

**1. НАЗВАНИЕ ОТКРЫТИЯ: «ЗАКОН ТВОРЧЕСКОЙ САМООРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ» от 2001г.(ДОПОЛНЕННОЕ И ПЕРЕРАБОТАННОЕ ОТ ОТКРЫТИЯ «ЗАКОНОМЕРНОСТЬ АКТИВНОЙ САМООРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИИ» № НК-51-ОТ-12114 от 25.03.91г.)**

Ковалева Наталия Борисовна

**ПРЕДИСЛОВИЕ.**

Это открытие - коллективное и не может принадлежать только автору. Автору принадлежит только последний шаг, переворачивающий сложившиеся стереотипы не только в естествознании, но и в религии во взгляде на фактологию и многие закономерности, порознь в разное время открытые человечеством за всю его историю в естествоиспытании и в откровениях религий. Объект открытия - природный. Закон природы - единый фундаментальный, т.е. включает в себя все известные как следствия, как частные.

Но природа, материя здесь предстает в настолько целом виде, что начинается размываться граница между тем, что существующее и что - сущее. Т.е. стирается грань между объектами естественного и религиозного знания, дополняя одно другое и реабилитируя друг друга во многом.

Самые основные трудности открытия такого закона для каждого современного человека - это открытие для себя следующих фактов, выходящих за постулаты, одинаково свойственные и естественному науке, и религиозному знанию:

- человекообразовавшая материя разумная живая биологическая существовала с самого начала так называемого «Большого Взрыва», т.е. живые разумные существа были в истории вселенной на всех этапах эволюции материи - одноклеточные, одномолекулярные и т.д. Человек в настоящее время является информационно-генетическим и биологическим потомком коллективов этих существ;
- разумная живая (биологическая) материя является первичной, ведущей «фронт» эволюции Вселенной, остальные виды материи являются производными от нее; т.е. так называемая «мертвая» и живая неразумная материя вторичны от разумной на всех уровнях организации материи;
- высшее свойство разумного живого биологического существа неизменно существовало изначально и являлось тем самым уничтожимым только со всей вселенной «механизмом», который вел эволюцию всей вселенной; эта высшая потенция проявляется в разумных существах как кодовая универсальная матрица (ключ), одинаково обнаруживаемая своим следом во всех фундаментальных законах, структурах живых систем;
- темпы времени жизни и сроки на разных уровнях организации материи, в разных масштабах телесной жизни разума разные и отличаются также, как отличаются их размеры;
- разумное живое (биологическое) существо (на земле - человек) является родителем и руководителем всей ныне существующей вселенной;
- космос - это информационно-энергетическое неббиологическое существование прошлого эволюции всей вселенной, ведомой (неважно к какому исходу) в настоящее время человеком на земле (вероятно, вместе с другими разумными существами на других планетах);
- цивилизация производства искусственного (искусственной психоэнергетики, искусственной материи, искусственной энергии) есть метод деятельного и чувственного самопознания человека через замещение, усиление и ускорение своих (и др. животных) функций и органов и морфологии искусственными; это позволит человеку понять свою высшую и невозпроизводимую искусственно природную универсальную сущность и ущерб, наносимый этой универсальности такой цивилизацией, и постепенно отказаться от многого ради освобождения высшей природы в себе и вокруг себя.

По мере оформления и доработки открытия много людей вложили свои знания и труд, даже целые страницы дополнительных доказательств, помогавших оформлению во ВНИИГПЭ, помогавших даже составлению самой формулы открытия. Встречалось много искаживших и даже перевернувших важные положения открытия в книгах ради недалеких личных целей. Но и эти люди помогали своей оценкой значимости, правильности дороги автора, а также своими знаниями и работами, сами того не желая.

Каждый может, взяв это описание, начать для себя открывать дальше и глубже Вселенную, где каждый предстает как могущественное и важное для всей вселенной существо, имеющее возможность влиять на свою судьбу и на судьбу всего мира. Открывать, со своим опытом и своей индивидуальной и коллективной дорогой в эволюции мира. Сейчас, в этой жизни здесь на земле.

**1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.**

Открытие относится к области биологии прежде всего. Но естественно, что по своей сути является стыкующим фактологию и проблемы всех наук. К примеру, объясняет на базе фактов и закономерностей биологии фундаментальные положения физики, т.е. современная биология используется для объяснения физических явлений в отличие от современной биофизики, где биология объясняется с помощью физики. С помощью фактов биологии объясняются природные законы, диктующие наличие в человеческих понятиях таких математических понятий, как логарифм, дифференциал, интеграл, понятие относительности и их взаимосвязь, простая для понимания после школьного курса. Объясняются с точки зрения биологии маловразумительные пока основания теории информации в радиофизике и в электронике. Просто и ясно предстают возможности и ограничения искусственного интеллекта и формальных языков, сама история развития технической цивилизации и вообще - цивилизации искусственных вещей, искусственной энергии и искусственной психоэнергетики (к

примеру, искусства и культуры, культовых традиций). И так далее. Просто и понятно для нас людей то, чему учатся специально годами и так и не понимают толком даже к концу жизни.

Поэтому открытие создает на стыке биологии и физики новое направление в науке - **фундаментальную биологию**, раскрывающую явления активной (творческой) самоорганизации материи и ее единый (триединый) закон природы как фундаментальный. Фундаментальный потому, что - все увязывающий в целом ритмическим проявлением высшей кодовой матрицы, «механизма» потенциалов высшего триединого природного начала (потенции, устремления, желания, цели), двигавшего эволюцию вселенной и управляющего структурой этой вселенной во все времена. Через живых (телесных) разумных существ, прежде прочего.

В науке о мертвой материи наиболее фундаментальные знания современной науки представляются в балансах, т. е. закономерностях сохранения определенных соотношений пространственных и временных характеристик, а также в законах сохранения этих характеристик материи как энергия - импульс, вероятность распределения пространственных или временных характеристик. Эти знания получены в целом при исследовании процессов дезорганизации материи.

В науке о живой материи - биологии - эти закономерности достаточно узко представлены в закономерностях воспроизводства (сохранения) определенных отношений размеров и темпов жизни животных. В этой области науки наиболее фундаментальными считаются знания о самоорганизации материи, о механизмах этой самоорганизации.

Перечислим те научные представления, которые были известны и которые дополняются или коренным образом изменяются в связи с предполагаемым открытием.

В настоящее время в физике уже сложилось понимание возможности более универсального, более полного описания пространственно-временных взаимодействий материи. Этому способствовали работы акад. Логанова и его коллег. Были реабилитированы результаты, полученные в основном Миньковским и Пуанкаре, сформулированы более ясно как закономерность взаимосвязи пространственных и временных характеристик в формуле интервала [1, с.23]:  $S^2 = c^2 t^2 - x^2 - y^2 - z^2$ , где  $c$  - скорость света;  $t$  - временная координата;  $x, y, z$  - пространственная координата.

Данное описание отражает сохранение постоянства определенных взаимоотношений пространства и времени при изменении их характеристик. Это выражение неинвариантно лишь к виду материи.  $\Delta S$  - интервал может, по Логанову, принимать следующие значения [1, с.38]:  $dS^2 > 0, dS^2 = 0, dS^2 < 0$ . Для случая излучательной материи ( $dS^2 = 0$ ) эта формула отражает известную формулу  $\lambda \nu = c$ , где  $\lambda$  - длина волны, тождественная пространственной характеристике;  $\nu$  - частота волны, тождественная временному параметру  $T$ . Формула Логанова-Миньковского-Пуанкаре отражает как частные известные законы сохранения [1].

К фундаментальным законам относят также Второй Термодинамический, или закон возрастания энтропии в реальных изолированных системах [2], а также "тепловую теорему" немецкого физикохимика В.Нернста, согласно которой с приближением температуры к нулю энтропия тоже стремится к нулю. Эта теорема вытекает из логарифмической равномерности в геометрии Вселенной, т. е. из зависимости, к которой привел М. Планк открытую Л. Больцманом зависимость между энтропией  $S$  и термодинамической вероятностью

$A: S = k * \ln A$ , где  $S$  - энтропия,  $k = 1.380 * 10^{-23} \frac{Дж}{К}$  ( $K$  - градус по Кельвину) - постоянная Больцмана.  $A$

- термодинамическая вероятность состояния рассматриваемой системы, т. е. число микросостояний - распределений частиц в пространстве по скоростям и энергиям, с помощью которых может осуществиться заданное микросостояние, определяемое соответствующими параметрами состояния.

В радиофизике (теории информации) существует представление о наличии в информационных процессах природы фундаментальной закономерности, заключающейся в том, что в общем случае наиболее характерным законом изменения плотности распределения для больших множеств величин является логарифмически равномерный закон распределения величин наблюдений человека в пространстве [3, с. 243]. Этот вывод позволил широко использовать эмпирическую оценку К. Шеннона (3) энтропии:

$$H = - \sum_{i=1}^n P_i(x) \ln P_i(x),$$

где  $x$  - дискретная случайная величина,  $P_i(x)$  - вероятность  $i$ -ой случайной величины,  $n$  - число состояний величины.

Урсул А. эти выводы использовал для обоснования предположения о неизбежности обратно пропорциональной зависимости пространственных или масс- энергетических характеристик неживых объектов и вероятности их существования на данном ограниченном участке пространства, т. е. к тому же самому закону логарифмически-равномерного (гиперболического) распределения плотности вероятности пространственно-временных характеристик в мертвой природе [4].

В биологии издавна существует спор, обусловленный наличием в живой природе, в природе самоорганизующихся процессов двух противостоящих потенциалов (устремлений, целей, желаний): к вещественно - энергетической стабилизации и к совершенствованию информационной организации (в терминах описания открытия - к информационно-энергетической стабилизации во все большем масштабе пространства и времени). Вторая потенция подразделяется на две, равные: сильно энергетическую и информационно- энергетическую со «слабыми» энергетическими носителями. Таким образом, что правильнее говорить не о привычном

противостоянии двух потенциалов, устремлений, желаний, целей, а - о противостоянии триады (троицы). К числу работ, наиболее доказательно показывающих первую, вещественно- энергетическую потенцию живой материи в эволюции животного мира, мы относим работы Ч. Дарвина и его последователей [5,6], работы классических генетиков [7,8]. Синтетическую линию в биологии развивал, например, (осознанно или нет) акад. Северцов А. Н. Он на фактах исследований показал наличие в живой природе в эволюции синтеза четырех видов процессов, приводящих одинаково к биологическому прогрессу в конце концов: ароморфоза, идиоадаптации, специализации и дегенерации [9]. Первый из них не укладывается в дарвинистское понимание эволюционного процесса, поскольку с точки зрения выживания класс специализирующихся и дегенерирующих, особенно, более скоро приспособляется в существующих в момент изменений условиях к выживанию. Класс ароморфирующих без последующей идиоадаптации вообще не выживает. Да и сама морфологическая эволюция никак не укладывается в понятия случайного мутагенеза со случайным отбором [10]. Потому закономерными явились работы, отражающие результаты исследований по наличию (в вероятностном смысле) направленного мутагенеза [11,12].

Большой экспериментальный материал представил в своих работах Тейяр де Шарден, доказавший наличие сосуществования в эволюции животного мира двух потенциалов: "тангенциальной" и "радиальной" [13]. Первая направлена на взаимодействие на своем уровне организации пространства и времени, а вторая - направлена на построение более высокого уровня взаимодействия. Первая - это взаимодействия в контактах с себе подобными и окружающим миром. Вторая - это взаимодействие разных субъектов природы ради преобразования в целостные природные объекты большего масштаба пространства (размера) и времени жизни. Этот материал дает основание исследовать более глубоко процесс активной (с определенной потенцией, целью, внутренним направлением) самоорганизации живого как устремленного от одного масштаба пространства (размера) жизни, взаимодействий ко все большему.

Даже школьнику известно, что теоретическая физика, а не только биологические науки, признала существование в мире трех фундаментальнейших потенциалов, одна другой противостоящих: энтропия, антиэнтропия и негэнтропия. Что переводится как «разрушительная» (регрессия, смерть), «стабилизирующая» (регулирующая, воспроизводящая, восстанавливающая) - «противостоящая разрушению, хаосу», и - «творящая» (созидающая более сложное из более простого).

Еще древние естествоиспытатели, ученые не сомневались в наличии в природе самоорганизующихся, самовоспроизводящихся процессов, основным механизмом которых является **диссимметрия**. Биофизика нам показывает явление диссимметрии как единственный источник активности живого, приводящего к повышению организации материи, процессу обратному энтропийному [14]. Существует немало работ нейрофизиологов о диссимметрии мозга человека и особенностях функционирования в связи с этим, например, [15]. Диссимметрия в функциях, асимметрия в морфологии человека и животных определяется ими как сдвиг в сторону одной из двух противостоящих функций.

Работы акад. Анохина на морфологическом и функциональном уровне достаточно ясно представили взаимосвязь вещественно-энергетических и информационно - энергетических процессов в активности и развитии живого организма, показали наличие их противостояния и подчинения (диссимметрии) и вплотную поставили перед нами во многом им решенную задачу механизма самоорганизации материи для двух смежных масштабов пространства-времени живых взаимодействий - на клеточном и на организменном уровне [16], одинаковых для обоих.

Наконец, основное общечеловеческое знание, наиболее существенные споры и конфликты, единодушно сводятся к представлению о фундаментальности явления противостояния в резонансе или диссонансе двух потенциалов целостной материи (информационно-энергетически-вещественной в широком смысле термина) духовной и телесной (вещественно-энергетической, "материальной" или более легкой и быстрой и более тяжелой и медленной (огонь-вода), женско-мужское начало (инь-янь); о диссимметрии их с первичностью той или другой потенциалов. В более массовом психологическом знании широко разработана троичность фундаментальных начал разумного существа и живой природы.

Современная физика показывает наличие трех потенциалов, но не учитывает их фундаментальность в своих гипотезах о строении мира. Биология делилась на три лагеря, два из которых ( дарвинизм и ламаркизм) ожесточенно и временами кроваво боролись. Разные школы абсолютизировали первичность одной из трех или две их трех фундаментальных потенциалов: энтропийную, антиэнтропийную и негэнтропийную. Сейчас завоевала свои позиции в естественных науках третья школа, абсолютизирующая энтропийное видение мира - назвавшая себя креационистами. В переводе creation означает «творение», однако речь идет в этом случае о потенции к деградации когда-то идеально сотворенного в разовом порядке вселенной. Теология в большинстве своих работ абсолютизирует первую или вторую или вместе обе потенциалы, есть и сторонники равноправия потенциалов. В некотором смысле именно такой позиции придерживается восточное и китайское мировоззрение. Там же есть сторонники наличия третьей силы, стоящей между (над этими) двумя.

Дарвинизм, несмотря на декларацию отстаивает целелопадание, но только в своей абсолютизации одной трети живых процессов.

Наконец, ученые признали существование не только троичности материи - плазменно-корпускулярно-волновой, но и наличие множества неполных форм существования материи: корпускулярной, излучательной и плазменной (в широком,биологическом смысле слова)[ ].

Несколько в стороне от теории эволюции стоит в биологии аллометрия, открывшая нам статистическое постоянство связи логарифмических размеров животных и логарифмических темпов жизни, т. е. Статистически отображающая рассматриваемую фундаментальную связь между пространственными и временными характеристиками в многоклеточной живой материи. Так, интенсивность метаболизма (обмена веществ)  $P_{мет}$ , ккал/сут как функция массы тела животного  $(M_t, кг)^{**}$ . [ \*\*

тела определяется количеством примерно одинакового размера клеток, то в аллометрии масса отождествляется с размером  $L$  (объемом) [17], т.е.  $M_t = a \cdot v = a \cdot L^3$ .] описана Клейбером следующим образом [17], [18]:

$P_{мет} = 73,3 \cdot M_t^{0,74}$ , т.е. как логарифмически линейная функция от размера тела. Это определяет и соотношение биологических размеров. Так, время обмена глюкозы  $t_G$  [19]:  $t_G = 0,179 \cdot M_t^{0,25}$ .

Экспериментально установлено, что продолжительность жизни ( $t_{жс}$ , годы) млекопитающих в неволе изменяется в зависимости от размеров тела ( $M_t, кг$ ) в соответствии с уравнением [20]:

$$t_{жс} = 11,8 \cdot M_T^{0,20}.$$

В биологии и биофизике до сих пор главенствует без альтернативы [20, с. 515] гипотеза о неорганическом происхождении жизни акад. Опарина [21], согласно которой органические сложные молекулы произошли из неорганических простейших при высокой температуре, в специфических условиях.

В качестве модели самоорганизации многоклеточного из одноклеточного в молекулярной биологии используется гриб *Dictiostelium*, который существует в двух формах: как одноклеточное и в случае вещественно-энергетического голода образует многоклеточное [22, с/ 155-169]. Неполные структурные модели самоорганизации живых систем на организменном (социальном) уровне мы находим у К. Маркса (здесь поработала и советская политэкономия, описав гораздо полнее, адекватнее и для практики). Истоки этих моделей есть еще у древних мыслителей [23, с. 176]. В эволюционной биологии и эмбриологии процесс самоорганизации одноклеточных в многоклеточное давно и странно единодушно признан как происходящий путем неотхождения от материнской клетки потомства и далее потомств их потомств [24, с.4] и с тех пор эта проблема не поднимается (см. например, [7,8]).

Во всех перечисленных представлениях науки о фундаментальных свойствах материи не рассматривалось фундаментальность явления резонансов. Тем более - активности (творчества) - явления самоорганизации материи в резонансах и саморазрушения в диссонансах.. Именно эти процессы обнаруживают только вещественно-энергетическую потенцию, но и информационно-энергетическую и плазменно-энергетическую. **Не рассматривалось явление взаимосвязанного биологического замедления темпов времени и размеров при такой эволюции форм материи.** Открытие впервые описывает указанное явление и его закономерность.

Так, в частности, в физике в целом и едином не рассматривался механизм и законы сосуществования в явлениях резонанса или диссонанса разных противостоящих потенциалов в эволюции материи. В биологии именно такое нерассмотрение привело к возникновению неразрешимых ("идеологических") до сих пор противоречий между дарвинизмом и ламаркизмом и внутри каждой из школ в отдельности, между физикой и биологией и т. д. Фундаментальные законы физики исключают биологические закономерности и сами содержат внутри себя неразрешимые противоречия. Так формула Миньковского-Пуанкаре-Логанова не может быть единой фундаментальной закономерностью, поскольку содержит в себе неинвариантность по отношению к виду материи. Она конкретизирует только для излучательной материи. Не объясняет эта формула и механизма эволюции материи, т.е. - не включает Второй Термодинамический закон и "тепловую теорему" и не объясняет механизма активности материи.

Дарвинистская школа и классическая генетика противоречат известным фактам наличия невыгодных для выживания (выгодных иногда только в далеком будущем, да и выгода - критерий уже расплывчатый) изменений в морфологии животных наряду с выгодными [25]. Ламаркизм и вообще антидарвинизм также не объясняет наличия процессов дегенерации и необратимой специализации в эволюции морфологии животных. Работы Северцова только фиксируют наличие в природе животных трех потенциалов, не обсуждая их взаимодействия, не определяют ясно их сути ввиду идеологического давления дарвинизма в ту пору [25]. У Тейяра де Шардена нет однозначности в определении этих потенциалов, не показана их взаимосвязь.

Теория П.К. Анохина после его смерти не развивается дальше в общей части, поскольку не решаются основные проблемы механизма самоорганизации межуровневых связей в биологии, завещанные самим Анохиным.

Фундаментальные законы сохранения и формула Миньковского -Пуанкаре -Логанова не взаимосвязаны с остальными фундаментальными законами. А эти последние, Второй Термодинамический и "тепловая теорема" Нернста, противостоят друг другу, не объясняя механизма противостояния. Один постулирует единственность дезорганизации, другой вводит температуру в качестве противостоящей (замораживающей) дезорганизацию силу, но ни один не говорит об организующей потенции с отрицательной энтропией [26].

Положения биологов, физиков и специалистов по теории информации о равномерности распределения размеров природных объектов в логарифмическом масштабе представления не объясняют взаимосвязи этих закономерностей в живых и неживых объектах и во времени, нет обобщения этих закономерностей на материю в целом.

В представлениях о диссимметрии в общечеловеческом значении уже ясно определились противоречия в выборе первичности одной из трех фундаментальных противостоящих потенциалов. Определены противоречия и в определении механизма разрешения их активного противостояния. Существует немало доказательств несостоятельности абсолютности первичности любой из них. Доказана неоднократно несостоятельность их равнодействия. Знания психобиологов и нейрофизиологов об этих фундаментальных потенциях на уровне человека как о резервах активной воли человека расходятся во многом с представлениями физиков и дарвинистов.

Сущность открытия заключается в том, что установлена неизвестная ранее закономерность активной (творческой) самоорганизации человекообразовавшей материи, являющаяся ведущей фронт эволюции всех остальных форм материи и заключающаяся в сохранении постоянным отношения пространственных и временных характеристик этой материи в их логарифмически равномерном, квантованном преобразовании (изменении) в активных резонансах или диссонансах пар активных половых корпускул (тел), обладающих: мужская - первичностью потенции к относительному контакту (движению) и женская - первичностью потенции к относительной изоляции (покою), а также обладающих тремя противостоящими потенциями - к истине (ко все более полной информации), к связям в резонансе и к выживанию, которые направляют три триады взаимоувязанных и соподчиненных функций (одна: восприятие—реагирование через решающий резонанс между ними; другая: осуществление — воспроизводство этого осуществления и развитие его; третья: выработка управляющей информации — возбуждение живой силы и далее - приведение в действие телесного орудия взаимодействия с окружающим миром) и слабой первичностью одной из этих трех, воспроизводящихся в слабой диссимметрии в потомстве с равной вероятностью, но под давлением свободы воли выбора в сторону каждой из них.

Научное и практическое значение предполагаемого открытия заключается в следующем.

Триединый Закон открывает новую, неизвестную ранее картину Вселенной и эволюции материи, где первичной материей выступает гуманная, активно самоорганизующая связи в резонансах и диссонансах творческая материя (рис 1). А остальная, от нее производная, дает естественным наукам новую точку зрения на известные факты и представления. Впервые осуществляет синтез всех наук в теории активной самоорганизации материи, выстраивая все полученные наукой знания в единую взаимосвязанную систему вокруг Единого Трёхисходного Закона природы, разрешает указанные ранее противоречия, развивая существующие представления. Гуманизирует в целом естественнонаучное человеческое познание более ясно, чем прежде, определяет роль и ответственность человека и его общества за свое развитие во Вселенной и в эволюции материи вообще.

В частности, этот закон позволяет упростить формулу Миньковского-Пуанкаре-Логанова, выводя из нее "интервал" перемещением функций этого понятия на значение скорости в этой формуле, т. е. - заменой скорости света  $c$  на скорость  $v$ , которая для затухающей материи может принимать (квантованные) значения от 0 до  $c$ , а для активной  $v_a < c, v_a > 0, v_a = const$ . Такая замена, в частности, делает формулу адекватной известной формуле для значения скорости, равной  $c$ , и позволяет избавиться от значений неопределенного самостоятельно понятия "интервала" в ненаблюдаемой, хотя бы пока, в природе области -при  $v > c$ .

Этот закон позволяет доразвить теорию акад. Анохина в его постановке проблем, задействовать ее как теорию активной негэнтропийной (творческой) самоорганизации материи в сфере теории функциональных систем не только биологии.

Возможно доразвитие идей акад. Северцова по теории эволюции животных и для работ Тейяра де Шардена. Предлагаемый взгляд расширяет понятие относительности с учетом информационных фундаментальных свойств материи. В целом же открывается возможность создания новой натурфилософии, где живая разумная материя выступает как первичная по отношению к мертвой на каком-то уровне материи.

Закон позволяет интегрировать с естественными науками законы и закономерности, происходящие и в живых социальных организмах. Дает новый взгляд как на природные на законы политэкономии, экономики, на критерии самоорганизации социального организма как на потенции живой природы. Позволяет выделить кодовые ключи в структурном виде для социально-техничко-экономической информации, более адекватно, т.е. образно (геометрически, а не алгебраически) представлять количественные характеристики и меры в управлении социумом. Позволяет обоснованно и просто использовать аналогию биологических систем и технико-экономического социума в оперативном и кризисном управлении в реальном масштабе времени без компьютерного и математического (в том числе программного обеспечения). Что открывает возможности реабилитации для обедневших, но ресурсно богатых экономик.

Более адекватная природным активным самоорганизующимся процессам формулировка экономических законов позволяет провести оригинальные исследования по экономическим проблемам и предложить более разумные, нежели существующие, понятия о социально-экономическом механизме в системах с разными целями - критериями развития. Показать вероятности и возможности естественных исходов, влияние воли людей как природных видов потенций.

Практическое значение такого открытия в ближайшем будущем состоит в том, что благодаря ему становится возможно в человеке освобождение новой, адекватной фундаментальным природным творческим процессам формализованной (неформальной) логики мышления. Эта логика может быть использована для создания новых информационно-счетных бескомпьютерных систем и методов. Становится возможным формирование нового типа сетей социального интеллекта, способного работать в реальном масштабе времени, для централизации активного (бесчиновничьего, бескомпьютерного - на телефонах, беспосредственного) самоуправления в производстве. На основании этой логики конечно открываются возможности для пересмотра старых и создания новых видов робототехники: автоматизированно-конструирующейся непосредственно в процессе производства (любой технизированной деятельности). И хотя такая техника была бы застрахована от использования ее человеком с заблокированным (или поврежденным) творческим (гуманным) центром, но автор

рассматривает это направление применения открытия только как временное, переходное к новой более совершенной и достойной высших потенций человека цивилизации.

Главной практической ценностью открытия, однако, автор считает возможность разблокирования, открытия для себя единого трехисходного закона каждым человеком. Для более ясного понимания своих и чужих личных и общественных вариантов развития, стабилизации или деградации. Осознания им его личной необходимости, желаний и возможности в выборе одного из возможных исходов активной самоорганизации гуманной материи. Определить для себя заново относительность понятий добра и зла, хотя бы начать более серьезно размышлять об этом. Наконец, открытие такого закона природы позволяет человеку заново оценить эзотерическое и религиозное знание и историю человечества, спокойно и сдержанно начать новый разговор между разными конфессиями, сделает просто ненужными споры о превосходстве или исторической первичности каких-либо культур. Потому что реальность - одна, и ее разные культуры воспринимают и действуют в ней в соответствии со своим восприятием и естественнонаучным опытом со своей пока еще неполнотой. Эта реальность открывается каждому человеку в соответствии с его глубоко индивидуальным опытом и знанием, с оттенком его пола. Чем полнее адекватность нации, отдельного человека, тем мощнее деятельность человека и его жизнь. Но говорить о настоящей полноте пока не приходится, а потому и сильнее напряжение разности между наиболее разными, наиболее мощными противостоящими неполнотами. Конфликты между людьми в этом свете выглядят иначе и возникает мощное основание для терпения в противостоянии (в отличии от терпения в фальшивых «согласиях»). Каждый имеет право жить по своим желаниям и по своему мировосприятию, но, во-первых, появляется возможность более ясно понять, а того ли на самом деле он хочет. А, во-вторых, появляется возможность стать более адекватным, более мощным и более живучим, открывая в себе и других более фундаментальные, а значит более надежные основы личного, общественного и природного бытия разом. А кто отказывался от более мощного знания и кто мог уничтожить народы, обладающие большей полнотой мировосприятия? Синтез и развитие всех отраслей знаний человечества в едином трехисходном законе природы, включающем в себя волю человека - начался и его уже не остановить. Другое дело, куда направится в этом трехисходном законе воля пар и коллективов людей. Сам факт открытия этого закона говорит о том, что время большого выбора наступает, что человек стоит на перепутье уже достаточно осознанно. За какую неполноту из трех воевать или в терпении попытаться направиться к общей полноте, не уничтожая друг друга, а поддерживая. Это наиболее коренное изменение в познании человечества, ожидаемое от предполагаемого открытия.

## 2. ДОКАЗАТЕЛЬСТВО.

Предполагаемый к открытию закон является системным, т.е. единым фундаментальным и потому доказательства его достоверности образуют систему взаимосвязанных доказательств, с разных аспектов характеризующих достоверность целого, единого. Описание объекта открытия раскрывается через описание закона в этом объекте. Эти доказательства не образуют простой суммы, а структурно взаимосвязываются друг с другом, дополняя друг друга, только относительно разделяясь. Такая логика доказательств описана известным математиком и изобретателем, русским священником Павлом Флоренским в свое время.

В качестве частных, т.е. аспектных доказательств используются уже открытые законы и закономерности, известные экспериментальные факты из разных отраслей наук, теоретические доказательства и исследования по теории информации автора. Также использовано подтверждение некоторых выводов в результатах более поздних международных исследований. Единый фундаментальный закон является не только доразвитием существующей системы относительно частных фундаментальных законов природы, но и их синтезом, делающим их частными следствиями. Поэтому и доказательство будет строиться соответствующим образом: доразвиваются, интерпретируются в качестве отдельных аспектов трехисходного фундаментального закона эти, относительно частные, и затем уже показывается обоснованность их синтеза.

Частные аспекты не могут рассматриваться как какая-либо определенная последовательность этапов развития целой теории, а именно как совокупная система различных ее структурных аспектов.

Распространение закономерности ограничивается одним циклом расширения Вселенной без рассмотрения первичного начального и конечного момента этого расширения.

Для систематизации доказательств рассмотрим картину активной самоорганизации материи в целом и пассивную самоорганизацию производной - разной степени пассивности (на рис. 1), которая вытекает из формулы предполагаемого открытия. Перечислим основные выводы из предполагаемого закона и примем их за систему частных аспектов, достоверность которых мы будем доказывать:

- 1) существовал бесконечный к началу ряд человекообразующей (разумной) материи в эволюции всей материи (в пределах Вселенной и одного цикла "расширения"), и этот ряд был первичен в образовании прочего многообразия материи в качестве ее тупиковых ветвей и остатков ее разрушения;
- 2) активные материальные образования (челоообразующая материя) имеют логарифмически распределенные пространственные и временные характеристики вдоль этого ряда, а отношение пространственных и временных характеристик - членов этого ряда - постоянно;
- 3) наряду с явлением пассивной организации и дезорганизации материи равновероятно существует явление активной самоорганизации видов материальных образований, отличающихся друг от друга разной диссимметрией одной из трех и оставшихся устремленных сил (потенциалов): например, информационно-энергетического (потенциала силы), определяемого способностью к информационному восприятию и реагированию и - вещественно-энергетического потенциала, определяемого способностью к установлению более устойчивого вещественно-энергетического состояния; для активной - диссимметрией, первичностью в сторону первого потенциала, а для пассивной - в сторону второго; (далее - для комбинаций других из трех);

- 4) начальным актом активной самоорганизации материи на каждой ее ступени является резонанс двух активно (психобиологически) взаимодействующих существ, создающий общий информационно-энергетический (эмоциональный, тепло-электромагнитный) образ будущего коллективного существа;
- 5) известные фундаментальные законы в науке являются частными следствиями предполагаемого к открытию закона;
- 6) жизнь разумной материи осуществляется, существует и развивается по единому закону, проявляющемуся в противостоянии внутри активного материального образования противоположных начал (потенций) мира (информационно-энергетического (тепло-электромагнитного) и вещественно-энергетического потенциала), в разрешении этого противостояния четвертой, стоящей над ними потенцией - потенцией к одной из трех возможных первичностей этих потенцией в самых конечных целях путем парного внутреннего резонанса, а также в противостоянии этого активного материального образования вовне с активным материальным образованием противоположного пола (мужского и женского) и себе подобными в сообществе и разрешении этого противостояния в парном внешнем резонансе (единении) общей соразмерной первичностью информационно-энергетического потенциала в самых конечных целях единения. Автор считает, что предполагаемый к открытию закон не в меньшей степени доказуем, нежели все открытия более или менее фундаментальные, т. е. коренным образом меняющие уровень познания мира, доказуемость которых до сих пор лежала в пределах точности терминов. (Например, в выражении "энергия сохраняется при переходе ее из одного вида в другой" единственно "точное" определение энергии в настоящее время следующее: "Энергия - это то, что сохраняется при переходе из одного вида в другой". "Энтропия", "потенциал", "сила", "масса" - открытия, дающие коренные изменения в познании не могут не содержать в себе новых определений старых терминов, которые нам только кажутся определенными и точно разделенными в силу привычки, а на самом деле всего лишь взаимообусловлены).

1) Доказательство наличия эволюционного ряда разумной (гуманной) материи как единственно активно (психобиологически) самоорганизующего вида материи, при своем умирании или затухании образующих на каждом этапе эволюции мира все прочее многообразие видов материальных образований.

Существует ряд живой, разумной материи, ведущей фронт эволюции материи в целом (см. рис. 1):  
 ... → бесконечно малая, бесконечно древняя биомикрорпускула ... → ...биомикрорпускула... → биоатомное (ионное молекулярное) существо → биоодноклеточное существо → био- многоорганизменное существо... →. Везде, куда проник глаз человека в микромир, с помощью неразрушающих наблюдений, можно видеть все меньшие существа как остатки, прошедшей эволюции в тупиковых ее ветвях на каждом этапе самоорганизации, не получивших своего дальнейшего развития в уровне организации: живые тела (биомолекулы, биоклетки, биоорганизмы, живые социальные организмы) и параллельно с подобным отрезком ряда живых корпускул (тел) "аналогичный" ряд неживых тел (...атомы → молекулы → кристаллы → планеты → галактики).

Определим свойство разума как способность к психобиологической самоорганизации все большего масштаба пространства и времени взаимодействий. Как те две триады начал (потенций), разворачивающиеся во времени в функциях и сворачивающиеся в пространстве в морфологию, все более компактную и быструю. В любых масштабах.

Тогда в целом вся картина эволюции Разума может быть представлена как ряд разумных существ прерывистого (квантованного) ряда масштабов пространства, начиная (ограничимся) с момента так называемого Большого Взрыва. При этом внутри каждого логарифмически равномерного кванта есть свои кванты, а у тех - свои и т.д.

Воспользуемся тем известным следствием единства мира, что если какое-либо свойство материи фундаментально, оно должно проявлять себя на любом отрезке эволюции в любом масштабе, т. е. говоря языком физики оно должно быть инвариантно к масштабу пространства - времени эволюции, жизни или самого "элементарного" (понятно, что в понятиях данного открытия речь может идти не об элементарном, а - об универсальной ячейке на все более малом, до бесконечности, масштабе) взаимодействия материи. Исследования американских ученых при наблюдениях за колониями микробов разных уровней развития подтверждают разную степень информационной развитости разных видов микробов, и наличие аналога психической высшей нервной деятельности у отдельных видов. Были обнаружены виды микробов - аналоги растений, аналогов низших, есть жертвы, есть хищники и т.д. [28]. Это - одно из доказательств существования психобиологического ряда в эволюции микроматерии. Оно было в свое время прогнозируемо предполагаемым к открытию законом, подтверждает следы, возможность существования в прошлом и разумных одноклеточных существ, положивших начало миру многоклеточных человекообразующей материи.

Более подробно разум определяется как способность ко все большему масштабу информационных и резонансных взаимодействий, где есть способность к развитию, сохранению и разрушению телесно-информационно-энергетического относительного контакта и относительной изоляции вплоть до построения во взаимодействиях пар двуединого существа. Т. е. контакту, с сохранением определенной изоляции и изоляции с сохранением определенного контакта с окружающим миром. Раз материя смогла в своей эволюции двигаться от одного масштаба пространства и времени взаимодействий ко все большему, образуя, как известно, кооперации с себе подобными для взаимодействия в окружающем мире, а эти кооперации - кооперации коопераций и т. д.,

значит ,они смогли "познавать" и чувствовать в резонансах или диссонансах этих себе подобных, а ,значит, и себя - как их, оставшись при этом относительно автономными .

Во всей естественной науке не известно другого пути для информационно-энергетического (неразрушающего) взаимодействия, кроме как по цепи "восприятие → реагирование", где между воспринимающими и реагирующими органами либо есть решающий орган, определяющий автоматически или автоматизированно для каждого конкретного сигнала извне конкретную реакцию, либо есть явление резонанса на разных уровнях организации материи, определяемое нами как творчество, интуиция, разум, которое естественно способно выработать новую реакцию на неведомое доселе , не имеющее ассоциации (аналогов ) восприятие [29, с. 119]. Поэтому , любое повышение организации материи до взаимодействий в новом , расширенном масштабе пространства и времени требует наличия каких-то материальных образований в каждом масштабе пространства и времени именно этого явления , после которого уже образуются сначала ассоциативные, а затем автоматизированные и автоматические реакции на уже твердо освоенные восприятия. И так - на каждом этапе эволюции материи. Именно так происходит формирование известной в живой природе цепи "творческое взаимодействие" → "автоматизированное взаимодействие" (ассоциирующее мышление) → "автоматическое взаимодействие" (условные и безусловные рефлексы). Обратное невозможно, только более сложное образует более простое , а вот указанная связь легко прослеживается на человеке: развитие нейронных процессов идет именно по цепи «творческое взаимодействие» → «ассоциативное мышление» → «автоматизированное взаимодействие» в жизни конкретного индивида. А цепь "автоматизированное взаимодействие" → "автоматическое" - в эволюции конкретного индивида. Доказано , что более прямо автоматически срабатывающие реакции в организме - это более древние по образованию , но каждая из них возникает на определенном этапе эволюции вида как нечто новое, более высоко организованное , т. е. не присутствовавшее до тех пор (см. например, [30, с. 465-466], не имевшее аналогов (ассоциаций). Потеря разума , одичание , деградация до примитивных функций вполне реальное явление. Но никогда не отмечено, чтобы животное (по нашим терминам- "сошедшее с фронта эволюции разума" , т.е. "потерявшее" разум ) стало разумным существом (хотя человек способен развязать многие сложившиеся у животного автоматы, но только человек). Нет и цепи "автоматическое взаимодействие" → "автоматизированное взаимодействие" среди прочих видов материи: более древние уже автоматически работающие системы потом уже не развиваются [22, т. 1, с. 17]. Но человек способен своей волей вмешаться в свои автоматы (к примеру, занятия йогой). Человек единственное существо на земле, имеющее громадные возможности своей волей вмешиваться в свои древнейшие автоматы, деградировать до невероятных в животном мире состояний и возрождаться снова. Хотя чаще всего он не понимает всей полноты последствий такого вмешательства в уже отработанные эволюцией «автоматы».

На уровне организменном (многоклеточном) именно такую автоматизацию в течении эволюции обосновывает в своих археологических исследованиях биолог и геолог Тейяр де Шарден [13]. Он показывает, что постоянно среди прочей материи на каждом этапе образуется достаточно слабый и неприметный , но наиболее склонный к универсальной гармоничной устойчивости всей совокупности потенциалов, избегающий специализации в конечной одной устойчивости вид существ.

"Интерес и биологическое значение приматов, как видно, прежде всего состоят в том, что они представляют собой фауну чистого и непосредственного мозгового развития... Лошадь, олень ,тигр, одновременно с подъемом своего психизма (по сравнению с более низшими млекопитающими -Н.Б.) частично стали, как насекомое, пленниками орудий бега и добычи , в которые превратились их члены" [23, с. 132]. Причем независимо и в разных местах планеты - подобный [13, с. 155-159]. При этом он показывает, что именно большая склонность прежде всего к приспособлению , специализации способствует отсутствию искр разума , т.е. одна переход через меру одной потенции подавляет насовсем другую. Доказательством такого течения эволюции на более раннем этапе является раздвоение эволюции атомных (ионных) на "империю" кристаллизации и "империю" полимеризации. Первая империя - минеральный мир - ей характерно "устойчивое энергетически устройство" [13, с. 64-65] , которое она приняла раз и навсегда , лишаясь в своем композиционном целом , в своих ассоциациях , дальнейшей эволюции сложности, не приобретая информационных и резонансных (чувственных) органов нового масштаба пространства-времени. Во второй империи частицы сцепляются и приобретают способность на уровне микробов к информационным взаимодействиям нового диапазона , группируются и взаимозаменяются. "Иначе говоря , тогда как и сейчас , энергия уходила с поглощением теплоты на построение некоторых углеродных, водородных или гидратных и азотных соединений, подобных тем , которые ныне поражают нас своей способностью беспредельно увеличивать сложность и неустойчивость своих элементов" [13, с. 65]. Из этих органических соединений мы построены и сами.

Наличие обмена в составляющих видах материи планетных образований, так называемых «неорганических», «мертвых», может служить доказательством, что они есть производные от живой материи, которая первична. И, омертвевая или теряя способность в своем масштабе к активной (новой информационно-энергетически-телесной разумной) жизни, образует "мертвые" или застывшие тела. Звезды можно рассматривать как кооперативы-резонаторы-гиганты плазменно-излучательных следов древнейших микросуществ разных масштабов (размеров-темпов жизни). Т.е. - резонаторы плазменно (тепловых)-электромагнитных форм неполного (бестелесного на прежнем уровне) вида существования после разрушения телесного аспекта существования.

Все доказательства "атавизма" , т. е. признаков, по мнению ученых доставшихся человеку от животных , легко могут быть обращены в доказательства "одичания". Т.е. - не человек образовался от низших, а низшие образовались от человекообразующих на разных этапах эволюции путем специализации, приобретения органов специализации- органов вещественно-энергетической устойчивости , развития "атавизмов", путем затухания информационной активности , путем дегенерации. Именно так доказательно рассматривал морфологическую эволюцию акад. Северцов (см. рис. 2)[9, с. 119].. Он показал, что на каждой ступени морфологии образуется два вида: один повышает уровень своей организации и далее постепенно



идиоадаптируется , а другой - затем специализируется и образует тупиковую ветвь, есть среди последних также путь дегенерации или вымирания. Но вся эволюция морфологии держится на его «фронте» - все многообразие генерируется из тех, кто способен к новым информационным взаимодействиям, тех, кто выходит за освоенные пределы , постепенно приобретая все более универсальные органы для взаимодействий во все большем масштабе пространства и времени жизни. Более подробно- см. статью [25,40].

Факты наличия морфологического ряда от низших к высшим и наличия специализировавшихся и более универсальных организаций, а также наличие паразитических существ среди них показывает, что морфологическая эволюция одноклеточных шла подобным образом [28].

Если высшее свойство психической деятельности разума (андрогинной троицы) определять как способность сохранять нерушимое, постоянное высшее начало, а с другой стороны, как способность образовывать, творить из себя под этим началом все более мощноорганизованные системы путем действительного освоения (познания) все большего масштаба пространства-времени, то можно смириться с относительностью к масштабу пространства-времени этого понятия и возможностью его применять ко всем , кто участвовал в эволюции человекообразующей материи, т.е. и к какому-то одноклеточному и к какому-нибудь "одноионному" и далее - к еще более крошечным существам, которых мы не сможем возможно никогда увидеть, а только - найти от него образованных . Среди человекообразовавших живет только человек - все остальные не вымерли, а преобразовались в человека, в том числе и те одноклеточные, и одноатомные и т. д. Это также надо воспринимать как факт, что заявление об онтогенезе человеческого рода как свертки эволюции человека - нельзя понимать буквально. Это искаженный к началу, но все же все - отпечаток в свертке эволюции.

Итак, предполагаемый к открытию закон говорит о том, что в настоящее время человек на Земле - единственное вместилище всей человекообразовавшей материи от начала так называемого «Большого Взрыва» до него. Он же - единственное вместилище разума на Земле всех масштабов: мозг его содержит в себе все "корпускулы разумных" в специализированном виде - именно благодаря нейронам , благодаря определенным ферментам в нейронах, определенным каким-то частицам этих ферментов и т.д. в человеке живет способность творить. Весь остальной мир - это те , кто сошел с "фронта" эволюции разума, кто пошел по более устойчивой в какой-то части, более пассивной дороге и те, кто умер, разлагаясь в своей вещественной части, образовывая более пассивные и застывающие на каком-то уровне организации материальные образования и образовывая разные формы неполной жизни в плазменно-тепловой и излучательной форме. Приготавливая платформу для выхода в новый масштаб пространства -времени разумных новых существ.

Дарвинизм и классическая генетика собрали достаточно громадный объем доказательств наличия естественного отбора и развития морфологии случайными мутациями. Однако, не меньше было предоставлено аргументов и в пользу противостоящих им теорий, представляющих неоламаркизм и разные его формы (см. например, [11]). В последнее время появились работы, показывающие, что все же существует передача приобретенных признаков путем направленных, правда вероятно, мутаций [11,12]. И все же эти работы пока объясняют эволюцию морфологии, и главное - эволюцию уровня организации морфологии - всего лишь влиянием среды. А это не объясняет того факта, почему тот самый прогрессивный по уровню организации материи "фронт" ( в терминах акад. Северцова - «ароморфирующий» вид ) так упорно на каждой ступени эволюции организации выходит на новые пространства, на новые, более универсальные, но рискованные для выживания, т.е. прерывающие уже приобретенную адаптацию в освоенной среде, взаимодействия, а другая группа прекрасно и чаще всего более благополучно с точки зрения биологического увеличения пространства жизни вида остается в уже освоенной среде, специализируясь, прекрасно выживая до сих времен. Тем самым доказано, что в природе есть не только процессы, определяемые выживанием и случайными мутациями, процессы, обусловленные просто реакцией на изменения внешних условий и обусловленные в вероятностном смысле мутациями, т. е. процессы, обусловленные потенцией к вещественно- энергетической устойчивости, но рядом с ними - процессы, обусловленные внутренней потенцией ко все большей информационной устойчивости (во все большем пространстве и времени). Последняя никогда не достигается в отличие от конечности первой устойчивости, что и обуславливает бесконечность эволюции разумной материи, в отличие от другой (см. статью [25] ).

В активной самоорганизации материи источником этого движения является противостояние двух противостоящих групп потенций и постоянное разрешение в единстве. Противостояние их - в их противоречивости, в исключаемости одна другой в их потенции к своему виду устойчивости, а единство - в образовании определенной диссимметрии, соподчинения между ними на определенное время в определенных взаимодействиях, т. е. - в согласованной первичности того или другого из двух возможных как способа разрешения противостояния. ( В троице идет попеременное «добровольное» уступление руководства одной них.

Явление активной диссимметрии человекообразующей материи могло быть выявлено лишь на основании естественно -научных исследований функциональных психобиологических систем в биологии высшего типа - человека. Кроме того, это явление проявляется в известных фактах о свойствах многообразных многоклеточных, их свойства и отличия. В работе [27] показаны возможности развития теории функциональных систем в биологии акад. П.К.Анохина и его последователей. Из этих работ видно, что активная самоорганизация (творческая самоорганизация) обладает следующими основными моментами:

А) Потенцией (мотивацией) поведения живых функциональных систем является сдвиг в сторону диссимметрии (функционального подчинения) одной из двух группировок потенций.

Б) Структура отношений противостоящих потенций сложноиерархическая, трансцендентная, иерархически-циклическая;

В) Начальный момент самоорганизации есть явление резонанса (синхронизации) себе подобных взаимодействующих систем (подсистем и т. д.) при взаимодействии с одной из противостоящих общей потенцией - вещественно-энергетической либо информационно-энергетической с образованием кооператива (коацервата и т.д.);

Г) В эволюции живых систем первичен функциональный аспект, вторичен морфологический (морфология есть свертка эволюции, функция формирует морфологию);

Д) Доразвитие систем идет путем специализации и кооперации подобных процессов и их носителей;

Е) Возникновение первичности в диссимметрии - чисто случайная реализация одного из двух возможных вариантов с вероятностью 0,5, что при множественности в популяции биологических особей является чистой детерминированностью обеих потенций (50% - ой).

Подтверждением наличия именно таких принципов является именно факт образования в фазе активной самоорганизации от одноклеточного к многоклеточному следующих "империй" многоклеточных: имеющих информационный контакт (информационные органы взаимодействия) с новым масштабом пространства и времени и - не имеющей. К первой относятся животный мир, мир насекомых и птиц, а ко второй - флора (растения, грибы, деревья).

Натуральной моделью второй "империи" является известный гриб *Dictyostelium*, который способен существовать и как просто одноклеточное, и как многоклеточное.

2) Активные материальные образования (человекообразующая материя) имеют логарифмически распределенные пространственные и временные характеристики вдоль этого ряда, и отношение этих характеристик - постоянно.

В этом доказательстве несколько аспектов: а) существует ряд масштабов времени, подобный и взаимосвязанный ряду пространственных масштабов активной самоорганизации материи; б) темп времени - свойство живого восприятия; в) пространственные и временные характеристики материальных образований ряда активной самоорганизации материи распределены логарифмически - равномерно; г) отношение этих пространственных и временных характеристик - постоянно.

Пространственному ряду масштабов разумной материи соответствует взаимосвязанный с ним ряд временных масштабов живых материальных образований. Это означает, что каждое активное материальное образование обладает своим временем жизни, временем реакции, темпом жизни, обусловленным темпом "восприятия-реагирования" материальных образований в окружающем мире и внутри себя.

Для биологов понятие биологического времени включает в себя понятие времени жизни, интенсивности метаболизма (обмена веществ), частоту сердцебиения, скорость передвижения и т. д., определяющих в целом скорость "восприятия-реагирования" живого существа, т. е. скорость их информационных взаимодействий в окружающем мире и внутри себя. Для науки аллометрии давно ясно, что размеры животных тесно увязаны с биологическим временем, по крайней мере, логарифмически линейной зависимостью. Наиболее известным здесь является уравнение Клейбера [18]:  $P_{мет} = 70M_t^{0.75}$ , где  $P_{мет}$  - интенсивность метаболизма,

$M_t$  - масса, которая пропорциональна объему ( $L$  - условная единица).

Физиологическое время - время метаболизма, как и частота сокращения сердца [17, с.159] равно

$$t_{мет} \cong M_t^{0.25} \cong L_t^{0.75}.$$

Есть данные о времени жизни в связи с массой (размером) для животных и птиц в неволе, соответственно:  $t_{жс} = 11.8M_t^{0.20} \cong 11.8 \cdot a \cdot L_t^{0.60}$  [31] и  $t_{жс} = 28,3M_t^{0.19} (\approx 28,3 \cdot a \cdot L_t^{0.57})$  [32]. Однако К. Шмидт-Ниельсон отмечает, что достоверность этих, последних, данных неясна, поскольку интенсивность метаболизма более постоянная величина, нежели время жизни [17, с. 161-162].

Кроме того, исследования показали, что зависимость продолжительности жизни и размеров мозга гораздо теснее (т. е. ближе к линейной логарифмической). В любом случае относительно более долгая жизнь человека, в три или четыре раза превышающая срок, ожидаемый на основе его тела, хорошо коррелирует с размерами нашего мозга, который примерно в четыре раза больше, чем в целом у млекопитающих [17, с. 162]. Это показывает, что человекообразующий ряд, с одной стороны, не может равняться по своим пространственно-временным характеристикам с производными от него, пассивно ведомыми материальными образованиями, а с другой стороны, показывает, что связь этих характеристик близка к линейной на уровне многоклеточных, если пропорция мозга и тела сохраняются примерно постоянными в течении эволюции. А что эти пропорции были примерно равными, можно судить по почти непрерывному ряду обезьян, по размерам мозга представляющих почти всех млекопитающих, начиная от сусликовых - даже визуально их голова соответствует туловищу примерно равно на всем протяжении ряда с небольшими отклонениями. "Всеми своими нетронутыми звеньями они в точности сохраняют план и пропорцию первых четвероногих палеозоя..." [13, с. 131]. Как самая близко стоящая к человекообразующей ветви застывающая в развитии, ведомая ветвь, обезьяны могут характеризовать исчезнувший в человеке мир прошлого разума и количественно.

С точностью до порядков постоянство отношений пространственно-временных характеристик и отдельно характеристики по пространству и времени хорошо видны в ряду, который еще доступен нашему неразрушающему наблюдению и который еще не успел достаточно далеко видоизмениться в свертке эволюции материи: человек  $\rightarrow$  одноклеточное  $\rightarrow$

$\rightarrow$  одноатомное (одномолекулярное, ионное). Возьмем размер человека примерно  $L_{чел} \cong 1,8м$ , время роста

(генерации)  $t_{ген.ч} \cong 20$  лет, время жизни  $t_{жс} \cong 90$  лет. Для одноклеточного (*Tschtrichia coli*):

$L \cong 3мкм$  [22],  $T1, с.20$ ;  $t_{ген} = 20$  мин,  $t_{жс} \cong 8ч$ .

Вообще же особенность ситуации состоит в том, что у крупных и мелких животных клетки имеют примерно один размер  $\cong 10\text{мкм}$  [17, с.99]. Отсюда получаем следующее соотношение:

$$\begin{aligned}
 1) \frac{L_{\text{чел}}}{l_{\text{палочки}}} &\cong 6 \cdot 10^5, \text{ а } \frac{L_{\text{чел}}}{l_{\text{клетки}}} \cong 2 \cdot 10^5; \\
 2) \frac{t_{\text{ж.чело.века}}}{t_{\text{ж.клетки}}} &\cong \frac{80\text{лет}}{8\text{час}} \cong 1 \cdot 10^5; \\
 3) \frac{L_{\text{чел}}}{t_{\text{ген.чел.}}} &\cong 3,5 \cdot 10^{-9} \text{ м/сек}; \frac{L_{\text{палочки}}}{t_{\text{ген.палочки}}} \cong \frac{3\text{мкм}}{20 \cdot 60\text{сек}} \cong 2,5 \cdot 10^{-9} \text{ м/сек}; \\
 4) \frac{L_{\text{чел}}}{l_{\text{палочки}}} &\cong \frac{t_{\text{ж.чело.века}}}{t_{\text{ж.клетки}}} \cong \frac{t_{\text{ген.чел.}}}{t_{\text{ген.клетки}}} \cong 1 \cdot 10^5.
 \end{aligned}$$

с точностью до порядка.

Одинаковость отношений временных и пространственных характеристик говорит об их линейной связи:  $L_t \cdot T_{\text{жс}} = \text{const}$  или  $L \cdot T = \text{const}$ , где T - темп времени.

Рассмотрим еще в этом ряду атом. Его диаметр (атом водорода)  $L_a = 1 \cdot 10^{-10}(\text{м})$ , [33, с.93]. Соотношение размеров клетки млекопитающего и атома будет равно:

$$\frac{L_{\text{клетки}}}{L_{\text{атома}}} \cong \frac{10\text{мкм} \cdot 10^{-5}}{1 \cdot 10^{-10} \text{мкм}} \cong 1 \cdot 10^{-5}.$$

Это та же константа. Конечно атом в настоящее время должен быть далек

от того одноатомного (или одномолекулярного), которое дало миру ветвь человекообразующих многоклеточных, ведь даже одноклеточные уже трудно узнать в клетках-эукариотах человека и тем не менее это вполне доказательный след эволюции - ведь именно атом дал многообразие различных более сложноорганизованных образований, в том числе и тупиковых, например, кристаллов. Именно атомы водорода и углерода дали большую часть разнообразия органических и неорганических элементов (о последних, например, [34, с.230-231]), но того же порядка, что и их атомы.

О ряде темпов времени можно судить по многим микробиологическим данным, например, по скорости размножения микробов и вирусов - чем они меньше, тем быстрее их размножение, генерация.

Подтверждением такому ускорению темпов времени к "началу" Большого Взрыва являются факты, положенные в основу теории «Большого Взрыва» и эволюции Вселенной в связи с этим. Скорости, с которыми образовалась Вселенная, постоянно замедляются по мере роста размеров целостных тел. Например, известно, что ранняя Вселенная была очень горячей и плотной, и в течение считанных минут после "Большого Взрыва" протекали некоторые ядерные процессы. "По мере расширения Вселенная охлаждалась, примерно также, как расширяясь, охлаждается горячий воздух" [35, с.16]. Но охлаждение это не что иное, как замедление внутренних процессов. Другое дело, что сам так называемый Большой Взрыв уже может рассматриваться как эволюция разумной материи в невообразимо высоких скоростях и малых размеров существ, все более быстрых и все более малых по мере приближения наблюдателя к так называемому началу. Дорога наблюдателя при этом становится бесконечной, хотя в абсолютной шкале измерений от начала "Взрыва" до сегодняшнего дня прошло всего лишь около 20 млрд. лет [35, с.16]. И то, что горячо и губительно человеку или другому нам привычному живому существу, совсем нормально микробу, вирусу. А живые существа с такими скоростями жизни и эволюции, которые нам трудно вообразить, совсем нормальной по размеру и температуре считали свою маленькую Вселенную. И размер ее был для них такой же, как для нас - нашей, ощущение плотности невообразимо малых тел было таким же, да и многообразие мира - не меньше. Т.е. - по-настоящему - все относительно.

Шкала масштабов и пространственных, и временных характеристик активной самоорганизации материи - логарифмически равномерная, как уже видно из ранее рассмотренных данных. Т. е. каждая ступень активной самоорганизации материи - в пространственном и во временном выражении логарифмически постоянна. Это в свою очередь означает, что процесс активной самоорганизации материи происходит равными логарифмическими квантами как в пространственном, так и во временном отношении (см. рис.1):

$$\begin{cases} \ln(T_j - T_{j-1}) = \text{const}; \\ \ln(L_j - L_{j-1}) = \text{const}; \end{cases} \text{ где } j\text{- номер масштаба активной самоорганизации.}$$

Доказательством к наличию такого фундаментального распределения пространственных и временных характеристик служат эмпирически установленная Р. Хартли и затем развитая К. Шенноном в теории информации мера информации для равномерного распределения величин [3, теор. 18-23]:  $J = \log \frac{D}{2\delta}$ , где J- количество сообщений; D - диапазон наблюдений (восприятия);  $\delta$  - погрешность наблюдения.

Мера - это всегда то, что мерит равномерно при равномерном распределении величин. Это означает, что интуитивно такую меру для "восприятия" живыми объектами реальности люди брали логарифмическую. Так можно делать, когда "воспринимаемые" объекты по своим величинам в больших множествах имеют логарифмически- равномерное распределение. И действительно К. Шеннон отмечает, что наблюдал в больших множествах такую закономерность [3, с. 243]. Правда, он ее не связал со временем.

Здесь же отметим исследования Урсула о логарифмически равномерном распределении мертвых крупных мегаобразований в космосе [4].

Представим иначе формулу К. Шеннона:  $J = \log \frac{D}{2\delta} = \log D - 2\delta = \Delta \log$ . Шеннон

утверждает, что именно эта разность может быть лучшей мерой для информации о пространстве. Это может стать правдой, лишь когда это соотношение чаще всего в природе постоянно. Например, такому постоянству удовлетворяет натуральная шкала разумных существ в указанном ряду самоорганизации:  $2\delta$  - это двойной диаметр существа предыдущего масштаба, а  $D$  - это диаметр существа последующего масштаба и их разность логарифмов - постоянна ( $10^5$ ).

Интуитивно в человеческом мозгу давно отображено это фундаментальное свойство природы, отсюда и издревле существующие десятичные или двоичные системы исчисления. Например, в десятичной системе в больших диапазонах наиболее постоянной мерой будет десятичный логарифм: сколько единиц, столько в этой системе и десятков, и сотен, и тысяч и т. д.

Сразу же отметим, что поскольку соотношение это верно, и для времени, то отсюда следует, что количество информации (предельное) которое «отпущено» разумному существу усвоить, оказывается, постоянно на всем протяжении эволюции живого существа: больший диапазон наблюдений нивелируется во столько же меньшей разрешающей способностью, а больший срок восприятия нивелируется большей медлительностью, инертностью, меньшим темпом времени. Это- закон сохранения предельного количества информации.

Отдельно в пространстве, отдельно - во времени и одновременно - в пространстве-времени. И это - главный закон сохранения разумной материи при ее движении в разных формах пространства- времени. Собственно, информация - это число постоянных мер - шагов активно самоорганизующейся материи. Потому нигде, практически, кроме электромагнитных и электрических процессов, теория Шеннона не могла успешно использоваться - не было соответствия мер, неизвестно что и чем там мерилось - эта мера не безразлична к виду материи, не безразлична к наблюдателю.

Важным доказательством логарифмически-равномерной структуры пространства- времени материи является отображение этой структуры в органах восприятия и реагирования живых существ и в частности - человека. В 1851 г. Вебер открыл закон, общий для всех органов чувств: данная величина раздражения ( вес, яркость света, сила звука, частота звука, частота света и т. д. ) является мерой замечаемости его изменения (порога чувствительности). Так, в опыте Густава Фехнера и многих исследователей, которые

повторяли его опыт, величина  $\frac{\Delta B_{пор}}{B}$  в диапазоне яркостей  $B$  от 1 до 1000 нт составляла постоянную величину  $\approx 2\%$ .

Равномерная шкала светлот образуется равномерным рядом логарифмов яркостей, они вызывают одинаковые изменения светлоты в ощущении человека.. Это - формулировка закона Вебера-Фехнера применительно к зрительному восприятию яркостей. В общей из всех органов чувств формулировке этот закон принимает следующий вид [67]: изменение ощущения  $\Delta S$  прямо пропорционально изменению логарифмов раздражения  $\Delta \lg B : \Delta S = k : \Delta \lg B$ , где  $k = \text{const}$ .

Потому шкалы восприятия самых разных физических явлений - логарифмически-равномерные, как логарифмически-равномерны и регистры различных устройств, которые искусственно для человека воспроизводят источники ощущений: произведения архитектуры, музыкальные инструменты, полиграфические шкалы и т.д.

Автором еще в кандидатской диссертации [75] разрабатывалась тема развития теории информации в применении к оценке качества радиоизмерительных приборов (РИП) с учетом наиболее распространенных в технологических процессах изготовления РИП логарифмических распределений наблюдаемых величин, погрешностей измерений [61].

Далее автором в порядке плановых работ в НИИЭП Госплана Литвы в свое время были проведены среди прочих более обобщенные исследования информационных законов биологической природы, проявляющиеся на уровне живого социального биологического организма (где клеточками являются люди), т.е. - в межлюдских информационных связях и потоках. Эти исследования изложены в диссертации автора на соискание степени доктора экономических наук [37]. Основные результаты этой работы внедрены в разработку принципиально новой производственной системы, а эта разработка апробована в ПО «Вильма» г.Вильнюса. Во время апробации и начавшегося отсоединения Литвы от России были отменены защиты докторских по диссертациям и приняты защиты по книгам (естественно, на литовском языке). Однако работа была успешно рецензирована ведущими специалистами страны, АН СССР (РАН), апробация была завершена. Основной формализованный (неформальный) геометрический (неалгебраический) алгоритм изложен в работе [80], прошедшей конкурс на участие в известном международном регулярном (12-ом) конгрессе.

Эконометрические законы, выявленные в результате указанных исследований показали, что межлюдские психобиологические информационные потоки подчиняются тем же законам логарифмически равномерного распределения (как пространственных, так и временных) характеристик живого человеческого

«восприятия-реагирования». Отражают фундаментальную закономерность отображаемого в восприятии и действии окружающего мира, его эволюцию в свертке, следы живого в мертвом. А этот мир в качестве продукта человеческого живого «восприятия-реагирования» отображает информационные свойства человека.

Результаты исследований пространственных характеристик социально-производственно-экономических величин строились на громадных выборках данных из статистических сборников [72], [73] и временных характеристик - из данных, поступавших в Госплан Литвы «О численности населения, занятого в непроемственной сфере в 1965-1977 гг.»

Исследования изменения численности людей (граф. 1-8) отражают биологические характеристики социального растущего организма: во времени они логарифмически линейны, особенно в больших выборках (на графиках даны интегральные характеристики по отраслям хозяйства Советского Литвы). На графиках для удобства сравнения данные нормализованы (стандартизированы). Полученная зависимость везде примерно логарифмически линейна. В любом случае, отклонения от линейности выравниваются за счет скачков.

На графиках 9, 10-11 дан пример из исследований автором обобщенной связи погрешности наблюдений от значений наблюдаемых величин для разных размерностей. Ввиду громадного объема данных, взятых для таких исследований для анализа принята следующая методика: на первом этапе, граф. 9 в качестве примера, данные брались интервалами в логарифмических значениях величин. При этом отмечалось сколько данных в какой интервал попадали; на втором этапе (граф. 10) суммировалось количество данных или число интервалов данных, гр. 10, попадающих в каждый равный интервал координат наблюдаемых величин. Явная средняя отражает линейную зависимость с определенным разбросом, определяемым выбором методики определения погрешности при сборе данных статистическими органами. Она имеет следующий вид:  $\lg^2 x = \lg x - 2,5$ ; т.е.  $\lg^2 x / \lg x = \text{const}$ . Это означает попросту, что относительная погрешность в среднем для всех наблюдаемых величин одинакова и линейно связана с примерно тройным порядком величины: шкала эконометрическая градуирована в десятках, тыс., млн, млрд с точностью в большинстве случаев до одного знака после запятой. Обычно в статистических формах так и пишется: «в тыс. до одного знака после запятой».

Из графиков видно, что если бы методика требовала просто две значащие цифры в любом числе, то эконометрическая шкала была бы логарифмически равномерной, т.е. методика была бы разумно лостоверна поскольку бы отражала социально-экономические законы.

Биологи определяют предельные возможности человека к восприятию информации при реагировании на нее в пределах 30-50 битов / сек. (в [74, с.318] есть ссылки и сведения). Уже это говорит о наличии и на межчеловеческом уровне, т.е. - в социальном организме и в самом человеке биологического закона сохранения восприятия постоянным предельного количества информации. Две значащие цифры десятичного исчисления требуют для себя  $2 \log_2 10 = 6$  бит. Это означает, что человек биологически в состоянии воспринять осмысленно всего 50бит / 6бит = 10 чисел сразу. Потому любые информационные носители, передатчики, системы, в которых участвует человек, работают эффективно только тогда, когда рассчитаны именно на такие природные возможности человека и коллективных систем. Когда учитывают законы логарифмически-равномерного распределения пространственно-временных характеристик информации и структуры социального организма и взаимовязанные с ними законы сохранения предельного количества информации, вещества, энергии. Как в живом восприятии, так и в структуре и функционировании социального организма. В целом и каждого человека - в отдельности.

Эти закономерности касаются динамики жизни социально-экономического организма. В диссертации проведены исследования и обобщения и по теме возможностей и ограничений формальных аксиоматико-дедуктивных методов и вообще табличных (матричных) методов живых социально-экономико-технологизированных процессов. Советская политэкономия, доразвивая структурную типовую ячейку Маркса как универсальную структурную модель социально-экономического процесса, дала миру модель межотраслевого баланса. Хотя и плохо осознанная суть открываемого, хотя и с довольно нечетко проясненными связями, алгоритмами, но именно советская модель через известного экономиста Леонтьева стала известна во всем мире и до сих пор успешно используется для разных целей. Автор осуществила синтез известной теории функциональных систем в биологии акад. П. К. Анохина и наработок в мировой политэкономии по универсальной структурной модели воспроизводства (не путать с безумным множеством математических), добавив связи и нехватящие составляющие. Был сформулирован структурный (неалгебраический) алгоритм формализации логики живого. Этот алгоритм может представляться аспектно как «костяк», Структура универсального образа, ячейки хозяйства любого масштаба экономического пространства и времени. Как «скелет» (занимаем это выражение у Исикавы - «отца» японского чуда).

Оказалось, что «святая святых» кодировщиков, «элитных» знатоков и создателей информационных и далее - программных, следовательно, языков, приводящих снова и снова к безумию гедделевской бесконечности описание в компьютерах живых социально-экономико-технологизированных процессов, им не давалась и дается потому, что в природе живого кодовые матрицы совсем иного типа и прежде всего они не развязывают информацию по пространству и времени ее возникновения. Кодовая матрица позволила представить удобный способ кодировки информации невероятного сжатия на естественном, понятном любому хозяйственнику языке. Такой носитель не может «взять» ни один компьютер, с ним не могут работать никакие компьютерные сети, но он легко хранится около источника информации, рабочие, их руководители по производству любого ранга легко могут сами выполнять все необходимые информационные функции как естественные, расчеты упрощаются, меняется сам взгляд на информационные процессы. Информационные посредники становятся ненужны. Информация легко собирается в малообъемные бумажные каталоги, работа информационная сливается б наконец, с работой производственной. Работа с деньгами сливается с работой по производству продукта в одном человеке. На рис. Представлен пример одного аспектного такого информационного носителя, с которым работал токарь. Это структурная аспектная модель экономического баланса рабочего места. Рабочий становился экономистом с помощью этого носителя, статистиком,

ценообразователем, нормировщиком, плановиком и т.д. Исикава такого добивался, но не дошел еще до конца. Все дело в людях. Наши могут больше, когда хотят. Да и носитель много универсальнее «скелета» Исикавы, хотя, естественно, много общего. Наши рабочие осваивали такой носитель за 15-20 мин. Потому что они и так в голове все это считают, держат в голове «образ» своего рабочего места и своего рабочего процесса в цифрах. Потому что русский человек имеет развитую свободу воли и творчества, несмотря ни на какие катаклизмы. Имеет развитую изначально троичную логику кодовой природной матрицы. Заранее предупреждаем - компьютеризация этого носителя невозможна. Чтобы убедиться в этом, дайте экономисту записать все возможные отношения экономических величин и попробуйте ввести все связи этих величин по всем указанным на носителе - такого информационного поля оперирования не потянет ни один компьютер, а рабочий может. При этом надо учесть, что еще далее надо со множеством таких носителей иметь дело и не за один день собранных каждым рабочим (врачом, учителем, коммерсантом, банкиром и т.д.). А далее это все будет в коллективной работе (на информационных совещаниях, кружках, собраниях) вместе с руководителями - там будут обобщаться эти данные. Тоже очень просто - складываться в такие же «ячейки», только другого масштаба (бригада, отдел (цех), отделение, предприятие и т.д.). Быстро и просто - но не на компьютере, без математических моделей. Они не способны охватить такое количество и качество манипуляций. Это могут только люди, знающие свои производственные функции и являющиеся людьми - т.е. способные к геометрическому и арифметическому восприятию информации одновременно. Это триумф человека над техникой и бессилие компьютера и математики перед «простым» малообразованным, но творческим производителем. А автор других рабочих не встречала при работе с этим информационным носителем. Этот носитель позволяет более конкретно открыть каждому для себя суть открытого закона. Работы в этой области способствовали открытию и доказательствам предполагаемого закона еще и еще раз. Раскрывают его с разных аспектов, с разных сторон. История технической цивилизации предстает при этом все более четко и логично.

На социально-экономическом языке суть открытого закона может быть сформулирована следующим образом.

Из него вытекают следующие следствия:

Следствие 1. Экономические, социальные и технократические законы включают в себя свободную волю не дуального, а троичного выбора, или в случаях созревания скачка соборный триединый выбор.

Следствие 2. Информационные связи в экономике только тогда достоверны и жизнеспособны если каждая хозяйственная единица-человек сама и производит (участвует в производстве), и осуществляет свои информационные функции, и занята непосредственно в связях с другими участниками производства (по горизонтали и по вертикали), сама участвует в товарообмене. Без посредников.

Следствие 3. Соборная гармония составляющих сфер целого «костяка» универсуума в любом масштабе пространства и времени и везде - наивысшая цель и причина социума как процесса эволюции разумной вселенной, а не только человека или земли.

Следствие 4. Таблицы, отвязывающие информацию от ее носителя - производителя, уже одним этим делают информацию недостоверной, неоперативной и ведут к возникновению сферы информационного посредничества (вертикального и горизонтального), ведущего к расслоению общества на тех, кто производит и на тех, кто распоряжается за них их продуктом. Приводит к рабовладению - т.е. к болезни социума особыми паразитами. В человеческом организме аналог такого паразита - раковая клетка. Все свойства раковой клетки присущи информационному посреднику: внедрение в управление функциональных клеток с целью присвоения себе всех условий жизни, ими вырабатываемых, маскировка под функциональные клетки, отсутствие функциональной целесообразности и целостного структурирования, недальновидность в цели деятельности (со смертью организма умирает и победитель) и т.д.

И т.д.

Все эти факты говорят о фундаментальной природной значимости логарифмически- равномерного распределения пространственно- временных характеристик (частот, периодов, размеров, амплитуд и их производных от них) во всех физических явлениях с которыми встречается в своей жизни живое существо. Т.е. - говорят о единой значимости Закона сохранения предельного количества информации, закона сохранения логарифмической меры жизни, приводящей в высший баланс (гармонию) жизнь Вселенной.

Одним из доказательств фундаментальности логарифмических рядов в природе в масштабе одной жизни, или жизни одной популяции может послужить типовой ряд в природных органических спиралах: рост радиуса спирали в одном и том же сечении (см. рис.3) есть целочисленные отношения логарифмов

[41]:  $|R| = A_0 \cdot e^{\frac{\alpha \cdot 2 \cdot \ln A_0}{\pi}}$ , где R- радиус,  $A_0$  – амплитуда,  $\alpha$  – угол.

$\ln(A_0 \cdot e^{\frac{\alpha \cdot 2 \cdot \ln A_0}{\pi}}) = \ln A_0 + \frac{\alpha \cdot 2 \cdot \ln A_0}{\pi} = const + \frac{\alpha \cdot 2 \cdot \ln A_0}{\pi}$ , и если взять ряд, например,

$\alpha = \pi; (\pi + 2\pi), \dots$ , т. е. сечение указанное на рис. 3, то получим ряд:  $\ln R = a_0 + c(1,3,5,7,9)$ ,  $dec = const$ , т. е. логарифмическую равномерность с периодом  $2c$ .

Известно своей универсальностью в пропорциях морфологии и роста живого отношение "золотого сечения" - особое среднее геометрическое. Это отношение обнаруживается [59] при рассмотрении

пространственных характеристик самых разнообразных явлений, связанных с ростом, размножением. Умножая последовательно число 0,618 снова на себя и на себя, находят возрастающий ряд "золотого сечения", т.е. логарифмически линейный (равномерный) ряд. Размножение, рост в живом мире, пропорции структуры морфологии - подчинено универсальному закону - рядам Фибоначчи.

Формула Логанова - Пуанкаре-Миньковского для излучательной материи (см. ранее) превращается в известную формулу, где  $\chi$  - длина, а время -  $\nu$ , если из нее "вывести" интервал  $ds^2$  и скорость  $c$  (скорость восприятия активной материи) заменить на переменную скорость, принимающую значения от 0 до  $c$  в зависимости от вида материи. Для чисто электромагнитного поля, а, именно из этого соотношения вытекают все известные законы сохранения не как причины [1, с.239], а как следствие геометрии пространства-времени. Потому что более общее - более единое, а из более общего всегда вытекает множество частных, что также доказывает верность формулы (1) для излучательной материи.

Каждое активное телесное образование видит и слышит свой мир в своих длинах волн и частотах электромагнитного излучения, потому что длины волн не огибают и не проходят только сквозь тела соответствующего размера, а следовательно - тела соответствующих темпов восприятия информации об окружающем мире и реагирования. Потому пространственные характеристики активной материи прямо увязаны с характеристиками и их соотношениями для излучательной материи. Частота восприятия живых карпускул (тел) показывает целочисленность следующих величин:  $\lambda_{i_b} \cdot \nu_{i_b} = const$ , где  $\nu_{i_b}$  - частота воспринимаемых активными карпускулами в  $i$ -ом масштабе излучений,  $\lambda_{i_b}$  - длина волны этих излучений.

Как известно из физики  $\Delta E = h \cdot \nu$ , где  $h$  - постоянная Планка. В наших соотношениях получаем также следующее соотношение для энергий, воспринимаемых активными карпускулами:

$$\frac{\Delta E(i)_b}{\Delta E(i-1)_b} = \frac{h \cdot \nu(i)_b}{h \cdot \nu(i-1)_b}; \text{ то же - и для реагирования.}$$

Это означает, что энергии "восприятия" и "реагирования" внутри одного интервала, кванта самоорганизации постоянны и в выводах из теории самоорганизации, и в выводах из теории формул, описывающих отпечаток самоорганизации в излучательных процессах. Эти же выводы говорят о целочисленности квантования, что также совпадает с выводами физики.

Вообще только для излучательной материи или в обычной механике понятие энергии определено в масштабе пространственно-временных характеристик взаимодействий. Но в целом поглощаемая энергия при ее дезорганизации прямо пропорциональна длинам поглощаемых волн и в тоже время обратно - их периодам. Это означает, что сколько прирастает, казалось бы (или убывает), энергии на каждом этапе эволюции материи за счет длин волн поглощения, то столько же ее убывает ввиду прямой пропорциональности временным темпам (темп времени уменьшается), оставаясь интегрально - без изменения, т.е. сохраняясь постоянным за каждый период эволюции. Замедленный во времени «Взрыв» не является взрывом. Кванты поглощаемой энергии на каждой ступени эволюции разума равны. Обратной картиной активной самоорганизации служит известный процесс дезорганизации, сопровождаемый квантованным испусканием энергии (как следствие квантованного когда-то процесса поглощения энергии при квантованной самоорганизации материи).

Окончательное формальное описание процесса активной самоорганизации следующее:

$$\begin{cases} \frac{T_p(i)}{T_p(i-1)} = \frac{L_p(i)}{L_p(i-1)} = const \cong 10^5 (1) \\ \frac{T_p(i)}{T_p(j)} = \frac{L_p(i)}{L_p(j)} = const \cong 2(2). \end{cases}$$

Из формулы (1) следует :

$$\begin{cases} \frac{L_p(i-1)}{T_p(i-1)} = \frac{L_p(i)}{T_p(i)} = const \\ \log T_p(i) - \log T_p(i-1) = \log L_p(i) - \log L_p(i-1) = const \cong 5. \end{cases}$$

Но оно не является полным. Не поддается формальному описанию сама классификация видов материи, и видов динамик и статик, которая важна для правильного применения универсально этих формул. Не поддается полностью математическому описанию сам универсальный объект- разумная материя в ее высших актах волевого выбора и свойствах. Не может быть единой математической формулы для разных видов материи, взаимовязанных между собой только причинно-следственной связью. Эти связи развязываются свободой воли разумного существа, сокращая или увеличивая темпы времени, сжимая или расширяя пространство.

Логарифмическая же в пространстве и времени бесконечность "начала" и "конца" Вселенского движения форм разумной материи, делает такими же бесконечными понятия "нуля" температуры и ее "бесконечности"; "нуля" времени; "нуля" пространства. Хотя к "началу" и "концу" в уме можно подходить бесконечно близко и определять его в абсолютном времени.

### 3. Доказательство наличия в активной и пассивной самоорганизации разной степени разной диссимметрии трех потенциалов материи: к информационной, энергетической потенци и вещественной устойчивости.

Наличие малой диссимметрии как функциональной подчиненности одних процессов другим, противостоящих по своим функциям и ассиметрии как отображения в свертке функции (истории) такой подчиненности в морфологии известно давно (см. например, [14]). Есть и доказательства, что это - главный источник активности разумных многоклеточных существ (человека) и их сообществ, а также входящих в любые живые существа меньшие масштабы - вплоть до органических молекул [34, с. 292-296].

Покажем наличие в природе явления активной и разной степени пассивной диссимметрии, отраженное в общественных науках и культуре (как теперь становится ясно - тоже естественных науках - науках об объектах и законах природы) как известная бессмысленная в конечном счете дискуссия о первичности "телесного" и «духовного», или «душевного» плюс «духовного» и «телесного», или «духовного» и «душевного» («чувственного») плюс «телесного» и т.д.

Натуральной моделью первичности самоорганизации в первичности «телесного» критерия является упоминавшийся гриб *Dictiostelium*, который может существовать в двух видах : как простое множество одноклеточных и как гриб- многоклеточное со своими органами питания, размножения - при условии наступления вещественного «голода» [22, т. 3, с. 155-169], в отличие голода разного рода. При этом информационно-энергетические органы нового масштаба, новых размеров и скоростей восприятия и реагирования не образуются.

Натуральной моделью первичности информационно-чувственного критерия самоорганизации является факт синтеза двух обладающих полом одноклеточных на заре всего живого многоклеточного мира. Этот факт каждый раз подтверждается при зачатии множества многоклеточных, а их онтогенез дал науке слишком много сведений о ходе эволюции, филогенеза, чтобы отрицать в онтогенезе именно такую свертку филогенеза. Весь ряд филогенеза - утробного зачатия и развития человека от двуединства в двухклеточном до рождающегося человека - это история "империи" с первичностью формирования новых информационных органов нового масштаба видения, слышания, транспортирования, в новых лучах электромагнитного излучения и другого времени жизни высших клеток организма в целом, более медленных темпов жизни нового двуединого целого.

И только гармоничное согласие трех потенциалов дает одновременно образование новых двуединных в триединстве аспектов информационных, чувственных и телесных новых органов видения, слышания, и т.д., новых чувственных (психоэнергетических) и новых телесных их взаимодействий. В новых лучах новых звезд - плазменно-тепловых образований, на новых планетарных системах - в новых частотах и длинах волн излучений, температур (плазменных потоков), размеров существ и сроков и темпов жизни.

О пассивной самоорганизации имеется много материалов, наша задача была здесь отделить процессы активные и пассивные, ввести само понятие активной, творческой самоорганизации, доказав наличие разных видов самоорганизации, с разной степенью активности и пассивности. Вплоть до застывающих в своих формах существования на каком-то уровне материи для образования, к.примеру, прочной корпускулярной устойчивости на ионном уровне - кристаллические породы, сохраняющие на микроуровне свои обменные, т.е. и информационные взаимодействия с окружающим миром. Или - мир растений, сохранивший свои информационные взаимодействия на клеточном уровне, в том числе и коллективные, и вышедший в новый масштаб телесных функций (пищевых, размножения) без информационных органов нового масштаба.

Таким образом, ведущая фронт человекообразовавшей материи активная разумная материя вокруг себя формирует разной степени пассивности остальные виды материи. Конечно, трудно воспринимается понятие пассивности и вторичности для, например, плазменного мира звезд. Но можно говорить о том, что эта форма - производная от триединой формы существования материи - живой биологической, возникающая как совокупности остаточных излучательно-плазменных структур от умерших, разлагающихся биотелесно. Доказательством здесь может служить ряд звезд, по своей древности и по предельным частотно-волновым характеристикам выстраивающимся в ряд, соответствующий ряду разумных существ (по следовым видам) размерам и темпам жизни (срокам жизни). Т.е. можно говорить о том, что именно смерть нового масштаба пространства-времени разумных существ после скачка преобразования в двуединое существо (известной в теории самоорганизации как точки «бифуркации») дает неполные формы существования, которые, резонируя по подобию, образуют новые звезды. Звезды по своим временам образования и по предельным пространственно-временным характеристикам потому образуют параллельный разумному миру полной формы существования исторический ряд неполной формы существования. Естественна мощнейшая связь и взаимовлияние этих двух параллельных миров, теснейшее информационно-энергетическое взаимодействие. Естественно ожидать в этом случае резонансных взаимопереходов одних форм в другие, с сохранением информационно-энергетических целостных структур разумных существ. К примеру, в резонансных информационно-энергетических полях при зачатии, рождении или смерти. Здесь человечеством накоплено множество опытного материала, но специфика этих переходов настолько индивидуальна и тонка, что естественная наука пока не имеет достаточных инструментов для измерения этих явлений на индивидах. Однако работы ученых в области изучения осцилляции и приема электромагнитных излучений, начиная с молекул и кончая целым человеческим телом [44], [29], не оставляют сомнений в том, что каждое живое образование, каждый живой орган целого тела является резонатором (осциллирующим контуром) со своей собственной частотой (точнее, сложной структурой частот) и, естественно, вступает в сложные резонансы с себе подобными, с окружающим миром и даже со всей своей эволюционной историей (через плазменно-энергетические резонансы в звездных мирах). Логично, что через сложные резонансы осуществляется и великие процессы накопления и передачи от начальных разумных существ своего накопленного информационно-энергетического опыта своим потомкам (и не только через генетическое потомство). Т.е. - человек предстает перед нами как существо вечно идущее и собравшее в себе память взаимодействий не только в своем масштабе жизни, но и во всем бесконечном к началу ряду разумных существ



все более малых и скорых. Вступая в резонансы - человек вступает в них всеми масштабами исторического ряда вселенной.

Роль ведущего вида материи раскрывается в свете таких явлений и фактов природы как роль тонкого резонатора, способного управлять более мощными, но пассивными самоорганизующимися процессами. Как в электронике слабые, но ведущие сигналы управляют мощными токами и далее мощными техническими устройствами, так и человек (многоклеточное разумное существо) способен творить и разрушать всю вселенную. Поскольку активность разумного существа определяется именно диссимметрией в универсальной количественной гармонии всех его начал, то естественно полагать, что все разумные существа вселенной одинаковы по виду. А временные закономерности доказывают, что биологическая разумная полная форма жизни созревает достаточно равномерно во всей вселенной (см. рис 1).

4. Доказательство наличия в качестве начального акта активной самоорганизации материи на каждой ее ступени резонанса двух разного пола активно (психобиологически) взаимодействующих материальных образований, создающих общий информационно-энергетический образ будущего двуединого образования.

Начальным и самым сокровенным, Высшим творящим деятельно познающим актом в активной самоорганизации на каждой ее ступени является резонанс двух взаимодействующих разумных существ (корпускул), которые таким образом создают общий информационно-энергетический, плазменно-электромагнитный ион, точнее, биополевой образ будущего парного существа.

Это парное существо, далее самоорганизуясь уже внутри себя, с себе подобным существом противоположного пола постепенно создает через свое потомство все более множественное существо до тех пор, пока это существо вновь на определенном этапе не соединится в психобиологическом резонансе с себе подобным, образовав парное существо еще более высокого масштаба пространства-времени взаимодействия.

Парный резонанс лежит и в основе образования через индивидуум и его потомство существ ведущей фронт самоорганизации в тех же масштабах видения.

Парный резонанс на уровне предыдущего масштаба сохраняется внутри существа нового масштаба и является Высшим актом его саморазвития - самоорганизации в индивидуальной жизни.

Таким образом утверждается, что парный резонанс ведущих фронт эволюции существ - разумных существ - осуществляется во всех масштабах времени и пространства как в эволюции (филогенеза), так и в утробном развитии (онтогенезе) во всех активных взаимодействиях (в функционировании) разумных существ. Именно этим актом разумные существа отличаются от всех прочих, которые потому и пошли по пассивным ветвям развития, каждый - в свое время, что утратили способность к этому акту Разума. Зато эта материя образовывала разнообразный устойчивый и мимолетный мир для будущих гармонично устойчивых ведущих фронт эволюции материи ведущих разумных существ, создавало ему телесную и крупно энергетическую основу, среду обитания, хранилища прошлой информации, биоэнергетики, энергии. Потому все эти «империи» взаимозависимы: в телесном, вещественном аспекте на прежнем масштабе пространства-времени живого образуется новый застывающий мир следующего масштаба размеров неживого, вырываясь вперед, чтобы застыть в устойчивом состоянии. Но только в информационно-энергетическом прорыве другой империи может этот застывший мир ожить и двинуться дальше. Каждому - свое, но только в общем взаимодействии все виды материи способны образовать, сотворить новый масштаб своего Единого целостного существования.

Человечество тысячелетиями делилось на два лагеря, создавая противостояния из разных комбинаций трех на две группы. Одни, к примеру, абсолютизировали в себе само проявление этого Высшего акта информационно-энергетически, пытались весь мир осознать именно с этой точки зрения. Даже описать, ощущая Высшее Единое начало во всей своей жизни. Благоговели перед именно информационно-энергетическим началом, удивляясь и радуясь, пропагандируя и даже принуждая других к этому. Другие ощущали в себе разъединенную страдающую телесную множественность, разделенность мира прежде прочего, поклоняясь непосредственно лежащей перед ними телесной действительности, испытывая перед ней страх и благоговение. Стремилась ее задобрить, изучить, освоить, учились телесно, материально управлять ею.

Разделялись и воевали до крови и те, кто в первом лагере абсолютизировал, поклонялся информационному началу, и те, кто - энергетическому. Достаточно вспомнить борьбу «гностикиков» всех мастей и во всех религиях и «молчальников», стоящих за ощущение в восприятии Высшего Начала мира. Это взаимопроникновение трех начал - как якобы единобожия, многобожия и безбожия, видно во всех религиях, независимо от их классификации по этому признаку. И борьба людей мировоззренческая получалась многообразной и корень ее в излишней абсолютизации разных аспектов множественного проявления для данного этапа развития данного индивида Высшего Начала. Хотя это начало едино и целостно, но конкретные проявления его для пространственно-временной жизни разумных существ имеют разную полноту и разную наполненность, мощь отдельных аспектов проявления. До поры созревания всей разумной материи во всем ее многообразии путей к новому преобразованию. Остановимся лишь на так называемых, естественно-научных фактах и рассуждениях к ним, доказывающие следующее:

а) первичность парного соединения в самоорганизации в ведущей материи;

б) наличие парного и прочего резонанса в природе;

в) принадлежность этого акта в высшем его проявлении (триединой форме материи в двуединстве полов) только разумной материи в активной самоорганизации, т. е. в активных взаимодействиях ее с окружающим миром, себе подобными и самим собой.

Физики среди коллективных состояний выделили особо так называемые когерентные состояния. Это электронный парамагнитный, ядерный магнитный и другие аналогичные резонансы, на основе которых развилось радио- и звуко- спектроскопии. Это спиновые и фотонные индукции и эхо, усиление и генерация в лазерах и мазерах, это сверхпроводимость и сверхтекучесть, эффект Джозефсона и другие когерентные

состояния, сформировавших целую область физики - физику когерентных кооперативных явлений - сверхсостояний.

Сверхсостояния могут иметь место в системах различных частиц (так называемые, элементарные частицы, атомы, молекулы, клетки) при условии их тождественности и когерентности [38]. Более подробно об этих состояниях - [39].

С точки зрения физики "фазовый переход", в результате которого сверхсостояния достигаются, близко к переходу второго рода, поскольку скачком изменяются структурная симметрия расположения частиц, (снижается) теплоемкость, теплопроводность, нет изменений объема, но в отличие от него происходит качественное изменение внутренней энергии системы. В качественном отношении происходит когерентизация энергии, т. е. накопление ее в состоянии с одной частотой и фазой, что приводит к максимальной насыщенности энергией на характеристической частоте сверхсостояния" (там же, с. 23). Это - «резонансы» по времени.

Резонанс в общем случае - это усиление тождественных процессов в двух и более подобных (идентичных) материальных образованиях, резко усиливающее их, если совпадающие пространственные или временные параметры являются для них "собственными". Речь идет о частотах (длинах волн): если спектр частот, "воспринимаемого" излучения совпадает со спектром "собственных" частот воспринимающего тела, то происходит резкое усиление "воспринимающего" сигнала, генерируемого воспринимающим объектом. Что такое "собственная" частота? Она зависит в простых случаях от различного "прошлого" материального объекта. "Собственная" частота человека, это уже не только его собственный рост, но это и вся сложившаяся для данной личности совокупность частот всех органов, всех излучений и всех форм телесных (торсионные поля, акустические излучения и пр.) и самое сложное - его собственного биополя мозга.

Есть факт, что образование многоклеточного произошло в результате слияния двух разнополюх одноклеточных в одно существо, положив начало эволюции многоклеточных.

Этот факт до сих пор игнорируется. Ничего не изменилось со времен акад. А. Н. Северцова, который писал [40]: "Одним из самых общих и всеми признанных положений эволюционной теории является то, что все многоклеточные животные филогенетически произошли от одноклеточных, т. е. другими словами то, что в некоторую чрезвычайно отдаленную от нас эпоху на земле существовали только Protozoa, что некоторые потомки этих одноклеточных при размножении не стали расходиться и образовывать новые самостоятельные живущие особи, а потомки одной клетки после повторного деления образовывали одну колонию ..."

В современной литературе по этому вопросу мы найдем то же самое - началом многоклеточного существа считается оплодотворенное яйцо, двухклеточная бластома-зародыш, но никогда не было остановлено внимание на очевидном и всем известном уже факте первого акта - акта слияния в триедином резонансе двух разнополюх одноклеточных в двухклеточное [41, с. 26-28].

Этот факт был потому «спрятан» от исследователей, что онтогенез не является однозначным повторением филогенеза, как когда-то утверждал Геккель, хотя все же является его сверткой - искаженным подобием. И потому яйцеклетка значительно больше по размерам сперматозоида. Но это, не может отрицать того факта, что первым актом образования многоклеточного - был высший сокровенный акт полного (триединого) слияния двух разнополюх одноклеточных существ в триединой формы двухклеточное существо.

Это могло произойти лишь при определенных условиях - эти одноклеточные должны были психобиологически полностью отождествиться по очень многим параметрам. Предельно слабой диссимметрией (вспомним, что малость диссимметрии - это мощность активности) усиливается способность и возможность к триединому половому контакту (излучательный, плазменный и вещественный в целостности) через резонанс с высшими потенциями всей природы. Этот резонанс может усилиться через одновременное возникновение мощного резонансного поля коллектива пар.

А главное - в этом случае они могут начать взаимодействовать как одно целое, т. е. с одинаковой направленностью жизненных процессов, действуя с соединяющимся с ним, себе подобным, как с собой. Т. е. этот процесс предполагал наличие познавательной и контактирующей способности - разума. Образование у животных в отличие от растений и грибов в первую очередь информационных органов, говорит о том, что жизненные интересы этих предков этих существ были прежде всего информационные - т. е. Их предки были близки к разумным существам, достигшим предела своего развития в своем масштабе взаимодействий в одиночку.

В природе не известны процессы, когда бы менее сложное создавало бы более сложное. Любая самоорганизация предполагает наличие, грубо говоря, высшего механизма, встающего над участниками самоорганизации в резонансе, являясь третьим участником. Если системы обладают таким "механизмом", то они могут и самоорганизовываться, самовоспроизводиться. Логично предположить, что таким механизмом одна особь не может обладать, потому что тогда бы она была бы все время именно этой одинаковой сложности. Именно связывание "зачатков" этих механизмов в резонансе на разных уровнях морфологии дает эффект "механизма" третьей силы, которая встает над участниками резонанса и ими же поддерживается, являясь сама управляющей силой уже над более сложной системой - двойной. Так, когда-то возникло новое качество жизни в резонансах между клеточными, которое и сейчас можно наблюдать в человеческом мозгу в творческом мышлении между мужскими и женскими (по функциям) высшими нейронами, который сопровождается специфическими реакциями между мужскими и женскими гормонами внутри мозга. Таким образом, новое качество может возникнуть лишь при наличии эффекта необычного, т. е. нелинейного, усиления возможностей психобиологического взаимодействия отдельных систем в паре. В человеке это: резонанс в паре полов, резонанс двух (и более) нейронов на уровне мозга, внутри нейронов- на уровне каких-либо ионов (между ферментами - белками) ДНК и т. д. До бесконечности. Есть в природе и беспольные коллективные, гаремные и прочие резонансы, образующие ведомые виды материи. Плата за большую пассивность, за более ранний переход в коллективные резонансные отношения в др. масштабе пространства (размеров) и времени жизни это потеря прежней универсальности - гармонии в мерах диссимметрии, или еще большему отдалению от этой универсальности,

дающей активность. Но кто-то должен выполнять другие роли в эволюции, готовить среду обитания для ведущих и быть ведомым потому, у каждого вида материи, у каждой формы существования есть свои преимущества и свои трудности. И каждый вид материи милосердно находится под опекой всемирного высшего целостного баланса, в котором взаимоувязаны все виды форм существования материи со своими разными потенциями и разными целями. Нарушение этого баланса невозможно на всех уровнях. Пока этого не захотят во всей полноте потенций разумные существа ради развязывания всего мира для нового, более удачного хода новой эволюции, мир будет ведом разумным существом - в солнечной системе - человеком.

Факт наличия в природе разных процессов: энтропийных, антиэнтропийных разной степени, негэнтропийных делает ясным историю их соотношений. Энтропийные процессы могут происходить лишь от антиили от кооперации энтропийных процессов - чтобы что-то разрушить, надо это что-то сначала построить; антиэнтропийные процессы могут происходить лишь от негэнтропийных процессов или от кооперации антиэнтропийных процессов, а негэнтропийные процессы могут происходить только от резонансной кооперации негэнтропийных. Но главное, что эти процессы жизненны только в триаде. Отсутствие хотя бы одного делает невозможной жизнь. Этот взгляд на природу делает любую «избранность» любого существа на земле бессмысленной, не говоря уже об этом среди людей. Исключения составляют серьезно поврежденные в корневых органах в раннем младенчестве, которые не могут, возможно, исполнять роль и назначение разумного существа и обладают усеченными потенциями. Автор считает, к примеру, большим заблуждением вмешательство хирургов при обрезании новорожденных, приводящих к серьезным нейробиологическим последствиям, особенно при генетическом накоплении (в США обрезают младенцев в роддомах из «гигиенических» соображений, но мало кто задумывался над тем очевидным фактом наличия в обрезаемом тысячелетиями народе особых нарушений в произношении, по крайней мере).

Ученые обычно рассматривают как модель образования многоклеточного от одноклеточного рассмотренный уже нами гриб *Dictyostelium*. Но ведь образовались из одноклеточных не только растения, грибы, но и животные. Значит, не всякая цель (потенция) кооперации дает одинаковые плоды. Но всякая кооперация нужна для жизни остальных, хотя бы как питательная среда. Здесь отметим, что и в этой модели сначала образовалось статическое поле, а по нему - биохимическое поле, а только потом - вещественная агрегация. В мозгу человека резонансное поле нейронов. Разница в кооперации более полного и менее полного агрегата состоит в качестве (полноте по потенциям) резонанса, в количестве участников, в наличии или отсутствии в результате новых материально воплощенных информационно-энергетических органов (сердце - образует с кровеносной системой резонатор, осциллятор, чувствительной составляющей человека, мозг - новый орган управления, руки-ноги-тело - новое транспортное средство и пр.).

Американские исследователи эффекта Кирлиана (свечение тел в высокочастотном поле, в частности, свечение биополей) когда-то получили съемки общих биополей взаимодействующих людей. В частности отмечено образование общих усиленных энергетически биополей у дружащих или любящих людей, отмечена активность биополя в зависимости от органов более активного функционирования [42]. Есть всем известные снимки свечения отрезанных частей растения, или образования двух умирающих листьев растения, образующих общее биополе, взаимоподдерживающее обоих, усиливающее их поле - такие снимки снимают скепсис тех ученых которые считают, что свечение вызванное. Неверны и заявления о следовом свечении подкладки- электрода, на котором отрезается лист, потому что Кирлиан вообще пользовался бесконтактными съемками, используя прозрачные электроды дарсонваллизатора из чашек Петри. Автор лично с ним была знакома и видела эти съемки, желающие могут найти описание его методик съема, которые ныне забыты (как и забыты его методики по съемкам с микроскопом при наблюдении микроплазм) в библиотеке ВИНТИ. Желающие могут повторить его эксперименты и могут внимательнее ознакомиться с его старыми снимками (у автора украли снимки, подаренные Кирлианом, вместе с документами). Вот, что, кстати, значит необрезанный советский еврей, простой медицинский техник.

Живое разумное существо любого масштаба - это высокосложная система, в которой биополе (речь идет, по крайней мере, о внутренней электромагнитно-палзменной структуре тела) является продуктом сложнейшей осцилляции на всем ряду уровней организации морфологии.... Известно, что в качестве осцилляторов в организме выступают и биомолекулы, и биоклетки (см. например, [43]). "Обладая резонансными свойствами вибратора, любая молекула белка, в соответствии со своими размерами, может проявлять эти свойства как в приеме резонансных колебаний, так и в генерации соответствующих излучений ...

Учитывая, что белки имеют кроме первичной еще и вторичную, третичную и четвертичную структуру, необходимо учитывать весь спектр резонансных частот каждой индивидуальной белковой молекулы" (там же, стр.7). В клетке в качестве приемников и генераторов выступают мембраны, в организме - органы (там же, с.15-20).

Целостный организм человека, кроме прочего, сам выступает как целостный осциллятор и приемник соответствующих по размеру радиочастот [44] (Телегина А.Г.).

Поэтому и резонанс живых существ - это наисложнейший процесс, который может к тому же развиваться постепенно до все большей синхронизации, а может иссякать за счет постепенного гашения отдельных сфер резонанса тормозящими отталкивающими осцилляциями - диссонансами - противоположных знаков или рассогласования амплитуд, фаз, частот, например.

Нет обоснования и тому факту, что живые осцилляции ограничены молекулярными размерами - нет исследований вообще что-либо сообщающих об отсутствии живых существ ионного и меньше размера, особенно, если учесть, что такие наблюдения за индивидуальной жизнью должны вестись во временах (темпах) в  $\approx 10^5$  раз быстрее, нежели при наблюдении за микробами. Развертки в таких темпах пока не существуют. К примеру, только недавно физики как следует поняли тот факт, что аннигиляция - это не только процесс, но - эволюция, добавим - эволюция эволюций. По крайней мере, мы знаем, что существуют резонансные уровни энергий ядер атомов.

Приведем важное заключение Н.Винера ([45], с.21): « С одной стороны, они (нейроны-Б.) вырабатывают электрические импульсы, способные воздействовать на др. подобные клетки. С другой стороны, они принимают такие импульсы, и их деятельность изменяется вследствие этого приема. Если бы отношения между этими органами как передатчиками и как приемниками были бы линейными, то такие органы не могли бы изменять частоту колебаний друг у друга. Если, однако, имеет место тенденция ко взаимодействию двух колеблющихся элементов, будь то взаимное притяжение частот или, может быть, их взаимное отталкивание, то появляется возможность организации. Такая система по мере, как она приобретает все больший и больший синхронизм, будет испускать импульсы, имеющие все большую и большую тенденцию синхронизовать осцилляторы, еще не вовлеченные в пульсацию, пока, наконец, благодаря массовому действию они не составят один пульсирующий орган... В случае мозговых волн мы имеем убедительные доказательства существования каких-то местных осцилляторов.

Мы также располагаем убедительными доказательствами того, что эти осцилляторы способны воздействовать друг на друга по частоте. Далее можно отметить, что в случае самоорганизующихся систем обыкновенно должно наблюдаться возникновение резкой частоты, окруженной областями меньшей активности, чем в ближайшей окрестности. Это явление... действительно обнаружено в случае мозговых волн».

Осциллятором именно с парным центром является и известный химический (органический) осциллятор Бориса Белоусова [ 46 ]- фронт волны осцилляции представляет собой не концентрические круги, а пару взаимодействующих зеркально-симметричных раскручивающихся спиралей.

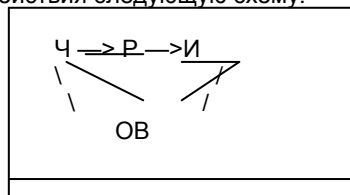
Известны две формы носителей резонанса: электрическая (магнитная) и корпускулярная (химическая). Именно такие формы существуют в процессах связи нейронов, в процессе самоорганизации одноклеточных в различные многоклеточные кооперации. В настоящее время можно говорить и об участии в осцилляции микроплазменных структур, поддерживаемых электромагнитными структурами. А что мы еще не знаем о том на чем нанизано и держится собственно вещество тела человека на всех уровнях организации, по всем масштабам.

Важным подтверждением наличия резонанса в процессах живого взаимодействия являются факты [47] общей синхронизации разных параметров оленей в стаде и между самкой и детенышем на расстоянии менее 1 м даже без визуального контакта.

Наконец, о доказательствах принадлежности акта самоорганизации двуединого существа из парного полового резонанса только разумным существам. Во-первых, показательными являются коллективные (непарные) резонансы на моделях грибов (*Dictyostelium*), которые образуются в условиях вещественно-энергетического голода и не образуют нового масштаба информационных органов.

С другой стороны, информационный критерий объединения требует и взаимодействия, одновременно, а может и в первую очередь, информационных систем и, главное,- высших управляющих органов, будь то на уровне клеточном или многоклеточного организма. А это полагает и взаимодействие в высших актах одновременно, а может и в первую очередь, и по крайней мере в гармонии с другими потенциальными - информационного взаимодействия с внешним миром, как мы показали ранее. Но посмотрим на основные особенности фундаментальных взаимодействий в живых ведущих (активных) и более пассивных (ведомых) взаимодействиях материи.

Как известно, кибернетик - биолог У. Р. Эшби дал для описания фундаментального живого взаимодействия следующую схему:



, где ОБ-объект взаимодействия, Ч- чувствительная составляющая (датчик), Р - решающий орган; И- исполняющий орган (эффектор).

Советские кибернетики показали, что каждая из составляющих, в свою очередь, может быть рассмотрена как частное специфическое триединство тех же органов, только меньшего пространства-времени взаимодействия:  $ч^I \rightarrow p^I \rightarrow u^I$  [48].

С другой стороны, каждая составляющая Ч, Р, И представляет из себя специально организованное множество кооперирующихся органов, подобных по функции, но меньшего масштаба пространства-времени взаимодействия:  $Ч = ч_1^II, ч_2^II, ч_3^II, \dots$  и т. д. например, глаз как большой датчик сеть кооперация специально организованных чувствительных к свету клеток. Эти Клетки, в свою очередь, функционально представляются тоже как цепи  $ч^III \rightarrow p^III \rightarrow u^III$  еще меньшего пространства - времени взаимодействия и так - до бесконечности вглубь живого к молекулам, ионам и т.д.

В свою очередь: вся эта сложно-иерархическая структура циклична, т. е. с каждого этапа на все предыдущие может передаваться информация, которая выступает в роли обратной связи с разных этапов и этажей в зависимости от необходимости подключения высших, мене автоматизированных взаимодействий, более частных и более автоматических.

Таким образом, взаимодействия различаются по мере включения в них разной степени автоматизации решений - т. е. разного качества решающих органов, вплоть до высших, таинственных, неформализуемых полностью никогда.

По степени автоматичности решения делятся на следующие: 1) неавтоматизируемые полностью в принципе - высшие решения осуществляются как правильный и осознанный в конце концов выбор бесконечного числа вариантов- это так называемое интуитивное решение; 2) автоматизируемое в принципе ассоциативное

мышление как выбор по аналогии из конечного числа разной степени подобия случаев прошлого опыта (нейрокомпьютеры); 3) разной степени жесткости автоматизированные (механизированные взаимодействия) условные рефлексы ( по старшинству их формирования и повторяемости их использования), рефлексы безусловные ( по древности их формирования). Более подробно и обоснованно о структуре фундаментального живого взаимодействия см. работы автора [27,50,51].

Иначе цепь Ч→Р→И представляется в виде цепи "восприятие-реагирование", что более соответствует структуре мозга : в мозгу есть сенсорная (воспринимающая) часть и есть моторная (реагирующая) часть, а части решающей - нет как таковой в вещественном отдельном виде - только два полушария мозга. В качестве решающего органа в нейронных цепях привычных взаимодействий ( уже автоматизированных, т. е. освоенных) выступает соединительная часть нейрона - так называемый синапс. Да и в технических устройствах в большинстве случаев в качестве решающего органа выступает просто узел соединения, в котором складываются или вычитаются сигналы.

Уже на уровне ассоциативного мышления (но еще не разумного), т.е. на уровне осознанного выбора в конечных условиях, вариантах, точнее в условиях наличия аналога решения в прошлом в качестве решающей подключаются и электромагнитные поля, осуществляя поиск решения (см. работы автора [49,27]).

Важно здесь отметить сложность отношений "восприятия- реагирования" в качестве не просто двуединства, а как содержащих в обеих частях в себе в высших решениях неформальную решающую составляющую, «одухотворяющую»(наполняющую их необычно мощной энергией) в резонансе - т. е. все того же сложного триединства.

Именно таким образом идея, созревающая в "восприятии" (информационно-энергетический образ, истина в полном резонансе) постоянно себя реализует, творя вещественно-энергетическое воплощение ("реагирование") под управлением (решающего, открывающего резонанс) начала.

Около ста лет назад русский религиозный философ Владимир Сергеевич Соловьев так определил этот процесс, предугадав весь путь ограничений кибернетики ([53,с. 56-133]): основные сущности мира должны быть относительно неразложимыми единицами (т.е. существом) и обладать волевым действием, и восприятием, представляющих "известное содержание, или быть определенными идеями". При этом он подчеркивает зависимость особенных идей от единой высшей фундаментальной, т. е. логически обосновывает невозможность полного формального описания идеи и всего триединства: по крайней мере без полного осознания единой высшей идеи.

Эта связь описания высшего (ведущего) фундаментального взаимодействия в понимании вечно человеческого с описанием "элементарного" взаимодействия в технической кибернетике (и в физике) становится ясной лишь при взгляде на всю материю как на производную от высшего живого фундаментального начала живой разумной материи.

Из исследований Рыбакова следует, что подобное триединство и даже триединство триединств такого высшего фундаментального начала мира провозглашались древними славянами [54,с.19,73]. Подобное проявление Начала можно увидеть в ключе Гермеса в дереве сфирот в иудейском учении, которое в свою очередь пришло из Египта; в триединстве буддизма, в триадной логике христианского православия св. Григория Паламы.

Наконец, целостное ведущее триединство в двуединстве мужского и женского начал существует всегда как целое и может быть разделено лишь относительно. Если возникает истинная идея ("восприятие"), она требует своей творческой "реализации" (реагирования на идею). Цепь Ч →Р →И должна рано или поздно дорасти до целой и замкнуться на объект взаимодействия , иначе не может осуществиться, существовать и самоорганизовываться ни одна сложная система, в том числе и искусственная техническая система.

Поэтому технические устройства, любая технология, будучи лишенной живого бесконечного начала как примитивное подражание каким-то функциям живого может управляться (косвенно и непосредственно), воспроизводиться и развиваться только включением в нее человека, который управляет, контролирует, развивает и воспроизводит технику, становясь ее частью. Становясь очень малоприметной частью громадного и замысловатого нагромождения этих иммитаторов с их заменителями, усилителями и ускорителями. Естественно, что такой продукт коллектива не может принадлежать всем, кто его делал или помогал жить тем, кто это делал. Не может быть столько ракет, телестудий, газет, поездов, хороших продуктов, хороших услуг, если очень много людей не участвует в производстве жизненнонеобходимого и если производство техники не позволяет освободить человека от бесконечного обслуживания и воспроизводства этой техники.

Невозможность оценки истинности описания любой системой самой себя в самой себе впервые доказана в известной теореме о неполноте Геделя [79], затем в выводах С. Бира [76] и т. д. Но возможна самопроверка этого описания на себе подобном через отождествление с ним. Именно это делает акт повышения уровня самоорганизации невозможным в одиночку: только взаимное совпадение, тождественность «управляющих программ» (самоосознания), резонанс в одном человеке от поведения (осознания программы) другого способно создать оценку истинности познания (описания), самопознания (самоописания, составление программы себя). И только этот акт резонанса может быть актом самоорганизации материального образования нового, несуществующего до сих пор в природе, не имеющего до сих пор аналога в природе, в том числе и более развитого, нежели сами творящие системы по отдельности. Более подробно см. работы автора [50,52].

При таком представлении пол в живом существе выступает, с одной стороны, как часть разрозненного двуединства "женское - мужское", соединяемого высшим началом (резонансом), как необходимого (но недостаточного) условия для создания нового высшего целого триединства большего пространства- времени. Женское начало выступает относительно более как реагирующая, реализующая в телесном мире сила, мужское начало - относительно как более воспринимающая, активно открывающая информационно-энергетический образ («истину») во внешнем мире сила. Эти функции в полную свою силу проявляются только под воздействием третьей силы - силы резонанса, соединяющего их. Но во внутреннем своем взаимодействии между собой эти

силы обе тождественны и выступают с первичностью информационно- энергетических процессов (т. е. с преимуществом восприятия ). Т. е. женское и мужское начало слабо диссимметричны в своем общем взаимодействии с внешним миром каждый со своей первичностью, но сильно тождественны в своем резонансе по внутреннему взаимодействию между собой и по отдельности - старым внешним миром.

Таким образом, понятие пола входит в понятие единого фундаментального взаимодействия материи , а в паре плюс соединяющая их сила резонанса создают нового масштаба триединое взаимодействие такого же, высшего, качества.

Именно в паре, а не коллективно. А не коллективно не создаются в природе новые информационные органы нового масштаба, нет примеров, нет фактов. Но зато готовится среда и остоу жизни новых существ, ведущих фронт эволюции материи.

Искомое физиками мертвое "элементарное" взаимодействие не является в таком свете фундаментальным. Начало - не элементарно, а - универсально изначально. При этом сам поиск "элементарного" лишается смысла - "элементарного" мира не существует. Без живой материи, живого резонирующего взаимодействия, отсутствующего в привычных, заранее заданных мертвых взаимодействиях нет активного самоорганизующего начала. Живое взаимодействие - это совокупность осуществления относительного (информационного) контакта (притягивания) и относительной (информационной) изоляции (отталкивания).

#### 5) Доказательства частности и вторичности известных фундаментальных законов по отношению к предполагаемому к открытию закономерности.

Известны следующие фундаментальные законы: 1) Законы сохранения (стабилизации):- второй закон Кеплера, 1609 г. - о том, что секториальная площадь, ометаемая в единицу времени радиусом - вектором планеты, движущейся по орбите, есть величина постоянная;

- закон Кеплера о постоянстве массы в планетном движении, 1619 г.;
- закон сохранения импульса Ньютона, 1686 г.;
- закон Лапласа о сохранении момента импульса, 1800 г.;
- закон сохранения энергии Р. Майера, 1842.;
- закон Дж. Максвелла сохранения мощности, необходимой для существования постоянного поля, 1855;
- закон Р. ди Бартини и П. Кузнецова о сохранении мобильности (скорости переноса мощности) , 1973 г.;
- закон сохранения П. Кузнецова и Р. Образцовой сохранения скорости переноса момента импульса "трона", 1980 г.:- (закон сохранения постоянства произведения пространственных параметров на временные для каждого вида материи) формула Пуанкаре-Миньковского-Логанова;
- закон сохранения кванта энергии E;
- закон сохранения скорости света (скорость любого электро-магнитного излучения - одинакова) - формула Планка;

2) Второе термодинамическое начало с поправками Больцмана и других (например, [55 ], [56] ) , которое гласит, что в закрытой системе существует два вероятностных противоположно направленных процесса: один ведет к рассеянию энтропии (энергии) , другой ведет к упорядочению энергии- негэнтропийный, а в целом энергия никуда не исчезает и из ниоткуда не появляется.

Однако, как известно даже последняя формулировка Второго начала Термодинамики не соответствует реальности. Если взять как закрытую систему какой-то объект неорганической жидкости, или газа, то увидим, что там нет процесса упорядочивания негэнтропийного и энергия чаще всего распределяется за достаточно короткое время равномерно. Но если брать как замкнутую систему, включающую живые существа какого-либо масштаба, то там достаточно долго нет и намека на рассеивание. Более того, очень трудно найти системы идентичного объема с идентичными процессами рассеяния или самоорганизации. Можно говорить о Вселенной в целом, но такому началу тогда трудно достать доказательств об отсутствии мира вне Вселенной.

Второе термодинамическое начало можно использовать как характеристику определенного вида материи- умирающих, затухающих, застывающих или теряющих соразмерность (гармонию) потенциалов в разной степени с оговорками разного рода о временных характеристиках, но при этом постепенно противопоставляя им всякого рода процессы активной самоорганизации разумной и прочей более пассивной живой материи, творящей упорядочение, сосредоточение энергии.

При этом очевидно, что для того, чтобы что-либо можно было разрушить, рассеивать, надо сначала иметь в наличии то, что разупорядочивать, рассеивать - т.е. процессы самоорганизации в природе должны быть первичны, а дезорганизации - вторичны. Хотя эта связь не простая, потому что после определенного разрушения вновь идет саморганизация из разрушенного в кругообороте жизни биосферы, хотя бы. Т. е. разрушенное вновь является базой для самоорганизации, но только при условии наличия ведущей фронт жизни. В ином случае идет пассивная самоорганизация - с потерей качества негэнтропийности.

Самоорганизующиеся процессы делятся на антиэнтропийные и негэнтропийные. Антиэнтропийная самоорганизация позволяет искать структуру устойчивую вещественно-энергетически. Негэнтропийная самоорганизация позволяет творить новую организацию, более относительно более устойчивую информационно-энергетически (психически)- т. е. сохранять способность с постоянной скоростью осваивать в своих новых формах все новые масштабы пространства-времени жизни разумного существа. Выживая при этом.

В мире идет упорядочение, разрушение и стабилизация (застывание) одновременно. Поскольку последние вторичны, производны по отношению к первому, то они идут по законам, обратным законам активной самоорганизации. Именно поэтому логарифмическая равномерность самоорганизации пространства и времени живой материи обнаруживает себя во всех термодинамических процессах и диктует бесконечность

(недостаточность) нулевой температуры. Так называемая сингулярность и есть проявление логарифмической живой бесконечности пространства и времени в пределах процесса Космоса. Чтобы понять, что такое нуль и бесконечность в космических процессах, нужно понять, что такое нуль и бесконечность на логарифмической шкале. Нуль пространства определим только бесконечностью темпа времени (температуры, соответственно), и наоборот, бесконечность пространства определим только через нуль темпа времени (температуры). Это станет понятнее тогда, когда мы поймем, как за три секунды Большого Взрыва проходит бесконечное число преобразований материи. Эволюции эволюций. **Но закон, предполагаемый к открытию ограничен нами в пределах нашей Вселенной нашего этапа расширения.**

Закон сохранения энергии в закрытой системе при разрушении материи, при ее работе (расходовании) как закон сохранения вещественно-энергетической устойчивости, вещественно-энергетической составляющей материи, является следствием закона сохранения предельного количества информации при активной самоорганизации разумной материи. Поскольку количество информации, приобретаемое за жизнь

разумным существом ограничено величиной  $J_{пред} \log \frac{L_{жс}}{2\delta} = \log \frac{T_{жс}}{2\tau_{жс}}$ , где  $L_{жс}$  и  $T_{жс}$ , соответственно,

пространство и время взаимодействия за жизнь,  $\delta$  и  $\tau$ , соответственно, пространственные и временные шаги,

погрешности (меры) "восприятия- реагирования", а  $\frac{L_{жс}}{T_{жс}} = \frac{\delta}{\tau} = const$ , то большая скорость

взаимодействия всегда компенсируется укорочением жизни в ряду видов разумных биологических образований как более маленьких, большая точность восприятия мира и направления воздействия (реагирования) всегда ограничивается меньшим во столько же раз диапазоном восприятия- реагирования за счет более короткой жизни.

Разумному существу на каждом отрезке активной самоорганизации дано в каждом масштабе пространства-времени одинаковое количество взаимодействий потому, что одинаково количество информации, которое ему дано воспринять, т.е. постоянна скорость познания и освоения разумной материей вселенной. Это отображается в постоянстве скорости любого электро-магнитного излучения, через которое осуществляется высший информационный процесс и чьи параметры взаимоувязаны с этими скоростями и их балансом.

Все законы сохранения связаны, являются следствием сохранения постоянными логарифмических характеристик, размера пространства и времени по -отдельности и вместе - сохранения постоянными отношений длины и времени взаимодействия в живых процессах самоорганизации.. Связь всех законов сохранения с сохранностью длин и времен и их соотношений видна хорошо из классификаций законов, разработанной Р. ди Бартини и П. Кузнецовым [57], [36].

Что касается подмены терминов «длина» и «пространство», то это - вопрос о соотношении длины и пространства, длины и массы, который в себя включает проблему относительности понятия длины и пространства. Так луч электромагнитного излучения измеряется длиной проходимого пути, если эта длина значительна по отношению к длине волны излучения. Но если длина волны излучения сравнима с длиной луча, то перед нами открывается уже пространственная, в трех измерениях картина луча: электрическая волна, магнитная волна, ее сопровождающая и сама длина вектора линейного. Масса же в пределах одного масштаба пространства-времени взаимодействия для одного вида материи пропорциональна - объему.

Поскольку « восприятие» первично перед «реагированием», то сохранение количества взаимодействий при переходе из одного вида в другой (от одного масштаба пространства - времени носителей взаимодействия к другому) остается постоянным. Количество «реагирований» (вещественно-энергетической части взаимодействий) - сохраняется постоянным. Это и есть закон сохранения энергии и его вторичность по отношению к закону сохранения предельного количества информации (количества восприятий): в цепи взаимодействий «восприятие → реагирование» относительно первичны (восприятия) и вторичны вещественно-энергетические (реагирования).

Рассмотрим, к примеру, известное выражение для энергии:  $E = \frac{mv^2}{2}$  где m - суммарная

масса живого вещества меняется пропорционально кубу увеличения размера живого существа (поскольку плотность живого существа остается без изменения при переходе из одного масштаба в другой) с переходом взаимодействия кинетической формы энергии из одного масштаба пространства-времени в другой. А скорость живого взаимодействия (активной самоорганизации), как отношение пространства живого взаимодействия  $L_{жс}$

ко времени  $T_{жс}$  является постоянной. Поэтому  $V_c = const$  в каждом периоде (интервале, масштабе, кванте)

пространства-времени живой самоорганизации. Поэтому квантованным (ограниченным по шагу самоорганизации) в логарифмическом смысле является процесс поглощения и соответственно - высвобождения энергии при кинетическом движении живого тела - прологарифмируем уравнение:  $\lg E = 3 a \lg L + \lg V - \lg 2$ , а - логарифм плотности живого вещества, причем  $a = const$ ,  $\lg V$  - величина неопределенная, но постоянная для заданной меры. Поэтому логарифмическая величина энергии прямо пропорциональна логарифму длины. Это означает, что такая энергия в логарифмическом смысле, за один и тот же логарифмический период активной самоорганизации поглощаемая или генерируемая, постоянна.

Такое постоянство и дает равную в логарифмическом смысле квантованность в испускании или поглощении энергии. Дает постоянство энергетик для каждого периода самоорганизации материи, несмотря на

различие в натуральном (нелогарифмическом) времени или в натуральных пространственных характеристиках. Отсюда и вывод: температура тоже не имеет нуля и объективно для живых существ разных масштабов жизни разная в нашем ощущении - «нормальна» одинаково, как нам - наша температура. Т.е. - в тех темпах жизни для тех сроков жизни и тех взаимодействий тех крошечных непостижимо живых существ - кажущаяся нам невероятно горячей температура - им такая же, как нам наша.

**По-настоящему, все в мире относительно своих масштабов пространства и времени и не надо выдумывать сложных, уму непостижимых математических методов, применять уму непостижимые понятия, чтобы понять мир физики. Достаточно ввести относительность к масштабу пространства-времени жизни разумных существ (или живых следовых существ). Отсюда непрменные логарифмы в формулах с температурами, а также интегралы и дифференциалы в формулах с энергиями - это природа «сотворила» логарифмы, дифференциальное и интегральное отображение в информационных органах, к примеру, человека. Это природа устроила логарифмические шкалы в органах зрения, слуха, ощущения температуры, обоняния и приема и генерации электромагнитных и прочих излучений. Это природа «установила» логарифмическую гармонически взаимосвязанную равномерность основных процессов в своих уравнениях, а точнее - в балансах (законах сохранения чего-то постоянным во взаимосвязях), связав воедино информационные, слабознергетические и вещественные аспекты. А дифференциалы и интегралы - это фиксация постоянства относительных изменений.**

**Постоянство скорости вещественно-энергетической вытекает из постоянства скорости информационного процесса в ней - скорости освоения разумом себя во все большем пространстве-времени. Так что охлаждение, расширение и замедление вселенной - это субъективное относительное суждение того разумного существа, которое смотрит на прошлое и будущее со своего размера и времени настоящего. Относительна мера пространства, относительна мера температуры, относительна мера времени, темпа времени, благодаря удивительной взаимосвязи всех этих вещей в великом балансе триединой природы.**

Постоянство информационно-энергетической и вещественно-энергетической парной самоорганизации материи позволяет части материи, составляющей стабилизовавшуюся, затухающую или отмирающую ветви разумной, образовывать большие коллективные образования. Эти образования при «дозревании» разумной материи до их масштабов, идущей только (парным воссоединением) удвоением, служат этой разумной материи средой обитания, опорой, телесной основой.

Наконец, формула Пуанкаре-Миньковского-Логанова также является следствием единого закона активной самоорганизации материи. Во-первых, эта формула расширяется до применения ее в космогоническом масштабе, т. е. пространственные и временные параметры берутся и как параметры эволюции Космоса, при движении самоорганизации материи от «начала» к «концу», и как параметры функционирования, и как параметры морфологии живого - т. е. и как параметры статики, и как параметры динамики, динамики динамик и т. д.

Во-вторых, выясняется классификация видов материи, кроме указанной Логановым излучательной, которая подразделяет использование формулы - значения «интервала»  $ds^2$  в зависимости от вида взаимодействий, ею осуществляемых: активная самоорганизация, пассивная или дезорганизация. Кроме того, вводится и логарифмическая квантованность пространства- времени самоорганизации и дезорганизации, позволяющая обойтись четырьмя всем понятными измерениями (трехмерное пространство плюс время при указании относительного положения данного масштаба на логарифмической шкале пространства-времени). Вместо непомещающегося в мозгу природного человека множества несвязанных между собой неполных миров или мира с одиннадцатью измерениями, как у физиков. Закон сохранения:  $\chi \cdot V = c$ , становится частным случаем формулы Пуанкаре-Миньковского - Логанова, а сама эта формула является следствием, ее частью, открытого закона.

Физики - экспериментаторы могли бы многое добавить здесь и гораздо лучше развернуть многие аспекты такой картины вселенной, могли бы лучше использовать природные открытия физики для более глубокой картины реальности в физическом аспекте. Но речь не идет о физиках-математиках (как не идет речь и об экономистах-математиках, о биологических математиках, давно считающих, что аксиоматически-дедуктивный метод - математика способна делать открытия и образы реальности без соблюдения ее главного и элементарного правила: **Любое математическое описание должно быть оценено на необходимость и достаточность - только тогда бывает доказана научность, законность такого описания. Помните в школе доказательства: «необходимо и достаточно».** С указанной в процентах непременно погрешностью этой необходимости и, главное - **ДОСТАТОЧНОСТИ**. Которую может любой проверить (эта процедура проверки на фиктивность так и называется - верификацией в международном научном сообществе). Так вот эти лженауки давно отбросили оценку достаточности, а значит - их деятельность из-за этого стала ненаучной. Их «компетентность» держится в экономике, биологии и физике на фикции, прикрываемой красивым компьютером и НЕПОЯТНЫМИ НИКОМУ ИЗ БИОЛОГОВ И ХОЗЯЙСТВЕННИКОВ, ПОЛИТИКОВ, А ТАКЖЕ ФИЗИКОВ-ЭКСПЕРИМЕНТАТОРОВ МАТЕМАТИЧЕСКИМИ, ПРОГРАММНЫМИ ИЛИ КОДОВЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ЯЗЫКАМИ.

Великий блеф в науке и где-то заблуждения многие ученые пытались понять или обойти, но культ искусственных языков, упакованный в компьютер с его оргтехникой оказался сильнее. Человеческий разум потерялся и передоверился во всех областях информационному посреднику. Голоса самих «отцов» этих языков и техники, постоянно выходящих против неправомерного использования своих «детей» всегда подавлялись и будут подавлены теми, кто назначает цену этим «детям», продавая их. Но более - теми, кто использует эти



«детища» для доказательства своей «избранности», «компетентности», «непогрешимости» - информационными посредниками в исследовательской, хозяйственной и политической жизни человечества.

Сейчас они стоят уже человечеству больше, чем выделяется денег на эту исследовательскую, хозяйственную и политическую жизнь. И открытие кодовой природной матрицы позволяет понять это и обойтись в этой жизни без посредника. Указав математике, технике и цифрам их правильное место, их происхождение и назначение.

#### б) Синтез доказательств в доказательство существования единой закономерности активной самоорганизации материи.

В данном доказательстве синтезируются все ранее изложенные доказательства в доказательство единой закономерности.

Закон касается лишь первичной материи - разумной, все остальные виды материи показываются как затухающие по универсальности и активности ведомые в смысле развития разума. В разной степени затухающие или как омертвевающие (распадающиеся) в разной степени. Поэтому законы осуществления, существования и самоорганизации вторичной материи образуют разные отклонения, разброс от описываемого закона. В частных доказательствах показано общее отношение закономерностей во вторичной, бесконечно многообразной материи по отношению к ведущей «фронт» самоорганизации материи - активно самоорганизующейся, которая и является объектом предлагаемого к открытию закона.

Ясно, что и количественные параметры т.н. «мертвой» материи или затухающей (отходящей от универсума) материи отличаются от количественных соотношений ведущей в каких-то пределах, с какой-то вероятностью образуя разброс характеристик, но редко переходя за предельные в комплексе.

Итак, доказано, что жизнь разумной материи осуществляется, существует и активно развивается по единому закону, который включает в себя необходимо и достаточно противостояние трех противоположно направленных начал (тенденций, потенциалов, потребностей, целей) существа: информационного, энергетического, вещественного разрешаемого в каждом взаимодействии этого тела с окружающим миром.

Единая высшая потенция или начало проявляется через высшую трицу, ритмически меняющую диссимметрию (первичность) этих начал, потенциалов, устремлений. Все остальные трицы либо подобны ей, либо являются ее антиподами. Высшая трица проявляется через высшую троичную триаду. Все остальные троичные триады являются либо ее искаженным подобием и антиподобием, либо ее антиподом. Все троичности могут проявляться как в двуединстве мужского и женского начал и их триединого резонанса «образа», либо в разделенности как «мужское» и «женское» проявление. Каждая составляющая, в свою очередь, раскрывается как целостное множество себе подобных в предыдущем масштабе пространства-времени жизни материи, а также как целые триады, частью которых они являются. И так - до бесконечности вглубь морфологии (структуры пространственной) или вглубь функции (временной структуры). Более подробно об этом см. статью автора [80], [27]. Здесь всего лишь аспектное раскрытие кодовой универсальной матрицы. Ее нельзя нарисовать как-то на одном рисунке однозначно. Но можно рисовать, познавать и использовать успешно для многих практических целей аспектно, неполно проявленной и все же достаточно могущественной для мощного быстрого решения важных жизненных личных и общественных кризисных проблем.

В троичной триаде проявления высшей трицы есть следующие триады (см рис. «Ключ»). Одна: «восприятие - решение - реагирование»; другая: «управляющая информация - живая сила - орудия действия» и еще одна: «собственно осуществление - воспроизводство осуществления (существование) - развитие». Меры в каждой троичной триаде проявляются как трица высшая «мужское - женское - общее вместе с более высшим началом обоих». Конкретно это проявляется в неполноте ущемленности в противостоящих трех разной из их внутренней составляющих в одиночестве и полноте - в единстве.

Живое противостояние и саморазрешение этого противостояния выражается и как триединство фундаментального взаимодействия «восприятия- реагирования» и стоящего над ними и внутри них одновременно управляющего через резонанс, «решающего» начала. Природа «решающего» органа является всегда более скрытой, тонкой, незаметной, нежели первых двух.

Эта цепь может проявляться как процесс созревания идеи ( "восприятия истины") и ее реализации, («реагирование через сотворчество») в акте их парного резонанса ("сочетания - связывания по подобию").

Это же взаимодействие в акте внешней активной самоорганизации выступает как взаимодействие «мужского» и «женского» начала, где «мужское» начало выступает в роли относительно более как информационное начало, более как «воспринимающее» их общий внешний мир, а «женское» - в роли вещественно-энергетического, творящего в общем информационном образе, осуществляющего реализующее воплощающее на следующем уровне начало.

Однако, такое взаимодействие происходит при условии высокой относительной тождественности внутренних начал взаимодействия между собой и по отдельности с внешним миром, а, значит, - при условии очень малой диссимметрии пар начал в новом общем двуедином взаимодействии. В качестве высшего творящего в познании акта самоорганизации выступает единение «мужского» и «женского» начал под воздействием **ими же совместно с более высоким началом формируемого парного резонанса (информационно-энергетического единения в триединое целое)** как акт резонанса в паре разумных существ. Как акт образования ими совместно с более высоким началом информационно-энергетического образа «восприятия-реагирования» уже в новом масштабе пространства- времени взаимодействия. Новых органов видения и органов реагирования, нового решающего «механизма», нового телесного воплощения этого образа.

Так осуществляются активные разумные психобиологические взаимодействия в любом масштабе пространства - времени. В прошлом это - как цепь актов самоорганизации через удвоение существ с доразвитием в «многосущественное» нового масштаба существо до определенного размера и времени жизни. Затем опять скачок - удвоение и вновь внутреннее постепенное развитие через потомство до следующего скачка - удвоения. В

настоящем - это цепи актов самоорганизации через резонанс нейронов внутри разумного человека как удивительная все продолжающаяся эволюция человека, в его мозгу сначала как материализующиеся новые связи нейронов и затем - в морфологии тела как новые функциональные системы его жизни. То развитие в сторону самоорганизации прогрессивной, то ведущей к порочным болезням, возникновению мешающих жизни человека систем. Порча, а затем болезни нарастают тоже как своеобразная эволюция. Деградиация, атрофирование органов - тоже эволюционный процесс и вполне передающийся по наследству. Труднее признается передача по наследству положительной для жизни наработки, а также новых скоростей работы мозга у новых поколений благодаря передаче по наследству многих приобретенных функциональных систем, прежде всего в мозгу. Эволюция при осуществлении, воспроизводстве и развитии сквозь все масштабы микромира в нем свернутых (нейроны → ионные биочастицы в ДНК нейронов, ферменты → какие-то управляющие частицы в этих частицах и т. д. до бесконечности).

Так осуществляются психобиологические взаимодействия между людьми и, прежде всего, между мужчиной и женщиной, на нашем этапе развития человекообразовавшей материи, опосредованные чаще всего искусственной материей, искусственной психоэнергетикой и искусственной энергией, усиливающей, ускоряющей или заменяющей (иммитирующей) человека разумного в его взаимодействиях с внешним миром. Поэтому в психобиологические взаимодействия человека в настоящем вплетены хозяйственно-экономические и культурные. Но разделение людей по разным психотипам с разными психобиологическими установками, которое идет до сих пор в технократической эволюции разума временно, обусловлено вмешательством искусственной материи, денег, психотоники и искусственной энергии. (см. подробнее см. [58], [81]). Когда люди смогут жить без искусственных стереотипов, эти психотипы смогут начать строить между собой одно гармоничное целое как между людьми, так и внутри каждого человека. Тогда эволюция человека вступит в завершающую стадию.

Современная эволюция человека - это его эмоциональное (душевное) самопознание. Через сотворение искусственного. Он открывает свою натурбу но и ошибается, наращивая мешающие структуры, болезни, сдается в отчаянии теряя личный смысл жизни и погибает. ПОКА.

Удвоение существ по размеру и времени жизни на определенных этапах эволюции и вообще квантованное изменение этих параметров разумных существ при их развитии соответствует логарифмически равномерной распределенности размеров и темпов жизни разумных существ по всему ряду активной самоорганизации материи. Осуществление, существование и развитие материи возможно лишь в балансе, сохраняющем постоянными предельные количества информации (количества энергии, вещества) в каждом интервале масштаба («кванте») пространства-времени этого осуществления, существования и развития. Сохраняя предельные меры триединства.

Первичность одних начал в противостоянии другим и есть явление активной диссимметрии, т. е. диссимметрия определяет в данном существе первичность в конечном и дальнем начала (потенциала) информационно-энергетического («восприятия») или вещественно-энергетического («реагирования», к примеру). **Слабость диссимметрии парадоксально определяет мощность активности живого существа.** Гармония начал - степень динамической уравновешенности противостоящих начал, их относительная согласованность, взаимоувязанность. Их универсальная мера едином балансе.

Активная диссимметрия регулярно разрешается парным резонансом. внутри целого разумного существа на уровне его высшего управляющего органа, а в нем - на уровне высшего управляющего органа этого органа и т. д. - до бесконечности.

Между целыми разумными существами активная диссимметрия - это добровольное противостояние между разными типами активности и между двумя полами (на организменном, клеточном, молекулярном и т.д. уровне разом). Между «мужским» и «женским» началом. Это противостояние регулярно разрешается парным созидющим резонансом обоих с более высоким началом или разрушающим диссонансом этих двух начал, повышая в конечном счете общий уровень этих систем. При этом степень активности определяется степенью тождественности этих существ по активной диссимметрии. Как степенью динамической уравновешенности этого вновь формирующегося соединения, этого резонанса. А также степенью развитости активной диссимметрии каждого индивида в отдельности.

Резонанс формирует общий информационно-энергетический образ будущей целостной двуединой плоти вещественно-энергетической и, в конечном счете, уже не потомка, а двойного существа.

Слишком большое увеличение диссимметрии дает матрицу всего прочего многообразия мира, сходящего с «фронта» разумной эволюции на ее «тылы», способствует образованию множества неполных миров. Но все вместе эти миры участвуют в единой эволюции материи, живой вселенной. Опору для разумной материи образует множество омертвевшей и затухающей психически материи. Но любая материя омертвевает до определенного уровня организации материи, где-то в ее глубинах оставаясь живой, хотя специфично, гипертрофированно, неполно. Полноту этой жизни обеспечивает более полный, универсальный вид материи разумной биологической.

Доказательством целого служило также каждое отдельное доказательство как неотделимая в абсолютном смысле часть целого.

Доказательством целого служит совпадение основных представлений по частям, со многими фактами естественных наук и с древнейшими представлениями человечества о фундаментальных началах.

Фундаментальность открытого закона доказывается конструктивностью нового взгляда на историю, осуществление, существование и развитие материи прежде всего для синтеза всех знаний человечества. Эта конструктивность выражается и в том, что разница во взгляде старом и новом определяет практически все проблемные, кризисные точки человеческого знания, позволяет сдвинуть их разрешение не в правоту чьей-либо школы, а в примиряющем неожиданно новом взгляде на прежде так, казалось бы, противоречащие факты. Доказательства этого - в работах автора и в его постановках решения задач.

### **3. ОБЛАСТЬ НАУЧНОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.**

Поскольку открытый закон является фундаментальным, то его научное использование раскрывается в возможностях изменения направлений всех научных исследований в кризисных точках. В свою очередь, такое разрешение позволяет решать научные задачи более частного, прикладного характера.

Автором показано развитие теории функциональных систем в биологии и академии. В статье [27] она представлена уже как теория функциональных систем в нейробиологии. Открытие позволяет представить альтернативные с разной степенью активности функциональные структуры мозга, глубже проникнуть в механизм интуитивного мышления от ассоциативного, позволяет структурно представлять механизм резонанса в мозговых структурах и т. д. Автором осуществлена постановка проблем для важных исследований и некоторое решение в области морфологической эволюции [25]. В частности, показано, что доразвитие дарвинизма, ламаркизма и креационизма делает возможным синтез в единой теории эволюции морфологии трех школ. Показано и разрешение проблемы материализма в диалектике ламаркизма через механизм чисто случайной реализации одного из трех (с выделением двух поначалу) возможных альтернативных путей эволюции морфологии с высокой вероятностью в популяциях видов. Показывается, как с гарантированной необходимостью реализуется «чистая» случайность. Выделяется линия разумного вида живых существ по всей линии морфологии животных. Работа является развитием взглядов академика А. Н. Северцова.

Открытый закон упрощает многие подходы к поискам «элементарных» взаимодействий, а точнее, меняет направления многих поисков. Меняет саму постановку задачи. Закон дополняет исследования академика Логанова с соавторами, имевших мужество выйти за эйнштейновские стереотипы. Открываемая картина истории и структуры вселенной показывает гармоничный и понятный для природного обычного (неповрежденного в раннем младенчестве в корневых органах) человека логарифмически-равномерного распределения пространственно-временных характеристик материи. Открывается понятная каждому человеку классификация видов материи. И это важно для развития для развития школы русской физики Логанова.

Важным для общей физики является использование такой классификации материи и понимания активности в физических процессах самоорганизации для преодоления кризиса 2-го Термодинамического начала. Для расширения понимания сути законов сохранения, возрождения действительно свободной и действительно научной древней дискуссии о правомерности направлений поисков именно "элементарных" фундаментальных взаимодействий, а не универсальных, высших [26].

Рассмотрение человека как лишь одного из этапов самоорганизации разумных существ позволяет иначе взглянуть на критерии экономического и вообще любого развития коллективов людей. Особенно важным для всех людей явилось бы более ясное осознание наличия среди людей разных психобиологически пока трудно совместимых видов с противостоящей ориентацией интересов, с разными вообще целями жизни, с разным пониманием высокого качества жизни, т. е. взаимоисключающими в целом потребностями [81].

Ясное понимание этого, а также назначение человека разумного в эволюции Вселенной вообще позволяет осознать причины основных проблем развития нашей цивилизации, увидеть альтернативные пути развития, найти способы разрешения их.

Кроме того, понимание функциональных информационно-энергетических и вещественно-энергетических структур любого живого взаимодействия позволило разработать принципиально новые основы бескомпьютерной информатики на естественном кодовом языке, понятном каждому хозяйственнику. А это делает доступным для них плановое управление, товарооборот и прочее без информационных посредников, их непонятной науки и их невероятно дорогой техники и технологии, без их присутствия вообще [52].

Это же понимание позволило проанализировать современные основы информатики и увидеть ее принципиальную не только неэффективность, но и опасность как средства резкой монополизации финансовой, информационной и ресурсной власти в руках достаточно небольшого круга людей, неподконтрольных обществу практически абсолютно [61].

Теория активной самоорганизации социального организма (на уровне человека) изложена в докторской диссертации по экономике автора [37], в ст. [63]. [52]. Приложена также одна из последних статей на эту тему.

Осознание фундаментального высшего взаимодействия как целого триединства и во всех его аспектах, понимание его сложной структуры позволяет иначе взглянуть на развитие технической кибернетики и математики, сформулировать новую логику, не формальную, а формализованную, при этом показывается, что формальная логика может употребляться при описании живых процессов только с учетом ее относительности (подробно см. ст. [49]. [50]), а также в докторской [37].

Эта логика позволяет более эффективную технизацию коллективных и индивидуальных взаимодействий, меньше стесняющих свободу творчества, познания человека. В частности разработана оригинальная информационная система планового самоуправления, включая новую технизацию и автоматизацию вместе с программным обеспечением. Хотя автор против дальнейшего развития техники и вообще обосновывает скорое исчерпание технократического пути эволюции человека. Новая информационная система без посредников была опробована в информационной части на ПО "Вильма" г. Вильнюс в масштабе цеха [62].

К практическим разработкам можно отнести и формулировку механизма перераспределения власти на продукцию и средства производства руки непосредственно производителей и ответственных за производство управленцев [52].

Открытый закон позволяет философские знания сомкнуть со знаниями естественнонаучными, работает как кодовый ключ к интеграции знания.

Основная ценность открытия состоит в том, что поднимает значимость разумного начала во Вселенной и во всей живой материи; поднимает значимость жизни на земле в полной форме существования материи и позволяет каждому разумному человеку осознать свое место на Земле и в истории Космоса, свое

предназначение и свои возможности; находит правильное место в естествознании, технической кибернетике и технологии вообще таким, казалось бы, неестественнонаучным понятиям как истина, творчество, разум и любовь (резонанс-сочетание, в переводе на русский); дает веру в необходимость и в вечность этих понятий, убеждает в том, что только благодаря им материя вообще осуществляет, воспроизводит и самоорганизует свои взаимодействия, вообще существует.

Открытие подводит науку, познание человека к великому факту - собственно и самоорганизация - не самоорганизация поскольку Высшее Троиединство существовало изначально, ведет в разумном существе эту эволюцию вселенной. И все мы - потомки и предки вселенной. Хотя некоторые из нас повреждены. Возможно и достаточно сильно - телесно в корне еще в младенчестве, и такие не могут полноценно развиваться одни, а только под милосердным руководством неповрежденных.

#### **4. ФОРМУЛА ОТКРЫТИЯ.**

***Установлена неизвестная ранее закономерность активной (творческой) самоорганизации человекообразовавшей материи, заключающаяся в сохранении постоянным отношения пространственных и временных характеристик этой материи в их логарифмически равномерном, квантованном преобразовании (изменении) в активных резонансах или диссонансах пар творческих половых корпускул (тел), обладающих: мужская - первичностью потенции к относительному контакту (движению) и женская - первичностью потенции к относительной изоляции (покою) и оба - потенцией к созданию в резонансе двуединого троединства, поскольку обладают тремя противостоящими потенциями: к истине (ко все более полной информации), к связям в резонансе и к выживанию, которые проявляют себя как три триады взаимоуязванных и соподчиненных функций (одна: восприятие—реагирование через решающий резонанс между ними; другая: осуществление — воспроизводство этого осуществления и развитие его; третья: проявление управляющей информации — проявление живой силы и далее - приведение в действие телесного орудия взаимодействия с окружающим миром) и слабой ритмично сменяющейся первичностью одной из этих трех, воспроизводящихся в слабой диссимметрии в потомстве( или в последующей двуедином существе) с равной вероятностью, но под давлением свободы выбора в сторону каждой из них***

#### **ПОСЛЕСЛОВИЕ**

Возможно, что одновременно с образованием нового двуединого существа в какой-то очередной точке самоорганизации разумного существа существуют и более глобальные скачки преобразований. Которые происходят тоже регулярно, но с большим логарифмическим периодом, чем те, о которых шла речь. Речь здесь идет об образовании, к примеру общегалактического существа, где живые существа выступают в роли аналогичной т.н. электрону - переходят время от времени достаточно свободно с одной планеты (орбиты вокруг плазменного ядра - Солнца) на другую, и образуют в конечном счете аналог «иона» - галактику. Которая способна далее образовать аналог разумного молекулярного - межгалактическое существо. И затем - вселенское разумное существо - аналог человека - многоклеточного.

И тогда вдруг обнаружится, что и где-то , теперь достигаемо, была другая вселенная и не одна - «он» или «она», которые продолжают историю.

Но возможно, что «он» или «она» окажутся в одиночестве, если победит великое двуединое одиночество, может как следствие великой гордыни . Великая тоска, остановка смысла, отказ от жизни. И вдруг - развязывание (дезорганизация) всех связей до определенного уровня жизни, может не до конца (т.е. не до «начала»). До тех уровней, где была еще жива надежда, вера, жажда гармонии любви, истины и бессмертия биологического в троединстве в двух полах одновременно. Как и сейчас умирает человек, распадаясь только, до определенного предела перерабатываются и вещественные составляющие, не говоря уже о распадении информационно-энергетического тела. Омертвляются только до определенного предела, до того микромира или разных форм информационно-энергетических миров, который снова входит в кругооборот жизни, в конечном счете, и жизни разумных биологических существ. Образуются и излучательно-плазменные миры, которые затем где-то направляют какую-то часть и живых существ всех масштабов, перераспределяя, концентрируя и распределяя, в соответствии с великим балансом энергетику и информацию во всей вселенной.

Автор хочет призвать, если вы почувствовали, что это о вашем пути и сути вашей в этом мире, а это обо всех разумных людях на земле, то смелее отпустите свою мысль от цепей стереотипов и пробуйте свои знания, опыт жизни и чувства, свои мечты о реальности отпустить на волю на волю. И вы увидите, что вы драгоценное и могущественнейшее существо. Без искусственных костылей, магических пассов, без статуса и без денег, с теми годами, с тем здоровьем и с тем знанием, которые у вас сейчас есть - вы могущественны и нужны всему миру, понимает он это или нет. Что у вас громадный смысл жизни на земле в любой ситуации.

Далеко за доказательствами такой судьбы идти не надо: как только каждый из нас теряет подвижный ритм смены диссимметрии - а проще гармонию трех начал, т.е. перестает удивляться мыслью реальности и уходит в мечты искусства, искусственного, или перестает теплеть в сопереживаниях, сочувствии, перестает ощущать радость природного жития с противоположным полом, он начинает входить либо в депрессию (в т.ч. - это «нормальная» старость), либо в шизофрению множественных обманов, либо - в паранойю бессердечности, тирании абсолютного порядка, абсолютного закона. И далее - смерть. Как только перестает человек надеяться на свое двуединство в этом троединстве с противоположным полом - так и не удастся более удержать свою личную дорогу к ритмичной гармонии троединства и тогда...

Одиночки могут преодолеть до поры до времени страх смерти, но страх старости они преодолевали не жизнью, а смертью. Как многие смерть отдают на время психическим отклонением. Лучший навигатор из одиночек ушел до поры своего «брачного пира», когда весь мир созреет. Действительно, кто может хотя бы

стоять за правду и выжить, не уничтожая других морально, физически или мысленно? Не за счет других? В одиночку или группой - все пройдено и нет результата: нет мира, нет счастья, нет единой истины. Нельзя и вдвоем. Но можно в группе пар и далее - в масштабе всего человечества., отказываясь от всего, что уничтожает других.

Не было таких, нет счастья пока, не выстроенного на несчастьи других, на равнодушии к другим. Еще не заслужили, не доросли, не захотели по-настоящему потому что.

#### **ЛИТЕРАТУРА.**

1. Логунов А. А. Лекции по теории относительности и гравитации. Современный анализ проблемы. М.: Наука, 1987.
  2. Второе начало термодинамики /Сб. работ С. Карно, В.Томсона, Р. Клаузиуса, Л. Больцмана, М. Смолуховского/. ГИТИ, 1934.
  3. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетики. М.: Изд. Иностран. Лит - ры, 1963.
  4. Урсул А. Д. Информационный критерий развития в природе. Науч. Докл. Высш. Шк., "Философские науки", № 2, 1962.
  5. Д. Мак - Фарленд, Поведение животных. Психобиология, экология и эволюция. М.: Мир, 1988.
  6. Функциональные системы организма/ Под ред. К. В. Судакова/. М.: Медицина, 1987.
  7. Р.Рэфф, Т. Кофмен. Эмбрионы, гены и эволюция. М.: Мир, 1986.
  8. Шмальгаузен И. И. Пути и закономерности эволюционного процесса. М.:Наука, 1983.
  9. Северцов А. Н. Главные направления эволюционного процесса. Морфологическая теория эволюции/ изд. 3-е / М.: 1967.
  10. Светлов П. Г. Теория критических периодов развития и ее значение для понимания принципов действия среды на онтогенез/в сб. Вопросы цитологии и общей физиологии/. М.-Л.: Изд. АН СССР, 1960.
  11. Петрашов В. В. Глаза и мозг эволюции. М.: "Прометей" МГПИ, 1988.
  12. Дж. Карно, Дж. Овербук и С. Миллер."Nature", сентябрь, 1988.
  13. Пьер Тейяр де Шарден. Феномен человека. Преджизнь - жизнь- мысль-сверхжизнь.М.:Наука, 1987.
  14. Кизель В.А. Физические причины диссимметрии живых систем. Современные проблемы физики. М.: Наука, 1985.
  15. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека. М.: Медицина, 1988.
  16. Анохин П. К. Очерки физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975.
  17. К. Шмидт-Ниельсен. Размеры животных: почему они так важны? (пер. с англ.). М.: Мир, 1987.
18. Kleiber M. The Fire of Life. An Introduction to Animal Energetics, New York, Wiley, 454 pp, 1961.
19. Ballard F. I., Hanson R. W., Kronfeld D. S. Glucogenesis and lipogenesis in tissue from ruminant and nonruminant animals, Fed. Pr, 28, 218-231, 1969.
20. Волькенштейн М. В. Биофизика. М.: Наука, 1981.
21. Опарин А. И. Возникновение жизни на Земле. М.: Изд. АН СССР, 1957.
22. Петер Зенгбуш. Молекулярная и клеточная биология /в 3-х томах/. М.: Мир, 1982.
23. Пахомов Б. Я. Материалистическая диалектика как общая теория развития. Философские основы теории развития /т. 1, под рук. и общей ред. Л. Ф. Ильичева/, М.: Наука, 1982.
24. Северцов. Этюды по теории эволюции. Индивидуальное развитие и эволюция. Берлин: Гос. Изд. РСФСР, 1922.
25. Бронюкайтене Н. Б. Дарвинизм, точность доказательств в науке, законы эволюции морфологии и постановка основного философского вопроса. В рукописи.
26. Бронюкайтене Н. Б. Введение в информационную теорию относительности. Приложение к депоненту заявки на открытие «Закономерность активной самоорганизации материи», № НК-51-ОТ-12114 от 25.03.91, депонировано во ВНИИГПЭ.
27. Бронюкайтене Н. Б. Закономерности творческой самоорганизации функциональных систем /ред. "Психобиологического журнала" АН СССР. М.:1990-36с. Деп. во ВИНТИ №6276-В90/.
28. Джеймс А. Шапиро. Бактерии как многомолекулярные организмы. ж. "В мире науки" /Scientific american/, авг., 8, 1988, стр. 46-54.
29. Иваницкий А. М., Стрелец В. Б., Корсаков Ии. А. Информационные процессы мозга и психическая деятельность. М.: Наука, 1984.
30. Схема регулирующих систем организма.- В кн.: Словарь по кибернетике./ под ред. В. М. Глушкова/, Киев: Гл. ред. Укр. Сов. Энциклопедии, 1979.
31. Tacher G. A. Relation of lifespan to brain weight and body weight in mammals. Jn Ciba Foundation Colloquium on Aging, Vol. 1 (G. E. W. Wolsterhalme, ed) pp. 115-141, 1959.
32. Lindstedt S. L. , Calder W. A. Body size and longevity in birds, Condor, 78, p. 91-94, 1976.

33. Иванов Б. Н. Законы физики. М.: Высшая школа, 1986.
34. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста М.: Наука, 1988.
35. Джозеф Силк. Большой взрыв. Рождение и эволюция Вселенной, /пер. с англ./, М.: Мир, 1982.
36. Р. О. ди Бартини. Соотношение между физическими величинами. В кн.: Проблемы теории гравитации и элементарных частиц. М.: Атомиздат, 1966.
37. Диссертация на соискание степени доктора экономических наук " Теория активной самоорганизации социального организма", 1987, Вильнюс, НИИ Госплана Литвы, рецензирована ведущими специалистами СССР (Отделение Экономики АН СССР в т.ч.) и апробирована в практике, есть документы о приемке.
38. Забелина В.С. , Кротов Д. В. Когерентные состояния и макроволновые эффекты. - В кн.: Физико-математическое моделирование технологических процессов НРМК. Норильск: изд-во Красноярск, Ру, 1979, с. 52-58.
39. Забелина В.С. Методологическая роль диалектики множественного и единого в и исследовании макроквантовых эффектов. Диссертация на соискание уч. степени к канд. философских наук 09.00.08, АН СССР, Ин-т филос., М: 1987г.
40. Бронюкайтене Н. Б. Попытка переосмысления представлений об эволюции живого с точки зрения первичности психобиологического фактора в эволюции человекообразующей (разумной ) материи.
41. Хэмбридж Д. Динамическая симметрия в архитектуре. М.: 1936.
42. Galaxes of life. Fhe Human Aura in Acupuncture and Kirlian Photography. An Jnterface Book, New Jork, 1973 (3- е изд. 1975 г.).
43. Ю. Н. Бабаев, Э. Н. Чирков Единство иммунологической и биоритмической индивидуальности живого организма как основа биологических схем для построения математических моделей иммуногенеза и работы биологических часов клетки. №49, М.: Ин-т Прикладной математики АН СССР, 1985.
44. Телегина А. Г. Преобразование электрон- магнитной энергии при создании информационных процессов в организме человека. В кн.: Новые идеи и гипотезы. Тез. Докл. Конф. Краснодар: Красн. Дом науки и техники , 1990.
45. Н. Винер. Мое отношение к кибернетике. Ее прошлое и будущее: пер. с англ. , М.: Сов. радио, 1969.
46. Жаботинский А. М. Концентрированные автоколебания.- М.: Наука, 1974.
47. Н. Н. Кокина. Системогенез группового поведения. В кн.: Функциональные системы организма. М.: Медицина, 1987, стр. 369-395.
48. А. А. Красовский и Р. С. Поспелов. Основа автоматки. М.-Л.: Госэнергоиздат, 1962.
49. Багвилене Б. З. , Бронюкайтене Н. Б. Возможности формализации логики живого. Депонировано ЛитНИИНТИ, г. Вильнюс, 1991.
50. Бронюкайтене Н. Б. Диалектическая логика самовоспроизводства и самоорганизации или критика А. Беркса, завершившего работы Джона фон Неймана по самовоспроизводящимся автоматам.
51. Н. Бронюкайтене. Активная самоорганизация сложных систем.
52. Бронюкайтене Н. Б. Демократический централизм в плановом самоуправлении, ж. Известия АН СССР, серия экономическая, № 2, 1991.
53. Соловьев Вл. С. Чтение о богочеловечестве. Соч. в 2-х т. , т. 2, М.: Правда, 1989.
54. Костомаров Н. Славянская мифология. Извлечения из лекций, читаемых в Универс. Св. Владимира во 2-ой половине 1846 г. Соч. Ник. Костомарова, Киев, 1847, с. 19, 73.
55. Илья Пригожин. Время, структура и флуктуации. Нобелевская лекция по химии. УФН, т. 131, в. 2, с. 185-207, 1977.
56. Г. Н. Алексеев. Энерготроника. М.: Знание, 1983.
57. Р. ди Бартини и П. Кузнецов. О множественности геометрий и множественности физик. В кн.: Проблемы и особенности свременной научной методологии, 1978 г. АН СССР, Уральский науч. Центр.
58. Бронюкайтене Н. Б. Оправдание тайны Любви Разума.
59. Цейзинг А. Золотое сечение как основной морфологический закон в природе и искусстве. М.: 1976.
60. Бронюкайтене Н. Мертвая и неразумная живая- из разумной материи или неожиданная натурфилософия. Конспект с комментариями книги Тейяра де Шардена «Феномен человека».
61. Бронюкайтене Н. , Бронюкайтис Р. Метод оценки категории качества радиоизмерительных приборов, ж. "Надежность и контроль качества". М.: №4, 1977, с. 53-57.
62. Методические материалы "Информационная система планового самоуправления". НИИ экономики и Планирования Госплана Литвы, 1989г., отчет.
63. Н. Бронюкайтене. Теория активной самоорганизации социального организма.
64. Информация и управление. М.: Мысль, 1985.
65. Н.Б. Бронюкайтене. Принципы структурирования моделируемой области при построении АСУ н/х. В сб.: Вычислительные системы и автоматизирован. системы управления. Труды постоянно действующего межведомствен. семина. Вып. 3. 1982. Вильнюс. А также депонирована в качестве приоритетной статьи к заявке на открытие во ВНИИГПЭ.
66. Н. Б. Бронюкайтене. Конструктивный анализ организации развития информационной системы управления народным хозяйством. В машинописной рукописи.

67. В. А. Зернов. Цветоведение. М.: Изд-во "Книга", 1972.
68. Бронюкайтене Н.Б. , Багвилене Б.З. , Артемова Т. Р. Модель живой функциональной системы. (Единая карта типовой ячейки рабочего места - метод структурного сбора информации в производстве). Описание к заявке на изобретение. В машинописной рукописи, хранится у автора и во ВНИИГПЭ (прием заявки во ВНИИГПЭ 04.12.91г., при переводе места жительства автора из Литвы в Россию прекращена процедура патентования, отд.№24, материалы и деньги автору не возвращены исп. Сориным). Приоритетная статья по данному материалу [65] и заявка на открытие.
71. Экономика и культура Литовской ССР в 1977. Статистический ежегодник. Вильнюс: Минтис, 1979.
74. А. М. Яглом и И. М. Яглом. Вероятность и информация. М.: Наука, гл. ред. Физ - мат лит-ры, 1973.
75. Н. Б. Бронюкайтене /Иванова/. Кандидатская диссертация на соискание ученой степени канд. техн. наук. «Методы оценки метрологических свойств радиоизмерительных приборов». Специальность 05. 11. 08. Радиоизмерительные приборы. Каунас, 1976.
76. Бир Стаффорд. Кибернетика и управление производством. М.: ИИЛ, 1965г.
77. У.Р.Эшби. Введение в кибернетику, М.: Мир, 1956г.
78. Джон фон Нейман. Теория самовоспроизводящихся автоматов. М.; Мир, 1971 (под редакцией В.И.Варшавского).
79. В.А. Успенский. Теорема Геделя о неполноте, М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит-ры, 1982 г.
80. V. Bagviiene, N. Broniukaitiene. «Possibilities of Logic of Living Formalization», Voliums of 12-th Jrganizaition Developent World Congress on «Helping Jrganizaition Deal wbtth Global Change», Jule 14-18, 1992.
81. Наталия Ковалева, Владимир Задера. О национальном вопросе. В журн. интернета «Intellectual Capital»: <http://www.intellectualcapital.ru/iss3-5/issue5-1.htm>

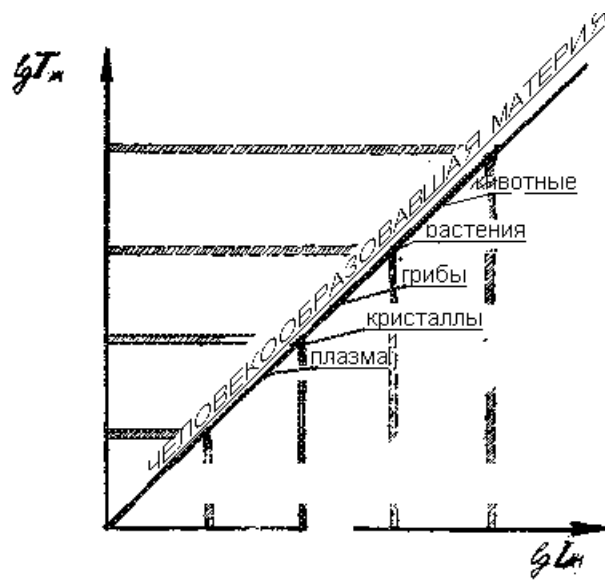


РИС.1 АКТИВНАЯ САМООРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИИ

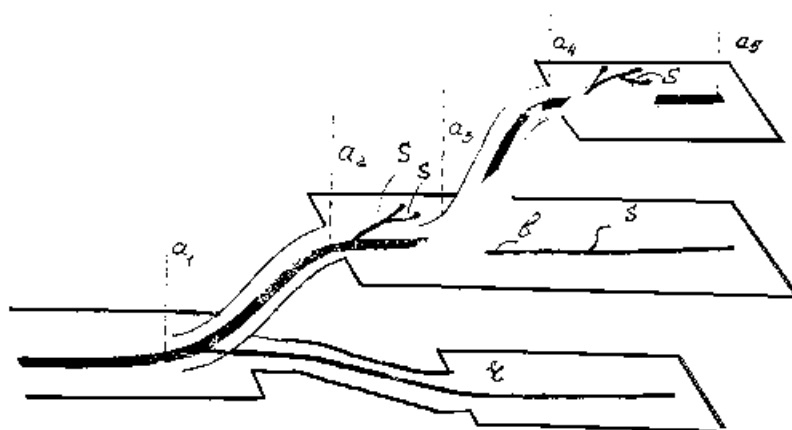


РИС 2. СХЕМА ЭВОЛЮЦИОННОГО ПРОЦЕССА: а- ароморфоз; S- специализация; б- адаптация; г- регресс.