

Поливихрь как финслериан. Его топологическое моделирование как поливихревой системы «импульса-отклика»

Остановимся в работе на двух её составляющих – на собственно физике поливихря (это образование назовём *финслерианом* в честь математика Финслера), и на топологическом/геометрическом моделировании финслериана как поливихревой системы «импульса-отклика».

Часть первая.

Физика поливихря.

Универсальным объектом физики должна быть поливихревая система (п.в.с.) «импульса-отклика», возникающая *в любой среде*. Структурно-физической основой такой системы является **поливихрь**.

В Землянской Науке, у физиков пока нет объяснения, почему наблюдаемый мир, невзирая на его динамичность, всё же стабилен, стационарно воспроизводит свою структуру; почему его структура имеет **пятилучевую симметрию и икосаэдро-додекаэдрическую решетку** связей, наблюдаемую и на планете Земля, и в Космосе; почему возникает Жизнь, Сознание и Разум; зачем планете нужно Человечество, зачем она призвала души людей к себе и провоцирует их на войны между собой, и т.д., и т.п. Даже огромная совокупность экспериментальных исследований в области квантовой механики и физики, значение которых трудно переоценить, не дают ответа на эти вопросы. Да, *«они разрушают сам фундамент мировоззрения большинства из нас. Опровергают считавшиеся еще вчера незыблемыми представления об основах мироздания. Ставят под сомнение ту картину мироустройства, которая многих устраивает, с которой просто смирились, когда предполагается, что основной субстанцией мира является саморазвивающаяся материя. А в новой квантовой парадигме весь материальный мир и происходящие в нем процессы являются всего лишь небольшим «возмущением», проявлением гораздо более сложных процессов, имеющих место во всеобъемлющем квантовом домене реальности. Многим попросту не под силу такой кардинальный переворот в своих взглядах на окружающий мир»* [Доронин, с. 319]. Но и квантовая физика не отвечает на выше поставленные вопросы: как конкретно из **Квантовой реальности** возникает **Материальная реальность** (наблюдаемая) и почему последняя имеет такую структуру и свойства?

В науке существуют разрозненные фрагменты будущей альтернативной теории, этакой Единой теории Мира (ЕТМ). Ответ на эти вопросы, попытки сведения всех фрагментов в единое целое представлен в работах авторов [Бугаёв, Кулак, Якушко] и обобщён в этой работе.

Что лежит в основе Наблюдаемой Реальности, т.н. «материальной»? **Неоднородность, двойственность, изменчивость!** Двоичный код изменений! Об этом писал еще Аристотель в своей «Физике»: «Наименьшее число, взятое вообще, есть *двойка*» [Аристотель, с. 97]. Все остальные коды: *троичный, пятиричный, семиричный*, т.е., *нечетные*; *тетрадный, шестиричный, восьмиричный*, т.е., *четные* коды, - выводятся из двоичного путем *сдвига* в чередовании и, в конечном счете, включаются в более общий двоичный код, формируя цепь перехода от исходного состояния/свойства (единицы) к противоположному состоянию/свойству (двойке): вдох-выдох, испускание частиц – поглощение частиц, день-ночь и т.д. Что в конечном счете и привело Гегеля к формулировке закона «единства и борьбы/взаимодействия противоположностей». Но в его обобщенной, абстрагированной формулировке нет указания на движущую силу и механизм перехода одной противоположности в другую, нет ответа на вопросы «почему» и «как» возникает двоичный код. Новая теория должна объяснять все *основные эмпирические особенности Наблюдаемой реальности*, а именно:

- волны и частицы, изменчивость и устойчивость, хаос и порядок;
- дискретность и континуальность, разнообразие и единство;
- полярность свойств, переход их из одного состояния в противоположное;
- иерархичность, слоистость, блоковость, структурированность;

- цикличность, периодичность, фрактальность, солитонность, сетчатость;
- нелинейность, ускоряемость, рост, расширение, дифференцируемость;
- вращение, синхронизацию, резонанс;
- золоточисленные пропорции, пятилучевую симметрию всего живого, икосаэдро-додекаэдрическую структуру планеты и Вселенной.

Вся эта эмпирика Наблюдаемой Реальности объясняется элементарно просто: **она вся вытекает из свойств Первичной Среды Мира, является производной её *разнородных* свойств и проявляющегося в силу этой разнородности Закона Изменений/Перемен!**

Основные допущения (аксиомы) о Первичной/Квантовой Среде Мира:

- существует Первичная Среда (*Нечто, Первичный Энергетический Океан (ПЭО), эфир, Квантовая Среда*), которая порождает Наблюдаемую человеком Материальную Реальность (*аксиома существования*);
- любая точка/область Первичной Среды отличается друг от друга по своим свойствам и параметрам (*аксиома разнородности*);
- Первичная Среда дискретно-непрерывна, целостная (*аксиома континуальности*);
- любое состояние/свойство/параметр Первичной Среды меняется (*аксиома изменения*);
- изменение свойств/состояния Первичной Среды происходит, во-первых, **квантовано**, скачками, во-вторых, **как ненаправленно (хаотично)** в начале, **так и затем направленно: от своего исходного состояния к противоположному и обратно, к квазиисходному, но со сдвигом на каждом шаге изменения (Закон Изменений/Перемен)**; именно этот закон отображает двойственность, дуальность Мира и выступает как **Универсальный Алгоритм Развития (УАР)**, играя роль Бога. Геометрическим аналогом Закона Изменения служит лента Мёбиуса и её сложные комбинации.
- квант изменения воспринимается как *событие*, набор квантов изменений – как волна и *поля событий* с возникающей геометрией и типом движения.
- Первичная Среда МИРА воспринимается как Единое Целое (НЕЧТО) (подобно живому биологическому организму) – *аксиома целостности*.
- вторичный Волновой Мир, т.н. «материальная реальность» также существует как изменчивая целостность.
- МИР в целом существует вечно в вечном круговороте изменений/превращений своих форм. Его никто из богов не создавал.

У истоков будущей новой физики стоят теоретические работы Л. Кулак, С. Якушко, группы киргизских авторов: Самата Кадырова (общая, или полная, квантовая теория гравитации), Джамили Асанбаевой (новая модель ядра атома в виде протон-нейтронной решетки), Нины Денисовой (физика конденсированной среды и новое видение принципов построения кристаллической решетки), Александра Шляпникова (новый взгляд на электродинамику), Олега Бондаренко (альтернативная общая теория систем, основы философии и теории единого поля); «ритмодинамика» Ю.Н. Иванова, «полевая физика» Олега Репченко, и др. авторов, представленных в приложенном списке литературы. По странной прихоти судьбы большинство авторов живет в столице Киргизии Бишкеке, почему их направление получило название «бишкекского». В настоящее время готовится к изданию их объединенный сборник работ под названием «**Другая физика**». Ознакомиться с электронной версией сборника можно на сайте www.newphysics.h1.ru.

Как описывают физики формирование структур нашей Вселенной (Метагалактики), Солнечной системы, Земли? А вот как. Физики уже давно пришли к выводу, что только "теория вакуума даст предпосылки к построению единой теории поля, объясняющей основные закономерности микро- и макромира" [Мельников, с. 13]. Под "вакуумом" (бывший "эфир" физики) понимается все СУОМ (структурные уровни организации материи), кроме Вещественного.

Субстрат вакуума может иметь три основных состояния: а) свободное (слабо возбужденное), б) поляризованное (сильно возбужденное) и в) вакуумный конденсат (вырожденное). Помимо этого, вакуум в физике разделяется на "виртуальный" и "реальный". Первому можно соотнести свободное и поляризованное состояние, а второму (реальному) - вакуумный конденсат (электромагнитное поле с виртуальными частицами). Именно вакуумный конденсат является нулевым уровнем вещественной структуры Метагалактики, поэтому его еще можно описывать "макроскопически, как классическую среду с тензором энергии-импульса идеальной жидкости" [Кречет, с. 54].

Он имеет полевую структуру, характеризующуюся непрерывностью и связностью, возникающую после перестройки виртуального, более глубокого уровня вакуума, происходящей в результате рождения из него вещественной Вселенной. Виртуальный вакуум характеризуется иным, дискретным и многосвязным, состоянием флуктуаций своего субстрата, почти абсолютно замкнутых и независимых друг от друга. Это обуславливает сверхбыструю непрерывную динамику флуктуаций, которые в "пространстве с нестационарной метрикой каждому моменту времени сопоставляют свое вакуумное состояние" [Ефремов, с. 111].

Характеристики флуктуаций виртуального вакуума (назовем их "планкеоны" вслед за К.П. Станюковичем, а по М.А. Маркову - это "фридмоны") определяются предельными для вещественного СУОМ планковскими фундаментальными величинами (чему и обязано название "планкеон") и строятся из его констант.

С позиций виртуального вакуума, насыщенного планкеонами (т.е. с позиций Абсолюта с зародышами Вселенных), наш вещественный мир с его средней плотностью в Метагалактике 10^{-29} г/см³ представляется сверхразряженным состоянием, мыльным пузырем в сверхплотной среде планкеонов. Объемный вид планкеонов как элементов суперпространства вакуума представляется ученым в виде тетраэдров [Мизнер, т. 3, с. 444, 445], а их динамика характеризуется *сдвигом и поворотом* [Уилер]. То есть пространство доменов Абсолюта состоит сплошь (без пустот!) из тетраэдрических планкеонов, и оно меняется все целиком, сдвигаясь и проворачиваясь, практически мгновенно (за $\tau=10^{-43}$ с) рождая вибрации (волны), гуляющие во всех направлениях в Абсолюте (ПЭО). Вот причина вечных вибраций Абсолюта, считают физики!

Итак, в квантовой физике вся реальность Мира рассматривается в виде трех глобальных уровней существования: 1) квантовая реальность; 2) полевая реальность; 3) вещественная реальность. Две последние реальности (поле и вещество) объединяются в единую *материальную* реальность.

Как известно структуры, формы создает *движение*. Как рождается *движение*? **Вследствие разнородности точек/элементов Среды**. Физика различает три вида движения: 1) ламинарное, с плоско-линейным характером движения, создающее линейные структуры; 2) вихревое, с криволинейным, спиралевидным характером движения, создающее объемные (т.е. трехмерные), решетчатые структуры (т.н. «паутина жизни» **Ф. Капра**); 3) турбулентное, с переходным характером движения от ламинарного к вихревому и обратно, т.е. *хаотическое*, крайне неустойчивое.

Тогда исходя из трех видов движения, можно говорить о трех состояниях Мира: 1) **Квантовая Реальность (Абсолют)** – с ламинарным видом движения; 2) **неопределенно большое количество Вселенных в Первичной Среде** – с поливихревым видом движения; 3) **Хаоса** – с турбулентно-хаотическим видом движения, возникающим при разрушении поливихревого движения. Первичная Среда Мира находится в постоянном переходе от состояния Абсолюта через состояние Хаоса к состоянию вселенных – и обратно. Закон маятника. *Три состояния Среды с тремя видами движения создают три вида пространства, три вида времени, три вида энергий, три вида организованностей, информации, структур со своими свойствами.*

Наблюдаемая Реальность – это *следы* изменения свойств Первичной Среды в виде волн (*бегущих и стоячих*) и волновых структур. Это *вторичная* реальность относительно Первичной Среды! Ламинарный (линейно-плоскостной) тип движения волн Первичной Среды создаёт **Квантовую Реальность (КР)** с *запутанностью* её событийного пространства-времени. Это так называемый *квантовый* вакуум квантовой физики. Следы *направленных* изменений, возникающих

в результате сгущения хаоса, столкновению волн в Квантовой Реальности, приводящих в конечном случае к **вращению**, создают т.н. **Материальную Реальность**, которая, в свою очередь, подразделяется на два подвида – **Голографическую Реальность** (Тонкий/полевой мир), сформированную **бегущими** волнами, и **Вещественную Реальность**, сформированную **стоячими** волнами Материальной Реальности.

Физика изучает **движение** как таковое во всех его формах. Движение существует в **среде** как изменение свойств этой среды. Механика изучала лишь механический вид движения в его двух ипостасях: вращение тела вокруг центра и линейное перемещение вещественных тел относительно друг друга. Природа движения как такового ее не рассматривалась. Однако пришло время этим заняться, т.к. законы механики (точнее, физики) в силу этого оказались неполными и неточными. Напомним, что в любой разнородной среде возникают волны изменений, т.е. **движение**, которое в конечном счете всегда криволинейно, что формирует спирали и вихревые структуры этих изменений напряженности среды (рис. 1).

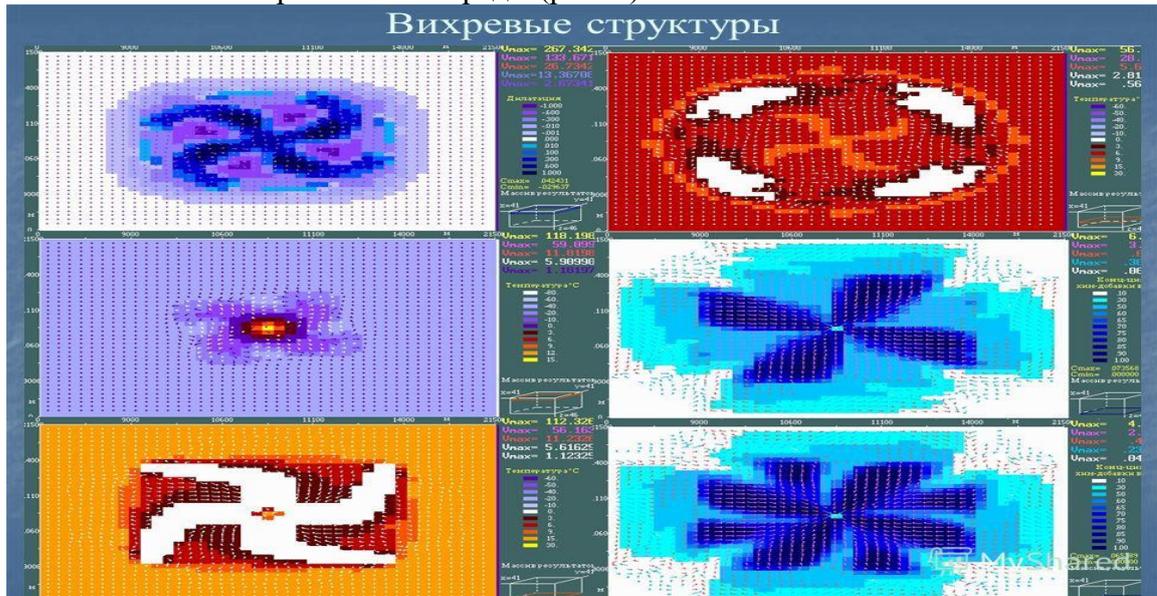


Рис. 1. Структуры вращения Материальной реальности, формируемые импульсом

Вихри развиваются, существуют в любом субстрате: в космосе, литосфере, гидросфере, атмосфере, в логике (мышлении) и везде они парные, дуальные, типа циклон — антициклон, не существующие один без другого. Можно полюбоваться на вихри материков и облаков на космическом снимке планеты, и на разрастающийся вихрь/водоворот на месте Северного полюса Земли (рис. 2).

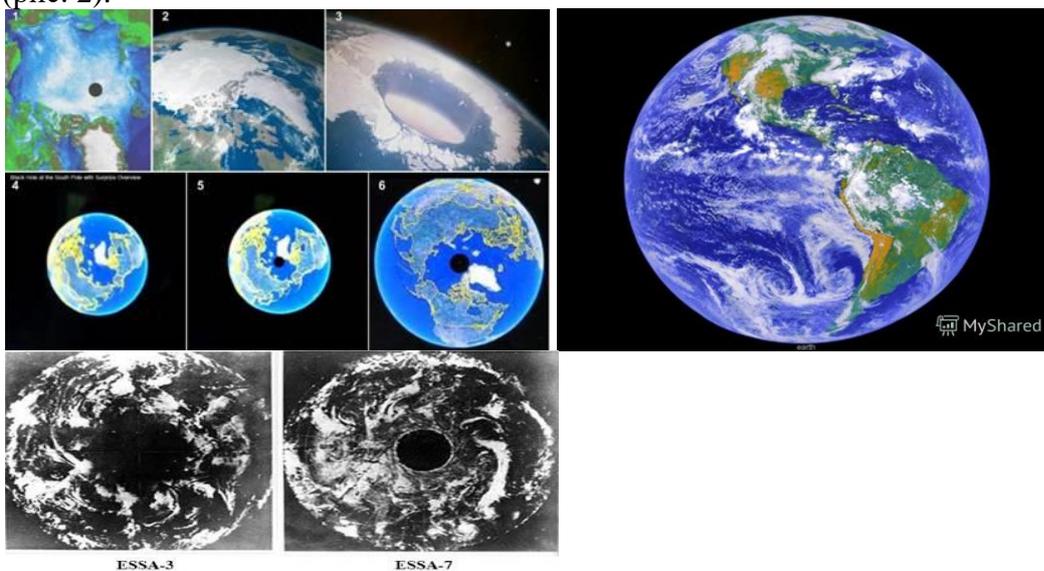


Рис. 2. Космические снимки Северного полюса Земли [Павлова. Потепление] и планеты в целом.

Вихревые структуры мы можем увидеть где угодно – от Космоса (рис.3), до планеты Земля (рис. 4).

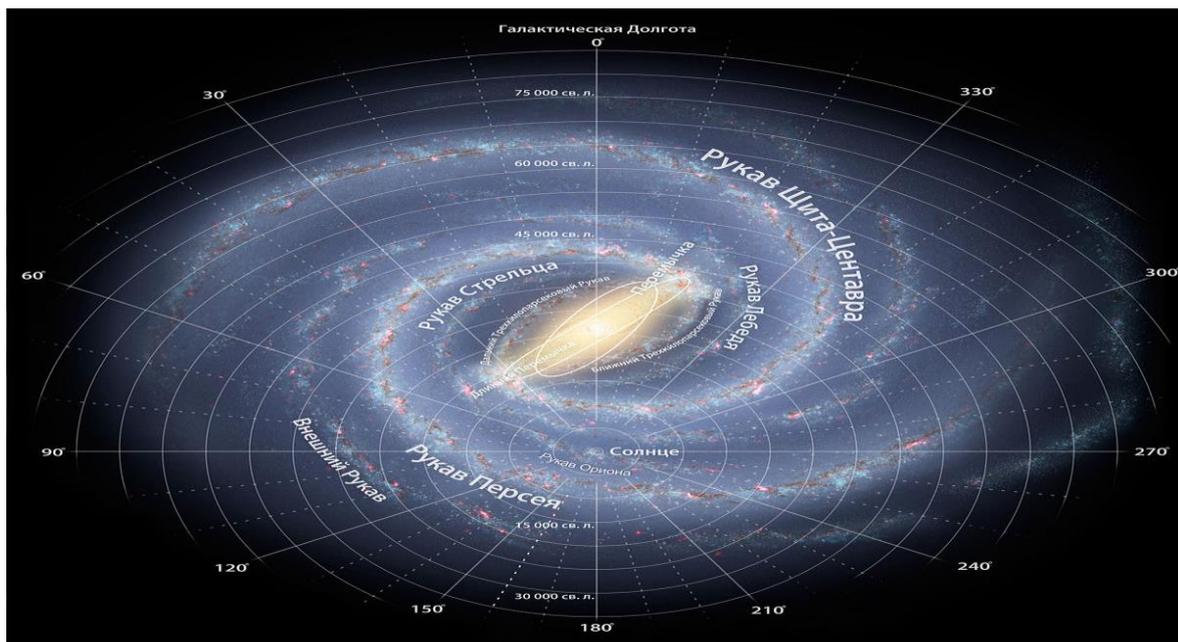


Рис. 3. Солнце в Рукаве Ориона нашей галактики Млечный Путь.



Рис. 4. Вихревые структуры (типичный смерч) на планете Земля).

Напомним, что вихрями и их моделями занимались многие ученые, такие как Р. Декарт, Г. Гельмгольц, У. Томпсон (Кельвин), А.Е. Жуковский, Дж. Дж. Томпсон, Р. Вуд, а ближе к нам во времени – В.Ф. Миткевич, Д.В. Наливкин, В.А. Бунин, Н.И. Коровяков и др. Они прошли путь рассмотрения вихря в виде монокольца (крайне неустойчивое состояние), но не пришли к пониманию поливихря (см. список лит.). Никто из них не раскрыл объемную структуру вихря по всем трем осям координат и не создал структурные модели вихревой системы. Кроме того, они рассматривали вихрь, во-первых, применительно к конкретному субстрату, а не сам по себе как систему, и не распространяли его строение на любой объект Вселенной, как это делаю я. Во-вторых, они брали одинарный вихрь (моновихрь), а не сдвоенный поливихрь.

Как предлагает **Е. В. Моргун (2010)** в своей работе «Место полевой физики в системе знания», выставленной в Интернете, в качестве основной гипотезы должно выступать предположение, что «у нас имеется единая непрерывная среда, в которой нет вообще неких разных частиц, а только наблюдаются разные взаимодействия между частями среды. Суть

предлагаемого метода размышлений состоит в том, что мы не мыслим отдельные частицы, которым приписываем некие фантастические свойства, а рассматриваем взаимодействия частей единой среды, порожденные внешним источником, и описываем эти взаимодействия в виде наблюдаемых характеристик.

Предлагается вообще уйти от бесконечного дробления на части - частицы к рассмотрению целого, находящегося в сложном динамическом состоянии. Под влиянием внешнего воздействия это целое способно «возмутиться», как возмущается поверхность воды, породить все наблюдаемые характеристики и явления, и готово снова вернуться в изначальное невозмущенное состояние (в чём проявляется инертность среды, общий закон сохранения), если бы не было непрерывного внешнего воздействия на среду. При такой модели нет нужды «превращать» порции энергии в частицы и обратно без указания, по отношению к чему такие превращения происходят. Рассматриваются взаимодействия в единой среде, проявляющие в своих характеристиках свойства массы или энергии, как в зависимости от характера взаимодействия, так и от математической модели этого взаимодействия» (с. 3;6).

Он пишет: «вихри можно наблюдать в обычной квартирной ванне, сделав из неё домашний андронный коллайдер. При этом будем наблюдать за рисунком, отражающемся на дне ванны. Между замысловатых волн будут наблюдаться вихри, кратковременно ведущие себя как нечто обособленное от остального, отделяющие «воду от воды» некоей «твердью» своей оболочкой, — то сливающиеся, то распадающиеся под набегами волн, пока всё не успокоится до следующей порции возмущений... вихрь одновременно ведет себя как частица и как волна, в зависимости от энергетического состояния взаимодействий... Нужно смотреть на динамику процессов во вселенной с другой мировоззренческой позиции. Процессы макро - и мега - мира могут иллюстрировать процессы микромира и наоборот — вот в чём суть научного применения гипотезы о существовании единой среды взаимодействий, суть иллюстрации, предлагаемой нашим «домашним коллайдером».

Согласно **С.И. Якушко**, в основе развития и становления мира лежит *физический процесс*, детально описанный в его монографии «Фундаментальный код Природы».

Т.о., изменения Первичной Среды являются движущей силой Мира, поставщиком его энергии, формируя многомерное время и, соответственно, многомерные пространства и поля, имеющие *гиперболическую* геометрию с золоточисленными соотношениями частей и целого, что нашло отражение в строении растений, цветов (гляньте на цветущий подсолнечник или лист папоротника – рис. 5).



Рис. 5. Лист папоротника как проявление сакральной геометрии природы (Страусник обыкновенный) <http://www.7dach.ru/Alensel/etot-zagadochnyy-paporotnik-1805.html>

Количество этих изменений определяет характер состояния Первичной Среды — хаотическое или направлено-поливихревое.

В принципе, из Закона Изменений/Перемен вытекает всё: понятие количества (число изменений); качества (содержание/сущность изменений); пространства (простираение) и времени (их последовательность); направленность и сдвиг, вызывающий кручение и вращение; квантованность и дискретность; разнородность и структурированность и т.д., и т.п.

Т.о., фундаментом будущей новой физики должно быть понятие «*среда*» и *Закон Изменений/Перемен* этой среды, вытекающий из аксиом о Первичной Среде Мира: **изменение свойств/состояния Первичной Среды происходит от своего исходного состояния к противоположному, и обратно, к квазиисходному, но со сдвигом на каждом шаге изменения.**

Займемся основаниями новой физики как новой парадигмы науки. В первом приближении с позиций Наблюдателя можно принять, что весь Мир, всё Сущее как Целое, Единое существует и находится в двух состояниях: проявленном - это Бытие и не проявленном - это Небытие (Дао, Нирвана, глубокий вакуум). Какова их структура и как они переходят друг в друга? Примем *постулат*: **Мир - это непрерывная разнородная по свойствам среда, области которой (домены) переходят из одного своего состояния в противоположное.** Детализируя это в качестве аксиоматики физики, имеем: 1) **среду**: а) она непрерывная, сплошная (т.е. это континуум); б) она бесконечно разнородная по своим свойствам в каждой своей точке; 2) **движение**, т.е. взаимопереходы состояний среды и изменение свойств точек среды (напомню, что сама среда не перемещается - ведь она сплошная, бесконечная); 3) **закон изменения** свойств среды и перехода состояний среды (ее областей) - от одного состояния/свойства к противоположному. В математике такой переход описывается гиперболой: $X \times Y = \text{const}$. А это и есть закон единства и борьбы противоположностей, зафиксированный в диалектике Гегеля. Это то **новое, чего нет в квантовой физике: закон перехода от квантовой реальности к материальной реальности.**

Далее, так как на эти взаимопереходы влияет **вся** среда в целом, то возврат происходит не к тождественно старому состоянию/свойству, а со **сдвигом** в параметрах, к некоторому обновлению. Это создает в пределе не круговое движение, а спиралевидное, вихревое, и отражает его уже второй закон диалектики - отрицание отрицания, что представлено лентой Мёбиуса (перекрученной восьмерки). Третий закон диалектики - закон перехода количества одного качества в другое качество (он же *закон роста*) описывается в первом приближении экспонентой: $A=A_0 \cdot e^{\nu t}$, что раскрыто В.Ф. Блиновым в его монографии [Блинов, с. 104].

Из этой аксиоматики мы должны получить всю геометрию Мира и наблюдаемые закономерности и свойства, перечисленные выше. Как? Ведь среда непрерывная, сплошная - а наблюдаемый мир дискретен! Среда кипящая, пенящаяся, изменчивая - а наблюдаемый мир в целом стабилен, устойчив, структурирован! Парадокс? Но этот парадокс снимается тем, что объекты наблюдаемого мира - это устойчивые следы изменения свойств этой Первичной Среды. Ошибка всех "эфирщиков" заключалась в том, что, хотя эфир у них заполнял всё и среда была сплошная, без пустоты, но в то же время они признавали пространственное перемещение эфира. Неладья с логикой у эфирщиков! К тому же они рассматривали эфир как частицы. Если же рассматривать изменения эфира, среды, как волны, как волновой процесс, то видимые объекты Мира - это волновые конструкции, волновые структуры, голограммы.

Потому-то древние мудрецы, прозревая Мир, называли его структуры иллюзией, майей. Но это иллюзия по отношению к этой Божественной Среде, а не к самим волновым конструкциям, которые воспринимают себя как данность, как реальность. Но это уже реальность второго рода по сравнению с самой Квантовой Средой. И перемещаются в среде сами пакеты волн, но не среда. Что элементарно видим в океане.

Как это происходит? Спонтанно возникающий импульс изменений (антигравитационный) в любой точке среды действует на среду во все стороны, как бы расширяя своё воздействие. С периферии действия импульса в его генерирующий центр (сокращённо - **гецен**), т.е., *точку возбуждения*, идет обратный постоянный **гравитационный отклик**, давление на действие импульса (с задержкой). Действие отклика сильнее действия импульса, т.к. идет уже не от точки, а от поверхности сферы, (что автоматически вводит понятия радиуса, числа *пи*, квадратические и кубические зависимости). Новый импульс от центра в силу этого будет сильнее предыдущего и разнообразнее, что расширяет сферу его воздействия и создает более мощный отклик.

Идет антигравитационно-гравитационная "накачка", ускорение волн изменений состояния среды, возникает нелинейность, неравновесность этапов развития, описываемая экспоненциально-степенными и гиперболическими зависимостями, которые господствуют в физике, но не объясняются ею. Нетождественность прямых и отраженных процессов приводит к их

закручиванию, вращению. В принципе, спиралевидность, закручивание вытекает уже из необходимости сдвига параметров при взаимопереходе свойств, запрете на монотонное круговое движение, т.е. на тождественное повторение свойств. Неоднородность среды создает качественно-количественную неоднородность снимаемых параметров, приводит к вращению потоков волн как от импульса, так и от отклика, обуславливая выборность, направленность потоков.

Добавим, что разнородность свойств самой среды, и процессов переходов формирует **анизотропность** вторичной реальности, т.н. "материи", ту анизотропность пространства, которую изучал французский академик **Морис Алле** (Maurice Allais), лауреат Нобелевской премии 1988 года. Его оптические эксперименты доказывают непостоянство скорости света в вакууме, что подтверждает наличие этой анизотропности. Отсюда же вытекает непостоянство всех т.н. "мировых констант". Падающий вращающийся поток сигналов от периферии к гецену (т.н. *гравитация*) пронизывается противоположно вращающимся потоком от гецена к периферии (т.н. *антигравитация*). В системе "импульс-отклик" возникает **поливихрь** - устойчивая волновая система с двухспиралевидным движением потоков волн внутри ее, с осью вращения и двумя внешними полюсами, внутренним ядром, генерирующим центром и телом поливихря. Поливихревое состояние среды в виде сдвоенного спиралевидного движение волн от импульса к отклику и обратно по терминологии **И.П. Шмелева** - это **дуплекс-сфера** со всеми вытекающими отсюда золоточисленными пропорциями мужского и женского ряда (ритма).

Мы приняли название поливихрь. Беря поливихрь как инструмент физики, как оператор, можно назвать его **финслериан** в честь математика 20-го века Финслера. На периферии поливихря его бегущие волны замыкаются в кольца, которые и формируют *стоячие* волны, т.н. частицы или **вещество** ("кору" поливихря). В финслериане/поливихре движение (энергия импульса) идет *сдвоенными* потоками: 1) из глубины наружу и обратно, 2) а также сдвоенными потоками по наружной плоскости навстречу друг другу, формируя **хроновремя** и **хронопространство** в первом случае, и **топовремя** и **топопространство** – во втором, наружном, случае.

Из принятого постулата вытекает вся геометрия нашего наблюдаемого мира и наблюдаемые закономерности и свойства. Собственно философская категория «**движение**» включает в себя категории «**процесс**» - собственно *динамику* движения, *время* как таковое, и «**структуру**» - организованность данного «движения», его *статику*, *пространство* как таковое, *узор* процесса.

Рассмотрим логику взаимопереходов состояний/свойств. Выделим отдельную "кипящую", т.е. возбужденную, точку с присущим ей импульсом возбуждения. Назовем ее генерирующим центром или сокращенно **геценом**. Во-первых, **импульс** возбуждения от гецена распространяется и воздействует на соседние точки среды (такие же будущие гецены), возбуждая их, или усиливая/ослабляя их возбуждение и вызывая **отклик**, идущий обратно, к первому гецену. Возникает *сдвоенный* (прямой и обратный) процесс импульса и отклика, движение которого, в силу своей нетождественности, неоднородности процессов **импульса и отклика**, будет спиралевидным, вращательным и ускоренным, а точнее - двухспиралевидным, поливихревым. Во-вторых, соседние точки среды, такие же гецены, возбуждаясь, передают импульс ещё дальше, своим соседним точкам. Процесс ускоренно разрастается, расширяется, формируется **возбужденное пространство** и возникает **время** (порядок изменений). Какова структура этого пространства, т.е. **топо-хроноструктура**, и этого процесса, т.е. **топо-хроновремя**? Это будет рассмотрено во второй части работы.

?????Соответственно трём видам связи: «гецен-элемент», «элемент-гецен» и «элемент-элемент» следует выделять и три вида процесса, а, соответственно, и три вида пространства, и три вида времени, и три вида взаимодействий, три вида поля. Четвёртый вид связи – это общесистемообразующий, структурообразующий. Соответственно, детерминизм «причина-следствие» раскладывается на четыре сдвоенные составляющие, исходя из сдвоенных (прямых и обратных) радиальных, торцевых и объемных потоков связей, включая программирующее действие гецена на эволюцию всей системы. Прямая связь «гецен-элемент» проявляется физически как *антигравитация*, как *энергия роста*, благодаря которой былинка пробивает асфальт. Эту силу геолог Л.И. Шабалин назвал своим именем как «сила Шабалина» и показал её проявление в геологии [**Шабалин**].

Антигравитацию, наконец-то, признали и астрофизики. В религии она воспринимается как энергия Любви, ибо любовь – это всегда излучение, отдача. Обратная связь «элемент-гецен» проявляется физически как гравитация, притяжение (приталкивание). Она общеизвестна и возникает только на *вращающихся* телах/системах (что было осознанно лишь после полётов космонавтов). Т.е., гравитация так же торсионна, как и антигравитация. Как и любое поле, излучение во Вселенной, вращение которой обнаружено. Связь «элемент-элемент» физически проявляется как электромагнетизм. Но электромагнитное поле Голографической Реальности отличается от электромагнитного поля Вещественной Реальности направленностью своих векторов и, соответственно, скоростями. Это два вида электромагнитного поля.

Попробуем рассмотреть динамику вакуума, используя метод "от обратного".

Пусть уже существует Вселенная, которая взрывообразно, квантовано непрерывно расширяет свой контур от точки на уровне первого СУОМ до точки на Вещественном СУОМ ("Большой взрыв") и до современных размеров (спустя 18-20 млрд. лет). Все выбросы ее вещества превращаются в конце концов в электромагнитное поле, т.е. вновь возвращаются в вакуум. Таким образом, замкнутый контур стоячих волн вещества размыкается, скачком переходя в бегущие волны поля, а контур Вселенной в целом становится все шире. Виртуальный вакуум, точнее "домен", на базе которого возникла наша Вселенная, находится в своем "свободном", слабо возбужденном состоянии. Его верхняя граница, на которой покоится Вещественный мир Вселенной, при этом характеризуется состоянием вакуумного конденсата, т.е. волновой пленкой своих колебаний, подобно пленке масла на воде океана.

Планкеоны вакуума, поглощая электромагнитное излучение Вещественного СУОМ, сами до поры остаются почти идеально замкнутыми, не возбужденными энергетическими тетраэдрами. Вселенная, достигнув критического предела в раскрытии своего вещественного контура, скачком переходит в бегущие волны поля, исчезает для внешнего наблюдения ("Большой закат"), что является критической каплей для планкеонов данного домена. Растворение структур - это утрата информации, ибо структурность - синоним информации. Но так как этот вечный пульсационный процесс порождает одни и те же ряды структур, но со сдвигом в их параметрах, то кажется, что информация о предыдущем цикле творения не теряется, раз возникают те же структуры.

Для раскрытия каждого планкеона, его сильного возбуждения требуется положительная энергия в 10^{20} эрг. Возбуждение охватывает всю доменную область вакуума, при этом каждый планкеон выбрасывает энергию на семь порядков превышающую энергию возбуждения, т.е. 10^{27} эрг [Станюкович]. Это возбуждение распространяется вглубь на все уровни вакуума и разрушает данный домен - основу данной Вселенной. Таким образом, вакуум из свободного состояния переходит в поляризованное, родоначальное состояние, в котором вновь формируется новый "зародыш" (вихревая система). В нем со временем на уровне "реального" вакуума будет возникать первичное, сверхплотное, дозвездное, кварковое протовещество, которое будет служить ядром будущей новой Вселенной. Назовем это ядро "гравим". Но вначале в зародыше формируется ЭПР Вселенной путем структуризации ВЧП. Лишь потом на ВЧП навивается НЧП и порождает ЭФР Вселенной. Точка встречи двух потоков (НЧП и ВЧП), т.н. Центральная точка, Лайя-центр йоги, Первичный центр эзотеристов (в нашей терминологии - генерирующий центр или сокращенно гецен), преобразует возвратно-поступательные прямолинейные вибрации (колебания) ПЭО (Абсолюта) в двухспиралевидное вихревое движение, создавая свои "отображения" (т.е. те же точки, вихри), обладающие голограммным эффектом.

Происходит смена в характере колебательных движений субстанции ПЭО в данном домене: прямолинейное движение (создающее *темноту* Абсолюта) преобразуется в спиралевидные, а бегущие в бесконечность волны замыкаются в стоячие, движущиеся по кругу. Возникает материя. Материя - не субстанция ПЭО, состоящая из планкеонов. Материя - это узор, патерн волны этой субстанции, ее пена, т.е. материя - это замкнутые вихреобразные колебания субстанции ПЭО (Абсолюта), возбужденное, *светоносное* его состояние. И в силу этой вихреобразности она может описываться рядом таких категорий, как "пространство", "время", "структура", "организация", "информация" и т.д.

Таким образом, существует лишь субстанция ПЭО, колеблющаяся в двух состояниях, в двух режимах: 1) аматерии - прямолинейные возвратно-поступательные колебания во всех

спектрах и направлениях частот, не создающие форм, структур; 2) материи - двухспиралевидные, вихревые колебания в определенных секторах частот и фаз, наложенные друг на друга, создающие "формы", "структуры", уровни организации типа "дух-душа-вещественное тело". Весь Проявленный мир (т.е. материальный) и его объекты - это лишь комбинации узоров колебаний, комбинации вихрей. Физика, эзотерика и пр. не изучают (не имеют дела) субстанцию ПЭО, они имеют дело лишь с набором ее колебаний. И каждый субъект/объект - лишь узор этих колебаний. Элементарный узор каждого СУОМ воспринимается как его первоначальный субстрат. Так что прав был Бергсон, говоря, что **материя - это движение**. Его недостаток в отсутствии конкретизации, отсутствии классификации движения и указания, каков тип движения именуется "материей".

!!!!!!Сделаем отступление. Когда в Греции, в VI-V вв. до н.э. философы обратили внимание на окружающий мир в целом и стали думать какое же имя (понятие) дать всему существующему, чтобы оно охватывало всё на свете — и человека, и траву, и камень, и ветер, то каждый давал свое понятие. «Назовем его водой»,— говорил Фалес из Милета, «все из огня»,— спорил Гераклит из Эфеса, «число — начало всего»,— утверждал Пифагор, и т.д. Победило же название «лес», которое предложил два века спустя философ Аристотель, лес как строительный материал, из которого делают любые постройки. И когда римляне, победив греков и перенимая их философию, переводили это слово на свой язык, то получилось «**материес**» — так звучит по латыни «строительный лес». А уж от римлян и от эпохи Возрождения это понятие в виде «материи» дошло до нас и стало главным понятием современной философии.

В общем, то, что здесь выведено чисто логически, без "видения", эзотеристам было известно давно: "В непроявленном состоянии космическая субстанция не утрачивает полностью движения, а находится в Вечной Вибрации, которая в проявленном состоянии изменяется в Спиральное Движение (1, с.167)" [**Спираль**, с. 199]. Точнее - двухспиралевидное движение.

Но вернемся к нашему гравиму. Он занимает весь объем домена и характеризуется свойствами частицы, являясь целостным структурным образованием с икосаэдрически-додекаэдрической силовой решеткой. Так как переход гравима с уровня вакуумного конденсата на Вещественный СУОМ происходит скачком и квантовано, то его проход сквозь планковские барьеры Вещественного СУОМ представляются как рождение из точки (Большой взрыв). Эта точка-гравим не рождается сразу в виде элементарных частиц, чтобы потом слипаться (по "стандартной модели" физиков), а начинает и далее разбухать, члениться, дифференцироваться и выбрасывать отпочковавшиеся части, т.е. вести себя как любой естественный организм Вещественного СУОМ.

Возникают кварки-кварзары, служащие ядрами будущих галактик, возникает вещество. Образуется эволюционный ряд от квазаров до галактик типа нашей, Млечного Пути, как правильно отражено в работе [**Воронцов-Веняминов**]. Вселенная - это почти бесконечная цепь взаимосвязанных явлений и событий. Свойственные этому процессу динамичность, нестационарность, взрывообразность, эмпирически отмеченные многими исследователями, - все это вытекает из динамики вихревой системы, т.е. предсказывается ЕТМ. Из нее же ясно, что Вселенные каждого сектора частот должны рождаться минимум парами ("Вселенная-Антивселенная"), подобно парам "частица-античастица" вакуума. Такие диадные "майораты" должны отделяться друг от друга пограничными зонами *Лейденфроста*, что должно проявляться в метагалактических виртуальных эффектах, подобно эффектам между вакуумными диадами, отмеченных в справочных изданиях [**Физика микромира**].

Таким образом, "начальная фаза анизотропного расширения оказывается вакуумной: метрика, динамика расширения вещества и сам характер "выхода" из сингулярного состояния бесконечной плотности определяется исключительно свободным гравитационным полем. В дальнейшем, по мере расширения, роль вещества постепенно возрастает. Начиная с некоторого момента оно начинает доминировать" [**Гуревич**, с.168]. С Гуревичем согласен Верякин: "В первые моменты взрыва асимметрия была велика и затем уменьшилась по мере расширения Вселенной. В этом случае почти все частицы были очень массивны, а Вселенная была холодной"

[**Веряскин**, с. 62]. То есть симметрия вакуума, нарушенная его возбуждением - родами Вселенной, - постепенно восстанавливается, подобно тому, как восстанавливаются силы и симметрия беременной женщины после рождения ребенка. Но симметрия самой Вселенной, наоборот, постоянно нарушается в сторону асимметрии дифференциацией вещества и его ростом, что четко доказано на примере Земли. Вселенная в момент рождения действительно была "холодной" (а не горячей, как по "стандартной" модели), ибо теплота характеризуется количеством частиц и интенсивностью их движения, а в этот момент их было мало, они только рождались.

Из модели конуса вытекает, что взаимосвязи между объектами будут характеризоваться гиперболическими (между двумя полярными элементами), параболическими (между тремя элементами) и экспоненциально-степенными зависимостями. В этом разгадка их повсеместного распространения, смущающая физиков и не решивших ее. Кстати, общеизвестная формула $E = Mc^2$, выведенная за 15 лет до Эйнштейна **Хевисайдом** в 1890 году, формально имеет параболический вид: $y = ax^2$, где константой является именно масса (M), а не скорость (c). "Масса" есть интегральная характеристика размеров вихревой системы на конкретном СУОМ, в идеале - функция радиуса (R) замкнутого контура. Больше R, больше масса при одной и той же плотности ρ .

Пару слов о множественности миров. В физике гипотеза множественности миров связана с именами Хью Эвереста III, Джона А. Уилера и Нила Грэхемм. Гипотеза постулирует, что Вселенная расщепляется в каждое мгновение на бесконечное число вселенных. Благодаря этому множественному ветвлению актуально реализуются, хотя и в разных вселенных, все возможности, предусмотренные математическим аппаратом квантовой теории. Реальность тогда есть бесконечное число этих вселенных, существующих во всеобъемлющем "суперпространстве". Поскольку отдельные вселенные не сообщаются между собой, не может быть никаких противоречий.

Гипотезу множественности нестационарных метagalactic (вселенных) отстаивает Гуревич: "Нашу гипотезу можно сформулировать так: то гравитационное сверхпространство, в котором существуют метagalactic, обладает той особенностью, что в нем взрывообразно возникают метagalactic. Свободное гравитационное поле, лишенное обычных видов материи (т.е. "вещества" - А.Б.), должно быть чем-то нестационарным. Вакуум представляет собой "склад" еще не родившихся метagalactic" [**Гуревич**, с. 55]. Добавим, что вещество не "застывает" в виде "черных дыр". Антидиалектическая идея о "черных дырах" возникла в результате математической ошибки, как это доказал **Герценштейн**, совершенной Шварцильдом в 1916 году при решении уравнений Эйнштейна и тянущейся до наших дней.

Аналогичный вывод об их фиктивности сделал **Ариффов**. Но эти представления о пространственной множественности миров в умах физиков одноплоскостные, причем охватывают только рамки Вещественного СУОМ, да и то сектора Энроф. Редко кому из них приходит в голову, что в одном и том же объеме один и тот же объект может состоять из множества почти не зависимых объемов/объектов, сформированных разными секторами частот вещественного СУОМ и разными секторами разных СУОМ, т.е. один и тот же объект включает в себя множество (хоть и не бесконечное) других объектов того же ранга, уровня, "мощности". То есть "система объектов данного рода" (по Ю.А. Урманцеву), включающая в себя "объект-систему", может находиться в одном и том же объеме, а не только в разных объемах. Это следствие из основной парадигмы ЕТМ. Современная физика это могла бы вывести уже из теории солитонов или из опытов с ЛСД, когда "любое число взаимопроникающих Вселенных различных порядков может быть увидено в голографическом сосуществовании" [**Грофф**, с. 36].

Концепция многомерности единичного объекта, множественности его состояний по всем параметрам: субстрату, процессам, структуре, функциям и т.д., объясняет феномен НЛО и некоторые экстрасенсорные объекты ("барабашки", вселение "бесов" и т.п.). Земля - многомерный мир по всем координатам. Эта многомерность по оси "у" осознана **Д. Андреевым** как Шаданакар; включая же и ось "z" (т.е. всю сферу многомерности) ее можно обозвать Геюм. Описание ее наукой в одном привычном нам срезе - примитив сознания, описание ее в виде системы Шаданакара- это уже шаг вперед, но не окончательный. Третий шаг, Геюм, - это выявление следов

(миров, слоев) Земли из других Вселенных, т.е. Земель, расположенных в пространствах других Вселенных, находящихся в таком же объеме Абсолюта, что и наша Земля.

Систему множества Вселенных одного среза (измерения), распределенную в одном и том же "домене" Абсолюта, назовем **Универсумом**. Систему множества Универсумов в бесконечном срезе Абсолюта назовем Материальным миром (ММ). Систему множества переходов от Абсолюта к Вселенным (Универсуму) назовем Хаосом. Общую систему из Абсолюта, Хаоса и Материального мира будем называть Мир. **Мир** – это непрерывная, единая, всё заполняющая субстанция/среда с бесконечным набором разнообразных свойств и их параметров, которые меняются от одной противоположности к другой (этот мир откликается на любые наши желания). Импульс изменений свойств субстанции может возникать в любой ее точке. Сами изменения, т.е. переход из одного состояния в другое, а впоследствии в противоположное, воспринимаются Наблюдателем как **волны**. В каждой точке этой субстанции возникает в силу этого импульс и движение двуединого потока волн, направленных друг навстречу другу за счет возникающего отклика.

Но упорядоченное, циклическое существование со временем неизбежно разваливается, переходит вновь в состояние хаоса (что мы ощущаем на себе после развала СССР). Это было доказано работой М. Фейгенбаума, выполненной в конце 1970-х годов при анализе модели «хищник-жертва». Он построил математическую теорию сценария перехода от регулярного периодического поведения к хаосу. Точка перехода была названа точкой Фейгенбаума.

«Фейгенбаум показал, что динамика перехода к хаосу должна быть одинаковой для всех систем, в которых путь к хаосу лежит через бесконечную последовательность бифуркаций удвоения периода» [Бак, с. 89]. Ключевое слово здесь – «удвоения». Именно наличие *гиперболической* зависимости в основании упорядоченного изменения объясняет её нахождение в *любой* области человеческой и природной деятельности: закон Гутенберга-Рихтера для землетрясений, закон Ципфа в лингвистике, закон Парето в экономике и т.д. Используя терминологию теории самоорганизованной критичности Пер Бака [Бак], система направленного изменения, т.е. растущая поливихревая система «импульса-отклика», есть «куча песка», на которую сыпятся и сыпятся кванты (кванты энергий – сокр.) и дуалы изменений Среды.

Как отмечено в работе [Князева, с. 40], именно: «фундаментальная борьба двух противоположных начал составляет внутренний механизм формирования структур и эволюции (перестройки, достраивания, объединения, распада) сложных структур». *Удвоение создает* нелинейные процессы, которыми занимается синергетика. При этом: «можно предположить, что сверхсложная, бесконечномерная, хаотизированная на уровне элементов среда (среда, которая ведет себя по-разному в каждой локальной области) может описываться, как и всякая открытая нелинейная среда, небольшим числом фундаментальных идей и образов, а затем, возможно, и математических уравнений, определяющих общие тенденции развертывания процессов в ней» [Князева, с. 41].

В силу того, что Первичная Среда разнородна, всегда имеется **сдвиг** в параметрах, приводящий неизбежно к *кручению* и *вращению* следа движения и, следовательно, топология *направленного* изменения будет иметь вид не круга, а вид двухспиралевидной перекрученной кривой, т.н. **ленты Мёбиуса** [Бугаёв, 2011]. И потому любая Вселенная (поливихрь максимального размера в Среде Мира) и её части всегда будут вращаться! И все её поля будут иметь торсионный характер! И не нужно «вымучивать» вращение как фундаментальный факт Вселенной *через математику*. Закон Вращения, Закон Роста, или Закон Жизни **Н.В. Петрова** и т.п. вытекают из Закона Изменений Среды Мира.

Что Мир изменчив, мыслителям известно давно. К этому пришёл уже Гераклит Эфесский в 6-м веке до н.э.: «Все течет, все изменяется», «Нельзя войти дважды в одну и ту же реку», «Этот мир (космос) один и тот же для всех, не был создан никем из богов, и никем из людей, он всегда был, есть и будет вечно живым огнем, мерно вспыхивающим и мерно угасающим». Но четко сформулировать Закон изменений, дать его модель и сделать выводы из него удалось, кажется, только нам. Конкретизация закона изменений полевой среды Вселенной выступает как *универсальный алгоритм развития* – *УАР* Вселенной, формирующий систему как таковую – как цикл взаимодействия противоположностей [Бугаёв, 2017]. И проявляется в любом объекте, что

наглядно видно на примерах биологических объектов.

Роль творения Вселенной нужно приписывать не Богу религий, а Закону Изменений как *универсальному алгоритму развития*, действительно космической программе воздействия на любые элементы космоса, включая человека. Алгоритм взаимодействия между элементами частной системы всегда сопряжен с алгоритмом более общей системы, а в конечном случае – с УАР Вселенной в силу полевого характера алгоритмов. Эмпирическим подтверждением этого утверждения *волновой генетики* служит факт разворачивания всего организма человека из одной единственной клетки/зиготы. Добавим, что уже из Закона Изменений/Перемен вытекают известные факторы эволюции систем вообще и биологических в частности: 1) наличие изменений (мутаций); 2) общая направленность этих изменений/мутаций; 3) отбор конкретных изменений в соответствии с этой общей направленностью.

Напомним, что направленность изменений имеет двуединый, дуальный, полярный характер: «от исходного состояния к противоположному» и «от противоположного к квазисходному». Имеем две стрелы направленности одновременно, ибо каждое последующее изменение к тому же выступает как противоположность относительно предыдущего. Как «отрицание отрицания». Поэтому «лучшее – враг хорошего». Но в тоже время, каждое последующее изменение включает в себя устойчивую часть предыдущего, формируя *унаследованность* и общую память системы/цикла.

Спонтанно возникающий в любой точке этой среды **импульс** (поток волн), распространяясь во все стороны от точки возникновения, вызывает силы роста, антигравитации. Воздействует на среду, вызывая в ней **отклик** (гравитацию как приталкивание), изменение ее свойств. Этот отклик направлен к центру возбуждения, или генерирующему центру (*гецену*), и либо гасит его, либо усиливает его, сдвигая при этом его параметры. Действие отклика сильнее, масштабнее действия импульса, т.к. идет от периферии всё расширяющейся сферы, а не от точки, как импульс.

Новая порция импульса от гецена уже сильнее предыдущей (за счет резонансного отклика), распространяется дальше, увеличивая объем откликающейся сферы, более дифференцирована в параметрах (отсюда важность числа π , e и соответствующих функций). Идет «накачка», рост, ускорение, возникает нелинейность, цикличность, сферичность. Т.е. возникает *возбужденное, трехмерное пульсирующее и расширяющееся* пространство, точнее **фазово-структурно-пространственно-временной континуум**. Причем, в силу неоднородности свойств среды возникает **вращение** потока отклика и, как следствие, вращение потока импульса (но в противофазе и в противоположном направлении). **Возникает объемная поливихревая, двухспиралевидная структура потоков волн с единым центром (геценом)** разного масштаба, размера. Поливихрь минимального размера – это элементарная частица. Поливихрь максимального размера – вселенная. Столкновение полярных потоков рождает в области столкновения (гецене) пятилучевую симметрию расходящихся потоков в горизонтальной плоскости и икосаэдро-додекаэдрическую структуру потоков в объеме. Эта стационарная структура воспроизводится в любом узле/элементе поливихря – точке пересечения потоков волн.

Гецен является Творцом структуры поливихря, любой его точки! Вот откуда идет сакраментальное **«по образу и подобию»**, зафиксированное Библией! Любая система, являясь аналогом поливихря, имеет ту же самую структуру своего *устойчивого* состояния. *Пространственная динамика* развития системы, в зависимости от того рассматривается она как открыто-циклический процесс – ОЦП или как замкнуто-циклический процесс – ЗЦП, будет описываться кубической или октаэдрической решеткой своих состояний и связей. Т.е., код топпространства четный, а код хронопространства (развития) – нечетный.

Левый торсион поливихря, расширяющийся, со скоростью на порядок превышающий скорость правого, сжимающегося торсиона, формирует пентагональную геометрию квазикристаллического типа, закладывая основы биологической и гуманоидной ветвей эволюции в поливихре максимального размера (вселенной). Правый торсион создает геометрию классического типа – кубическую и гексагональную, за счет малых скоростей, образуя неорганическую ветвь эволюции. Ось поливихря формирует гуманоидную ветвь эволюции. В целом же поливихрь имеет икосаэдро-додекаэдрическую структуру, характерную для вращающихся природных тел.

Бегущие *плоские* волны отражают ламинарное, т.е. спокойное *состояние* Среды НЕЧТО – назовем это состояние Квантовой Реальностью (КР), (нирвана Будды). Стоячие волны, созданные бегущими плоскими волнами, отражают как турбулентно-ламинарное состояние среды – назовем его **Хаосом**, так и турбулентно-вихревое состояние среды, назовем его **поливихрем**. **Поливихрь максимального размера назовем Вселенной**. Их может быть бесчисленное множество в безпредельной Квантовой Среде Мира.

И действительно, взгляд астронома видит все больше и больше галактик – > 40 млрд., а в каждой галактике – до 200-400 млрд. звезд (еще ~ 50 лет назад говорили о 100 млрд. звезд). Галактики группируются в группы, затем скопления групп галактик, а последние в сверхскопления галактик, т.е. вселенные. Галактики, скопления и сверхскопления галактик вращаются. Крупномасштабная структура Метагалактики, о которой писал еще академик Наан (наблюдаемая с Земли часть Мира), напоминает рыбацкую ячеистую трехгранно-пятигранную сеть, в узлах которых находятся скопления галактик, а внутри ячеек – «т.н. пустота», т.е. отсутствие галактик. Уже выявлено свыше 50 таких узлов (гигантских сверхскоплений галактик). Каждое сверхскопление, связанное в единое целое, – это и есть вселенная. Возможно, что наблюдается не только разбегание галактик, не только расширение и рост Вселенной (объективный фактор), но играет роль и увеличение обзора наблюдателя по мере увеличения возможностей телескопов – как обзор с кочки, с холма, с горы (субъективный фактор). На поверхности планеты Земля также выявлено 50 узлов тектонических нарушений.

Возбужденную субстанцию (состояние) среды в виде поливихря назовем традиционно – **материя**, невозбужденную субстанцию (КР или Абсолют) – **аматерией**, а субстанцию Хаоса – **анархиос**.

Именно поливихревой характер движения, возникающий в Среде, и создаваемые им поливихревые структуры, являются *материей*, и есть основной показатель *живого* во Вселенных. В первом приближении, **Жизнь – это поливихревое состояние субстанции Среды**. В общем случае, живой и разумной является *вся* субстанция Среды, ибо она находится в постоянном изменении. А изменение – основной признак жизни. При этом, основными элементами Среды являются *квант изменений* и *волна спектра изменений*.

В физике различают *бегущие* и *стоячие* волны (бегущая волна, замкнутая в кольцо, создающая элементарную частицу). На периферии поливихря *бегущие* волны от гецена замыкаются в кольца, превращаются в *стоячие* волны, создавая пену материи, **вещество**, которое подчиняется тем же самым законам поливихревой системы. Замыкание бегущих волн в кольца и формирование из них всего спектра вещественного ряда возможно лишь при целочисленных параметрах волн [**Пирс**], что обуславливает дискретность, обособленность, твердость, массивность объектов вещественного уровня организации материи. Исчезновение стоячих волн или их размыкание приводит к разрушению вещественного объекта (феномен смерти) или переводу его на другой уровень, другой диапазон (что объясняет феномен филиппинских целителей). Т.о., любая волновая система имеет как бегущее тело, так и стоячую, вещественную "кожу" (оболочку, рубашку). Другими словами, любой вещественный объект пронизывается полевым объектом, является **симбиозом** вещественного тела и полевого тела ("души", энергоинформационного каркаса).

Поэтому любой поливихрь – это всегда симбиоз *бегущих* структур, имеющих голографический характер проявления (энергоинформационная составляющая системы, т.н. *душа*, задающая её хроноструктуру), и *стоячих* структур, создающих вещественный уровень бытия системы (её «кожуру» как у яблока или «железо компьютера», или биотело человека) и её топоструктуру. Это относится к любой элементарной частице и к любому атому. Пульсации в гецене за счет изменений свойств, создавая сдвиги колебаний по *фазе*, рождают *солитонные* вложения поливихрей один в один и служат основой *многомерности* системы. Волна, *отраженная* от первичной волны, является *сознанием* этой первичной волны. Любое *отображение* оригинала является его *осознанием* (рефлексией). Сознание поливихревой системы – точечно-иерархическое. Когда обыденное сознание человека погружается на нулевой уровень Среды (в свое Я-изначальное), в состояние нирваны или Квантовой Реальности, оно из локально-

точечного переходит в распределенное, растворенное. Отличается в них и время, т.к. отличается тип движения. Всё это ощутил на себе Будда.

Именно вращение, *двухспиралевидность* создает не только объемные структуры этого Мира, но и придает им стабильность, устойчивость. Это единственный в Мире процесс, создающий и объёмность, и стабильность. Этот же процесс создаёт **эффект солитонности**: «Этот феномен – наложение различных систем волн друг на друга – играет в природе важную роль. Он свидетельствует о том, что совершенно различные типы движения могут одновременно существовать в одном и том же месте пространства... Это говорит о том, что движение не зависит от *пространства*, хотя *проявляется* в нем как регулирующий принцип» [Швенк, с. 26-27]. Потому что именно движение **создаёт** пространство - создает *форму*, которая и выступает как пространство.

Бегущие волны от гецена на каждом новом слое среды образуют *стоячие* волны («пену»), замыкаясь в кольца-частицы, из которых начинает формироваться весь вещественный спектр, тем самым создавая **структурные уровни организации материи (СУОМ)**. Наполнением этого вещественного мира служат спаренные энергоинформационные потоки бегущих волн от гецена к периферии и от периферии к гецену, создавая симбиоз поля и вещества. Взаимодействие этих полярных потоков рождает в **плане пятилучевую симметрию, а в объеме – икосаэдро-додекаэдрическую структуру**. Золоточисленные пропорции возникают лишь потому, что идет наложение двух неравновесных спиралевидных потоков друг на друга, которые, кстати, и создают голографическое свойство возникающего мира форм, а также феномен сознания. Поступление волн происходит не непрерывно, а дискретно, порционно, квантовано, т.к. замыкание, превращение бегущих волн в стоячие волны требует целочисленных значений параметров. Это приводит к порционному наращиванию структуры гецена, воспроизведению его структуры в новом слое-порции, т.е. к появлению фрактальности, к **расширению** объема поливихря. **Закон роста и расширения – основной закон Вселенной**, вытекающий из Закона Изменений. Как следствие, нет закона постоянства, сохранения энергии в одной системе. Энергия в системах перетекает, переливается как вода в сообщающихся сосудах.

Таким образом:

1. В каждой точке НЕЧТО спонтанно возникают импульсы возбуждения - источники генерирования волн этой субстанции со всевозможными параметрами.

2. Импульс (точнее, волны, идущие от центра возбуждения во все стороны среды, создающие антигравитацию) вызывает в окружающей среде **отклик (гравитацию)**- потоки волн возбужденной среды, направленные *к точке* импульса, названной геценом.

3. В среде НЕЧТО формируется **двуединая** волновая система (поливихрь) "импульс-отклик", состоящая из двух радиально-сферических вращающихся в противофазе потоков волн разных параметров, пронизывающих друг друга, создающих сетевую структуру наложенных и пересеченных волн. Эти волновые структуры и являются т.н. **материей** и объектами осознаваемого мира.

4. Возникшая волновая система имеет, во-первых, форму *расширяющейся сферы* (в идеале, при отсутствии воздействия других структур), в центре которой находится **гецен**, т.е. импульс возбуждения. Во-вторых, она *вращается* в силу разнородности своих параметров (в т.ч. и по скоростям). В-третьих, она *пульсирует* в силу сдвига в параметрах импульса за счет притока в него волн отклика с другими параметрами. Сдвиг параметров создает набор волновых систем "импульс-отклик" с разнородными параметрами на одном и том же гецене (реализации гипотезы о множественности миров и принципа суперпозиции состояний квантовой физики). Этот набор систем будет вложен друг в друга как матрешки-фракталы (сдвиг по амплитуде), создавая уровенность, иерархичность, и вложен друг в друга как солитоны (сдвиг по фазе), не замечая друг друга.

5. Каждый впрыск в гецен, каждая новая пульсация создает новый цикл развития (разуплотнения, дифференциации и т.п.). Параметры цикла будут определяться тройственным воздействием; а) параметрами данной фазы импульса; б) параметрами данной фазы отклика; в) параметрами предыдущего, унаследованного цикла, на фундаменте которого формируется новый цикл.

6. Каждая волновая система (поливихрь) создает свои волновые отображения (закон **Гюйгенса-Френеля**: каждая точка фронта волны создает новую волну) в различных диапазонах параметров, подобно тому, как на кочерыжке капусты формируются капустные листья, вместе составляя кочан капусты. Эти отображения и являются сознанием первичной системы ("оригинала"). В этом срезе можно говорить о системе "оригинал-отображение (сознание)". Более того, любая *отраженная* волна является сознанием первичной волны!

7. Каждая поливихревая система и любой ее элемент (узел пересечения потоков волн) имеет в стационарном аспекте *пятилучевую* симметрию в плане, икосаэдро-додекаэдрическую решетку связей в объеме и *золоточисленные пропорции* в силу своего поливихревого вращения, вызванного столкновением двух противотоков волн от гецена и от среды. К тому же, это столкновение создает эффект *голограммы*.

Импульс (возбуждение), возникающий в первичной субстанции и формирующий гецен и поливихрь в целом, имеет пульсационный характер, что в силу конечности размеров гецена создает квантованность снимаемых параметров и сдвиг в параметрах. Именно пульсационный и спиралевидный характер движения от гецена создает объемность, слоистость, иерархичность, солитонность, фрактальность и реинкарнацию (вложенность или матрешечность), а разнородность потоков создает сетчатость/блоковость, полярность, дискретность, индивидуальность и т.п.

Постоянная пульсация на гецене формирует как квантованность параметров волн, так и **сдвиг** этих параметров. Сдвиг по амплитуде создает разномасштабность или **фрактальность** (матрешечность, *иномерность*), формируя **пространство** и параллельные миры. Пространство создается фракталами (т.е. подобиями). Сдвиг по частоте создает изменчивость, т.е. **время** (в онтологическом смысле). Сдвиг по фазе создает **солитонность**, т.е. взаимопроникновение форм, что ведет к *многомерности* – возникновению на одном и том же гецене все возрастающего количества поливихревых систем, вложенных друг в друга, с одним и тем же объемом. Пульсация и сдвиг параметров на гецене Вселенной создает набор Вселенных, их гроздь, которую можно назвать **Универсумом**. Переход с одной Вселенной через фазово-частотные порталы в другую Вселенную возможно в пределах своего Универсума.

Волна характеризуется своими параметрами: частотой, длиной, амплитудой, фазой, направленностью движения, формой, скоростью. Совокупность волн характеризуется типом движения и узором (паттерном). Из принятия волнового постулата вытекает, что все существующее НЕЧТО находится одновременно в трех физических состояниях.

1) Квантовая Реальность (абсолют, дао, нагуаль) — первичное недифференцированное состояние (которое назовем «аматерия») с ламинарным (т.е. линейно-плоскостным) типом движения волн («плоские бегущие» волны), с бесконечным непрерывным спектром их характеристик. Пространство Абсолюта — бесчисленный набор лент Мёбиуса в любых направлениях. Здесь нет «перемещений», есть лишь «изменение» состояний с бесконечной скоростью. Время Абсолюта — только настоящее, «здесь и сейчас», т.е. мгновенное, отсутствует длительность. Об этом говорили многие мыслители. Краткий анализ на эту тему представлен в работе [Зарубицкий].

2) Вселенная / Универсум — совокупность волн закружена в поливихрь (именно это двухспиралевидное вихревое состояние именуется «материей»), характеризуется турбулентно-вихревым движением с конечным, квантовано-дискретным спектром своих характеристик, и может описываться в первом приближении геометрией Римана, квантовой механикой и понятием «система». Вселенных / Универсумов — бесчисленное множество, и они представляют собой многомерные (т.е. сдвинутые по фазе) и многослойные поливихри максимального размера, возникающие в среде Абсолюта. Вселенная — составная часть Универсума, поливихрь максимального размера в Абсолюте, образованный волнами одной серии своих характеристик на едином зародыше-гецене, возникающий / исчезающий спонтанно в Абсолюте, подобно пузырькам в кипящей манной каше. Разделяется на «+Вселенную» и «-Вселенную» по направлению вращения и аналогичны северному и южному полушарию Земли.

Исследуем строение поливихря Вселенной/Универсума. Пятилучевая плоскостная симметрия поливихря плюс две осевых вертикальных формируют 5+1+1 информационных

Космических Архетипических Матриц (КАМ), которые проявляются на Вещественном Уровне в виде:

Галактико-вселенская КАМ – на основе генокода которой зарождаются и развиваются галактики и формируется вселенная;

Планетарно-звездная КАМ — на основе генокода которой зарождаются и развиваются планеты (и планетоподобные образования), вырастают в объеме, массе и светимости и переходят в разряд звезд;

Кристаллоподобно-флюидная КАМ - на основе генокода которой развиваются вода и флюиды;

Минерально-кристаллическая КАМ - на основе генокода которой развиваются кристаллы и минералы;

Растительно-животная КАМ — на основе генокода которой развивается растительный и животный мир биосферы (путем ее дифференциации);

Гуманоидная КАМ — на основе генокода которой формируется гуманоидный мир (где человек — один из многих), завершающее звено;

Атомарно-молекулярная КАМ) — на основе генокода которой формируются спектры элементарных частиц, атомов и молекул.

Все это многомерные КАМ, т. е. проявляющиеся во всех Вселенных Универсума и на всех его СУОМ, формируя их секториально-блочную (клеточную) структуру. Каждая КАМ состоит из ЭФР — эволюционной формы развития и ЭПР — эволюционной программы развития. Каждому уровню СУОМ соответствует свой периферийный уровень вещества: первому и второму – уровень нейтрино, третьему и четвертому – уровень кварков, пятому – уровень протонно-электронный, т.е. атомарный.

Структурные уровни организации материи (СУОМ). Материальная Реальность поливихря Вселенной разделяется *вращением* на 12 слоев, *разнородных* по организационной сложности, видам движения, частотности и т.п. Сам центр Вселенной составляет нулевой (или 13-й) слой – это «глаз тайфуна», область квантового вакуума с его хаотической, неструктурированной энергией. Именно из квантового вакуума идет весь поток неструктурированной энергии через генерирующий центр (сокращенно, гецен), проходя через который эта неструктурируемая энергия из Квантовой Реальности структурируется в виде потоков НЧП и ВЧП Материальной Реальности. Т.о., вся поливихревая среда нашей Вселенной, возникающая из 13-го (или **нулевого** слоя), сепарируется *вращением*, как фундаментальным свойством Вселенной, по частотному параметру на 12 слоев сетчатой поверхности, аналогичной изображениям рис. 12 из работы **Н.В Касьянова**. В акустической среде это проявляется в виде 12 основных тонов музыки. В свою очередь, каждый слой можно разделить на 10 разрядов (обертонов).

Эти 12 слоев, создаваемые сначала *бегущими*, а затем и *стоячими* волнами среды, группируются в 4 структурных уровня организации материи (СУОМ): 1) Вещественный СУОМ с его атомарно-молекулярно-клеточным строением, сформированный стоячими волнами (слои I-III), – периферия поливихря, его «кожица» с наблюдаемыми галактиками, планетами и звездами; 2) Эфирный СУОМ (слои IV-VI) – является субстратом для рождения элементарных частиц (физический вакуум); 3) Астрально-Ментальный СУОМ (слои VII-IX) и 4) Духовный СУОМ (слои X-XII) – или Сферы Творения, создаваемые бегущими волнами. Первые два СУОМ создают Вещественную Реальность, остальные два – Голографическую Реальность из структур *бегущих* волн. Средняя величина частот субстрата слоев к настоящему времени следующая (*герц*): I $\sim 1.2 \cdot 10^1$ – кристалло-минеральный слой Земли; II $\sim 3 \cdot 10^1$ – растительный мир биосферы; III $\sim 7 \cdot 10^1$ – животный мир биосферы, клетки человека; IV $\sim 1 \cdot 10^4$ и V $\sim 7 \cdot 10^5$ – слои элементарных частиц; VI $\sim 3 \cdot 10^6$ – слой фотонов с конечной скоростью света, играющий роль *барьера* между ВР и ГР; VII $\sim 5 \cdot 10^{10}$ – нижний Астрал (субстрат для отрицательных эмоций человека); VIII $\sim 4 \cdot 10^{12}$ – верхний Астрал (субстрат для положительных эмоций); IX $\sim 3 \cdot 10^{15}$ – Ментал (субстрат ума человека); X $\sim 3 \cdot 10^{20}$, XI $\sim 5 \cdot 10^{25}$ и XII $\sim 4 \cdot 10^{35}$ – слои Духовного СУОМ, где закладываются гецены, или ревербераторы/аттракторы, (Я-духовные) разумных гуманоидов (т.н. Сферы Творения). Из субстрата IV-VI слоев формируются эфирные (витальные) энерготела человека,

животных, растений, кристаллов. Гецины их эфирных тел находятся в V-м слое, задавая биологическую составляющую человека, его Я-животное. Кстати, именно в этом заключается отличие человека от животных, ибо духовные гецины человека в зависимости от индивида находятся в X-XII слоях. Вообще-то, человек имеет «четырёхядерный процессор» – животный гецен (*Я-животное*) находится в V-м слое, гецен Я-социальное находится в VII-м слое, духовный гецен (*Я-духовное*) располагается в X-м или XI-м, или XII-м слое в зависимости от конкретного разумного существа. Гецен Я-изначальное находится в нулевом слое Первичной Среды (в нирване). Взаимодействие основных гецинов в энергоинформационном комплексе (ЭИК) человека порождает вспомогательные гецины в виде Тварного, Астрального и Ментального, определяя биологический, психический и духовный факторы воздействия на поведение человека, а в целом – его хроно-топоструктуру (или информационную и энергетическую) энергокаркаса (ЭИКЧ). Заметим, что именно наличие гецинов гуманоидов вокруг Гецена Вселенной и объясняет т.н. «антропный принцип» космологии, ибо параметры этого ближнего круга и формируют фундаментальные параметры Вселенной. Первый гецен человека, его «Я-изначальное», зарождается в Квантовой реальности Первичной Среды. Именно из него потом формируется «Я-духовное», который и создает астрально-ментально-духовный комплекс (АМДК), т.н. «душу» человека. В Квантовой Реальности находится и гецен Я-изначального планет. Итак, планета имеет двухядерный процессор, гуманоид, находящийся в Голографической Реальности, имеет двухядерный процессор. И только человек, как переходное существо, живущее на планете, связующее все три реальности в единое целое, социум, имеет четырёхядерный процессор, четыре гецена, за счет появления Я-животного и Я-социального.

Универсум — солитонно взаимопроникающий (т.е. сдвинут по фазам) пакет Вселенных, имеющих единый гецен и сепарирующих в свое поливихревое движение не одну серию, а весь бесконечный спектр волновых характеристик, неуничтожим (в отличие от его части — Вселенной) и является вечно пульсирующей многомерной ячейкой Мира.

Тела, частицы — поливихри меньшего размера, существующие внутри пространственно-временного континуума Вселенной / Универсума. Вещественные тела, частицы состоят из стоячих волн (замкнутые в кольцо бегущие волны верхнего уровня поливихря).

Пространство Вселенной — объемно, трехмерно, скручено, солитонно, разнородно, фрактально, определяется формой вихревых систем. Скорость перемещения в нём тел конечна, а ее предельность (величина) обусловлена структурным уровнем организации материи (СУОМ) и сектором бытия, в которых находится тело. Объем пространства формируется потоком, идущим из гецена вселенной.

Время Вселенной — поток изменений, смены волновых характеристик, идущий от гецена к периферии поливихря (где он застывает пространством) и обратно. Этот поток изменений имеет кубическую или гексагональную форму связей - для топостранства и, соответственно, 4-х или 6-мерен, и икосаэдрическую форму связей для хронопространства. Он разнонаправлен, разнороден, дуален (т.е. идет двуедиными спиралевидно скрученными полярными потоками из высокочастотной области (несущей план, программу развития и потому выступающей как будущее) в низкочастотную, где закрепляется это развитие (выступающую как прошлое) и навстречу ему из прошлого (низкочастотная связь) в будущее (превращение в высокочастотную составляющую).

3) Хаос — совокупность волн находится в переходном, неустойчивом ламинарно-турбулентном состоянии, с переходными, неустойчивыми структурами. Это то, что сегодня изучает синергетика. Состояние Хаоса назовем «анархиос», его субстанцию – анархия, а его структуры — «анархемами». Хаос облегает поливихрь, т.е. Вселенную / Универсум. Таким образом, существует три (!), а не одно, всеобщих состояния — аматерия, материя, и анархия, характеризующие три всеобщие составляющие Мира — Абсолют, Вселенная / Универсум, Хаос. Эти три всеобщих состояний можно проследить в любых срезах любой изучаемой ученым реальности (что и дает, ко всему прочему, основу для существования принципа троичности-триадности).

Как конкретно происходит переход от хаоса к порядку и какой механизм формирования направленного движения? Что на эту тему есть в литературе?

Петрашов В.В. в своей монографии «Глаза и мозг эволюции: Новая теория эволюции организмов» приводит свой «элементарный механизм движения материи». «**Элементарный механизм движения материи – это включение в процесс его собственных флуктуационных отклонений, по знаку (+ или -) соответствующих направлению воздействия внешнего фактора**». Он считает, что «в природе действует следующий механизм, значение которого для неё огромно. Когда фактор, воздействующий на процесс, изменяется направленно (и тем самым нарушает равновесие, существовавшее между ним и процессом), флуктуационные отклонения процесса противоположных знаков («+» или «-»), если за нуль принять номинальное значение параметра) не могут быть одинаковыми в ответе на воздействие этого фактора. Отклонения одного знака, *соответствующие направлению изменения фактора*, неизбежно будут отвечать на его воздействие легче, быстрее и полнее, отклонения другого знака – труднее... В результате этого *процесс всегда изменяется в соответствии с воздействием внешнего фактора*» [Петрашов]. Всё верно. Но кто задает внешний фактор? Отметим лишь, что в системе возникает и противодействующая сила, обратный, реактивный процесс, фиксируемый как принцип Ле Шателье, направленный на *восстановление* прежнего состояния, который совместно с первым процессом формируя *сдвоенность*, и определяет стабильность, целостность системы. Её динамический гомеостаз. Или приведение её в новое состояние.

Хотя В.В. Петрашов прав в том, что «ЭМД – причина возникновения из первичного хаоса упорядоченных систем и их самоорганизации», он не фиксирует свое внимание на том, **как** возникает **внешний** фактор в хаосе, способствующий его упорядочению. По нашему мнению, это происходит следующим образом. В процессе хаотических изменений свойств домена Среды *сходные по значению*, близкие по параметрам изменения могут соединяться, слипаться, удваиваться. Как только произошло **удвоение** параметра, наращивание его мощности, начинается лавинообразный процесс слипания, кооперирования сходного. Возникает **направление** процесса, процесс приобретает направленный, *закономерный* характер.

Но этот же направленный процесс, возникающий из слипания, объединения сходных хаотических изменений состояния/свойств Среды, **неизбежно**, рано или поздно, преодолевая возникшее реактивное движение, разрывает целостность этого двуединого процесса/ состояния, создающего систему как таковую, и **разрушает** систему, порядок, переводя его вновь в состояние хаоса. Большой Рост переходит в Большой Взрыв – и разлёт. Не Взрыв был вначале, как думают физики (они, как всегда, следствие принимают за причину, *явление* принимают за *сущность*, Гегеля не читают), Взрыв будет в конце. А затем, как в песне, «всё опять повторится сначала». Любой направленный процесс, имея экспоненциально-гиперболический характер своего развития, в конце кончается катастрофой, разрывом, взрывом. Мы, люди, к этому идем и проверим на своем опыте. Земля готовит не «трепыхание» своей «шкурки» в виде перемещения литосферных плит, а очередное разбухание всего своего тела, объема, рост, выброс материала во вне. Так геолог **Ю. Муравейник** считает, что Луна образовалась из материала, выброшенного Землей в районе будущего Тихого океана при его формировании. Так же, как женщина рождает ребенка, извергая плод из своего тела. Считают, что аналогично образовалась Венера, исторгнутая из Юпитера [Пилат]. Только если у человека рост его тела происходит плавно, без разрыва кожи, то у планеты, в силу жесткости ее земной коры, усилия роста в планетарных разломах накапливаются, а затем скачком, неравномерно проявляются через взрывы, выбросы. Очередное расширение планеты следует ожидать в течение ближайших 50-ти лет. Почитайте в Интернете доклады общества «АллатРа» на тему вулканической активности Земли сегодня. Мы живем на тлеющей пороховой бочке.

Как конкретно формируется Материальная Реальность в результате направленных изменений Среды в понятиях «волны»?

1. В каждой точке Среды *спонтанно* возникают *изменения* свойств/состояния, воспринимаемые как импульсы возбуждения её, т.е. точка Первичной Среды выступает как *гецен* волн в субстанции Среды со всевозможными параметрами (к этому пришёл уже Гераклит Эфесский в 6-м веке до н.э.: «Этот мир (космос) один и тот же для всех, не был создан никем

из богов, и ни кем из людей, он всегда был, есть и будет вечно живым огнем, мерно вспыхивающим и мерно угасающим»). Образ ночного неба со звездами, или бесконечной ночной степи с бесчисленным количеством огоньков-костров в ней – неплохая аналогия Мира.

2. Импульс (точнее, волны, идущие от центра возбуждения – *гецена* – во все стороны среды) вызывает в окружающей среде **отклик** – потоки волн возбужденной среды, направленные как к точке импульса, так и к соседним точкам среды, стимулируя их к генерации *своих* импульсов и создавая «*волновую ткань мироздания*».

3. В домене Среды формируется сеть из **двуединых** волновых систем «*импульса-отклика*» (плането-звезд и гуманоидов), состоящая каждая из двух радиально-сферических вращающихся в противофазе потоков волн разных параметров, пронизывающих друг друга прямой и обратной связью, создающих уже в самом поливихре вселенной *сетевую* структуру наложенных и пересеченных волн, формирующих галактики. Математический формализм разворачивания и формирования системы «импульса-отклика» можно обозвать **финслерианом** в честь математика Финслера. Если рассматривать финслериан как математический оператор, то его можно представить как взаимодействие двух матриц одного математического множества, в каждой из которых должно быть учтено импульсное пространство, координатное пространство, временное пространство, амплитудно-фазовое пространство, и структурно-топологическое пространство. Естественно, с учетом вышеуказанных свойств: неоднородности, вращения, сдвоенности, расслоения и т.д. Творящий поливихревой поток, выступающий как физический фактор, также можно назвать финслерианом, но уже как физический оператор.

Сдвоенные волновые структуры, порождаемые финслерианом, и являются т.н. **материей** и объектами осознаваемого мира.

4. Возникшая поливихревая система имеет, во-первых, форму *расширяющейся сферы* (в идеале), в центре которой находится **гецен (Бог, Творец религий)** с его импульсом возбуждения, порождающий силовую структуру в виде различных вихревых геометрий, проявленных наружу в процессе развития системы (в первую очередь через идеализированный ряд тел Платона – ряд многогранников, искаженных вращением, они «*правильные*» только на бумаге, в умозрительной геометрии Евклида, не существующей во вращающейся реальности Вселенной). Во-вторых, она *вращается* в силу разнородности своих параметров (в т.ч. и по скоростям), что приводит к искажению геометрий. В-третьих, она *пульсирует* в силу сдвига в параметрах импульса гецена за счет притока в него волн *отклика* с другими параметрами, что проявляется в периодической смене геометрий. Сдвиг параметров (об этом говорил тот же **Гераклит Эфесский**: «**Все течет, все изменяется**», «**Нельзя войти дважды в одну и ту же реку**») создает набор волновых систем «импульс-отклик» с разнородными параметрами на одном и том же гецене (реализации гипотезы о множественности/параллельности миров и принципа суперпозиции состояний квантовой физики). Этот набор систем будет вложен друг в друга как матрешки-фракталы (сдвиг по амплитуде), создавая уровенность, иерархичность, т.е. *иномерность*, и вложен друг в друга как солитоны (сдвиг по фазе), не замечающих друг друга, создавая *многомерность Универсума*.

5. Каждый «впрыск» в гецен, каждая его новая пульсация создает новый цикл развития (разуплотнения, дифференциации и т.п.). Параметры цикла будут определяться тройственным воздействием; а) параметрами данной фазы импульса; б) параметрами данной фазы отклика; в) параметрами предыдущего, унаследованного цикла, на фундаменте которого формируется новый цикл.

6. Каждая волновая система (поливихрь) создает свои волновые отображения (**закон Гюйгенса-Френеля**: каждая точка фронта волны создает новую волну) в различных диапазонах параметров, подобно тому, как на кочерыжке капусты формируются капустные листья, вместе составляя кочан капусты. Эти **отображения одновременно являются и сознанием** первичной системы («оригинала»). Чем больше отображений, тем больше мощность сознания данной системы. В этом срезе можно говорить о системе «оригинал-отображение (сознание)». Более того, любая *отраженная* волна является сознанием первичной волны! Пакет волн уже проявляет сознание! Как пишут физики-теоретики: «Элементарным частицам присущ не только разум! Новые модели элементарных частиц, которые сейчас разрабатывают физики, подразумевают

наличие у них *ощущений*. Считается, что частицы обладают эмоциональным, ментальным и эфирным аспектами, и эти свойства являются неотъемлемой частью их природы! Подобное утверждение еще совсем недавно казалось абсурдом. Но, как мы уже говорили, с появлением новых фактов, противоречащих существующим научным представлениям, нам приходится менять свои способы мышления и восприятия окружающей реальности» [Даброу, Лапьер].

7. Каждая поливихревая система и любой ее элемент (узел пересечения потоков волн) имеет в стационарном аспекте *пятилучевую* симметрию в плане, икосаэдро-додекаэдрическую решетку связей в объеме и *золоточисленные пропорции* в силу своего поливихревого вращения, вызванного столкновением двух противопотоков волн от гецена и от среды. К тому же, это столкновение создает эффект *голограммы*.

Разнородность Мира придает *ячеистый* характер Среде. Первичная Среда, или «Пустота» даосов, вся *разнородна* по своим свойствам и состояниям. Именно в силу своей разнородности она находится в состоянии постоянной *изменчивости* своих свойств. И это изменение, хаотичное вначале, в конечном счете, *направленно*, т.к. оно может идти только от исходного состояния к противоположному – и обратно. Любая разнородная ячейка/домен Среды в своем изменении проходит четыре стадии своего развития: 1) *зарождение* – состояние Хаоса, с хаотическим типом движения, 2) *начальное*, с ламинарным типом своего изменения, названное Квантовой Реальностью («Раннее небо» даосизма); 3) *срединное*, с турбулентно-вихревым, точнее поливихревым (двухспиралевидным) типом движения волн Среды, названное Вселенной («Позднее небо» даосов); и 4) *конечное* состояние – взрыв, распад вихревых структур (их смерть), переход в состояние хаоса. Стадии процесса развития задают направленность и цикличность. След цикла (форма) имеет вид ленты Мёбиуса, задавая прямую и обратную связь.

И так цикл за циклом, меняясь в индивидуальных параметрах, но не меняя Закона Изменений/Перемен. Из этого закона вытекает *бинарность и противоположность* как свойства Мира. Поэтому в каждой ячейке Первичной Среды формируется всего лишь два, по две сдвоенных и перпендикулярных друг другу (в виде креста), вида матриц и программ развития – *элементарно-атомарная и галактико-вселенская* (на одном луче), и *планетно-звездная и гуманоидная* (на втором, перпендикулярном луче). Зародыши их («Я-изначальные») возникают в Квантовой Реальности («смутные облики Раннего неба» в даосизме), а зрелые формы существуют на стадии Вселенной. Человек – срединное существо Мира: он имеет гуманоидную душу (астрально-ментально-духовный комплекс – АМДК) и планетное биологическое тело с его энергетическим двойником (витальное тело) из полевого субстрата Вещественной Реальности. В нем воплощен принцип бинарности, двойственности. Во Вселенной существуют лишь два вида активных сущностей (если не считать за «сущность» элементарную частицу и Вселенную): 1) планеты (со своим миром), переходящие в звезды (условно детско-юношеская и взрослая формы существования); и 2) гуманоиды, переходящие в людей, богов или демонов. Два вида сущностей – два вида материальных энергоинформационных потоков соорганизации Среды Мира – Вещественного и Голографического.

На периферии поливихря бегущие волны от гецена замыкаются в кольца, превращаются в стоячие волны, создавая пену материи, **вещество**, и слоистую Вещественную Реальность, которая подчиняется тем же самым законам поливихревой системы. Замыкание бегущих волн в кольца и формирование из них всего спектра вещественного ряда возможно лишь при целочисленных параметрах волн [Пирс]. Замыкание и вращение обуславливает дискретность, обособленность, твердость, массивность, повторяемость объектов вещественного уровня организации материи. Исчезновение бегущих волн или их размыкание приводит к разрушению вещественного объекта (феномен смерти) или переводу его на другой уровень, другой диапазон (что объясняет феномен филиппинских целителей или исчезновение НЛО). Т.о., любая волновая система имеет как бегущее тело/душу, так и стоячую, вещественную «кожу» (оболочку, рубашку, тело). Другими словами, любой вещественный объект пронизывается полевым объектом, является **симбиозом** вещественного тела, полевого тела («души», энергоинформационного каркаса) и собственно гецена (одного или трех).

В первом приближении, с *позиций Наблюдателя*, можно принять, что весь Мир, всё Сущее как Целое, Единое существует и находится в двух **состояниях**: проявленном – это Бытиё

(Материальная Реальность) и не проявленном – это Небытие (Квантовая Реальность). То, о чём писал Бом и другие «пробужденные/просветлённые» физики. Возникает образ вечных качелей, взаимопереходов Хаоса в Порядок и обратно. Таким образом, **Закон Мира в целом – это закон маятника**, как уже показано мною в предыдущем разделе.

Система «импульс-отклик» с её постоянным квантовано-периодическим возбуждением в целом будет создавать многочисленные повторяющиеся структуры, подобные по форме и расположенные друг относительно друга, т.е. будут фракталами в пространстве и времени. Это прекрасно *иллюстрируется биологическим материалом и имеет соответствующее математическое описание:*

«Морфологическими и ритмологическими примерами таких рядов являются конфигурации раковин моллюсков, тел кольчатых червей, цветов, побегов растений, а также периодические биоритмы сердца, дыхания и прочее. Эти ряды описываются симметричными преобразованиями из групп подобия, они образуют структуры с циклической группой или полугруппой автоморфизмов, т.е. структуры, в которых, если применить к первому блоку ряда некоторое фиксированное преобразование T в различных целочисленных степенях T^1, T^2, \dots, T^n , получится второй, третий и так далее блоки этого ряда. Любые два соседние блока связаны одним и тем же порождающим преобразованием T ; такие многоблочные структуры могут, очевидно, интерпретироваться как построенные на итеративных алгоритмах вида $X_{n+1}=T(X_n)$ » [Лошицкий].

Такая «циклогенетическая система регуляции» объединяет в единое целое всю поливихревую цепочку «импульсов-откликов», отражением которой на вещественном уровне организации является не только биологический организм, но любые природные системы, являясь первоосновой всех других видов организации:

«Имеются данные, свидетельствующие в пользу того, что наряду с нервной и гуморальной системой регуляции в живых организмах существует более древняя – циклогенетическая система интегрирующей регуляции, закономерным образом объединяющая часть в единое целое на принципах итеративных алгоритмов. Эта система по отношению к первой является прасистемой регуляции, прежде всего в смысле своего более раннего эволюционного происхождения (ведь способность к росту – древнейшее свойство живого вещества).

Геометрический правильный морфогенез наблюдается у простейших организмов, лишённых нервной системы» [Лошицкий]. Заметим, что стремление к росту, расширению в пространственно-временном и информационном интервалах, воспринимаемое *как закон*, – это свойство *любой* волновой структуры, а не только биологических систем. Это относится к атомам, кристаллам, минералам, планетам, политическим партиям, грамматическим предложениям и т.д. Камертоном настройки, ревербератором для роста системы служит **гецен** - генерирующий центр системы, центр ее кристаллизации, ее организации. **Количество тогда переходит в качество, когда формируется центр взаимодействия этих количеств.** Циклическая организация взаимодействия «импульса-отклика» приводит к тому, что «над одним циклом как бы надстраивается второй цикл, над ним – третий и т.д., образуется как бы пирамида циклов, каждый из которых создает фундамент для следующего... Замечательно то, что при каждом таком надстраивании сам процесс, протекающий на нижележащем уровне пирамиды, становится объектом управления следующего, вышележащего уровня.

Заглянув далеко вперед, на вершину эволюции – в мир человека – мы найдем там совершенно аналогичное явление. Это феномен так называемой рефлексии, т.е. осознания человеком своей собственной психической деятельности (отражение сознания в себе самом) и изменения этой деятельности под влиянием такого осознания... Если понимать рефлексию более широко – как перенос управления на параметры самой системы управления, – то автокаталитическую реакцию и описываемые другие примеры того же типа следует отнести к феномену рефлексии» [Лошицкий].

Отсюда вытекает, что осознание системы «импульс-отклик» самой себя возникает уже на первых этапах ее эволюционного развития, развиваясь и усложняясь вплоть до появления центральной нервной системы (ЦНС) у млекопитающих. Этот феномен носит в биологии название *цефализации*. Функция ЦНС – планировать будущие события, конструировать будущее. Стремление системы к росту сопровождается как усложнением ее структуры, так и стремлением

застыть, сохранить свою структуру, поддержать свой гомеостаз, защитить себя от внешних воздействий. Это двуединое противоречивое требование приводит к появлению границы, буферной зоны, что в биологическом организме воплотилось в создании мембраны – полупроницаемой плёнки, разделяющей две разнородные среды, этикетки островки организованности.

Итак, показана структура любого объекта материальной реальности при первом приближении. Её основа: 1) наличие генерирующего центра (гецена) и ядра вокруг него; 2) полициклический и «рогоподобный» след движения волн от гецена к поверхности поливихря и обратно есть программа развития поливихря, «душа» системы (причем «реинкарнационная», учитывая цикличность движения); 3) внешняя поверхность поливихря, ее застывание в виде стоячих волн, есть внешнее «тело» системы, ее «сома», «железо»; 4) как хронопотоки, так и топопотоки по оси вращения разделяются на левые и правые, верх-низ, вперед-назад. Двухспиралевидное, поливихревое движение импульса-отклика, идущее из гецена, выступает в роли Творца (Бога) объектов наблюдаемого мира и Вселенной в целом, **как универсальный алгоритм развития (УАР)**.

Что полезного можно извлечь из этого? Что дает человеку знание такой онтологической модели? **Безопасность и Управление Реальностью!** Мир **откликается** на любое действие, желание человека, пусть с запаздыванием и со сдвигом. Любая точка поливихря выступает как его сознание. Степень осознания личностью – это степень представления структуры Реальности: ее сложности и масштаба, это местоположение этой точки в самой структуре и способность перемещения этой точки (точки сборки внимания – ТСВ).

Управлять – значит воздействовать: или *перенастроить* текущую, осознаваемую реальность, или *конструировать* себе новую, по созданному плану. То, чем занимаются маги. В первом случае объект (личность) действует в той же плоскости, что и объекты реальности и трудность перенастройки при этом максимальная, во втором случае объект своей ТСВ спускается в гецен и действует оттуда, пересоздавая саму программу развития, работая на уровне причин, а не следствий как в первом случае.

Т.о., системность, программируемость, соорганизованность объектам Мира задает **финслериан** - двухспиралевидное, поливихревое движение импульса-отклика, идущее из гецена, выступая в роли Творца объектов наблюдаемого мира и вселенной в целом. Финслериан создает новую физику, где не сохраняется «закон сохранения энергии», где нет постоянства «мировых констант», где мир творится в каждый момент времени и каждым его участником. Он задает *новую науку* в целом, имеет приложение в любой частной научной дисциплине.

Что мы имеем? **Хронопространство и хроновремя совмещены и описываются структурным рядом: тетраэдр – пентатетраэдр – икосаэдр - додекаэдр, и кодом 1-3-5-7-12-20.** Здесь кроется обоснование триадности, пятилучевости живого, семиуровневости в переходах и иерархиях. Этот **нечетный** код отображает *стационарный* тип систем. Естественно, что реальный объемный объект формируется и топопроцессом и хронопроцессом, и должен совмещать в себе два кода, две структуры – октаэдра и додекаэдра с икосаэдром (в идеальном случае).

Итак, на вопрос: *«Какой вид движения создает устойчивые объемные объекты?»* существует единственный ответ: **«Только поливихревое движение!»** Мы видели, что и при топопроцессе, и при хронопроцессе имеем сдвоенное спиралевидное движение волн от импульса к отклику и обратно. Т.е., имеем поливихрь, или если взять терминологию **И.П. Шмелева** – это дуплекс-сфера со всеми вытекающими оттуда золоточисленными пропорциями мужского и женского ряда (ритма). Весь наблюдаемый мир, вся Вселенная является гигантским сдвоенным солитонно пульсирующим торсионом, т.е., поливихрем. На Ютубе это наглядно показано в динамике видео (рис. 6).

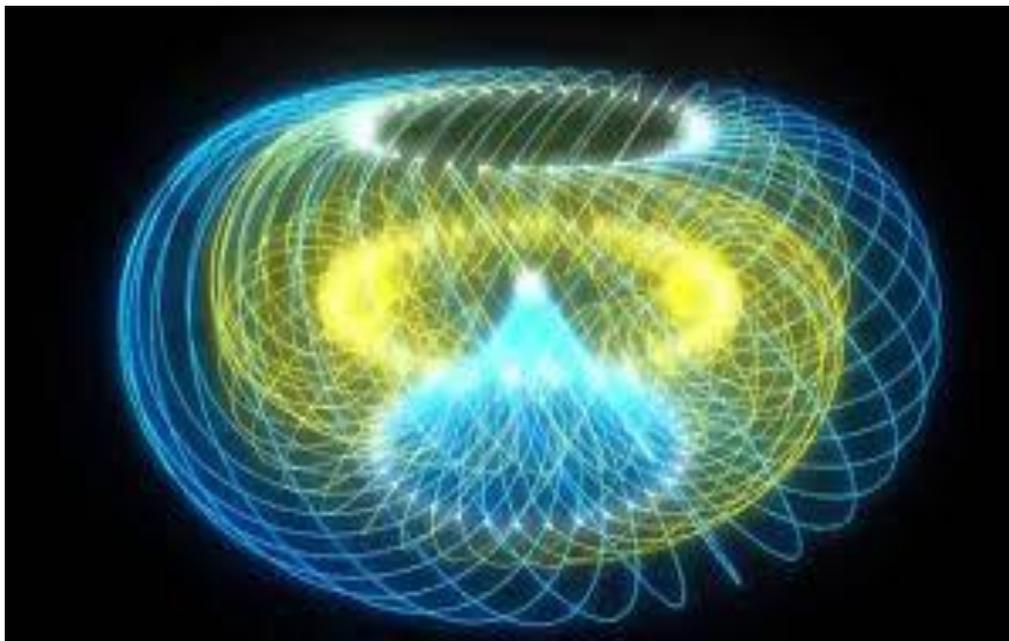


Рис. 6. Пульсирующий поливихревой энерготорсион/финслериан Вселенной (Ресурс Интернета).

Именно поэтому Вселенная устойчива, связана в единое целое, расширяется, имеет вращение, выбросы и иерархию. Философия и физика не заметила именно *двухспиралевидности* движения. Но только оно создает устойчивые объемные объекты. И лишь в последнее время физика и философия в лице своей талантливой представительницы **Л.А. Кулак** начала исправляться от своих недоработок. На сайте «АкадемияТринитаризма» выставлено уже 28 её работ.

Фундаментальность такой топологии пространства подтверждается эмпирикой природы. Недавно физики, отринув примитивизм *пустого* пространства Эйнштейна, на основании данных о распределении т.н. «реликтового излучения» **пришли к выводу, что Вселенная имеет форму додекаэдра**, фигуры, дополнительной к икосаэдру. Т.е., подтвердили высказывание Платона. В динамике она имеет форму рога или конуса, о чем будет сказано ниже.

Именно волновой характер любой системы позволяет ей входить в *резонанс* с другой системой на любом расстоянии и получать информацию о ней. Отсюда вытекает **новое понимание ноосферы как энергоинформационной (полевой) составляющей любой системы, будь то атом, планета, человек, галактика, вселенная**. И отсюда вытекает экспертно-эниологический метод количественного информационного диагностирования Мира, которым может овладеть любой человек при расширении своей *интуиции*.

Вернёмся к поливихрю. Поливихрь формируется из двух полярных (т.е. развернутых на 180° друг относительно друга) потоков волн, низкочастотного и высокочастотного, (назовем их дуалом). Ведь весь бесконечный диапазон частот колебаний Абсолюта в силу своего линейно-плоскостного возвратно-поступательного движения волн, в каждой точке автоматически сепарируется, раскладывается на два бесконечных поддиапазона волн - низкочастотного и высокочастотного (по отношению друг к другу), взаимодействие которых и образует водоворот, вихрь. В вихревое состояние вовлекается все больше дуалов в окрестностях данной точки и вихрь, расширяясь, развивается до максимума, после чего начнет разрушаться. Или контактировать с другим, соседним, вихрем.

Хотя в вихревое состояние может вовлекаться весь бесконечный спектр колебаний Абсолюта, но в силу того, что замыкание волн в устойчивый пакет - кольцо требует целочисленных значений (по закону стоячих волн), то единый поливихрь формируется из счетного числа дуалов, т.е. дополнительных вихрей, колечек, вкладываемые друг в друга либо как матрешки, либо солитонно (одинакового размера, но сдвинутого по фазе).

Каждый поливихрь аналогичен луковиче или капусте. В силу фронтального, спиралевидного движения в нем формируется слоистость, а в силу радиальных потоков идущих от центра (и к центру) – сегментарность, т.е. блоковость. Каждый обособленный слой поливихря можно рассматривать как «структурный уровень организации материи» (СУОМ), а каждый пятилучевой спектр поливихря — как «сектор бытия». Движение колебаний от центра (гецена), который выступает как первый, генерирующий СУОМ вихря, к его периферии создает разряженное состояние (силу роста, антигравитацию) в пространстве вихря (земной аналог в атмосфере — антициклон), а движение колебаний к центру вихря — сжимающие усилия (циклон), что и создает зоны сжатия — разряжения (интерференцию и пульсацию), т.е. силовую (гравитационно-антигравитационную) структуру вихря. Вращение поливихря в целом (его «спин») может быть как левосторонним, так и правосторонним (или нейтральным) в зависимости от преобладания соответствующего подвихря над другим. Формирующие вихрь потоки волн определяют его «заряд»: при равенстве его полярных потоков в дуале — заряд нейтральный; при преобладании низкочастотного потока (НЧП) — заряд «минус»; при преобладании высокочастотного потока (ВЧП) — заряд «плюс».

Периферический слой поливихря в виде стоячих волн с наибольшей стабильностью, инертностью, наименьшим числом степеней свободы известен как Вещественный СУОМ, или «вещество». Его часто в обиходе смешивают с «материей» и воспринимают как синоним, что неверно, т.к. **материя** — это вся субстанция поливихря от гецена до периферии, набор из бегущих и стоячих волн, в то время как **вещество** – это набор только стоячих волн. Примем в качестве гипотезы, что п.п.с. разделяется вращением на 12 основных, самостоятельных СУОМ, различающихся по степени частотности, динамике и др. параметрам. Собственно, именно вихревое движение создает объем, форму, структуру, время, материю с ее СУОМ и секторами бытия. Именно оно обуславливает наличие всех известных закономерностей: направленность развития, единство связей (монизм) и единый источник творения (т.н. «Бог», т.е. гецен вихря), цикличность (периодичность), иерархичность, слоистость, упорядоченность, изменчивость, спиралевидность, дуальность и т.д.

Недавно и астрофизика установила вращение нашей Вселенной: «Как сообщил журнал «Nature» (1982, т. 298, с. 451), наблюдения звёзд – источников радиоволн дали один весьма странный результат: оказалось, что электромагнитное излучение, исходящее от звёзд, расположенных в одной половине небосвода, поляризовано по кругу влево, а излучение звёзд, расположенных в другой половине небосвода, поляризовано по кругу вправо. Это противоречило классической модели однородной изотропной Вселенной и заставило автора открытия предположить, что причина различной поляризации кроется в том, что ... Вселенная *вращается*. При этом удалось оценить и скорость вращения: она оказалась равной 10^{-13} радиана в год. Иначе говоря, Вселенная делает один полный оборот за 6×10^{13} лет, и центробежные силы, порождаемые этим движением, как раз и не позволяют ей перестать расширяться» [Полищук, 2004, с. 16].

Но какова скорость вращения Вселенной в км/сек? Т.к. «физика установила, что электроны движутся вокруг центра своего притяжения (ядра атома – А.Б.) со скоростью 270 тыс. км/сек», то Н.А. Полищук, связав эти два факта, делает вывод, что «скорость движения электронов вокруг ядер атомов обусловлена скоростью вращения вещества (планет, звёзд, галактик – А.Б.) вокруг центра масс Вселенной», которая, т.о., будет тоже равна 270 тыс. км/сек [Полищук, 2004, с. 19, 33].

То, что наша галактика Млечный Путь вращается (рис. 7), давно уже не вызывает удивления. Но оказалось, что наша галактика спарена с галактикой Туманность Андромеды (нашей соседкой), которая вращается в *противоположную* сторону, составляя вместе единую поливихревую систему «импульса-отклика», чутко реагирующие друг на друга, как танцоры в парном танце (рис. 8).



Рис. 7. Наша вращающаяся галактика Млечный Путь.



Рис. 8. Сплетение галактик в виде ленты Мёбиуса (Ресурс Интернета)

Часть вторая.

Топологическом/геометрическом моделировании финслериана как поливихревой системы «импульса-отклика».

Современная физика и космология, покоящиеся на теории относительности Эйнштейна, не занимаются топологией (структурой) реальности: Вселенной и ее частей: "чего нельзя ожидать от общей теории относительности, это описания топологии четырехмерного мира, его геометрического строения как целого" [Архангельская, с. 171].

В то же время структура объекта и его генезис определяют все свойства объекта. Поэтому, не зная структуры реальности, ученые, как слепые котята, тыкаются и набирают отдельные, частные эмпирические данные о мире, но не представляют его структуры. Как следствие, нет и теории формирования планет и звезд как единой системы. Но т.к. человек обитает на планете, то направленность развития планеты будет определять и направленность развития человечества, этапы этого развития. Это важно в свете современного глобального кризиса и бушующих войн. Это важно и для каждого отдельного человека, ибо только знание дает возможность как управлять существующей реальностью, так и выстраивать новую реальность под свою цель.

Квантовая Реальность. Остановимся на свойствах и структуре Квантовой Реальности, или, иначе, Квантовой Среде, откуда идет поток *неструктурированной* энергии, пронизывающий все слои Материальной Реальности, т.е., рассмотрим *топологию* этой среды. Единичный квант энергии хаотичного изменения свойства назовем **квэном** (квант энергии - сокращенно) и сопоставляем с квантом Планка.

Какой геометрической фигурой можно отобразить структуру хаотического, т.е. *непериодического*, пространства-времени Квантовой Реальности? В нём нет периодических, повторяющихся структур, характерных для направленного изменения. Считалось, что нет таких узоров/плиток, из которых строились бы только непериодические мозаики. Однако математик и физик **Роджер Пенроуз** еще лет 50 назад путем перебора всё же подобрал такой узор, который заполнял плоскость фигурой одной формы без зазоров и перекрываний. Т.н. *узор/плитка Пенроуза* (рис. 2), в основе которой лежит ромб с углами 36° и 144° , построен на принципе «золотого треугольника». Все такие «замощения» непериодичны и локально изоморфны друг другу (то есть любой конечный фрагмент одной мозаики Пенроуза встречается в любой другой).

Получившиеся узоры имеют квазикристаллическую форму, которая имеет осевую **симметрию 5-го порядка**. Структура мозаики связана с последовательностью Фибоначчи, создающей золоточисленные сечения, которые проявляются и в планетном, и биологическом мирах. Позже учёные — *Д. Шехтман, И. Блех, Д. Гратиас и Дж. Кан* — сделали сенсационное открытие, обнаружив особую структуру быстро охлаждённого сплава марганца и алюминия. Ранее считалось, что кристаллы имеют осевую симметрию лишь 1-го, 2-го, 3-го, 4-го и 6-го порядка. Иными словами, кристаллы, имеющие осевую симметрию 5-го порядка, находятся в состоянии плавного перехода между аморфными телами и периодическими кристаллами. В трёхмерном объемном пространстве Природой используются **икосаэдры**, которыми осуществляется плотное заполнение трехмерного пространства. Но, как известно, всё живое на Земле, да и сама Земля, тоже имеют симметрию **пятого** порядка, что подразумевает тесную связь с Квантовой Реальностью, Первичной Средой (нирваной Будды). Достаточно посмотреть на разрез обычного яблока *поперек* его оси (рис. 9, первый слева). Обычно мы режем яблоко вдоль оси, не замечая его пятилучевой симметрии.

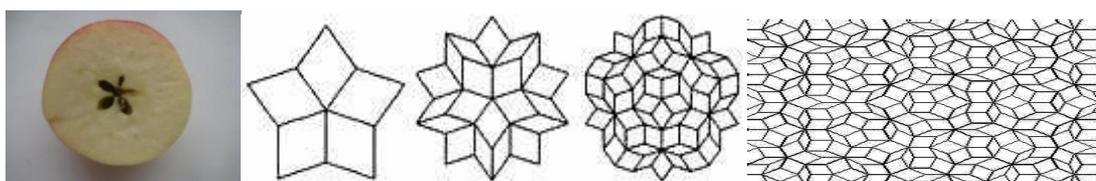


Рис. 9. Структура квазикристаллов отвечает объемным узорам Пенроуза.

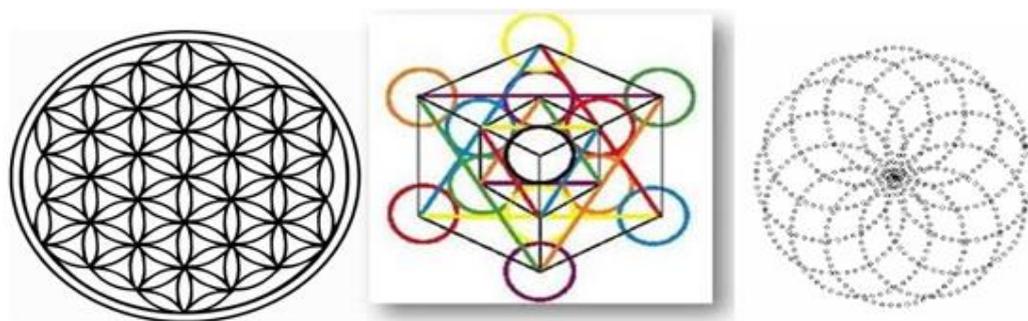


Рис. 10. «Цветок Жизни» в культуре разных народов [Санникова].

В культуре народов многих стран используют рис. 10, т.н. «Цветок Жизни», который во многом схож с узорами Пенроуза - он также отображает бегущие циклы изменений и формирует всевозможные фигуры движения.

Т.о., Квантовая Реальность (Абсолют), несмотря на свою кажущуюся хаотичность и неструктурированность, характеризуется в пределе **пентагональной симметрией**, что и определяет симметрию, создаваемую ею Материальной Реальности.

Материальная Реальность. Какова её структура, созданная **направленным** изменением состояния/свойств Первичной Среды, названного *процессом*, и *почему* и *как* она возникает?

В пределе, структурная модель любой объемной волны – это диконусоид (спаренные основанием два конуса). Но если учитывать разворачивание только одной волны импульса без отклика, то будем иметь только один конус в идеале. Моделирование реликтового космического фонового излучения, сделанного математиками на основе экспериментальных данных астрофизиков, дает эту структуру уже в виде рога.

Существует замечательная книга «Код да Винчи и ряды Фибоначчи» [Стахов]. Возьмем оттуда ряд моментов.

«Еще в XIX веке исследования в этой области привели к заключению, что симметрия природных форм в значительной степени зависит от влияния сил земного тяготения, которое в каждой точке имеет симметрию конуса. В результате был найден следующий закон, которому подчиняются формы природных тел. Все то, что растет или движется по вертикали, то есть вверх или вниз относительно земной поверхности, подчиняется радиально-лучевой («ромашко-грибной») симметрии.

Все то, что растет и движется горизонтально или наклонно по отношению к земной поверхности, подчиняется билатеральной симметрии – «симметрии листка» (одна плоскость симметрии)» [Стахов, с. 194].

В силу этого отметим, что т.к. тело человека имеет билатеральную симметрию, то это указывает, что оно возникло, зародилось в горизонтальной среде, т.е. в водной среде, а не на суше. И потому человек ну никак не мог возникнуть от обезьяны.

Далее, если движение будет винтовое, спиралевидное, то получим явление филлотаксиса.

«Суть филлотаксиса состоит в винтовом расположении листьев на стебле растений, ветвей на деревьях, лепестков в соцветиях, семян в сосновой шишке и головке подсолнечника и т.д. Это явление было известно еще Кеплеру, вызывало удивление и обсуждалось многими учеными, такими, как Леонардо да Винчи, Тьюринг, Вейль и другими» [Стахов, с. 196].

«Наблюдая филлотаксисные объекты в завершеном состоянии, и наслаждаясь упорядоченным рисунком на его поверхности, мы всегда задаем себе вопрос: как в процессе роста на его поверхности формируется решетка Фибоначчи? Эта проблема... и составляет существо хорошо известной загадки филлотаксиса...

Упомянутая выше «загадка филлотаксиса» была решена украинским архитектором Олегом Боднаром. Свое научное открытие он описал в книге «Золотое сечение и неевклидова геометрия в природе и искусстве», опубликованной в 1994 году... В теории Боднара использовано понятие гиперболического поворота, которое является важнейшим преобразующим движением гиперболической геометрии. Но для того, чтобы гиперболический подход приводил к спиральям Фибоначчи на поверхности шишки, Боднар вынужден был отказаться от классических гиперболических функций и ввести в рассмотрение так называемые золотые гиперболические функции Фибоначчи и Люка. Теория Боднара доказывает, что геометрия живой природы является гиперболической, основанной на гиперболических функциях Фибоначчи и Люка. Своей теорией Боднар доказал гипотезу Вернадского о гиперболическом характере живой природы – и в этом состоит главный итог открытия Олега Боднара» [Стахов, с. 200-202].

Отметим **революционность** Боднара – он отринул «классические гиперболические функции» как умозрительные, не соответствующие реальности и вместо них принял «золотые гиперболические функции»! Его «гиперболический поворот» – это аналог моего «сдвига» в Законе Изменений/Перемен. Но в физике, основанной на классической математике, не прижилась золоточисленная пропорция. И потому современная физика далека от понимания Реальности.

В заключение к этому самое интересное. «В 2005 году международный журнал Chaos, Solitons & Fractals (2005, V.26, №3) опубликовал статью Алексея Стахова и Бориса Розина The Golden Shofar. Эта статья посвящена теории функции 2-го порядка, основанной на Золотом сечении. Функция вытекает естественным образом из симметричных гиперболических функций Фибоначчи. Полученная криволинейная поверхность напоминает по своей форме рог или воронку с загибающимся вверх узким концом (рис. 2.9). По предложению Бориса Розина эта поверхность была названа «Золотой шофар» на том основании, что в переводе с иврита «шофар» означает «сила, мощь», а также «рог, в который трубят в Судный день».

В 2004 году в весьма авторитетном международном журнале *Classical Quantum Gravity* опубликована сенсационная статья в области космологии. Статья называется *Hyperbolic Universes with a Horned Topology and the CMB Anisotropy* («Гиперболическая Вселенная с конической (рогоподобной) топологией и анизотропия реликта»). (Авторы Ralf Aurich, Sven Lustig, Frank Steiner, Holger Then). ..Анализ свежих астрофизических данных, и особенно данных по космическому микроволновому фону (реликтовое излучение), которые являются своего рода «снимком» Вселенной, которой было всего 380 тысяч лет от роду, позволил вывести уравнения, определяющие кривизну и топологию Вселенной в больших масштабах. И эти уравнения привели к сенсационному заключению, что Вселенная может иметь форму рога или горна...выкладки математика Франка Штайнера из германского Университета Ульма и его коллег основаны на авторитетных экспериментальных данных, полученных в 2003 году знаменитым зондом WMAP (NASA, s Wilkinson Microwave Anisotropy Prode).

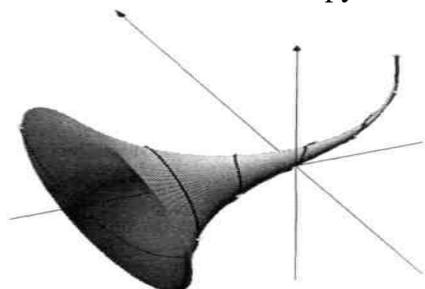


Рис. 2.9. Поверхность «Золотой шифар»



Рис. 2.10. Форма Вселенной

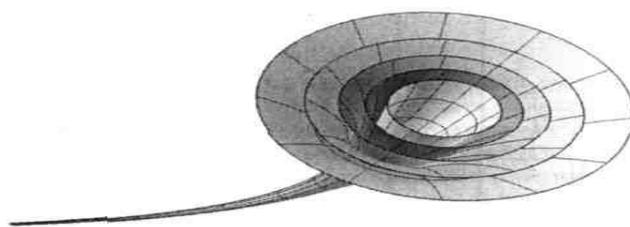


Рис. 2.11. «Шифароподобная» топология

Рис. 11. Шифароподобная топология Вселенной

Сравнивая рис. 2.9 и 2.10, нетрудно заметить удивительную схожесть поверхности «Золотой шифар», полученной путем математических исследований, с формой Вселенной, основанной на экспериментальных данных... Из этой необычной аналогии...Стахов и Розин сделали очень важный вывод: Золотое сечение и связанные с ним числа Фибоначчи отображают гармонию вселенной как единение частей в целом» [Стахов, с. 180-182].

Как видим, гиперболический закон изменения свойств среды, принятый вначале книги в качестве аксиомы, подтверждается эмпирически. И если икосаэдро-додекаэдрическая структура отражает стационарность, повторение изменения свойств первичной среды, то «шифароподобная топология» (рис. 11) отражает динамику этого изменения, т.е. хронопроцесс как таковой. И это в первом приближении отразил второй закон диалектики – закон перехода количества в качество, который имеет вид экспоненты.

Отметим, что ход волн прямого и отраженного хронопроцессов, т.е. действие финслериана, был открыт Р.Н. Эллиоттом (1871-1948) в 1934г. при изучении поведения фондового рынка и изложен в его книге «Закон волн», изданной в США в 1938г. (рис. 12). «Эллиотт показал, что фондовый рынок развивается в соответствии с базисным ритмом, или моделью из пяти волн вверх и трех волн вниз, формируя полный цикл из восьми волн». Он выделил два режима образования волн: побуждающий и корректирующий. Побуждающая волна имеет пятиступенчатую структуру с двумя откатами назад, а корректирующая – трехступенчатую структуру и один подъем на фоне двух откатов. Эти откаты, или прерывания, создают условия для возникновения нового прогрессивного (целенаправленного) движения. Соотношение волн 5 к 3 свидетельствует о золоточисленной пропорциональности. Как утверждает американский исследователь Роберт

Пректер: «Волновой принцип Эллиота для социологии есть то же самое, что и закон Ньютона для физики» [Стахов, с. 227-229]. Можно сказать иначе: финслериан создает такую же структуру социума, как и структуру Вселенной.

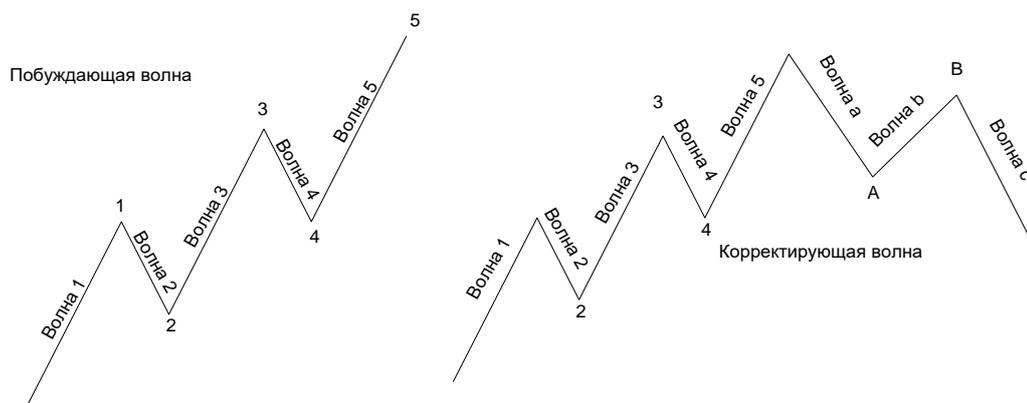


Рис. 12. Закон волн Эллиота

Рассмотрим *динамику процесса* и его *топологию*, т.е. как формируется **динамический тип моделей систем (ДТМ)**, характеризующий изменение и развитие динамики процесса. Отметим, что категория «процесс» слабо разработана, а полная классификация видов «процесс» не составлена.

К известным видам – периодический, иерархический, сетчатый, генеалогический, можно добавить *открыто-циклический процесс (ОЦП)* и *замкнуто-циклический процесс (ЗЦП)*. Классическим примером ОЦП может служить суточный и годовой цикл – смена дня и ночи и смена времен года в средних широтах Земли (рис. 13). При условии необходимости и достаточности ОЦП имеет 4 характерных точки (узла), отмечающих резкие изменения течения процесса, и моделируется квадратом (один цикл) или кубом (сдвоенный цикл со сдвигом параметров), или квадратным брусом при множестве циклов. Сняв условие необходимости и достаточности числа точек, имеем в пределе тор, цилиндр, дуплекс-сферу И.П.Шмелева [Шмелев]. ОЦП, по сути, разбивается на 2 волны или 2 процесса: прямой (оригинальный, запускающий) и обратный (отраженный, завершающий), где конец одного является началом второго, без разрыва. Т.о., в элементарном ОЦП имеем взаимодействие 2 полярных пар, типа: зима – лето, весна – осень в годовом цикле; ночь – день, утро (рассвет) – вечер (сумерки) в суточном цикле, которые ортогональны друг другу, и взаимодействие 4-х дополнительных пар, попарно параллельных (рис. 13). Аналогично **«Квадрат Паули», «Лестница Китаева».**

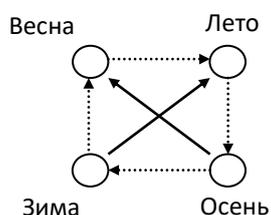


Рис. 13. Структура элементарного открыто-циклического процесса (ОЦП) [Бугаёв]

Глядя на структуру ОЦП (на примере времен года), мы видим, что здесь нет особых источников (“программ”) генерирования волн — здесь конец одной полуволны является одновременно и началом второй полуволны, т.е. в ОЦП процесс порождается процессом, и потому здесь нет ни начала его, ни конца — он в принципе бесконечен, вечен и характерен для Абсолюта. Поэтому ОЦП и описывается четырьмя точками: начало первой полуволны (весна), максимум первой полуволны (лето), начало второй полуволны (осень), максимум второй полуволны (зима). То есть квадратом, в пределе — циклоидой. ОЦП может идти в полной мере лишь в абсолютном пространстве и абсолютном времени, т.е. в Абсолюте. Модель в виде единичного квадрата

назовем элементарной открыто-циклической моделью (ЭОМ), а в виде сдвоенного квадрата вплоть до куба назовем сопряженной открыто-циклической моделью (СОМ). Бесконечное множество СОМ будет описываться бесконечным квадратным бруском, в пределе — бесконечным цилиндром (рис. 14).

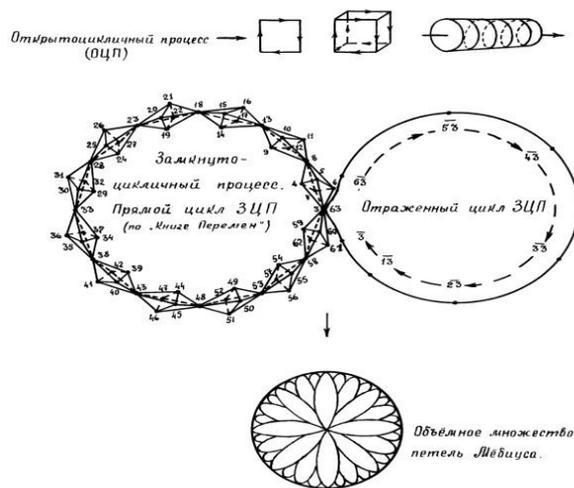


Рис. 4. б) Динамический тип систем

Рис. 14. Структура сопряженного открыто-циклического процесса (СОМ)

В нашей философской литературе отмечается, что “существуют три различные концепции развития: мирового круговорота (Федченко, 1961; Руткевич, 1965, 1973; Лойфман, 1969, 1973; Марочник, 1966; Поликарпов, 1966 и др.), необратимых качественных изменений (Мелюхин, 1966; Молевич, 1965, 1976; Руткевич, 1973 и др.), и движения от низшего к высшему, от простого к сложному (Фадеев, 1964; Фурман, 1968, Дудель и Штракс, 1967; Орлов, 1960, 1967, 1974 и др.)” [Орлов, с. 9].

И все три концепции верны и имеют право на существование. При этом концепция “от низшего к высшему” соответствует усложнению СУ организации СТМ — ряд моделей от тетраэдра к икосаэдру и шару. Кстати, она должна дополняться концепцией “от высшего к низшему”, описывающей распад систем. Концепция “мирового круговорота” соответствует ЗЦП и его структурным уровням — ряду моделей от октаэдра к ленте Мёбиуса (“бутылке” Клейна в объеме), а концепция “необратимых качественных изменений” — ОЦП, когда изменения идут, но нет их направленности, — рядом моделей от квадрата до цилиндра, что характерно для отношений Абсолюта и Универсумов, т.е. Мира в целом.

Ритмика ОЦП и ЗЦП, приводящая к феномену «золотого сечения», лежащая в пропорциях мужского и женского тел, была детально изучена И.П.Шмелевым. Им было доказано, что она была известна и применялась уже в Древнем Египте в XXVII веке до н.э. [Шмелев]. Отметим, что суть ЗЦП (и ОЦП) рождает сходные символы в культуре разных народов: монады Инь—Ян трипольцев и китайцев, свастика индоарийцев и т.д., а их числовые закономерности описываются модульором Корбузье—Шмелева. В пределе — это диконусоид (спаренные основанием два конуса).

ЗЦП характеризуется 6 узловыми точками (начало, максимум, конец первой полувольты цикла; начало, максимум, конец второй (отраженной) полувольты цикла). Примерами ЗЦП могут быть стадийность любых работ, исследований, человеческая жизнь (рождение, детство, юность, зрелость, старость, смерть) и т.п. Напомним, что именно волновой характер движения определяет цикличность (периодичность) процесса, а двухспиралевидность — нелинейность, экспоненциальность процесса.

Исходя из того, что **процесс** — это взаимопереход двух противоположностей друг в друга, т.е. двух половинок волны, воспринимается человеком как *время*, рассмотрим узловые точки ЗЦП на примере стадийности геологических работ.

В первой полуволне выделяется: 1) начало ее (получение геологического задания); 2) максимум ее проявления (проектирование); 3) конец первой полуволны (подготовка к полевым работам). То же самое выделяется во второй полуволне: 4) начало (выезд “в поле”); 5) максимум (проведение полевых работ); 6) конец второй полуволны (обработка полученной информации/»камералка» — составление отчета).

Рассмотрим структуру топoverмени на модели дуально-направленного изменения состояния/свойств Первичной Среды (рис. 8). Т.к. процесс перемещения импульса/отклика между точками среды воспринимается человеком как волна, то **структура волны и есть структура времени**. В волне с полным периодом 2π можно выделить две полуволны и 6 (в объемном рассмотрении) характерных, узловых точек: 1) начало волны; 2) максимум полуволны; 3) конец полуволны (спад максимума до нуля); 4) начало второй полуволны; 5) минимум полуволны; 6) конец второй полуволны.

Какой многогранник отражает модель ЗЦП? Шесть точек, нетождественных по свойствам и находящихся в своих пространствах, в *объеме* связываются в геометрическую фигуру подобную **октаэдру** – рис. 15 - (спаренные основаниями две четырехгранные пирамиды).

Аналогично, если к модели одного цикла ОЦП, т.е. к квадрату добавим еще 2 особых точки начала и конца процесса в целом, лежащие в своих пространствах, и соединим их с вершинами квадрата, то получим те же две четырехгранных пирамиды с общим основанием, т.е. **октаэдр** при равенстве связей-ребер (рис. 15). Такую модель назовем элементарной замкнуто-циклической моделью (ЭЗМ).

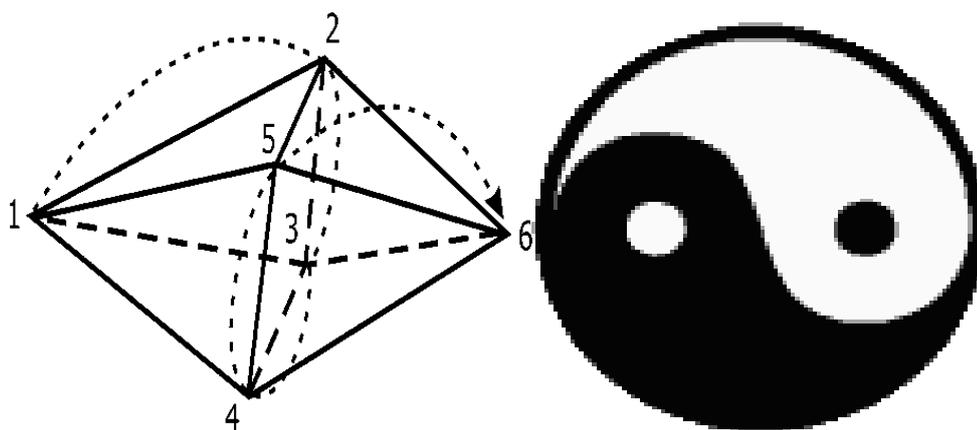


Рис. 15. Структура элементарного замкнуто-циклического процесса [Бугаёв] и монады цикла взаимопереходов Инь и Ян.

Каждый элемент этой модели также можно представить ЭЗМ меньшего ранга. И наоборот, цепочка из ЭЗМ будет группироваться в ЭЗМ более высокого ранга. Модель октаэдра была использована И.И. Наймушиным в его работе «Единая физика или Возвращение в натурфилософию» для раскрытия структуры энергоинформационного каркаса человека [Наймушин].

Какие уровни структурной организации ЗЦП можно выделить? Рассмотрим их на примере ситуационной логики перемен. Чтобы волны двигались (прямые и отраженные), процесс разворачивался, необходимо наличие источников их колебаний и нужен “генетический код” (“программа развития”) процесса. Таким образом, первым СУ (структурным уровнем) для ЗЦП является этап разрушения старых и зарождения новых программ развития полярных элементов (прямой и отраженной волн). Это ситуации № 1 и № 2 из “Книги перемен” [Щуцкий].

Второй СУ — это этап *прямого* цикла развития процесса, характеризующий переход программы ведущей волны в ведомую. Этот этап состоит из 61 элементарного ЗЦП (октаэдра) — как необходимо-достаточное число для его описания. Каждый же элементарный ЗЦП состоит из

шести критических точек. Эти 61 ситуация соединяются в цепочку из 12 макроситуаций, или в одну мегаситуацию (жизнь системы от рождения до смерти). Этот этап хорошо расписан **Е. Антоновичем** в виде генодрева в его концепции ФТС – философии триединого синтеза, изложенной в его монографии [Антонович].

Третий СУ — это этап туннельного перехода между прямыми и отраженными циклами развития, от конца действия ведущей “программы” до начала действия ведомой “программы” развития процесса. В “Ицзин” описывается одной элементарной ситуацией позиции № 64. В туннельном переходе (момент смерти для человека) происходит перенастройка в колебаниях с одного процесса на другой.

Четвертый СУ — это этап “отраженного” цикла развития (в “Ицзин” он не показан), также с двумя программами, где ведущей “программой” становится та, что была ведомой на прямом этапе. Необходимо-достаточное число ситуаций по закону отражения также должно быть равно $2+61$. Для человека это — этап его “жизни” в так называемом “загробном царстве”, в Ином мире.

Полный же цикл развития (прямой и отраженный) ЗЦП будет описываться скрученной в виде ленты Мёбиуса цепью из 24 макро-ситуаций и пяти программ, т.е. из $2+61+1+2+61=127$ элементарных ЗЦП. Эту фигуру назовем завершенной замкнуто-циклической моделью (ЗЗМ). Эти 4 этапа формирования ЗЦП можно представить в виде свёрнутой ленты Мёбиуса с точками внутри петель (программы полуволены процесса) – это так называемые монады Инь и Ян (рис. 15), фиксируемые уже на трипольских горшках V-III-го тысячелетия до н.э. (Музей в г. Триполье, Украина) – (рис.16), за пару тысячелетий до китайских монад.



Рис. 16. Т.н. Ин-Янь, на трипольских горшках 3-5 –го тыс. до н.э. (Музей г. Триполье).

Напомню, что китайскую культуру формировали пришельцы из белой расы, как об этом свидетельствуют многие ученые, и напоминанием чего служат рисунки монады (рис. 15). Именно белой расе присуще умение планировать свое Будущее (неумение представителей красной расы планировать своё Будущее привело их почти к полному вымиранию).

Символ ленты Мёбиуса как отображение Универсального Закона Мира проявляется во всех областях физики, к примеру, в новом взгляде на магнетизм (данные Дэвиса и Роулса): «энергия движется из обоих полюсов одновременно, пересекая посередине ось между Северным и Южным полюсами, формируя двумя волнообразными силовыми линиями восьмерку ленты Мёбиуса (см. рис. 2.2.)» [Даброу, Лапьер, с. 57]. Т.е., даже свет физики уже «крутят» в виде ленты Мёбиуса! То, что рисовали украинские гончары на трипольских горшках тысячи лет назад.

И, коль мы вспомнили китайскую культуру, то следует вспомнить и украинскую народную культуру [Санникова, Чумарная], в которой есть т.н. «кривой танок», т.е. 1) криволинейный, 2) невидимый, потаённый, который хороводят девушки в «гаях» – зелёных насаждениях над умершими, скользя между деревьями, что напоминает квантовые переходы, скачки, а сам танец – фигуру Мёбиуса. В усложненном варианте лента Мёбиуса просматривается в биологических объектах.

Среда Мира находится в постоянном изменении своих свойств/состояний. Это воспринимается *видящими* как колыхание, переливание, колебание света и тьмы, вибрации, волны разной длины, частоты, амплитуды, фазы, бегущие или крутящиеся на месте, как волчок, и их

потоки. Каждая точка среды выступает как генерирующий центр (гецен) колебаний со своим ритмом. Ритм, мелодия колебаний близь лежащих точек резонансно сонастраиваются друг на друга прямыми и обратными связями, объединяются, кластеризуются в единое крупное целое, разного масштаба, как это делают светлячки в лесу, или стая рыбок в аквариуме, образуя ядро вокруг центрального гецена-лидера (т.н. творца) [Строгац].

Простые примеры неизбежной **соорганизации** на бытовом уровне приводит Дуглас Кенрик в своей книге [Кенрик]. Сонастройка происходит как на основе синхронизации колебаний, так и на основе синхронизации вращений.

!!!!!!Как отмечает в своей книге А.А. Седаков: «Кандидат технических наук И.М. Абрамович, доктор физико-математических наук И.И. Блехман, доктор технических наук Б.П. Лавров и кандидат технических наук Д.А. Плисс открыли неизвестное ранее явление синхронизации вращающихся тел (роторов). Авторами открытия экспериментально обнаружено и теоретически объяснено явление согласованного вращения тел с одинаковыми или кратными угловыми скоростями и устойчивыми фазовыми соотношениями при отсутствии между ними каких либо кинематических связей» [Седаков, с. 139].

Отметим, что открытие сделано еще в 1948 году, но в Госреестр открытий СССР внесено лишь 14 мая 1987 года. Каждый гецен посылает свой импульс колебаний. Но и к каждому гецену от соседних геценов идет аналогичный импульс, который воспринимается как *отклик* на его импульс. Отклик, выступая как отражение/рефлексия/осознание импульса, воспринимается импульсом как **сознание**. Возникает объемная сдвоенная, коэволюционная, голографическая, осознающая себя **система «импульса-отклика»** (рис.17).



Рис. 17. Вращение галактик и их сплетение в виде ленты Мёбиуса как аналогия феномена Ферми-Паста-Улама (ФПУ) (Ресурс Интернета).

Это напоминает крики петухов в селе: каждый петух воспринимает крик другого как вызов, отклик на его крик. Система «импульс-отклик» напоминает феномен «возвратов» **Ферми-Паста-Улама (ФПУ)** в физике, когда удар по цепочке связанных шариков передается конечному шарiku, а затем возвращается к начальному. Затем колебания повторяются вновь и вновь, пока не рассеется начальный импульс (если нет подпитки). По сути дела универсальный принцип ФПУ - *если некая система приведена в состояние возбуждения, то энергия возбуждения, пройдя сложный путь по всей системе, обязательно вернётся в точку начального возбуждения*, – есть проявление феномена цикличности Материальной Реальности. Аналогию этого феномена видим в Космосе как «поцелуй галактик» (рис. 18).



Рис. 18. «Поцелуй галактик» (Ресурс Интернета).

Это так называемый *эффект возврата энергии возбуждения* приводит к тому, что вынужденное излучение почти строго когерентно (родственное, сохраняет память фазы начального развития) с вынуждающим излучением, что приводит к **удвоению** исходного импульса возбуждения. Т.о., там, где есть движение и его удвоение, всегда присутствует *сознание*, как свойство этой дуальной пары.

Для перехода из одного состояния в противоположное, что характеризует замкнуто-циклический процесс, достаточно 6 скачков, а для всего сдвоенного цикла с учетом обратного хода – 12. Но кванты направленного изменения неравновесны квантам хаотического изменения – каждый последующий квант направленного изменения равен **удвоенному** кванту предыдущего состояния, что задаёт геометрическую прогрессию и экспоненциальный характер этому изменению. Т.е. процесс переходит в *лавинообразное* состояние своего роста.

Напомним, что такое удвоение характерно при формировании биологического зародыша из яйцеклетки (зиготы) и потому Вселенную можно рассматривать как биологическую клеточную систему, как организм. Есть прекрасная работа Наталии Стайковой [**Стайкова**], которая на большом материале показала аналогию между развитием первородной клетки человека и развитием живых форм Вселенной – галактик, солнечных систем и планет. Соответственно, каждый скачок/этап будет характеризоваться разной частотностью/плотностью на каждом этапе.

Начальный квант равен кванту хаотического изменения, т.е. квэну. Тогда для первичного, прямого, полуцикла необходимо $1+2+4+8+16+32=63$ квэна. С учетом *отраженного* полуцикла и квэна на точку инверсии/перехода общее число квэнов в дуале составит: $63+1+63=127$. Напомним, что число переходов, их динамика и функциональная суть в метафорической форме применительно к человеку уже была зафиксирована задолго до нашей эры в китайской «Книге Перемен» [**Щуцкий**], в её 64-х гексаграммах ($63+1$), отражающей Путь Дао (Первичной Среды в китайской философии), узловые точки его развития. Аналогичный порядок удвоений используется в методе генетического древа (генодрева) философии триединого синтеза (ФТС) Евгения Антоновича [**Антонович**].

Перехлёт дуала, сложение его левой и правой половинок создает тороидальную конструкцию (бублик) с противоположно направленными потоками изменений (низкочастотный поток – **НЧП** и высокочастотный поток - **ВЧП**), т.е. элементарный **поливихрь**. Возникший дуал изменений, поливихрь, выступая как генерирующий центр (сокращённо - **гецен**), последовательно создаёт множество своих отражений, формируя упорядоченный кластер – поливихревую систему, стремящейся к своему пределу ($\sim 10^{700}$ дуалов).

Рост такой поливихревой системы в какой-либо области Первичной Среды воспринимается в Наблюдаемой Реальности как появление и рост *Вселенной* и её дальнейшее усложнение, распадение на подсистемы галактик разного ранга. Взаимопроникновение и солитонное вложения дуалов (рис. 18) служат основой для последующих усложненных многомерных поливихревых структур и поливихревой среды, создавая невообразимо сложную поливихревую структуру из

ВЧП и НЧП, имеющую в основе тор (и «дырку», через которую идет энергия Квантовой Реальности), а в пределе - шар. Каким-то приближением к этому служат *NODUS*-структуры, изобретенные архитектором Д.Ю. Козловым [Козлов], которые он предлагает использовать в архитектуре (рис. 19). И преобразования Касьянова (рис. 20).

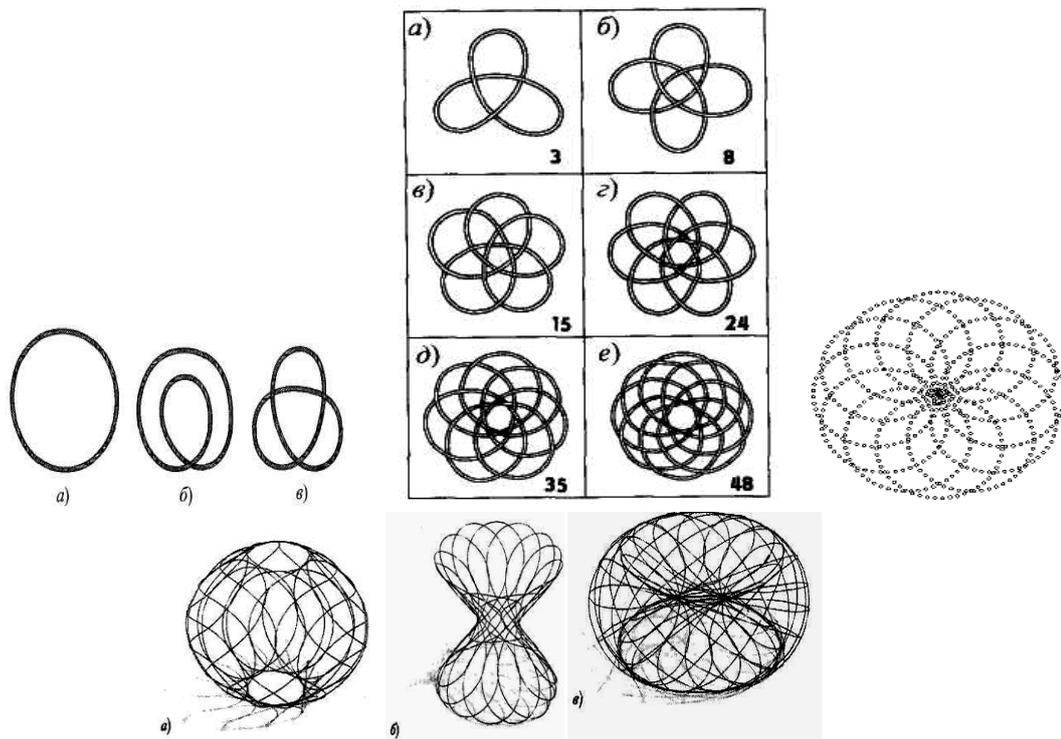


Рис. 19. Топологические преобразования кольцевой структуры. [Козлов]

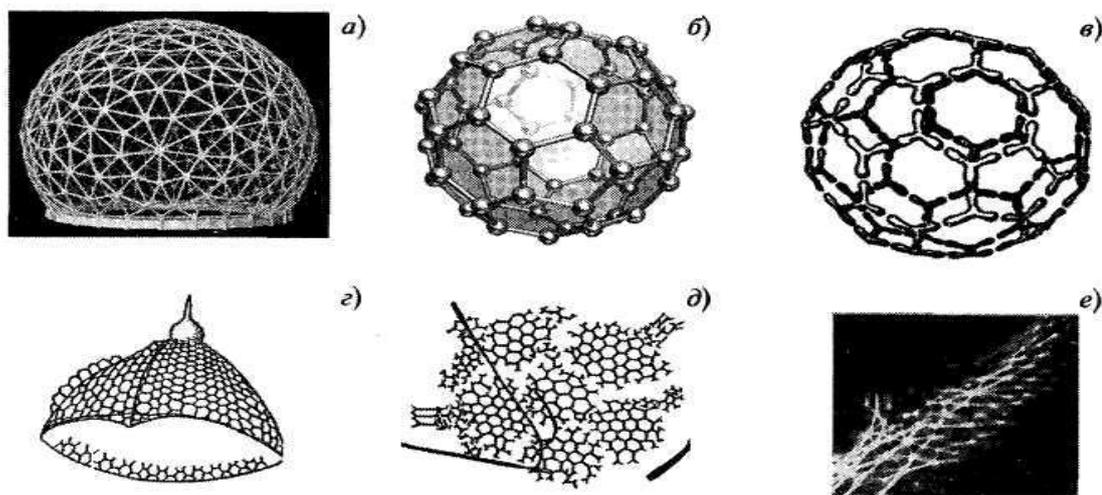


Рис. 20. Разбиение сферической поверхности: а) макет геодезического купола; б) строение молекулы фуллерена; в) комплекс молекул клатрина; г, д) скелеты радиолярий; е) цитоматрикс. (Взято из работы [Касьянов]).

Рассмотрим хроно - и топоструктуру поливихря.(рис. 21-22). Его хроноструктура, его бег во времени, т.е., хроновремя, в самом общем виде будет выглядеть в виде конуса — от начальной точки зарождения до момента максимального разрастания, разворачивания,— или двух конусов, спаренных основаниями (диконусоид) — учитывая будущий момент смерти.

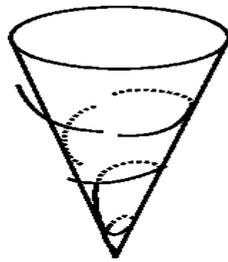


Рис. 18

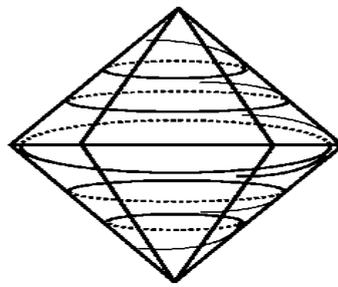


Рис. 19

Рис. 21. Хроноструктура поливихря.

Учитывая сдвиг и вращение, этот конус (диконусоид) будет иметь вид улитки в каждый данный момент, т.е. его можно описать спиралями Архимеда, логарифмическими спиралями, и др. аналогичными моделями типа *дуплекс-сферы* **И.П. Шмелева**. Именно из хроноструктуры поливихря вытекает распространенность параболических, гиперболических, экспоненциальных и им подобных функций в описании ОИ — факт, ставящий в тупик официальную физику. Наглядно же хроноструктуру поливихря каждый может представить, глядя на срез ствола дерева.

Рассмотрим хроноструктуру поливихря в декартовых координатах X, Y, Z (рис.22). В плоскости « YX », в фронтальном разрезе вдоль оси вращения она уже известна на примере электронных частиц, атомов, шаровой молнии. Детализируя и дополняя ее, здесь в первую очередь выделяем точку встречи дуальных потоков (точка пересечения осей на рис. 22), генерирующий центр, формирующий вихрь. Форма поливихря, его свойства, будут определяться не только характеристиками дуалов, но и конфигурацией (формой) гецена. Потоки «стимулов», сталкиваясь на гецене, закруживаясь, создают два подвихря — низкочастотный (НЧП), левовращающийся и высокочастотный (ВЧП), правовращающийся, которые растут и перемещаются по оси « Y », оси времени, имея общий вид *петли Мёбиуса*.

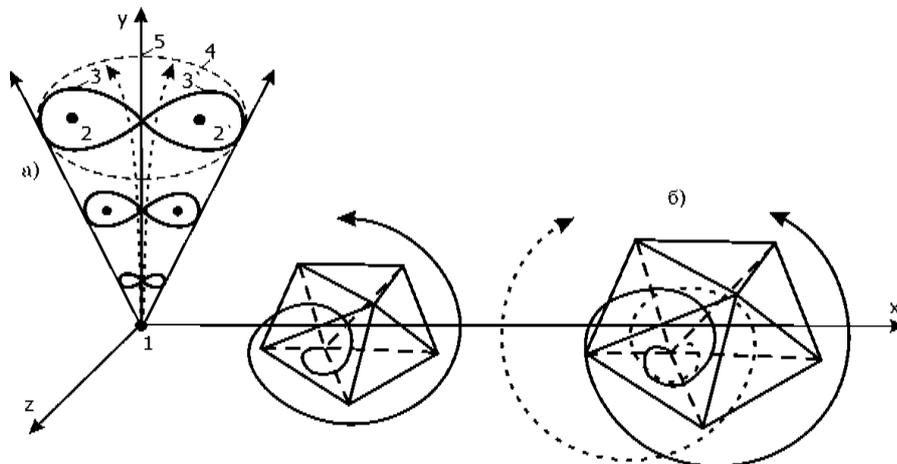


Рис. 22. Структура финслериана как поливихря

Каждый подвихрь состоит из ядра $(2, 2^1)$ — вторичного центра генераций вихревых колебаний (назовем его *цегеном*), и оболочки $(3, 3^1)$. Направление вращения таких парных автоколебательных подвихрей, именуемых в литературе *ревербераторами*, противоположно друг другу. Между подвихрями формируется среднечастотный поток колебаний (СЧП), составляющий ось вращения вихря, его «кern». Шапки «керна», развальцовываясь на излете вверх и вниз, создают совместно с внешней оболочкой цегенов общую оболочку поливихря в целом (4), его внешнюю поверхность, форму. На концах керна (ведь то же самое происходит и по оси « $-Y$ »), на оболочке вихря формируются отображение гецена — «гецен-2» $(5, 5^1)$, или полюса поливихря. Kern по осям « $+Y$ » и « $-Y$ » может быть высокочастотным и низкочастотным по отношению друг к другу. Место выхода низкочастотного керна, более пустотелое, можно назвать северным полюсом, а место выхода более высокочастотного керна, более плотное — южным полюсом

Пентаграмма - это плоскостная фигура, известная с древности. Но если мы учтем в центре ее гецен и свяжем его с "геценом-2" (плюсом) и соединим эти точки (ось) с узлами (вершинами) пентаграммы силовыми потоками, идущие постоянно (пульсационно) от гецена, то получим абсолютно новую, ускользаемую от сознания человека, неизвестную науке объемную фигуру из пяти тетраэдров - пентатетраэдр, где одно общее ребро всех пяти тетраэдров есть ось вращения вихря (ось "У"). Если взять два сдвоенных силовых пентатетраэдра (один по оси "+У" от гецена, другой по оси "-У"), то по бокам их формируется промежуточная, соединительная рубашка из десяти силовых тетраэдров. Суммарная силовая структура вихря в целом состоит из двадцати силовых тетраэдров, а значит, имеет вид икосаэдра. Здесь открывается новое для математики - то, что икосаэдр состоит из трех фигур - двух пентатетраэдров с общим - центром и призмы из десяти тетраэдров.

Зная хроноструктуру вихря, можно понять, почему икосаэдрическая структура присуща генетическому коду ДНК (т.е. всему живому), атомным ядрам, решетке планетарных разломов, размещению центров цивилизаций, следов миграций животных и рыб — это все структура вихря как такового, безотносительно к его субстрату. Можно утверждать, что она же присуща строению звезд, галактик и Вселенной в целом. Так, наше Местное скопление галактик состоит из галактики Млечный Путь, спаренной с ней галактики М31 (номер по каталогу Мессье), находящейся в туманности Андромеды и вращающейся в *противоположном* направлении относительно нашей, и ~ 30 мелких галактик, группирующихся вокруг этих двух и создающих икосаэдрическую структуру расположения. Все они вместе составляют нашу единую Галактическую Семью, единый галактический поливихрь. В астрономии это называется Местным скоплением галактик. А по сути — это наша местная вселенная. И вряд ли правы некоторые исследователи, которые, глядя на фотографии этих двух галактик, считают, что они когда-то столкнутся. Это аналогично утверждению, что шестеренки в часовом механизме столкнутся между собой.

Дополнительной фигурой к икосаэдру, согласно геометрии, является додекаэдр. При сдвиге частот колебаний (сдвиг, пульсация — фундаментальное свойство вихря) на фоне икосаэдрической решетки узора колебаний начинает формироваться додекаэдрическая решетка. Таким образом, общую структуру вихря, отражающую его организованность, его стационарное состояние («бег на месте»), можно представить сопряженной икосаэдрическо-додекаэдрической фигурой (моделью). В пределе — шар. В частном случае достаточно описывать вихрь (подвихрь) пентатетраэдром, т.е. структурно-функциональной моделью (СФМ), откуда вытекает семичленность строения системы.

Отмеченные структурные модели (СМ) — тетраэдр, пентатетраэдр, икосаэдр, додекаэдр, конус, диконусоид, улитка (и связанные с ними математические функции и зависимости) — не отражают всего многообразия реальной силовой структуры конкретной поливихревой системы. Это лишь базовые, идеальные модели в проекции геометрии Евклида, отталкиваясь от которых при описании ОИ, можно приближаться к полноте его познания. Следует лишь добавить, что, рассматривая топоструктуру вихря, при описании его динамики следует учесть еще две структурные модели: квадрат и куб (гексаэдр) — когда описываем открыто-циклический процесс (ОЦП), не имеющий начала и конца (пример — смена времени года, когда необходимо-достаточное количество узловых состояний равно 4, со сдвигом — 8, и т.д.), и октаэдр, фигуру похожую на две четырехгранные пирамиды, спаренные основаниями, — для описания замкнуто-циклического процесса (ЗЦП), имеющего начало и конец, т.е. всего 6 узловых точек для описания. ЗЦП в плоскостном виде представлен в знаменитой китайской «Книге Перемен», в монографии «Милология» **М.И. Беляева**.

Рассмотрим более детально коэволюционную систему "импульс-отклик" в аспекте топостранства. Возьмем гецен и рядом расположенную точку среды, на которую воздействует гецен (рис. 24).

Хотя точки в среде касаются друг друга, на рисунке для наглядности мы их разнесем в стороны. Соответственно при взаимодействии участвует вся среда. Обозначим гецен - №1, а точку среды, на которую воздействует гецен (она является таким же геценом со своими свойствами) - №2. Процесс передачи импульса от гецена-1 к соседней точке назовем прямой *бегущей* волной и присвоим ему №3. Отклик от гецена-2 назад к гецену-1 назовем отраженной (обратной) бегущей

волной и присвоим ей №4. Гецен-2, выступая как точка (исчезающее малая величина) и как неоднородность (зеркало), создает, во-первых, вокруг себя петлю, стоячую волну из бегущей волны импульса, а, во-вторых, отражает (как зеркало) эту бегущую волну, трансформируя ее собой, формируя свою отраженную бегущую волну назад к гецену-1. Стоячей волне вокруг гецена-2 присвоим №5. Отраженная бегущая волна отклика, добегающая до гецена-1, также обкручивается вокруг него, формируя стоячую волну - №6 - и провоцируя появление новой прямой бегущей волны от гецена-1 к гецену-2, тем самым создавая новый цикл процесса. И т.д.

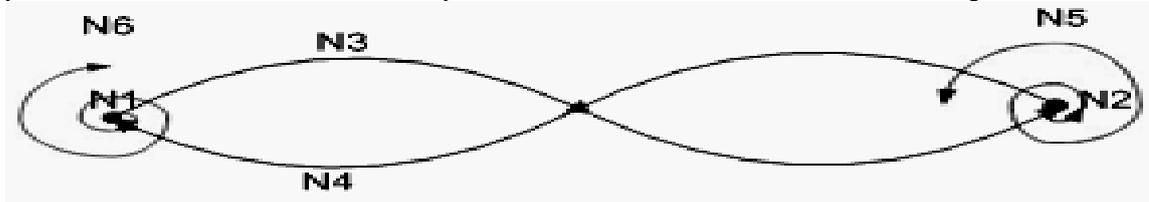


Рис. 24. Линейно-структурная модель коэволюционной поливихревой системы "импульс-отклик"

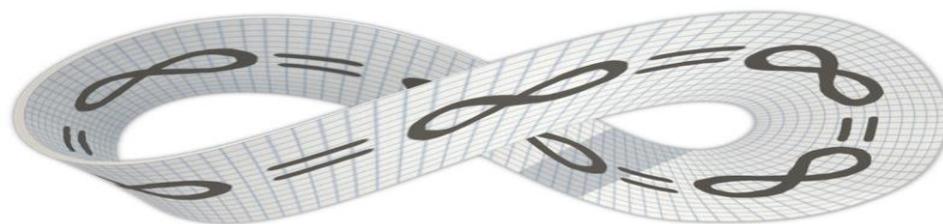


Рис. 25. Лента Мёбиуса как наглядная модель дуального цикла перемен

Получается растущая и вращающаяся система из набора стоячих волн вокруг геценов и набора бегущих волн между ними. Стоячие волны интерпретируются как частицы, **вещество**, бегущие волны - как **поле**, поле взаимодействий или связей. Возникает изначальный **симбиоз** вещества и поля в недрах первичной, всё заполняющей, среды. Причем возникает волнообразная **форма, которая** движется по поверхности первичной среды, как волны на море. Подчеркнем еще раз, что вращение возникает не только вокруг геценов за счет наматывания вокруг них стоячих волн (что обуславливает *спин* частиц), но вращаются и спаренные нити бегущих потоков волн за счет их неоднородности, которая неизбежно порождает вращение нитей волн, появление прядей, кос. В среде Мира всегда "гуляют" **сдвоенные вращающиеся** потоки волн (которые являются световыми лучами) и потому **физическое поле - всегда торсионное**. Торсионность не следует «вымучивать» с помощью математики, как это делает уважаемый мною **Г.И. Шипов**. В качестве подтверждения можно привести примеры из гидродинамики: "оказывается, что вода не только течет вниз, но и вращается вокруг оси реки... При более пристальном наблюдении можно обнаружить, что по дну реки текут рядом друг с другом **два** закрученных спиралью потока" [**Швенк**, с. 14].

Если рассматривать объемное воздействие гецена на соседние точки, то получим уже сдвоенное объемное вращение потоков волн импульса от гецена к периферии растущей сферы (антитяготение) и обратно такой же вращающийся (но в противофазе) поток волн отклика от периферии к гецену (тяготение), к центру системы "импульс-отклик". Т.е. процесс взаимоперехода свойств среды является сдвоенным вихрем или **поливихрем**. Его можно назвать **финслерианом** в честь математика **Финслера**. Иными словами, финслериан с его двухспиралевидным движением потоков импульса и отклика порождает поливихревое строение Вселенной и поливихревое строение любого ее объекта, будь то атом, планета, человек. Современная физика "*не замечает*", что мы живем во вращающемся, торсионном, двухспиралевидном мире. Именно вращение, двухспиралевидность создает не только объемные структуры этого Мира, но и придает им стабильность, устойчивость. Это единственный в Море процесс, создающий и объёмность, и стабильность. Этот же процесс создаёт эффект солитонности при смене фаз: "Этот феномен - наложение различных систем волн друг на друга - играет в природе важную роль. Он

свидетельствует о том, что совершенно различные типы *движения* могут одновременно существовать в одном и том же месте *пространстве*... Это говорит о том, что движение не зависит от пространства, хотя *проявляется* в нем как регулирующий принцип" [Швенк, с. 26-27]. Потому что именно *движение создаёт пространство*, создает форму, которая и выступает как пространство.

Место скрутки петель отражает туннельный переход. Фигуру в виде ленты Мёбиуса назовем завершенной замкнутоциклической моделью (ЗЗМ). Ортогональное сопряжение трех лент Мёбиуса (в народной культуре украинцев – это «цветок жизни», в геометрии – это «бутылка Клейна») назовем сопряжено-завершенной моделью (СЗМ). Неопределенно конечное множество таких СЗМ, солитонно (сдвиг по фазе) вложенных один в один, порождаемых пульсацией в гецене, назовем абсолютно-замкнутоциклической моделью (АЗМ). Аналогия — цветок ромашки, мозг человека, система Вселенная/Универсум. Лента Мёбиуса и наши представления о поливихре – это самые элементарные, простейшие представления землянского гуманоидного ума по сравнению с тем, что делают умелые руки, природа или изошрённый математический ум - достаточно взглянуть на рисунки из книги Франсиса Дж. «Книжка с картинками по топологии», к примеру этот.

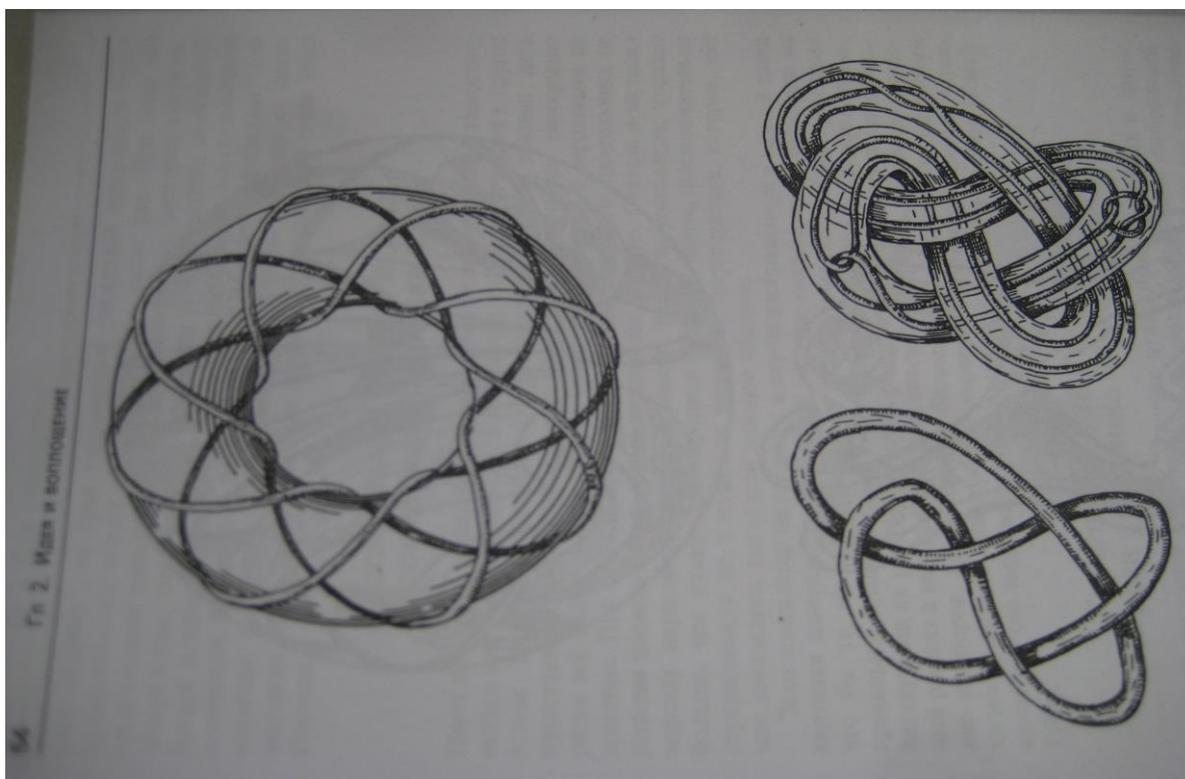


Рис. 26. Кабельный узел и компаньон узла [Франсис, с. 54].

Т.о., поток **топовремени имеет структуру в первом приближении в виде октаэдра, что характеризует замкнуто-циклический процесс (ЗЦП)**. Итак, **топовремя характеризуется четным кодом 2-4-6-12**.

Как отмечено выше, если убрать начало и конец процесса, а взять только само кружение волн как открыто-циклический процесс (ОЦП), то, имея 4 точки, их можно представить в виде квадрата (как единичный цикл), кубом (как сдвоенный цикл) и цилиндром (в пределе). Заметим, что октаэдр и куб (гексаэдр) являются дополнительной (дуальной) парой (выпуклой) в геометрии. Их **вогнутые двойники** создают свои сдвоенные пары и свой **теневои мир**. Как видим, **финслериан топовремени (Фв)** формирует код 2-4-6 и их удвоения.

В **динамическом** аспекте при виде сверху – плоскостном варианте топовремени - Наблюдатель увидит **шестигранную** решетку связей, характерную для пчелиных сот, на которую, как на базовую опираются многие авторы, в том числе М.И. Беляев, автор «Милогии», как новой

фундаментальной науки [Беляев]. В народной культуре – это «цветок жизни». Этот код характерен для минерального царства планет – неорганической формы Жизни. Этот **четный** код топологического процесса отображает *динамический тип систем* в системно-структурном моделировании. При не тождественности прямых и обратных бегущих потоков волн, получим вращение вписанной в шестигранник "ромашки", т.н. "цветок жизни", широко известный как в народной культуре, так и в эзотерике.

Рассмотрим стационарный тип моделей поливихревой системы «импульса-отклика». Какими моделями описывается стационарное существование системы, ее постоянное воспроизведение самой себя?

Стационарное состояние системы в группе «правильных многогранников или тел Платона» моделирует вторая подгруппа: тетраэдр-икосаэдр-додекаэдр. Тетраэдр – базовая фигура икосаэдра, а последний сам трансформируется в додекаэдр. И хотя в математике считается, что икосаэдр состоит из 20-ти тетраэдров и на этом всё, его структура исчерпана, то в реальности это не совсем так. В реальности бытия икосаэдр, как фигура, отображающая поливихревое строение цикла противоположностей, состоит из 3-х сложных фигур: двух пентатетраэдров, связанных общей вершиной, и одной декатетраэдрической призмы [Бугаёв, 1985, 1998, 2006, 2010, 2018] – фигур не известных в математике и выделенных нами. Таким образом, **стационарный тип моделей (СТМ)** представляет собой ряд – тетраэдр, пентатетраэдр, дипентатетраэдр, десятигранная призма, икосаэдр, додекаэдр, сопряжение икосаэдра с додекаэдром и в пределе шар (рис. 27).

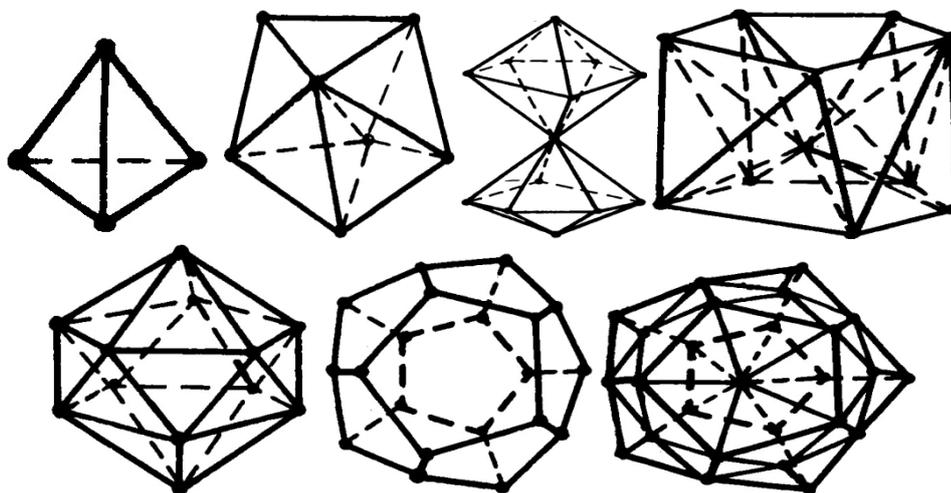


Рис. 27. Ряд моделей стационарного типа систем [Бугаёв, 1998]

Воспринимая гецен как точку, как микросферу, то вокруг нее можно, соприкасаясь, разместить в *плане* лишь 5 таких же точек-сфер, а в *объеме* – 12 таких точек-сфер вокруг центральной (это наглядно видно, лепя их из пластилина). Соединяя их центры линиями кратчайшего передаточного действия, прямой и обратной связей, получим трехгранно - пятигранную сеть, а в объеме - структуру икосаэдра, додекаэдра, или их совмещения (рис. 27).

Почему первой моделью СТМ, т.е. *элементарной моделью*, является тетраэдр? Потому что в любом срезе системы можно выделить 2 противоположности, их связующий элемент и их гецен. 4 точки в своих субпространствах всегда связываются в трехгранную пирамиду, в идеале (равенстве связей) в тетраэдр. Процесс отражения базового тетраэдра можно сравнить с процессом проецирования трех точек в семь точек [Венниджер, с. 105,106].

При вращении базового тетраэдра вокруг любого ребра, взятого за ось вращения, до совмещения со своим начальным положением, возникает **пентатетраэдр** (рис. 28). Он состоит из 5-ти деформированных вращением тетраэдров – один базовый и 4 дополнительных – и отражает функционирование системы, разворачивание противоположностей (и *оргэла*) в структурные ряды, от «ядра» до «периферии». Эта фигура ранее не была известна в науке и не описана в математике. Она не является *правильным* многогранником, как верно указано в работе [Сергиенко]. Она может формироваться путем вращения вокруг ребра базового тетраэдра, путем последовательных

зеркальных отражений базового тетраэдра (или отражений четырех элементов и связей между ними).

Поэтому пентатетраэдр - фигуру из пяти тетраэдров с общим ребром в качестве оси вращения, отражающей **функциональное состояние** структуры поливихревой системы «импульса-отклика», можно принять *базовой, структурно-функциональной моделью* (СФМ) поливихревой системы «импульса-отклика», её «зародышем».

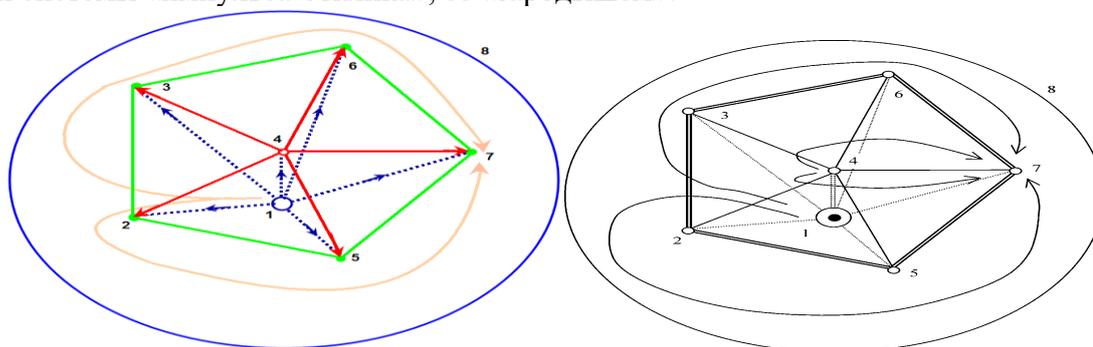


Рис. 28. Пентатетраэдр как структурно-функциональная модель (СФМ) поливихревой системы [Бугаёв, 1985, 1998]

Пентатетраэдр на рис. 28 можно воспринимать как структурно-функциональную модель поливихревой системы, отражающая взаимодействие дуальных и дополнительных вихревых потоков.

Рассмотрим структуру хронопространства, формируемую финслерианом хроновремени (Фг), т.е. переходом свойств самого гецена в свою противоположность. Импульс от гецена не только распространяется на соседние точки/гецены. Сам импульс гецена меняется, ведь импульс – это смена свойств точки среды к своей противоположности, это свои волны изменений. Рассмотрим структуру процесса изменений любого из свойств, присущих гецену. Назовем его хронопроцессом и получим присущее ему **хронопространство и хроновремя**. Этот переход совершается через промежуточный ряд состояний, связующий две противоположности. Четыре позиции - генерирующий центр как таковой (№1), начальное состояние (№2), конечное состояние (№3) и промежуточное или связующее состояние (№4) - в объеме однозначно связываются между собой лишь трехгранной пирамидой (тетраэдром - при равенстве связей). Вращение и расслоение (наращивание циклов процесса) создает новые, более сложные фигуры. Вращение тетраэдра вокруг своего ребра как оси вращения создает фигуру из 5-ти тетраэдров - **пентатетраэдр, фигуру неизвестную, не узаконенную до сих пор в математике (рис. 29)!** Также как и неизвестна фигура дипентатетраэдра и пентагон-декатетраэдрической призмы, которые и создают икосаэдр. При вращении происходит деформация тетраэдров, в результате чего пентатетраэдр и не является правильным многогранником. Это фигура вращения, а не статики! По сути, реальные кристаллы в виде икосаэдра не представляют собой идеальный математический икосаэдр, описанный Ф. Клейном [Клейн].

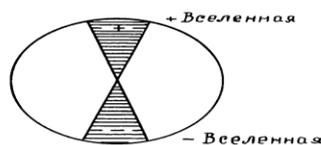


Рис. 1. Веер миров вселенной.

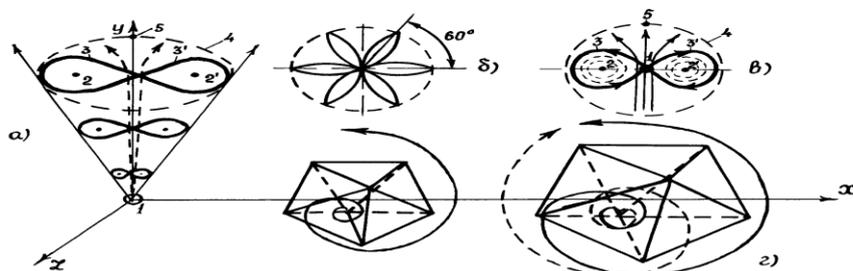


Рис. 2. Плоскоструктура вихря.

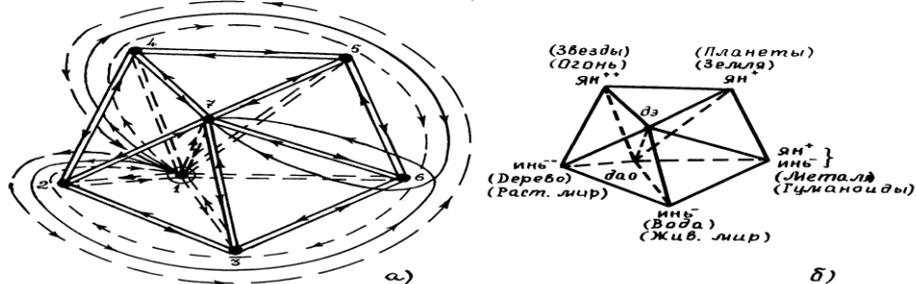


Рис. 3. СФМ взаимодействия противоположностей.

Рис. 29. Моделирование структуры хронопространства поливихревой системы «импульс-отклика» [Бугаёв, 1998]

Эта фигура в эзотерических учениях известна лишь в плоскостном виде, в виде пентаграммы стихий. «Сама по себе пентаграмма – величайший символ, который объемлет все принципы устройства Мира», пишет С.Н. Павлова [Павлова, с. 9]. Её можно увидеть даже при солнечном затмении вокруг Солнца. Конечно, ведь она отражает структуру поливихря – структуру любого поливихревого объекта Вселенной! В объемном виде эта фигура если и была известна в глубокой древности времен Арктиды и Атлантиды, то потом, после гибели последней, была утеряна, неизвестна в математике и возрождена лишь сейчас нами, начиная с ранних работ [Бугаев, 1985].

Эту фигуру никому из геометров-математиков не пришло в голову получить, открыть за всё время существования математики! Хотя истоки этой фигуры можно найти у физика-математика Роджера Пенроуза, если порыться в его книгах [Пенроуз].

Дополнительные 3 вершины можно сопоставить с оболочками противоположностей и связэла (связующего элемента). Пентатетраэдр, как видим из рис. 29, есть результат действия оператора Фг, т.е. результат отражения двухспиралевидного движения изменения свойств среды и взаимоперехода противоположностей друг в друга. При этом начальные и конечные состояния противоположностей, а также результат их взаимодействия (пять точек) находятся в одной, горизонтальной, плоскости, а сам гецен и его отображение, "связэл", находятся в ортогональной, вертикальной, плоскости. Связь семи точек в такой конструкции и отражается фигурой пентатетраэдра, которая служит основой для **структурно-функциональной модели (СФМ) любой системы**. Сдвоенный взаимопереход противоположностей друг в друга будет отражаться уже дипентатетраэдром, а полная завершенность хронопроцесса формирует хронопространство в виде икосаэдра. Выдающую роль **икосаэдра** в развитии науки предсказывал еще в 1884 году гениальный немецкий математик **Феликс Клейн**, хотя он и не подозревал тогда о сложной структуре икосаэдра в виде дипентатетраэдра и пентагон-декатетраэдрической призмы и о его роли для физики.

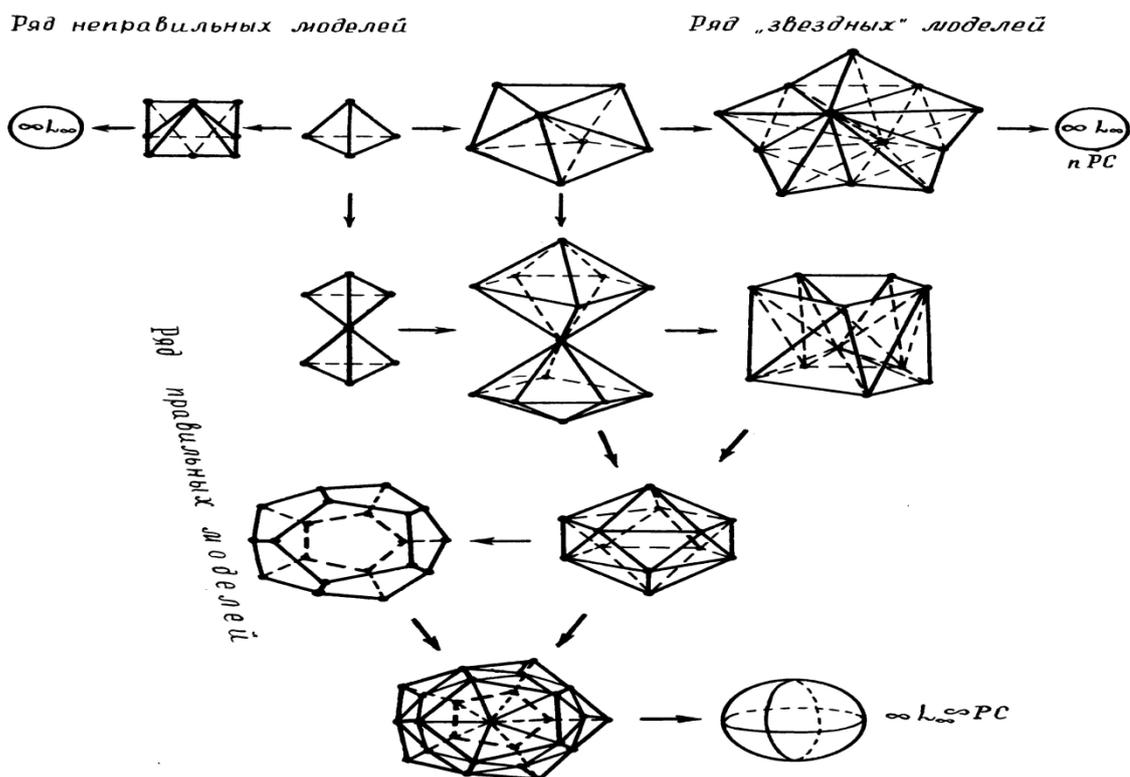


Рис. 30. Генезис моделей стационарного типа систем [Бугаёв, 1998]

Фигура икосаэдра отражает **борьбу** противоположностей, действие потока импульса - рис.30. Именно наличие двух начальных, разнородных звеньев в основании ряда и определяет его устойчивость и стержневое (главенствующее) положение среди множества рядов моделей СТМ. **Единство** противоположностей отражает фигура в виде додекаэдра, т.е. действие потока отклика. Икосаэдр и додекаэдр в геометрии также являются взаимно дополнительными фигурами. Как икосаэдр, так и додекаэдр имеют пятилучевую симметрию. Но если додекаэдр характеризуется только пятиугольниками с их единством связей, то в икосаэдре выделяются еще и треугольники и имеются в наличие две противоположные вершины, олицетворяющие полярность свойств.

Т.о., полной структурой хронопространства, которое также обладает двухспиралевидным вращением, создаваемое Фг, будет совмещение (прораствание) икосаэдра с додекаэдром (рис. 30). Так что каждый вращающийся и расширяющийся хронолуч гецена в своем поперечном разрезе будет иметь пятилучевую симметрию (описываться пятью параметрами и создавать пять секторов Бытия), а в объеме их суммарное множество будет создавать икосаэдро-додекаэдрическую структуру. В целом хроновремя формирует код 1-3-5-7, т.е. монистичность - триадность - пентадность - семеричность.

Двухспиралевидность вращения создает основу для появления золоточисленных пропорций взаимодополнительных рядов Фибоначчи и Люка, а сама спиралевидность движения отражается спиралью Фибоначчи и гиперболической геометрией в объеме. Сопряжение двух пентатетраэдров при общей вершине даст нам дипентатетраэдр, а связи между его вершинами формируют особую десятигранную призму. В целом же мы получаем икосаэдр – очередной правильный многогранник (куб в ОЦП и октаэдр – в ЗЦП) в *математике* (но не в природе, где нет правильных многогранников). Сопряжением к икосаэдру является додекаэдр (рис. 30). Солитонно-фазовые вложения множества таких сопряжений икосаэдра с додекаэдром в пределе формируют многомерный шар.

В этом объяснение 5-ти лучевой симметрии всего живого и важности пентаграммы в магии – науки об управлении человеком энергиями (движениями).

Согласно **С.И. Якушко**, в основе развития и становления мира также лежит *физический процесс*, детально описанный в монографии «Фундаментальный код Природы». С.И. Якушко, талантливый ученый с Украины (г. Сумы), выставивший на сайте «Академия Тринитаризма» свою фундаментальную монографию в 2-х томах «Фундаментальный код природы» [Якушко, 2017], рассматривает элементарный процесс изменений среды Мира как поток тороидально-вихревого движения, т.е. в *динамическом* аспекте, развертка которого через 12 шагов, сгруппированных в 7 уровней (его рис.3), создает объемный объект, систему. Развитие у него происходит посредством тороидально-вихревого движения следующим образом: «суммарный электромагнитный вектор развивается вдоль выделенного направления, формируя при этом цилиндрическую спираль с переменным шагом. Поднявшись на высоту двенадцать условных единиц, движение суммарного радиус-вектора вдоль оси выделенного направления прекращается, и он выходит за пределы цилиндрического пространства, замыкая пространство первого этапа развития (рис. 31).

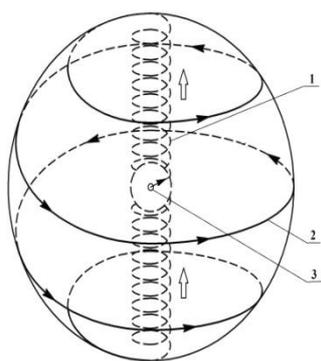


Рис. 1

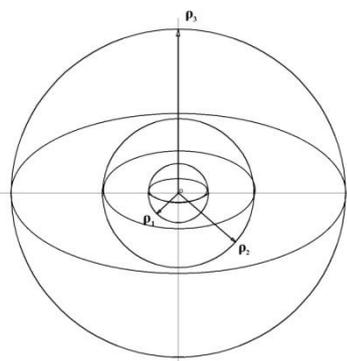


Рис.2.

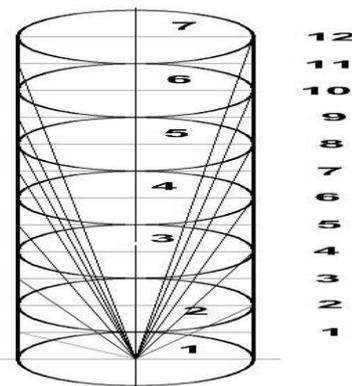


Рис.3

Рис. 31 (рис. 1-3. по [Якушко, 2019]). Элементарное тороидально-вихревое образование трёх этапов развития.

На втором этапе развития процесс повторяется, но уже относительно последнего сформированного образования вдоль нового выделенного направления развития, перпендикулярного предыдущему, с образованием пространства второго этапа развития.

На третьем этапе развития процесс повторяется относительно последнего сформированного образования, но вдоль нового выделенного направления развития, перпендикулярного первым двум, с образованием пространства третьего этапа развития.

На этом процесс развития заканчивается образованием трех взаимовложенных сфер-пространств, связанных в единое образование суммарным электромагнитным вектором ρ , постоянно связанным с центром развития (рис.2). В результате образуется система, состоящая из трех взаимовложенных объектов первого, второго и третьего этапов развития, оси развития которых взаимно перпендикулярны» [Якушко, 2019].

Если мы возьмем эти три этапа развертки потока как три элемента системы, а саму систему как четвертый, особый элемент, то структурная модель такой развертки из 4-х элементов будет иметь вид трехгранной пирамиды, в идеале можно принять за тетраэдр. А уж цикл отражений/последующей развертки базового тетраэдра может идти различными путями: а) через плоскость вершин с оргэлом/системой, рождая дитетраэдр; б) через плоскость ребра (ось вращения) и замыкания четырех новых, рожденных тетраэдров вместе с базовым в пентатетраэдр; в) через плоскости остальных ребер; г) через плоскости остальных вершин (элементов). Пути “в” и “г” ведут к появлению ряда неправильных моделей, отображающих так называемые анархистские системы с отсутствием центра в них и декоординацией связей, т.е. путь превращения системы в множество. Конечный член ряда — сфера без центра.

Путь “б” ведет к созданию как звездных моделей с конечной симметрией, так и к ряду правильных моделей, отображающих “центристские” самогенерирующие системы с явно выделенным центром генерации и управления. Таким образом, ряд правильных моделей, созданных импульсом развития, начиная с тетраэдра, через промежуточные модели — дитетраэдр,

пентатетраэдр и десятигранную тетраэдрическую призму (пентагон-декатетраэдрическую призму) — выходит на икосаэдр, затем его комплементарное дополнение — додекаэдр, затем на сопряжение икосаэдра с додекаэдром. Конечный член этого ряда моделей является сфера с одним центром (рис. 30).

Т.о., «зародыш» вселенной в виде финслериана приходит в своей структуре от тетраэдра к конечной форме додекаэдра (через икосаэдр и его базовую структуру в виде пентатетраэдра), о которой говорил **Платон** и к которой пришли современные физики, без понимания почему это так. И не смог прийти талантливый математик **Р. Пенроуз**. Как пишет **Дэвид Уилкок** в своей книге «Секреты вознесения»: «Модель Большого Взрыва получила научную поддержку в лице теорий черных дыр Стивена Хокинга. Однако Большой Взрыв до сих пор остается лишь недоказанным допущением.

Вряд ли кто-то осознает, что профессор-учитель Хокинга Сэр Роджер Пенроуз работал над совершенно другой теорией о происхождении и природе вселенной. Многие годы Хокинг и Пенроуз публично спорили о двух моделях, но концепции Пенроуза полностью игнорировались СМИ. Пенроуз изучал движения энергии, которые мы видим на квантовом уровне, и искал скрытый паттерн, объединяющий их. Он обнаружил исчерпывающее свидетельство того, что все, что мы видим во вселенной – все пространство и все время – формировалось из единственной точки, момент за моментом.

В целях доказательства того, как работает вселенная, Пенроуз работал с математикой и достиг значительного успеха. Но он ломился сквозь каменную стену. Его теория рассматривалась как интригующая, но недоказанная научная загадка до тех пор, пока, пока Нима Аркани-Хамед и Ярослав Трика, двое ученых из Калифорнийского Технологического Института (Калтек), заново не открыли его исследование. Совершив потрясающий подвиг математических гениев, им удалось доказать, что базовая идея Пенроуза верна, у ученого просто не было базовой формы. Наконец, правильно выполнив математику, они эффективно доказали, что вселенной, какой мы ее знаем, не существует. Она ведет себя как голограмма: представляется твердой и трехмерной, но, на самом деле, ничего этого нет. Также, это означает, что если мы достаточно далеко углубимся в квантовый уровень, мы обнаружим единственную “частицу”, создающую целую вселенную, включая все пространство и все время. Эта “частица” выглядит как группа из четырех треугольных пирамид или тетраэдров, соединенных вместе» [Уилкок].

На рис. 32 показаны модели универсального геометрического «семени» Вселенной а) Роджера Пенроуза, б) Нима Аркани-Хамед и Ярослав Трика, названного ими «амплитуэдр – геометрическое семя вселенной».

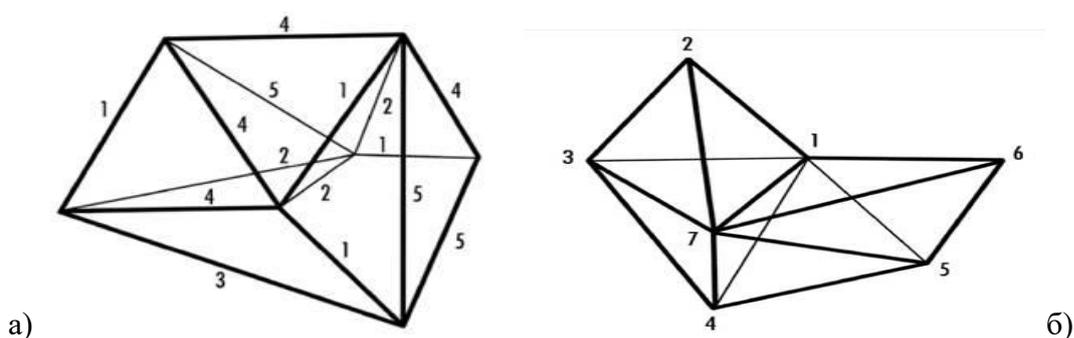


Рис. 32. Модели универсального геометрического семени Вселенной а) Роджера Пенроуза, б) Нима Аркани-Хамед и Ярослав Трика, их амплитуэдр – геометрическое семя вселенной

В варианте а) рис. 32 видно, что работала не Природа, а абстрактный ум математика, из такого «семени» зародыш Вселенной не получится – нет плавности *движений*. Ведь импульс энергии/движения может развертываться либо узконаправленно – в виде фонтана, либо сферически во все стороны. Но не ломаными, вывернутыми линиями геометрии Евклида, не существующей в Природе. В варианте б) рис. 32 не хватает завершенности, не хватает пятого тетраэдра, чтобы завершить структуру, и получить Целостность, приложив идею *Вращения*. Видно, что и тут работали математики, а не физики, правда, не такие безумные, как сэр Роджер.

Истинным «семенем, зародышем» Вселенной является наш пентатетраэдр вращения, базовая структура икосаэдра и додекаэдра, и которая отображает суть поливихревого движения, инициированного импульсом гецена в разнородной ячейке Первичной Среды Мира. Недаром в круговых вращающихся барабанах, дробящих куски породы, наиболее вмяты внутренние бока в **пяти точках** барабана, расположенных через 72° друг от друга.

Модель в виде тетраэдра, описывающую элементарный каркас системы как единства и взаимодействия противоположностей, назовем структурно-каркасной моделью (СКМ), а модель в виде пентатетраэдра – **структурно-функциональной моделью (СФМ)**. Модель в виде икосаэдра назовем структурно-завершенной моделью (СЗМ), а в виде сопряжения икосаэдра с додекаэдром – структурно-сопряженной моделью (ССМ) в СТМ. Модель в виде шара назовем абсолютно-завершенной моделью (АЗМ).

Вертикально-радиальные потоки волн от гецена к периферии поливихря (к элементам системы), формирующие его икосаэдрическую структуру, одновременно формируют, **индуцируют** горизонтально-торцевые потоки волн, которые воспроизводят плоскостную пятилучевую структуру гецена, создавая в объеме додекаэдр. Именно потому, что вокруг центральной вибрирующей «точки» может разместиться (в первом слое объема) лишь 12 таких же «точек», в физике и выделено лишь 12 фундаментальных элементарных частиц [Грин, с. 15, таб.].

Не напоминает ли это религиозному читателю аналогию с Христом и его 12-ю учениками? Т.о., симметрия Материальной Реальности является пентагональной, как и симметрия Квантовой Реальности, и характеризуется **кодом 1-3-5-7-12-20-32**. Как следствие, каждая ячейка Гуманоидной матрицы имеет такое же количество «Я-духовных» (геценов душ) в ячейке и соответствующее число *родственных* связей между ними (144 и больше).

Любая направленность *куда-то* рождает отклик, реакцию, анти-направленность. Поэтому на гецене по этой направленности (вектору) формируется не один, а два пентатетраэдра переходов – вперед-назад, вверх и вниз, и т.д. Между ними в плоскости \perp оси вращения формируется переходная рубашка связей из 10-ти тетраэдров в виде пентагон-декатетраэдрической призмы. В целом при изменении импульса возникает силовая решетка связей в виде **икосаэдра**. (Геометрическая форма икосаэдра взята как первая стадия приближения к реальной динамической структуре системы «импульс-отклик», рожденной **вращением**).

Заметим, что два пентатетраэдра формируются и потому еще, что начальное свойство в гецене – оно как бы нейтральное, нулевое, и переходит оно в плюс и минус противоположность, тем самым создавая ось вращения и расслаивание среды. Ну, и проявляясь в математике в виде плюс и минус решений уравнений. Направленность переходов рождает стрелу времени и ось вращения, т.к. спиралевидные потоки переходов неоднородны, неравновесны, с запаздыванием друг относительно друга, что также наблюдается в природе и проявляется в эффекте голограммы, в появлении при откачке воды в скважине потоков воды сначала с одной стороны, затем с другой [Архидьяконских].

А учитывая расслоение процесса на *прямой* (создаваемый импульсом от гецена) и *отраженный* (создаваемый откликом), мы должны выделять **сдвоенные** топовремя, топоструктуру, топпространство и сдвоенные хроновремя, хроноструктуру и хронопространство. Естественно, что математически в первом приближении это следует отразить гиперкомплексными числами и алгеброй бикватернионов [Кассандров]. Не забывая, что **сдвоенность – это уже признак сознания, первичный элемент разума системы.** Как следствие – любая система разумна.

Фигура икосаэдра отражает борьбу противоположностей, действие потока импульса. Единство противоположностей отражает фигура в виде додекаэдра, т.е. действие потока отклика. Икосаэдр и додекаэдр в геометрии также являются взаимно дополнительными фигурами. Как икосаэдр, так и додекаэдр имеют пятилучевую симметрию. Но если додекаэдр характеризуется только пятиугольниками с их единством связей, то в икосаэдре выделяются еще и треугольники и имеются в наличие две противоположные вершины, олицетворяющие полярность свойств.

Т.о., полной структурой хронопространства, которое также обладает двухспиралевидным вращением, создаваемое Фт, будет совмещение (прораствание) икосаэдра с додекаэдром. Так что каждый вращающийся и расширяющийся хронолуч гецена в своем поперечном разрезе будет

иметь пятилучевую симметрию (описываться пятью параметрами и создавать пять секторов Бытия), а в объеме их суммарное множество будет создавать икосаэдро-додекаэдрическую структуру, что характерно для планетарных разломов Земли. В целом хроновремя формирует код 1-3-5-7, т.е. монистичность – триадность – пентадность – семиричность. Двухспиралевидность вращения создает основу для появления спектра золоточисленных пропорций взаимодополнительных рядов Фибоначчи и Люка, а сама спиралевидность движения в общем виде отражается спиралью Фибоначчи и гиперболической геометрией в объеме. Иными словами, финслериан порождает как спектр золоточисленных пропорций в объектах Мира, так и саму гиперболоидную структуру Вселенной.

Иными словами, **финслериан** порождает как золоточисленную пропорцию в объектах Мира, так и саму гиперболоидную структуру Вселенной. Т.о., системность, программируемость, соорганизованность объектам Мира задает **финслериан** – двухспиралевидное, поливихревое движение импульса-отклика, идущее из гецена, выступая в роли Творца объектов наблюдаемого мира и вселенной в целом. **Финслериан создает новую физику, где не сохраняется "закон сохранения энергии", где нет постоянства "мировых констант", где Мир творится в каждый момент времени и каждым его участником.** Он создает новую науку в целом, имеет приложение в любой частной научной дисциплине.

Несколько слов о частных выводах из создаваемой движением геометрии поливихревой системы "импульс-отклик".

Наличие генерирующего центра (гецена) и ядра вокруг него. Полициклический и "рогоподобный" след движения волн от гецена к поверхности поливихря и обратно есть программа развития поливихря, "душа" системы ("реинкарнационная", учитывая цикличность движения).

Каждая точка (как микросфера) окружена в объеме 12-ю точками, а в плане, в разрезе - 5-ю точками. Рисуя объемное воздействие гецена на соседние точки в виде линий связи, мы получаем геометрическую фигуру в виде **икосаэдра** с его 12-ю вершинами. При линейном, векторном воздействии на соседнюю точку получим сдвоенный, вращающийся луч, каждая спираль которого воспринимается как квант, фотон. Заметим, что невозмущенная среда воспринимается как *темнота*, а возбужденная – как *свет*. Фундаментальность такой топологии пространства подтверждается эмпирикой природы. Недавно физики, отринув примитивизм пустого искривленного пространства Эйнштейна, на основании данных о распределении т.н. "реликтового излучения" **пришли к выводу, что Вселенная имеет форму додекаэдра [Прохоров].**

Что мы имеем? **Хронопространство и хроновремя совмещены и описываются структурным рядом: тетраэдр - пентатетраэдр - икосаэдр, и кодом 1-3-5-7-13.** Здесь кроется обоснование триадности, пятилучевости живого, семиуровневости в переходах и иерархиях, зафиксированных в народных поговорках.

Естественно, что реальный объемный объект формируется и топопроцессом и хронопроцессом, и должен совмещать в себе два кода, две структуры - додекаэдра и икосаэдра (в идеальном случае). Что мы и наблюдаем на примере Земли: структура ее глубинных планетарных разломов на поверхности Земли имеет икосаэдро-додекаэдрический рисунок, открытый **Гончаровым Н.М., Макаровым В.А., Морозовым В.С.** Соответственно, атом, галактика, Вселенная, человек и т.д. должны иметь в идеале эту же структуру.

Какую топологию имеет Небытие? По сути - никакую. Чистое, т.е. невозбужденное, Небытие не имеет четко выраженной структуры. Оно характеризуется абсолютной связностью, или в терминах раздела квантовой физики, изучающего вакуум, - абсолютной **"запутанностью"** (несепарабельностью).

Если с геометрией, топологией Бытия ясно и понятно, то перейдем теперь к его физике, т.е. к движению. *Какой вид движения создает устойчивые объемные объекты?* Мы видели, что и при топопроцессе, и при хронопроцессе – это **вращение!** При этом не надо специально «вымучивать» с помощью математики торсионные поля как особый вид полей, ибо любое поле будет торсионным и иным оно не может быть. Весь наблюдаемый мир, вся Вселенная является гигантским сдвоенным солитонно пульсирующим торсионом, т.е., поливихрем.

Именно поэтому материальная Вселенная связана в единое целое, расширяется, имеет вращение, выбросы и иерархию. Философия и физика не заметила двухспиралевидность движения. Но только оно создает устойчивые объемные объекты. Если рассматривать финслериан не только как физический оператор, но и как математический, то его можно представить как взаимодействие двух матриц одного множества, в каждой из которых должно быть учтено импульсное пространство, координатное пространство, временное пространство, амплитудно-фазовое пространство, и структурно-топологическое пространство. Естественно, с учетом вышеуказанных свойств: неоднородности, вращения, сдвоенности, расслоения и т.д.

Выше показана структура реальности при первом поверхностном приближении. Пристальной вглядываясь в реальность, мы увидим, что каждая точка Реальности (ее гецен) разворачивает свой поток возмущений среды в виде поливихря или дуплекс-сферы **в любом направлении**, по любой из возможностей как вперед, так и назад, как вверх, так и вниз! Т.е., имеем сдвоенные поливихри или дуплекс-сферы (+ и -), на которые как накладываются соседние, так и проникают солитонно сквозь них, не замечая друг друга, создавая *сетчатую* структуру!

Т.о., каждый объект представляет собой сдвоенные универсумы или дуплекс-универсумы, в комплексе рождая *сетевую*, ячеистую структуру Мира. Каждый универсум в системе – не застывший, статичный, а динамичный, взаимоперетекающий через взаимопроникновение друг в друга многомерный поток изменений среды. Схлопывание происходит ускоренно через гецен, который как отверстие в ванне с водой и создает закручивание, завихрение идущих к нему потоков изменений, воспринимаемых Наблюдателем как волны, как свет. Именно **кручение создаёт свет**.

Итак, каждая точка Реальности или первичной Квантовой среды обладает бесчисленным набором направлений изменений (векторов состояний), и, соответственно, создает бесчисленное множество дуплекс-поливихрей, пульсирующих друг в друге. Более того, всю среду можно представить как единую бесконечномерную сетевую полисферу, пульсирующую от точки-гецена до сферы неопределённо конечного радиуса.

Далее, каждое отражение, каждый отклик, будучи связанным с импульсом, является его осознанием, его наблюдателем. Учитывая сказанное о двух путях изменений, воздействия, - внутри себя и наружу - выделяются два типа Наблюдателя и два типа Осознания.

Т.е., существует три (!), а не одно, всеобщих состояния Первичной Квантовой среды — аматерия, материя, и анархия, характеризующие три всеобщие составляющие Мира — Абсолют, Вселенная / Универсум и Хаос. Эти три всеобщих состояний можно проследить в любых срезах любой изучаемой учеными реальности (что и дает, ко всему прочему, основу для существования принципа троичности-триадности).

Накапливание спонтанных, хаотических изменений в конкретной ячейке/домене Среды приводит к *сцеплению* квантов изменений друг с другом, к их кластеризации (объединению). Т.е. **направленное изменение возникает как следствие роста хаотичности домена Среды, уплотнения хаоса**.

Как только возникает единичное первое сцепление квэнов, приведшее к их *удвоению*, тут же начинается лавинообразный процесс направленного изменения за счет последующих *удвоений* квэнов. Хаос переходит в Порядок, ламинарное движение переходит в поливихревое.

В математике известно, что любое направленное изменение имеет свой *предел* – противоположное состояние/свойство. Предел порядка – хаос, предел хаоса – порядок. Имеем вечные качели между хаосом Квантовой Реальности и порядком Вселенной. **Закон Мира в целом – это закон маятника**. Значит, порядок рано или поздно неизбежно вновь перейдет в состояние хаоса. Структура такого направленного изменения, имеющего пределы, математически описывается **гиперболической зависимостью: $X*Y=const$** , где: x – изменение исходного свойства в свою противоположность, y – изменение противоположного свойства в исходное. Но в силу того, что Первичная Квантовая Среда разнородна, то переход состояния/свойства приводит не к тождественно исходному, а к квазиисходному состоянию, отличному от исходного. Т.е. имеется всегда **сдвиг** в параметрах, приводящий к *кручению* и *вращению* следа движения и, следовательно, топология *направленного* изменения будет иметь вид не круга, а вид двухспиралевидной перекрученной кривой, т.н. **ленты Мёбиуса**.

При этом возникает *унаследованность, сознание* и, соответственно, *память* процесса. Направленное изменение становится *циклом*: связным, цельным, становится *системой*. Более подробно это рассмотрено в моей статье [Бугаёв, 2017]. Этот единичный *цикл* направленного изменения состояния/свойства Первичной Среды в свою противоположность и обратно назовём *дуалом*. Космос подтверждает эту схему.

Суммируем представления автора о структуре и физических свойствах *финслериана* как **поливихревой пульсирующей системы (п.п.с.)**.

Отметим еще, что формирование гецена и всех остальных элементов вихря под влиянием двух полярных потоков, идущих из одной точки, и рождает **эффект голограммы**: любая точка вихря объемна и обладает свойствами (знанием) системы в целом. Ибо основной механизм получения (и прочтения) голограммы — это наличие двух когерентных лучей, смещенных по фазе в момент их встречи, что и создает интерференционную картину. Гецен порождает свои отображения с помощью НЧП и ВЧП, которые смещены по фазе в узловой точке, ибо сначала появляется высокочастотный поток (несущий ментально-духовную матрицу будущего развития и служащий осью), затем возникает (появляется) низкочастотный поток (несущий эфирно-тварную матрицу и навиваемый, как обмотка, на ось-стержень ВЧП). Это смещенное во времени и пространстве появление двух потоков можно наблюдать на примере смещённости притока воды в скважину, что зафиксировано Ю. В. Архидьяконским [Архидьяконских].

Постоянный приток волн в гецен поливихря из НЕЧТО со всё новым и новым набором параметров определяет **основной закон поливихревой системы – стремление к росту, расширению своих параметров!** Этот основной закон поливихревой системы недавно был вновь переоткрыт в биологии как основная функция живого [Торосян].

Перечислим главные свойства поливихревой системы:

- 1) универсальность кода, создающая фрактальность;
- 2) закономерность, программируемость развития;
- 3) цикличность, периодичность и этапность в разворачивании цикла;
- 4) нелинейность и ускоренность протекания процессов в цикле, выраженная в золоточисленных пропорциях и экспоненциальных и степенных функциях;
- 5) объемность, пространственная трехмерность, порожденная двухспиралевидным ходом движения, воспринимаемого как время;
- 6) иерархичность, слоистость, секториальность;
- 7) индивидуальность;
- 8) универсальность вращения;
- 9) постоянная и универсальная сдвоенная связь любой точки (элемента) поливихря с его геценом и с любой другой точкой поливихря в силу волновой природы и наличия феномена волнового резонанса;
- 10) многомерность, т.е. солитонность, – вложение множества волновых структур с одним и тем же геценом в один и тот же объем за счет сдвига импульса по фазе (и др. неизвестным пока науке параметрам);
- 11) дуальный синкретизм сознания;
- 12) наличие единого генерирующего центра, творца системы;
- 13) пульсация и сдвиг в параметрах.

Рассмотрим движение вихревой системы. Какие элементы в ее движении можно выделить? Во-первых, *перемещение, кручение и вращение* (то, что изучает механика), *изменение* (то, что изучается химией, психологией и т.д.). Эти два аспекта «движения» лежат на поверхности. Третий выделяемый аспект — это *импульс*, т.е. генерирующий центр движения (его гецен), то, что дает толчок к перемещению и изменению и поддерживает существование вихревой системы. И, наконец, в-четвертых, при более углубленном анализе становится ясно, что нужно выделять упаковку движения, т.е. аспект *организованности* движения, который проявляется в виде *информации и сознания*.

Таким образом, мы завершили построение структурно-каркасной модели (СКМ) движения в виде тетраэдра и имеем: 1 — импульс (гецен); 2 — изменение; 3 — перемещение; 4 — организованность.

Переходя в плоскость физических единиц, импульсу соответствует импульс (L), перемещению — скорость (V), изменению — инерциальность, т.е. масса (m), организованности — квантованность, т.е. квант действия (Hg), представителем которого на уровне микромира является постоянная Планка (h). Сам Планк и спустя 40 лет после ее открытия признавался, что не может определить ее физический смысл. И не удивительно, т.к. физика не занимается структурой, организованностью объектов.

Рабская зависимость физики от математики привела к тому, что физика рассматривает свои объекты сквозь призму абстрактных математических точек, не имеющих структуры.

СКМ не раскрывает функционирования, «разворачивания» движения — не хватает дополнительных параметров, поэтому перейдем к структурно-функциональной модели поливхря (СФМ). Если внутренним содержанием «изменения» была инерциальность (масса), то его внешним аспектом является «пространство», т.е. сумма следов изменений поливихревой системы относительно самой себе.

Внешним аспектом «перемещения» можно признать «время». Внешним аспектом «организованности» есть «структура», т.е. способ упаковки количества движения, и «информация», отражающая сущность и степень организованности.

Первые четыре элемента движения (составившие базовый тетраэдр) дали необходимое число для его описания. Последующие три элемента дают достаточное число для описания движения. В целом эти 7 элементов дают возможность построить СФМ движения и соотнести их с физическими единицами:

1 — импульс	1 — импульс $L = m \cdot v \cdot Hg$
2 — изменение	
3 — перемещение	2 — скорость V
4 — организованность	3 — масса m
5 — время	4 — организованность $Hg = Nh$
6 — пространство	5 — время t
7 — структура	6 — размер r
8 — фаза (сдвиг)	7 — структура s

Эти семь категорий можно сгруппировать во множество континуумов. В частности из 16 дуалов наиболее употребительны четыре дуала:

(1-7) - импульс-структура (генезис-система); структурно-генетический подход;

(2-3) - процесс-механизм (движение-организованность); процессуальный (динамический) подход;

(4-5) - материал-конструкция (субстрат-структурный уровень); инженерно-конструкторский подход;

(4) - структура-форма (технология) (система-проявление); структурно-технологический подход или системный.

Каждую из категорий можно отразить множеством измеряемых параметров. Наиболее употребительные параметры из наборов составят СФМ параметров для описания, а именно: 1 - импульс (i), 2 - энергия (E), 3 - информация (И), 4 - пространство (L), 5 - время (t), 6 - сила (F), 7 - структурная модель (СМ).

Их можно сгруппировать в 16 дуалов, из которых наиболее значимы четыре подхода:

1 - импульсно-модельный (i-СМ);

2 - энерго-информационный (E-И);

3 - пространственно-временной (L-t);

4- структурно-силовой (СМ-F).

Таким образом, внутренний импульс через организованность, изменение, перемещение проявляется наружу, вовне, и здесь он закрепляется как единый структурно-пространственно-временной континуум. Применение его усеченной части в физике в виде только пространственно-временного континуума — это примитивизм. Однако и это не всё.

Как новые поступления порций волн в гецен, так и обратные связи между импульсом и его аспектами приводят к сдвигу состояния движения, к изменению в параметрах гецена, *постоянное*

изменение и наращивание его качеств. Сдвиг (фаза) в импульсе рождает все новые и новые состояния в его аспектах (элементах) и при достаточном количестве таких фаз (сдвигов) и закрепления новых качественных состояний возникает многомерная ажурная сеть следов движения (вспомним **Плыкина**, когда он увидел такой информационный след в толще воды после давнего прохождения катера и описал в своей брошюре «След на воде...»), солитонно (не замечая друг друга) протекающая друг сквозь друга в одном и том же трехмерном объеме поливихревой системы.

Таким образом, **многомерность — это набор трехмерных пространств (объемов) сдвинутых друг против друга по волновым характеристикам.** Нет непредставимых бесконечномерных физических пространств! Именно физических пространств, объемов, а не математического набора параметров.

Касаясь пространственно-временного континуума, заметим, что он, в свою очередь может описываться своим, частным набором измеряемых характеристик. Обычно он характеризуется четырьмя параметрами: тремя пространственными, по числу декартовых координат X, Y, Z (или два луча и угол), и одним временным, отражающим “длительность” процесса (t). Три пространственных характеристики (длина, ширина, высота) достаточны для описания объема — но единичного, элементарного.

Поэтому-то все возможные “измерения” фантастики — четвертое, пятое... сотое — будут всегда объемны, и в простейшем случае их пространства будут описываться тремя пространственными параметрами. Различие таких пространств может быть, в основном, по частоте, фазе и амплитуде и направленности вращения. Поэтому они могут вкладываться как матрешки или пересекаться, или быть солитонно вложены друг в друга, занимая один и тот же объем, не замечая друг друга (сдвиги по фазе или частоте, или по двум сразу).

Но объем целостной системы, т.е. поливихря, не может быть описан в достаточной мере тремя координатами пространства и одной временной. Ибо строение поливихря пятисекториально, и каждый сектор разнороден, самостоятелен, и потому требуется $5+1$ координатных осей (шестая ось $(+1)$ — ось симметрии, она особая, эволюционная и характеризует и пространство, и время сразу).

А если учитывать отраженную связь (от результата (полюса) к гецену), то надо учитывать еще (5^1+1^1) координат, а в пределе — $(5+5^1+1^1+1)$ пространственных, и других качественных характеристик. Но в первом приближении прямые и отраженные пространства можно считать равными и эквивалентными. Т.е., поливихревая система должна описываться структурно-параметрическими моделями (СМ с нанесенными параметрами в вершинах и ребрах)

То же самое касается временных характеристик, которые отражают “измерение”. Если рассматривать время как процесс, создающий пространство, поток, создающий соответствующий сектор поливихря, то должно быть также $(5+1)$ прямых и (5^1+1^1) отраженных временных параметров.

В целом, в первом приближении, **фазово-структурно-пространственно-временной континуум** должен описываться минимум 11-ю параметрами (параметр эволюции $(+1)$ не складывается). В литературе обсуждается и пятимерность, и семимерность, и одиннадцатимерность этого континуума. Но т.к. ученые не имеют соответствующей модели Вселенной, они могут только гадать, а не знать точно.

Классификация взаимодействия потоков и их свойства

Так как все структурные элементы системы (и сама система) представляют собой пакеты стоячих волн, возникающие в узлах пересечения потоков волн, то рассмотрим возможные виды взаимодействия между потоками и превращения внутри потока. Различия будем проводить по таким параметрам, как частота, т.е. ранг (количество), спектр частот, т.е. уровень (качество), направление, знак, спин, фаза и др. По возможности представим символику обозначения и алгебраическую формулу (Аф) взаимодействия.

- Дополняемость - $(+)$ - два взаимосвязанных потока, складываясь, усиливают друг друга: $x+y=c$.

- Дуальность (противоположность) - "I - во времени; L- в пространстве; $g \pm U$ - в пространстве и времени. Два взаимосвязанных потока, развернутых на 180° параллельно друг к

другу, назовем их полями, взаимодействуют по принципу сообщающихся сосудов, т.е. усиление одного ослабляет другой. Такую взаимосвязь противоположностей назовем дуалом (в философии - это "диалектическое противоречие"; в физике - это интерференция). Она имеет вид гиперболы ($x*y = \text{const}$), т.е. дуал представляет собой очень длинную "велосипедную" цепь, где ее две крайние точки - это узлы перетекания одной противоположности (субпараллельного участка цепи) в другую (смена направления, смена знака - в качестве).

- Несовместимость - (-) два взаимосвязанных потока, складываясь, ослабляют друг друга: $x-y=c$.

- Аннигиляционность ----- два одноранговых и одноуровневых потока в одной и той же фазе, но разного знака (направления). Сталкиваясь в одной точке лоб в лоб уничтожают друг друга, переходя в новое, третье состояние (на новый уровень). Формула взрыва.

- Рождение ----- два взаимосвязанных потока рождают третий, существующий на том же уровне, что и родительские потоки, не исчезающие после рождения.

- Индуктивность - $*\pm$ - изменение состояния полей в дуале всегда порождает третий, взаимосвязанный с этими изменениями поток, перпендикулярный дуалу, существующий на другом, новом уровне. (Пример: переменный электрический ток (анионы и катионы) и магнитное поле над ним.) $y=ax_1 * x_2$, где x_1 и x_2 - характеристики поляра, y - индуктивный (т.е. наведенный) поток, a - вихревая характеристика, коэффициент связи, возмущение, накладываемое на дуал возникновением индуктивного потока, существующее в виде вихря. При $x_1=x_2$ $y=ax^2$.

Есть предложение создать общественно-научный (через Интернет) **Институт Поливихря**, путем привлечения к этой проблеме талантливой молодежи. Работать надо не только над теорией поливихревой пульсирующей системы (п.п.с.) «импульса-отклика», но и над её практическими воплощениями в виде антигравитационных двигателей, телепортации, мгновенной космической связи, получения энергии из т.н. «вакуума» и передаче её без проводов, средствах её хранения.

Создание т.н. «машины времени», для погружения в потоки Прошлого и Будущего, создавать альтернативные версии Истории, создавать параллельные миры. Уже существуют Vtortex-технологии или Шихирин-технологии, названные по фамилии их автора **В.Н. Шихирина**, академика РАЕН (см. <http://www.evgars.com> , www.alt-tech.org), т.е. технологии, основанные на энергии вихря.

Но концепция **п.п.с.** создает условия не только для выше обозначенной техномагии, но и для обычной, ментальной магии, или ментомагии, где важно ментальное усилие самого человека/оператора работать с энергиями Мира без приборной составляющей, напрямую управляя энергиями для прикладных, бытовых целей.

Итак, намечились три основные направления работы Института Поливихря: 1) теоретическое, 2) прикладная ментомагическая и 3) прикладная техномагическая. И наверно, четвертое – анализ фантастической литературы на предмет идей и возможных приборов, приведенных в такой литературе, где буйные фантазии авторов ничем не сдерживаются. Вот их и нужно проверять.

Концепция **п.п.с.** должна стать основой науки и философии, медицины и здравоохранения, всего общественного мировоззрения. Она должна перетряхнуть Человечество, нацелить его на новые горизонты, стать истинной религией, **а не тем убожеством, каким является сегодня христианство**. Работа по созданию Института и его подразделений – это, по сути, работа по преобразению существующей цивилизации в новую – цивилизацию будущих богов, «люденов», как их называли братья Стругацкие.

Список использованной литературы

1. Алифов А.А. Взаимодействия в природе. Единая теория. – М. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотичная динамика», 2008. – 472 с.
2. Алифов А.А. Единый закон материи. – М.-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2010. – 328 с.
3. Альберт Эйнштейн и теория тяготения (сб. ст.). – М.: Мир, 1969. – 592с.
4. Андреев Д. Роза Мира. – М.: Иной мир, 1992. – 576 с.

5. Антонович Е. Третий путь развития философии и общества: Книга 1. Философия триединого синтеза. – СПб.: ДЕАН, 2007. – 528 с.
6. Аристотель. Сочинения. В 4 т. - М.: Мысль, 1975–1983. Серия «Философское наследие»".
7. Аристотель. Физика / Пер. с греч. и примеч. В.П. Карпова. Изд. 3-е, испр. – М.: КомКнига, 2007. – 232 с.
8. Арифов Л. Я. Общая теория относительности тяготения. - Ташкент: ФАН, 1978. - 259 с.
9. Арифов Л. Я. Общее статистическое решение уравнения Эйнштейна для сферического источника. // Проблемы теории гравитации и элем. частиц, в. 11, М.: Атомиздат, 1980, с. 96-113.
10. Арифов Л. Я. Явление гравитационного отталкивания в общей теории относительности. - Изв. вузов. Физ., 1981, т. 24, № 4, с. 61-67.
11. Архангельская И.В., Розенталь И.Л., Чернин А.Д. Космология и физический вакуум. – М.: КомКнига, 2006. – 216 с.
12. Архидьяконских Ю. В. Моделирование процессов суффозии и гидроразрыва гидросферы. – Пермь, 1983. – 88 с.
13. Архидьяконских Ю. В. Формирование гидродинамического режима подземных вод. - Пермь, 1982. - 88 с.
14. Архитектурное формообразование и геометрия. – М.: ЛЕНАНД, 2010. – 248.
15. Асанбаева Дж. Новая модель ядра атома в виде протон-нейтронной решетки // Журнал «Кыргыз Жер», №1, 2001.
16. Асано М. Солитоны и нелинейная теория волн. - В кн.: Будущее науки, в. 12. М.: Знание, 1979, с. 38-48.
17. Ацюковский В. А. Общая эфиродинамика. - М.: Энергоатомиздат, 1990. - 280 с.
18. Ацюковский В.А. Современные исследования эфирного ветра (постановка задачи). - Жуковский: Петит, 2002. – 28 с.
19. Базиев Д. Х. Основы единой теории физики. - М., 1994. - 640 с.
20. Бак Пер. Как работает природа: Теория самоорганизованной критичности. - М.: УРСС: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. . – 276 с.
21. Бахишев Горхмаз Нури Оглы. Старая и новая модели строения Вселенной и атомов, образование химических связей. - К. 2017. – Рукопись, 61 с.
22. Бахищев Г.Н., Орлов И.И., Лазаренко С.Ж. Защита от пси- и технотронных полевых воздействий. – Донецк: АПЕКС, 2004. – 300 с.: ил.
23. Белостоцкий Ю. Г. Единая основа Мироздания (научная гипотеза). — СПб.: Наука, 2000. — 276 с.
24. Беляев М.И. Милология. – Краснознаменск, 2001. – 588 с.
25. Блинов В. Ф. О дрейфе континентов и расширении Земли на основании инструментальных измерений. // Тихоокеанская геология, 1987, № 5, с. 93–104.
26. Блинов В. Ф. Растущая Земля: из планет в звезды. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 272 с.
27. Блинов В.Ф. Физика материи. - – М.: ЛКИ, 2007. – 408 с.
28. Блинов В.Ф. Великая теорема Ферма: Исследование проблемы. - – М.: ЛКИ, 2007. – 152 с.
29. Боковиков А.А. Открытие кремниевой формы жизни на Земле. – «Сознание и физическая реальность». – т. 3, № 6, 1998, с. 43–52. См.: также Швебс Г.Н. Земля – живое образование. – «Эниология», № 1 (9), 2003, с. 18–25.
30. Болотовский Б.М. Оливер Хевисайд: 1850-1925. Изд.2, доп. – М.: ЛИБРОКОМ, 2012. – 256 с.
31. Болтянский В.Г., Ефремович В.А. Наглядная топология. – М.: Наука, 1983. – 160 с.
32. Бондаренко О. Сборник материалов по теории и философии единого поля. – Бишкек, 2000.

33. Бриль В.Я. Кинетическая теория гравитации и основы Единой Теории Материи. – СПб.: Наука, 1995. – 436 с.
34. Бугаев А.Ф. Структурные модели систем // Системные исследования и разработки в геологии. М., 1985, с. 23-29.
35. Бугаев А. Ф. Введение в Единую Теорию Мира. – М.: Белые альвы, 1998. – 320 с.
36. Бугаев А.Ф. Анизотропия Вселенной и топологическое моделирование реальности. Доклад, прочитанный на четвертой международной конференции «Финслеровы обобщения теории относительности. Анизотропия Вселенной». Каир, Египет, 2-8 ноября 2008 года.
37. Бугаев А.Ф. Глобальная экология: Концептуальные основы. – К.: СПД Павленко, 2010. – 496 с.
38. Бугаев А.Ф. Заметки к теории струн: Топологическое моделирование Квантовой Реальности // Збірник наукових праць ІПМС НАН України, вип. 58, К., 2011, с. 10-24.
39. Бугаев А.Ф. Системно-структурное моделирование и физика // Збірник наукових праць Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАНУ, вип. 32, К., 2006, с. 78-106
40. Бугаев А.Ф. Финслериан и новая физика // Эниология, 2007, №3-4 (27-28), с. 122-130.
41. Бугаев А.Ф. Система как взаимодействие противоположностей и проблема моделирования её структуры / А.Ф. Бугаев // Моделювання та інформаційні технології. Збірник наукових праць. – 2017. - Вип.. 79. - С.81-87.
42. Бугаев А.Ф., Рудько Г.И., Белявский Г.А., Яцишин А.В. Экологическая безопасность человека во Вселенной: Ресурсно-энергоинформационный аспект. В 2-х т. – К.-Черновцы: Букрек, 2018.
43. Бураго С.Г. Эфиродинамика – ключ к тайнам Вселенной: Эфиродинамическая природа основополагающих явлений и законов физики. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 232 с.
44. Буринский А. Я. Струны в метриках Керра-Шильда. // Проблемы теории гравитации и элем. частиц, в. 11.- М.: Атомиздат, 1980, с. 47-60.
45. Вайнберг С. Мечты об окончательной теории: Физика в поисках самых фундаментальных законов природы. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 256 с.
46. Вилля Г. Теория вихрей: Пер. с фр. Изд. 2-е, стереотипное. – М.: КомКнига, 2006. – 264 с.
47. Венниджер М. Модели многогранников. – М.: Мир, 1974. – 236 с.
48. Владимиров Ю.С. Геометрофизика. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 600 с.
49. Вокулер Г. Местное сверхскопление. // Крупномасштабная структура Вселенной. - М.: Мир, 1981, с. 232-241.
50. Воронцов-Веняминов Б. А. Внегалактическая астрономия. 2-е изд. — М.: Наука, 1978. — 479 с.
51. Галавкин В.В. Синергетическая физика, или Мир наоборот. – М.: ЛКИ, 2008. – 120 с.
52. Горяев П.П. Код Бога. Лингвистико-волновая генетика. – М.: Концептуал, 2018. – 112 с.
53. Гельмгольц Г. Основы вихревой теории. – М.-Ижевск, ИКИ, 2002. – 82 с.
54. Герловин И.Л. Основы единой теории всех взаимодействий в веществе. – Л.: Атомиздат, 1990. – 432 с: ил.
55. Герценштейн М. Е. О решении Шварцшильда и черных дырах // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 9., М.: Атомиздат, 1978, с. 172-187.
56. Гильберт Д., Кон-Фоссен С. Наглядная геометрия. - М.: Наука, 1981. - 344 с.
57. Гильде В. Зеркальный мир. Пер. с нем. – М.: Мир, 1982. – 120 с., ил.
58. Голубев С.Н. Квазикристаллическая структура вакуума: Ключ к разгадке тайны живых клеток и квантовых частиц. – М.: ЛИБРОКОМ, 2013. – 256 с.
59. Гончаров Н., Макаров В.А., Морозов В.С. Земля в лучах кристалла // Техника - молодежи, 1981, № 1, 1982, № 1.
60. Грин Б. Элегантная Вселенная. Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 288 с.

61. Грин Брайан. Ткань Космоса: Пространство, время и текстура реальности. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 608 с.
62. Грофф С. За пределами мозга. – М.: Соцветие, 1992. – 336 с.
63. Гуревич Л. Э. Введение в космогонию: происхождение крупномасштабной структуры Вселенной. - М.: Наука, 1978. – 383 с.
64. Гусерль Э. Философия как строгая наука. – Новочеркасск, САГУНА, 1994. – 357 с.
65. Даброу П.Ф., Лапьер Д.П. Элегантное обретение силы. Эволюция Сознания. – СПб.: Весь, 2008. – 400 с.
66. Двойрин Г.Б. Единая голографическая информационная теория Вселенной. Научная религия. – СПб.: ИНТАН, 1997. – 252 с.
67. Девис П. Пространство и время в современной картине Вселенной. - М.: Мир, 1979. – 288 с.
68. Денисова Н.А. В чём заблуждаются физики. – Бишкек: Илим, 2000.
69. Доронин С.И. Квантовая магия. – СПб.: Весь, 2007. – 336 с.
70. Ефремов В. Н. Квантование гравитационных волн на основе диадного метода. // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 8. - М.: Атомиздат, 1977, с. 104-112.
71. Зарубицкий К. Почути музыку сфер. Земний прообраз світу Пандори. – К.: Стилос, 2010. – 150 с.
72. Захаров В.Д. Физика как философия природы. - М.: Едиториал УРСС, 2005. – 232 с.
73. Зверев Г.Я. Физика без механики Ньютона, без теории Эйнштейна и без принципа наименьшего действия. Изд.2-е, перераб. и доп. – М.: КомКнига, 2005. – 120 с.
74. Зельдович Я. Б., Новиков И. Д. Строение и эволюция Вселенной. - М.: Наука, 1975. – 735 с.
75. Земля – большой кристалл? – М.: Захаров, 2005. – 224 с.
76. Зиновьев А. А. Фактор понимания. – М.: Алгоритм, Эксмо, 2006. – 528 с.
77. Зыряков В. Н. Топографические вихри в динамике морских течений. - М., 1995. – 239 с.
78. Иванов Б.Н. Мир физической гидродинамики: От проблем турбулентности до физики космоса. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 240 с.
79. Иванов Б.П. Физическая модель Вселенной. – СПб.: Политехника, 2000. – 312 с.
80. Иванов Ю. Н. Ритмодинамика. — М.: Нов. Центр. 1997.— 312 с
81. Исаев С.М. Эврэ, электрон, эфир и постулат Исаикан: Единая теория физики материи и космогеодинамической эволюции. – М.: ЛЕНАНД, 2008. – 216 с.
82. Йывээр М., Эйнасто Я. Имеет ли Вселенная ячеистую структуру? // Крупномасштабная структура Вселенной. - М.: Мир, 1981, с. 270-278.
83. К основам физического взаимодействия. Научные труды МАБЭТ / Под науч. ред. проф. В.А. Ткаченко. – Днепропетровск: МАБЭТ, 2013. – 518 с.
84. Каку Мичио. Параллельные миры: Об устройстве мироздания, высших измерениях и будущем Космоса. – М.: София, 2008. – 416 с.
85. Каневский С.Н., Гуревич Г.С. Астродинамика (теория абсолютности). - М.: ИПО «У Никитских ворот», 2009. – 384 с.
86. Капра Ф. Дао физики. - СПб., 1994. – 304 с.
87. Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. – К.: София, 2003. – 336 с.
88. Капра Ф. Скрытые связи. – М.: София, 2004. – 336 с.
89. Карельский В.Г. Философия & физика Континуума или возвращение диалектического материализма в высшую физику. – М.: Белые альвы, 2017. – 576 с.
90. Карлов Н.В., Кириченко Н.А. Колебания, волны, структуры. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. – 496 с.
91. Кассандров В.В. Алгебродинамика: кватернионный код вселенной // Метафизика. Век XXI. Сб. трудов под ред. Ю.С. Владимирова. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2005, с. 142-158.
92. Касьянов Н.В. Фрактальная геометрия: морфогенетический параллелизм природы и

- архитектуры // Архитектурное формообразование и геометрия. М.: ЛЕНАРД, 2010, с. 110-129.
93. Кашук А. С. Фрагменты новой картины мира. Том 1-2.— Воронеж, 1999-2000.
 94. Кашук А.С. Фрагменты новой картины мира. Том 1.— Воронеж, 1999.— 504 с.
 95. Кенрик Д. Инстинкты и смысл жизни. Почему в нас так много животного. – СПб.: Питер, 2017. – 256 с.
 96. Кизима В.В. Тоталлогия (философия обновления). – К.: ПАРАПАН, 2005. – 272 с.
 97. Кириллов А.И. Квант-силовая модель Вселенной. – М.: Новый Центр, 2006. – 130 с.
 98. Клейн Ф. Лекции об икосаэдре и решении уравнений пятой степени. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 344 с.
 99. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Режимы с обострением, самоорганизация, темпомиры. – СПб.: Алетея, 2002. – 414 с.
 100. Козлов Д.Ю. Архитектурно-конструктивное формообразование и топология //Архитектурное формообразование и геометрия. М.: ЛЕНАРД, 2010, с. 130-144.
 101. Козырев Н.А. Избранные труды. – Л. ЛГУ, 1991. – 448 с.
 102. Комолова Бирута Виктория. Моделирование реальностей в Новой Эволюции. Практическое пособие. 2-е изд. – М.: Амрита, 2012. – 224 с.
 103. Коровяков Н.И. Интеллектуальное оружие против научных заблуждений – объективная физика. – М.: ЭкоПресс-2000, 2003. – 132 с.
 104. Крауфорд Ф. Волны. 3-е изд., испр. - М.: Наука, 1984. – 512 с.
 105. Кречет В. Г. и др. Гравитация, спин, кручение. // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 6. - М.: Атомиздат, 1975, с. 139-146.
 106. Кречет В. Г. и др. Тензор энергии-импульса вакуума массивного скалярного поля в замкнутых космологических моделях. // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 12. - М.: Энергоиздат, 1981, с. 48-59.
 107. Кречет В. Г., Пономарев В. Н. Наблюдаемые эффекты кручения пространства-времени (управления движения). // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 7. - М.: Атомиздат, 1976, с. 174-184.
 108. Крупномасштабная структура Вселенной. - М.: Мир, 1981. - 515 с.
 109. Крушинский А.А. Логика «И цзина»: Дедукция в Древнем Китае. – М.: Вост. лит. 1999. – 176 с.
 110. Л.А. Кулак, Иной подход к созданию единой теории Всего // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.26489, 20.06.2020
 111. Л.А. Кулак, Теория всего на основе мёбиусной типологии // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.26933, 25.01.2021
 112. Л.А. Кулак, Фундаментальный Принцип Комплементарности, Фрактальный Синтез и Теория Всего // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.26573, 28.07.2020
 113. Кун Т. Структура научных революций, 2-е изд. – М.: АСТ, 2001. – 608 с.
 114. Курносов Ю.В. Аналитика как интеллектуальное оружие. – М.: РУСАКИ, 2012. – 613 с.
 115. Лахно В.Д. Кластеры в физике, химии, биологии. . – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 256 с.
 116. Левитин К. Е. Геометрическая рапсодия. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Знание, 1984. – 176 с.
 117. Ленард П., Томсон Дж.Дж., Саутсерис Л., Кемпбелл Н., Планк М. Эфир и материя. – М.: КомКнига, 2007. – 160 с.
 118. Лесков Л.В. Нелинейная Вселенная: новый дом для человечества. – М.: Экономика, 2003. – 446 с.
 119. Лобановский М. Г. Основания физики природы. - М.: Высшая школа, 1990. - 262 с.
 120. Лосев А. Ф. Хаос и структура. - М.: Мысль, 1997. - 831 с.
 121. Лошицкий П.П. Взаимодействие биологических объектов с физическими факторами. – К.: НТУУ «КПИ», 2009. – 272 с.
 122. Марков М. А. О природе материи. - М.: Наука, 1976. - 216 с.

123. Мельников В. Н. и др. Гравитационный вакуум и выделение энергии в микромире. // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 12. - М.: Энергоиздат, 1981, с. 12-18.
124. Меркулова В. Г. и др. Понятие вихря. — М., 1998. — 254 с.
125. Метафизика. Век XXI. Сб. тр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 285 с.
126. Мизнер Ч. У. и др. Гравитация, в 3-х т. - М.: Мысль, 1977.
127. Мизнер Ч. У. Квантовое описание сингулярностей, приводящих к рождению пар. // Космология. Теория и Наблюдения. - М.: Мир, 1978, с. 405-416.
128. Минасян Л.А. Единая теория поля: Философский анализ современных проблем физики элементарных частиц и космологии. Опыт синергетического осмысления. – М.: КомКнига, 2005. – 176 с.
129. Мирошников М. Р. Его величество Универсальный закон сохранения и развития природы. — М., 1999. — 364 с.
130. Моргун Е.В. Место полевой физики в системе знаний . – РЕСУРС ИНТЕРНЕТА
131. Мотрошилова Н. В. Путь Гегеля к "науке логики" (формирование принципов системности и историзма). - М.: Наука, 1984. – 351 с.
132. Муравейник Ю. Большие взрывы в ядре Земли – основа теоретической геологии // Геолог Украины, № 2, 2003.
133. Наан Г.И. Понятие бесконечности в математике, физике и космологии. // Современная космология: философские горизонты. М.: Канон+, 2011, с. 357-404.
134. Наймушин И.И. Единая физика или Возвращение в натурфилософию. – М.: Паблишбук, 2011. – 384 с.
135. Наливкин Д.В. Ураганы, бури и смерчи. – Л.: Наука, 1969. – 487 с.
136. Нобелевские лекции по физике 1901-1921 г.г. – Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2002. – 416 с.
137. Ньютон Исаак. Математические начала натуральной философии: Пер. с лат. / Под ред. и предисл. Л.С. Полака. Изд. 3-е. – М.: ЛКИ, 2008. – 704 с. (Классики науки)
138. Орлов В. В. Материя, развитие, человек. - Пермь, 1974. - 397 с.
139. Ортега-и-Гассет Х. Что такое философия? – М.: Наука, 1991. – 408 с.
140. Павлова С.Н. Послание из прошлого. Расшифровка Дендерского Зодиака. – М.: Новый Век, 2001. – 268 с.
141. Павлова С.Н. Потепление. Главная причина изменения климата Земли//<http://divinecosmos.e-puzzle.ru/skins/artic/img/seditio.png>/Божественный Космос. Сайт Дэвида Уилкока
142. Панченков А. Н. Энтропия. — Н. Новгород: Интелсервис, 1999. — 592 с.
143. Панченков А. Н. Энтропия-2: Хаотическая механика. — Н. Новгород: Интелсервис, 2002. - 713 с.
144. Пенроуз Р. Новый ум короля. Изд. 2-е, испр. – М.: Едиториал УРСС, 2005. – 400 с.
145. Пенроуз Р. Путь к реальности, или законы, управляющие Вселенной. Полный путеводитель. – М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2007. – 912 с.
146. Петрашов В.В. Глаза и мозг эволюции: Новая теория эволюции организмов. Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: КомКнига, 2010. – 464 с.
147. Петров В.М. Мифы современной физики. – М.: ЛИБРОКОМ, 2012. – 224 с.
148. Петров Н.В. Витакосмология: основа для понимания реального знания. – СПб.: Береста, 2013. – 388 с.
149. Петров Н.В. Живой Космос. – СПб.: Береста, 2011. – 420 с.
150. Петров Н.В. Жизнь – вечный двигатель Вселенной. – СПб.: Береста, 2016. – 432 с.
151. Петров Н.В., Третьяков М.М. Светомбр (Свето-магнито-биологический ритм жизни Вселенной). – СПб.: Медицинская пресса, 2006. – 440 с.
152. Петров Ю.И. Некоторые фундаментальные представления физики: Критика и анализ. – М.: КомКнига, 2006. – 168 с.
153. Петров Ю.И. Парадоксы фундаментальных представлений физики. – ЛИБРОКОМ, 2009. – 336 с.

154. Пиблс П. Крупномасштабное скручивание во Вселенной. // Крупномасштабная структура Вселенной. – М.: Мир, 1981, с.246-255.
155. Пилат Б.В. Под знаком кометы Венеры. Изд. 2-е. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 366 с.
156. Пирс Д. Р. Почти все о волнах. - М.: Мир, 1976. - 176 с.
157. Покровский Г.И. Взрыв. – М.: Недра, 1980.
158. Пол Дэвис. Проект Вселенной. Новые открытия творческой способности природы к самоорганизации. – М.: Библиейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2998. – 254 с.
159. Полищук Н.А. Тайна времени. Хронотерапия хронических болезней. – К.: Реферат, 2004. – 64 с.
160. Поляков В.А. УНИВЕРСОЛОГИЯ. – М.: Амрита-Русь, 2004. – 320 с.
161. Пригожин И. Конец определенности. Время, хаос и новые законы природы. – Ижевск, 2001. – 208 с.
162. Проблемы современной космологии (под ред. В. А. Амбарцумяна). — М.: Наука, 1972. — 470 с.
163. Пространство, время, движение. - М.: Наука, 1971. – 624 с.
164. Профессор ВЕМЗ. Контуры мироздания. - М., 1994. – 622 с.
165. Прохоров М., д.ф.-м.н. Вселенная как додекаэдр. // «Вокруг света», 2006, №04 (2787), с. 26-32.
166. Пуанкаре А. О науке. – М.: Наука, 1983. – 560 с.
167. Пуанкаре А. Теория вихрей. – Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, 2000. – 160 с.
168. Пуанкаре А. Последние работы. – Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, 2001. – 208 с.
169. Пюрвеев Д.Б. Архитектура Мироздания. – М.: Альтекс, 2006. – 312 с.
170. Пятницкая Н.Н. Введение в физику будущего: Праматерия. – М., 1996. – 120 с.
171. Репченко О.Н. Полевая физика или как устроен Мир? – М.: Галерея, 2005. – 320 с.
172. Риман Б. О гипотезах, лежащих в основании геометрии. – В кн.: Альберт Эйнштейн и теория тяготения. – М.: Мир, 1979, с.18-33. Там же: Фрагменты философского содержания. Натурфилософия, с.34-35.
173. Рис М. Черные дыры, гравитационные волны и космология.– М.: Мир, 1977.– 376с.
174. Ротационные процессы в геологии и физике /Отв. Ред. Е.Е. Милановский. – М.: КомКнига, 2007. – 528 с.
175. Руэн (А.В. Кирсанов). Диалектика Абсолюта. Суонистика – Единая Теория Всего. – М.: Ладога-100, 2005. – 648 с.
176. Рюэль Д. Случайность и хаос. - Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 192 с.
177. Саннікова Л.П. Свята Мова Творця у Звичаї Народу: Еніофеноменологія староукраїнської культури. – К.: Аратта, 2005. – 776 с., 236 іл., 29 схем.
178. Сараев В. А. Вихревые системы Земли. - Томск, 1976. – 167 с.
179. Сергиенко П.Я. Метгеометрия «додекаэдровой» Вселенной // De Lapide Philosophorum, Том III, MMXVIII // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.24357, 19.03.2018
180. Сергиенко П.Я. Развитие принципов синтетической геометрии триалектики // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.11074, 18.03.2004
181. Серпинский В. О теории множеств. – М.: Просвещение, 1966. – 64 с.
182. Сирис А.З. Теоретические основы геометрической физики и физической геометрии. – Рязань: Узорочье, 2002. – 279 с.
183. Слензак О. И. Вихревые системы литосферы и структуры докембрия. - К.: Наукова Думка, 1972. - 183 с.
184. Современная картина мира. Формирование новой парадигмы. Вып. второй. Сб. ст. – М., 2001. – 260 с
185. Современная космология: философские горизонты. – М.: Канон+, 2011. – 432 с.

186. Соколов Ю.Н., Афанасьев С.Л., Куликович А.Е. и др. Циклы как основа мироздания. – Ставрополь: СКГТУ, 2001. – 554 с.
187. Сороко Э. М. Структурная гармония систем. - Мн.: Наука и техника, 1984. - 264 с.
188. Ставраки Г.Л. Модель пространства-времени как виртуально-полевой структуры на локально-светоподобных причинных связях. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 128 с.
189. Стайкова Н. Живая Вселенная. – М.: АНО Центр «Свет», 2008. – 224 с., ил. 8 с.
190. Станишевский О.Б. Бесконечность и первопринципы познания и устройства Мира. – Рн/Д: ЦВВР, 2007. – 335 с.
191. Станюкович К.П., Лапчинский В.Г. Систематика элементарных частиц // О систематике элементарных частиц. М.: Атомиздат, 1969. С. 72–158.
192. Станюкович К. П. Гравитационное поле и элементарные частицы. - М.: Наука, 1965. – 311 с.
193. Станюкович К. П. и др. Гравитационный вакуум, рождение частиц и физические взаимодействия . // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 12. - М.: Энергоиздат, 1981, с. 5-12.
194. Станюкович К. П. и др. О планкеонном керна элементарных частиц. // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц, в. 2. - М.: Атомиздат, 1969, с. 5-32.
195. Станюкович К. П. и др. Проблемы теории пространства, времени, материи. - М.: Атомиздат, 1968. - 174 с.
196. Стахов А., Слученкова А., Щербаков И. Код да Винчи и ряды Фибоначчи. – СПб.: Питер, 2007. – 320 с.
197. Стекачев В.И. Как взрывали Вселенную: О заблуждениях А. Эйнштейна, его последователей и его отрицателей.- Тула, 1997. – 30 с.
198. Стельмахович Е.М. Пространственная (топологическая) структура материи. – М.: Едиториал УРСС, 2001. – 144 с.
199. Строгац Стивен. Ритм Вселенной. Как из хаоса возникает порядок. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 384 с.
200. Сухонос С.И. Гравитационные «бублики», или «вихри эфирные веют над нами». – М.: Новый Центр, 2002. – 224 с.
201. Сухонос С.И. Кипящий вакуум Вселенной, или гипотеза о природе гравитации. – М.: Новый Центр, 2000. – 152 с.
202. Сухонос С.И. Пропорциональная Вселенная. – М.: Делфис, 2015. – 320 с.
203. Талбот М. Голографическая Вселенная. – М.: София, 2005. – 368 с.
204. Тен В. В. Археология человека. Происхождение тела, разума, языка. В двух книгах. Книга 1 «Инверсионная теория антропогенеза». Издание второе, исправленное, дополненное. Книга 2 «Происхождение языка». Издание второе, исправленное. – СПб.: Кирьянов – ИДПО «Атомпроф», 2011. – 720 с.
205. Тен В.В. Прощай, обезьяна: правда о возникновении человека. – СПб, 2013. – 352 с.
206. Тесла Н. Статьи. – Самара: Агни, 2008. – 584 с..
207. Теслер Г.С. Новая кибернетика. – К.: Логос, 2004. – 404 с.
208. Торосян А.Ц. Открытие основной функции живого. Фундаментальная теория. 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Наука, 2005. – 402 с.
209. Уилер Д. А. Гравитация, нейтрино и Вселенная. – М.: И.Л., 1962. – 403с.
210. Уилер Д. А. Предвидение Эйнштейна. - М.: Мир, 1970. - 112 с.
211. Успенский П. Д. Новая модель Вселенной. - СПб., 1993. - 560 с.
212. Физика микромира (маленькая энциклопедия). – М.: Сов. энцикл., 1986. – 527 с.
213. Физический вакуум и природа, №5, 2002. – 176 с.
214. Филиппов А.Т. Многоликий солитон. – М.: Наука, 1990. – 288 с.
215. Фоменко А. Т. Наглядная геометрия и топология. Математические образы в реальном мире. - М.: МГУ, 1992. - 432 с.
216. ФРАНСИС Дж. Книжка с картинками по топологии: Пер. с англ. – М.: Мир, 1991. – 240 с., ил.

217. Фундаментальные и прикладные проблемы теории вихрей. – Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2003. – 704 с.
218. Хайдеггер М. Бытие и время. – М.: AD MARGINEM, 1997. – 452 с.
219. Хокинг С., Эллис Дж. Крупномасштабная структура пространства-времени. – М.: Мир, 1977. – 431 с.
220. Хорафас Д.Н. Системы и моделирование. – М.: Мир, 1967. – 420 с.
221. Чанкин В.В. Основы натуральной физики (самоорганизация материи). – М.: АО ЦНИИС, 1999. – 128 с.
222. Чашихин У. Вопросы хронологии. – М.: МДЦО, 2001. – 112 с.
223. Чебанов В.К. Темпоральная теория самосоздания и саморазвития вселенной и единые природные основания действующих в ней всеобщих трансцендентальных законов. – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2003. – 312 с.
224. Черкасов Д. Структура и законы Вселенной. Методология. – СПб.: Нева, 2002. – 319 с.
225. Черные дыры. – М.: Мир, 1978. – 322 с.
226. Чижов Е.Б. Введение в философию математических пространств. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 296 с.
227. Чижов Е.Б. Геометризация физических величин. – М.: КомКнига, 2005. – 144 с.
228. Шабалин Л.И. Введение в молекулярную физику поверхности. – Новосибирск, 2007. – 258 с.
229. Шабалин Л.И. Генезис агатов, гидротермальных месторождений и гранитоидных магматических пород как результат действия СРПС. – Новосибирск: СНИИГГиМС, 2013. – 292 с.
230. Шабалин Л.И. Действительно ли существует сила разуплотнения поверхностного слоя вещества (сила Шабалина)? – Новосибирск: СНИИГГиМС, 2010. – 165 с.
231. Шабалин Л.И. Саморазвитие природы. – Новосибирск, 2006. – 164 с.
232. Шабетник В. Д. Фрактальная физика. Наука о мироздании. — М., 2000. — 416 с.
233. Шадрин А. А. Вихроны / А. А. Шадрин. – М.: Троянт, 2011. – 232 с.
234. Шаров А.С., Новиков И.Д. Человек, открывший взрыв Вселенной: Жизнь и труд Эдвина Хаббла. – М.: Наука, 1989. – 208 с.
235. Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л. Н. Наглядная геометрия. – М., 1992. – 208 с.
236. Швенк Т. Чувствующий хаос: Образование движущихся форм в воде и воздухе. – М.: Новый Центр, 2003. – 215 с.
237. Шевелев И. Ш., Марутаев М. А., Шмелев И. П. Золотое сечение: три взгляда на природу гармонии. – М.: Стройиздат, 1990. – 343 с.: ил.
238. Шевцов А.А. Основы Науки думать. В двух книгах. Книга 1. Рассуждение. – СПб.: Тропа Троянова, 2008. – 441 с.
239. Шевцов А.А. Основы Науки думать. В двух книгах. Книга 2. Представление и воображение. – СПб.: Тропа Троянова, 2008. – 257 с.
240. Шелейкова Н.И. Диалоги на вечные темы. Книга не для всех. – М.: Беловодье, 2011. – 704 с. : ил.
241. Шило Н.А. Вихри – колыбель Солнечной системы // Будущее науки, М.: Знание, 1988, вып. 21, с. 89-111.
242. Шилов С.Е. Риторическая теория числа. – М.: ЛЕНАНД, 2013. – 800 с.
243. Шипов Г. И. Теория физического вакуума: Теория, эксперименты и технологии. 2-е изд., испр. И доп. – М.: Наука, 1997. – 450 с.
244. Шмелев И. П. Дуплекс-модулер или система модульных квадратов (полный канон). – В кн.: Проблемы синтеза искусств и архитектуры, в. 4. – Л., 1974, с. 40-57.
245. Шмелев И. П. Золотая симфония (кто такой Хеси-Ра?). // Проблемы русской и зарубежной архитектуры. – Л., 1988, с. 75-91.
246. Шнейдерман Г.А. За горизонтом осознанного мира. Кн. первая: Нетрадиционный взгляд на Универсум. Начала структурной онтологии Универсума. – К.: Ника-Центр, 2000. – 608 с.
247. Шредер М. Фракталы, хаос, степенные законы. Миниатюры из бесконечного рая. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 528 с.

248. Шредингер Э. Что такое жизнь? Физический аспект живой клетки. – Ижевск, 1999. - 96 с.
249. Шредингер Э. Пространственно-временная структура Вселенной. - М.: Наука, 1986. - 224 с.
250. Штепа В.И. Единая теория поля и вещества с точки зрения логики. – М.: КомКнига, 2006. – 368 с.
251. Шубейкина Т.Д. Единый цикл творения одухотворенной материи. Изд. 2-е, перераб. – Луганск: Изд-во «Ноулидж», 2013. – 508 с.
252. Шульман М.Х. Теория шаровой расширяющейся Вселенной. Природа времени, движения и материи. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 160 с.
253. Щедровицкий Г. П.. Рефлексия, мышление, понимание. - М.: Школа. Культура. Политика, 2006. - 656 с.
254. Щедровицкий Г. П.. Философия. Наука. Методология. - М.: Школа. Культура. Политика, 1997. - 656 с.
255. Щуцкий Ю.К. Китайская классическая "Книга Перемен". – М., 1960. – 424 с. (переиздание – СПб.: Алетея, 1993. – 474 с.).
256. Эбелинг В., Файстель Р. Хаос и космос: синергетика эволюции. - Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2005. – 336 с.
257. Эйнштейн А. Собр. науч. трудов. В 4-х т. - М.: Наука, 1965-67.
258. Эйнштейн А. Теория относительности. Избранные работы. – Ижевск, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2000. – 224 с.
259. Эйнштейн и философские проблемы физики XX века. - М.: Наука, 1979. - 568 с.
260. Этюды о турбулентности. – М.: Наука, 1994. – 291 с.
261. Эфирный ветер. – М.: Энергоатомиздат, 1993. – 288 с.
262. Якушко С.И. Фундаментальный код Природы. Монография. В 2-х томах. – Сумы: Ярославна, 2017. – т.1. – 398 с., т.2. – 398 с.
263. Якушко С.И. Появление человека разумного – закономерный физический процесс // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.25615, 29.07.2019.
264. Янчилин В.Л. Взрывающаяся Вселенная. Как образовались галактики и почему они вращаются. – М.: Новый Центр, 2006. – 223 с.
265. Яковский И.О. Всемирное тяготение как следствие образования весомого вещества внутри небесных тел. — М., 1889. — 388 с.