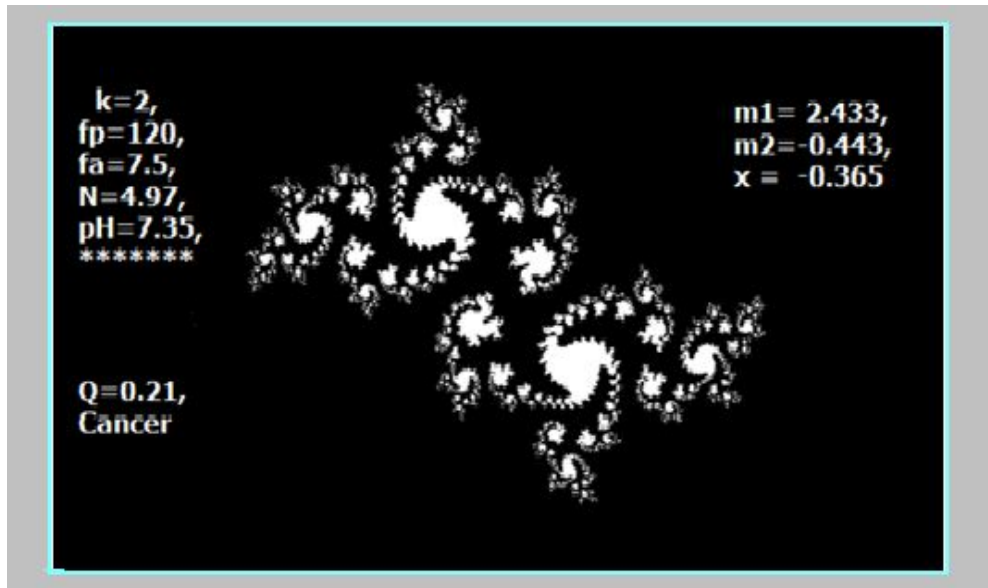


РИС.3: Портрет “ракового” Пациента,  $x=-0.775.$   
 $\mu_1=2.433, \mu_2=-0.943.$

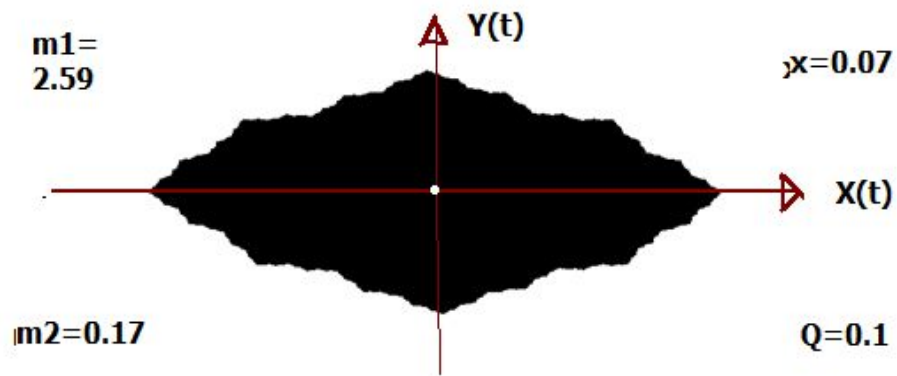


РИС.4: Фазовый Портрет онкобольного, см Пример (ч.3), восстановленный по алгоритму доктора Кутушова, [11].

$$\mu_1=2.59, \quad \mu_2=-0.1.$$

Запуск в действие Программы визуализации фрактала производится по ссылке [11] путем введения в окне Интерфейса реальной и мнимой составляющей комплексной постоянной  $C^{\wedge}=\mu^*$ :

$$\operatorname{Re} C^{\wedge}=\mu_1; \quad \operatorname{Im} C^{\wedge}=\mu_2.$$

#### 5. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА.

Основной результат работы состоит в создании метода фрактальной диагностики рака. В обсуждении своего результата мы намеренно выходим за рамки Онкологии – с тем, чтобы глубже понять механизм старения человека и физику Диссимметрии. В порядке обсуждения результата, остановимся -ЕЩЕ РАЗ- на факторе «ТЕТА», см (2.2), являющемся основным катализатором старения.

Фактор « $\Theta$ » подобен упругости пружины в пружинных весах. Когда пружина упругая и не слишком жесткая, весы работают исправно, совершая затухающие автоколебания в ходе взвешивания. По мере старения спирали (читай –потери упругости металла), автоколебания пружинной стрелки исчезают. С потерей упругости пружины, качественно изменяется и фазовый портрет пружинного маятника. По нашему-фазовый портрет человека. Условно-периодические автоколебания последнего сменяются движением изображающей точки на диаграмме состояний к устойчивой «стационарной» точке типа «фокус».

### **Общая картина увядания организма человека, на языке кибернетика, выглядит так.**

Предельный Цикл физического маятника превращается в точечный аттрактор, типа «ФОКУС» или «ВИХРЬ». Применительно к двуногому «маятнику», плавное исчезновение режима автоколебаний потенциала организма человека, по теории катастроф. (Арнольд, Виттман, Хайкин) можно назвать «мягкой» потерей устойчивости динамической системы. А, проще сказать - дряхлением и умиранием... человека!  
Справка-примечание. В жизни нередко случается и т.н. «жесткая потеря устойчивости» двуногого маятника, которая – очевидно – соответствует случаям скоростной смерти человека.

Сценарий долгого «высыхания» и «увядания» организма человека понятен читателю и без ссылки на дискретную математику. С возрастом, как известно, происходят медленное дегенеративное снижение упругости всех тканей организма. И, как показывает статистика смертей, наиболее уязвимой, в смысле коррозии, наиболее слабым звеном, в организме человека является стенка кровеносного сосуда, которая теснейшим образом связан с ГПК. Таким образом, мы приходим к заключению: индекс Диссимметрии является мерой упругости органической ткани.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

[1].

[https://drive.google.com/file/d/0Bxre4zc\\_SCbQV1FPWXJELW1CZkU/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/0Bxre4zc_SCbQV1FPWXJELW1CZkU/view?usp=sharing), \*П «Share Link Post to Drive» –«С », 27.04.17;

[2]. П.И.Зиберт, Генерация фрактала по частоте излучения  $\alpha$ - ритма, ДОСТУП: Диск **E:\DOC\ADMIN\VASYOK\MUR'YETA\Mojsha\Project.exe, 05\_ а в г у с т -2017;**

[3]. П.Курилко, М.Кутушов, **ФИЗИКА ФРАКТАЛА:** [www.kutushov.com](http://www.kutushov.com), И ю н ь -2017;

[4]. М.Кутушов, П.Курилко, **Фрактальная Геометрия в Диагностике здоровья, «Точная**

Наука», гор. Кемерово, Изд. Дом «ПЛУТОН», ISSN 2500-1152, Вып. № 10, 2017; стр. 485.

[8]. Вектор Умова-Пойнтинга, см «Википедия», 888, август -2017;

[9]. П.И. Курилко, АРХИВЫ: файл <ФРАКТАЛ-ПРЕДТЕЧА>, 2017;

[10] Фракт. Диагностика Здоровья, авторский Сайт, [www.apzibert.in.ua](http://www.apzibert.in.ua) 2017;

[11]. П З ., «П «Д ЛФИ»», 2017 .;

[12]. Kurilko P.I.-ЛИСТИНГ - ПОСТРОЕНИ ФРАКТАЛОВ, ДОСТУП: <•С \_ap.zibert.in.ua •> , 2017;

[13]. В.В.А , Д : .117, М , Н , 1987;

[14]. К П.И: В Д - N,f / See DISK C://NATAN/A . ФАЙЛ «Ч », 2012 .

#### ДОП. ЛИ ЕРА РА:

[15]. П.И.К , Н.Ф.П , А.Ф.Ш , ЖИВЫЕ ФРАКТАЛЫ, Д : Д Е:/NATAN/Spirt-237.Docx, 15 , 24.09.2017 ; П -12.10.2017;

[16]. А .Л , А.М.М , В С , 272 , УДК 530.1(075.8), 1990.

#### **APPENDIX-1:**

Пусть  $\Theta$  - разность БХМ потенциалов рН и рД; \* $R$  - Индекс боли ( $10 < R < 100$ ):

$z = 3f(a)/f(p)$  – девиация, уклонение частоты ритма альфа от резонансной частоты бризера (волны Шумана). На РИС.7, где  $z$ - аргумент АЧХ эквивалентного ХС резонансного контура, т.н. цепочки RLC.

**П**

$\mu$  -

:

$$\mu_2 = Y(z, \xi, \Theta, R), \quad \xi = L/D.$$

Зафиксируем, к примеру, индексы  $\xi = 2.33$ ,  $R = 40$ . Тогда  $Y \equiv \mu_2$  становится 2-х параметрической функцией разности биохимических показателей крови и ГПК (рН/pD), а также - отношения 2-х частот  $K(z) \sim z$ , смотри (2.1), Рис 5:

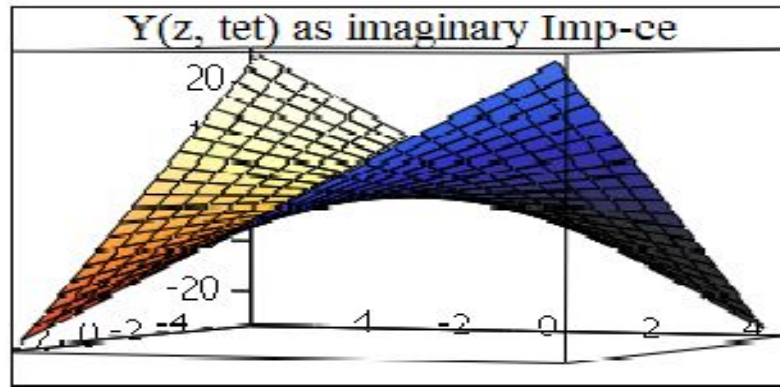
$$Y(\Theta, z) := 1 + \Theta \cdot z - 0.2 \cdot \sqrt{\frac{R}{\xi}}$$

\*Функция  $Y$  имеет смысл «реактивных» потерь физического резонатора, эквивалентного организму человека. Отсутствие внешних признаков жизни означает одно из 2-х: либо -1) человек мертв либо- 2) ОН находится в состоянии глубокой комы. Отсутствие же реактивных потерь энергии ( $Y=0$ ) означает, что пациент фактически мертв!

\*\*\*\*\*

На РИС.5 изображена Зависимость функции  $Y(\Theta, z)$  для заданных значений индекса боли  $R$  и смещения частоты ритма «альфа»:

$$R=40, z=0.31.$$



Y

**Рис.5:** Зависимость коэффициента потерь  $Y=\mu_2$  от разности индексов  $pH, pD$  и соотношения частот  $z$ .

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

•КОММ: На практике, для характерных параметров  $(R, \xi)$ , всевозможные точки поверхности  $Y(\Theta, z)$  касаются плоскости  $Y=0$  в одной седловой точке гиперболического типа “ZERO” с координатами:

$$z=0, \Theta=0, \mu_2 = 0.$$

**Состояние полной симметрии есть признак не живого организма.**

В пределе  $\mu_2 \rightarrow 0$  (см РИС.1), любая изображающая точка сползает по поверхности к центру – точке устойчивого состояния равновесия под названием смерть. Нижняя часть полупространства РИС.5– область «существования», ждущих своей «очереди», раковых больных ( $\mu_2 < 0$ ). Верхняя часть полупространства, где  $\mu_2 > 0$ , есть т.н. «резервация» условно здоровых пациентов.

## APPENDIX-2:

**МАТРИЦА СОБСТВЕННЫХ (ДОМИНАНТНЫХ) ЧАСТОТ ТРИФУРКАЦИИ**

**ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА** имеет 7 строк,

**РИС.6: СОБСТВЕННЫЕ ЧАСТОТЫ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА**

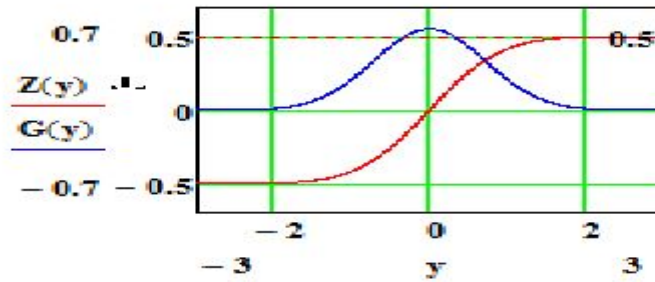


РИС.7: Зависимости Импеданса резонансного контура цепочки от частоты ритма «альфа».

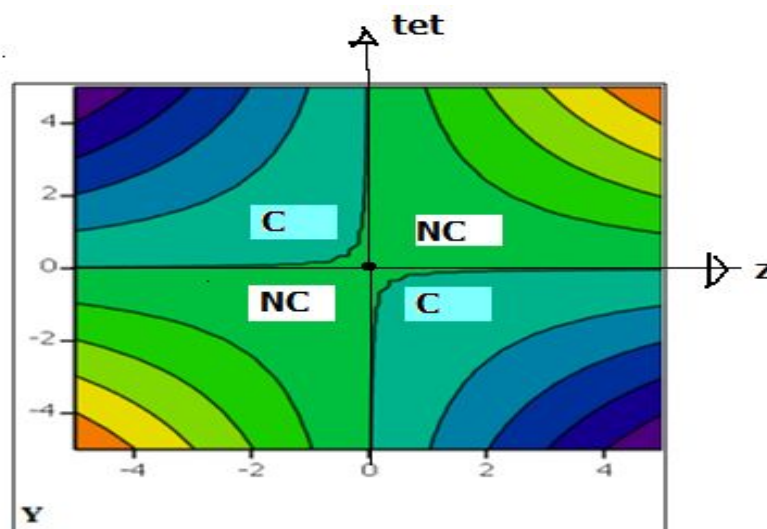


Fig.7: Линии постоянных уровней  $\mu_2$  в Пространстве состояний.

Проекция точек поверхности  $Y(z, \Theta)$  на плоскость чертежа, где

$$Y(0) = 1 - 0.2 \cdot \sqrt{R/\xi}$$

задает линии постоянного уровня  $\mu_2(J) = 0.2 \cdot J \cdot \text{Sign}(M)$ . ЗДЕСЬ  $M = +1$  – 2-я и 4-я четверти квадрата – условно здоровые пациенты, неотягощенные раком.  $M = -1$  – первая и третья четверти квадрата есть т.н. «резервации» пациентов с раковой патологией. Тяжесть состояния любого больного мы оцениваем цветовой гаммой.

Отменным здоровьем обладают, не имеющие рака пациенты, потенциальные полосы которых окрашены «теплыми» тонами - коричневым и желтым цветом. Наихудшим здоровьем выделяются «пациенты» цветов морской Волны - синего (рак) и зеленого (усл. здоровый человек). Воображаемую точку, расположенную на пересечении 2-х \_ диагоналей квадрата «ABCD» - в теории динамических систем - называют «седлом» или – точкой неустойчивости гиперболического типа.

•ВНИМАНИЕ: Замечено, что наиболее красивые (ажурные) фракталы организма человека, подобные РИС.3, появляются, при «сползании» изображающей частицы пространства состояний к точке «зего». Такая трансформация происходит по мере того, как – старея - организм человека «теряет» Диссимметрию и приближается к смерти.

Но что - такое смерть, с точки зрения ученого? Что отличает живого от мертвого? **На этот риторический вопрос дадим следующую формулировку: «Смерть» есть особое состояние человека в пространстве конфигураций РИС. 5(7) с показателем Диссимметрии, равным нулю!**

Вертикаль и горизонталь, проходящие через седловую точку «сборки» типа «ноль» есть две проекции траекторий движения частицы по поверхности  $Y(\Theta, z)$  на пл.  $Y(0)$ . Проекции, которые отделяют онкобольных от здоровых людей с отрицательным диагнозом Рак.

**13 октябрь 2017**