

КОРОЛЕВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ДЕПАРТАМЕНТ ВЫСШИХ ЗНАНИЙ
НИИ Физики Биосферы

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА
Русскоязычная электронная версия

О ВАКУУМЕ, ЭФИРЕ И ИНФОРМАЦИИ

О природе и свойствах собственных пространств.

Каждому из нас хорошо знакомы еще из школьных курсов понятия 3-х мерного измерения. В физике, математике, химии и еще в ряде других наук хорошо известны 4-х мерное и n-мерные пространства. Но многие науки лишены подобных представлений о собственных n-мерных пространствах.

В первую очередь необходимо отметить, что в трехмерном пространстве каждое измерение отстоит от предыдущего на 90^0 , т.е. обычное 3-х мерное пространство формируется из базисных векторов, сдвинутых друг относительно друга на 90^0 .

Очевидно, что подобный принцип должен использоваться в общем случае и для формирования собственного пространства любого измерения, т.е. для того, чтобы в собственном пространстве осуществить переход в новое измерение, необходимо сделать "поворот" на 90^0 . Каждый "поворот" в собственном пространстве - это новый уровень измерения, перейдя на который мы снова начинаем жить в 3-мерном мире. И для этого будем отождествлять "обычное" 3-х мерное пространство с триадой Периодического Закона.

Тогда проекция начального вектора нового измерения будет иметь определенный сдвиг относительно начального вектора предыдущей триады. Аналогичный сдвиг будут иметь и другие базисные векторы нового измерения. В результате мы получим новую триаду, сдвинутую относительно предыдущей на определенный угол.

Еще один нюанс. Принципы самоорганизации предполагают периодические самонормировки собственных пространств. Из этого принципа вытекает следствие, что мерность собственных пространств является ограниченной.

Дополнительную информацию о свойствах собственных пространств и Времени, о свойствах вакуума, можно получить на странице "".

О СОБСТВЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВОЛН

О собственном пространстве музыкальных нот

Такой подход к понятию n-мерного пространства позволяет рассматривать собственные пространства любой природы и любого уровня сложности с единых позиций Единого Периодического закона. Например, можно говорить о собственном пространстве музыкальных нот, свойства которого были рассмотрены при анализе гексады эволюции радуги и музыкальных звуков. Восемь белых клавиш и пять черных создали хроматическую гамму, всего 13 нот, которые производят всю гамму музыкальных полутонов (бемоли и диезы). Таким образом, на самом деле, от одной ноты "до" до следующей ноты "до" всего 13 шагов, но нот всего 12, т.к. Первая и Последняя ноты совпадают. Это еще раз говорит о том, что число 12 является в нашем мире одним

из главных характеристик измерений собственных пространств, т.е. хроматическая гамма характеризуется собственным пространством, имеющим 12 измерений.

Но музыканты и ученые уже давно обнаружили, что между нотами размещаются обертоны (дополнительные тоны, возникающие при звучании одного тона и выше его). Каждый шаг хроматической гаммы содержит 12 основных (больших) обертонов. Таким образом, в каждой октаве образуется $12 \cdot 12 = 144$ измерений.

Требование инвариантности преобразования собственных музыкальных подпространств приводит к необходимости квантования соответствующих длин волн этих нот. В силу этого, каждая нота точно знает свое место в своем собственном пространстве.

Звуки музыкальной гаммы формируют собственную двойную спираль.

ГАРМОНИЯ РАДУГИ ЗВУКОВ

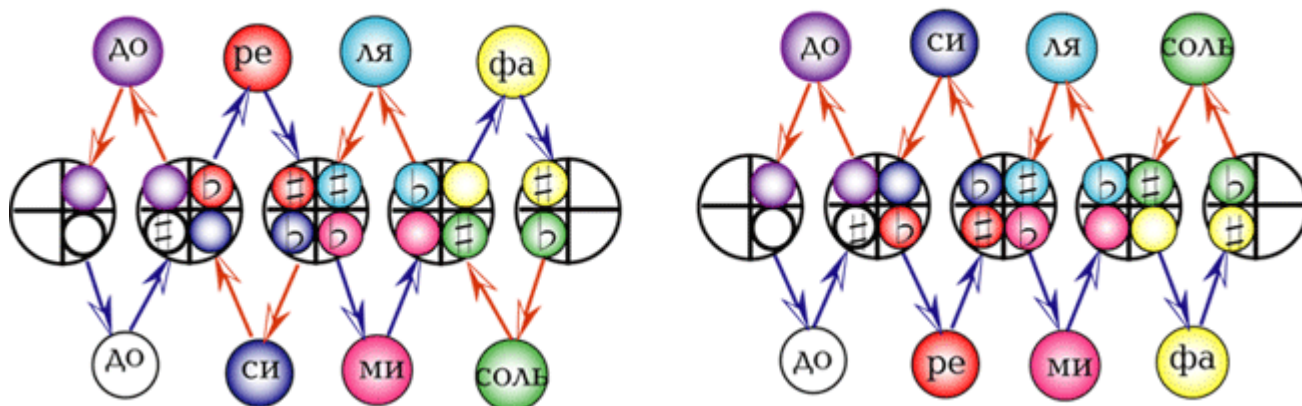


рис. 1

В этой схеме 10 полутонов (бемолей и диезов) характеризуются строгой упорядоченностью и симметрией.

Рассмотренное выше музыкальное собственное пространство является частным случаем более общего собственного пространства. Мы уже обсуждали проблему корпускулярно-волнового дуализма, которое позволило говорить о новой концепции "атомизма". В соответствии с этой концепцией, все объекты нашей Вселенной могут быть представлены в волновой форме, и.е. мы можем говорить об n-мерных собственных волновых пространствах. Одна волна отличается от другой, прежде всего, своей длиной. Следовательно, мы можем говорить о том, что один уровень измерений от другого будет отличаться различными базовыми длинами волн.

Базовая длина волны собственного пространства определяет все основные свойства такого собственного пространства. Это можно сравнить с процессом настройки телевизора или радиоприемника. Изменив длину базовой волны, мы попадаем совершенно в другое измерение, исчезнув и прежнего. Каждое собственное пространство имеет свою собственную базовую длину волны, которая и определяет коэффициенты подобия этого собственного пространства при инвариантных переходах из одного собственного измерения в другой.

Инвариантность собственных пространств позволяет говорить о существовании коэффициентов подобия собственных пространств и, следовательно, о существовании в нашей Вселенной базовой "микроволны". И похоже, что такая базовая микроволна в

нашей Вселенной существует и имеет длину волны около 7,23 см. Эта длина волны была обнаружена учеными из "Белл лаборатории". Любой объект Вселенной издает свой собственный "звук".

По мере перехода на другие уровни измерения длина волны становится все короче и короче, а энергия все выше и выше. И, наоборот, при движении в обратную сторону, энергия становится все меньше и все плотнее. Требование инвариантности преобразований собственных пространств приводит к принципу квантования длин волн.

О ВОЛНОВОМ "КУБИКЕ" ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ

Из школьного курса физики известно, что электромагнитное поле описывается векторным уравнением

$$\frac{\mathbf{M}^+}{\mathbf{E}^+} = -\frac{\mathbf{E}^-}{\mathbf{M}^-};$$

В графической форме это уравнение может выглядеть следующим образом.

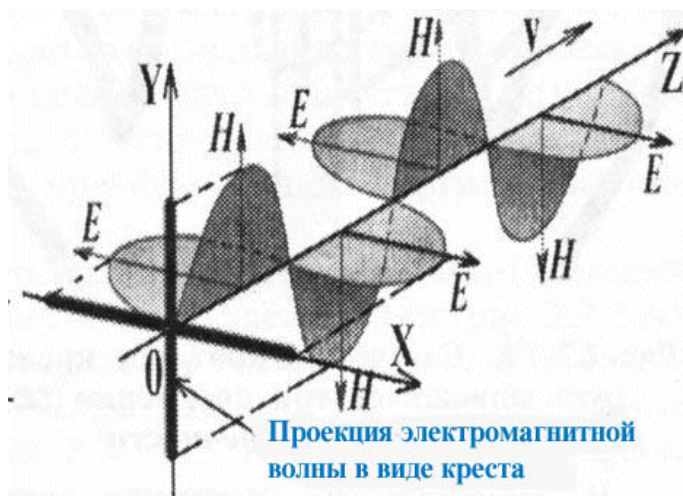


рис. 2

Но из физики известно, что кроме продольных волн существуют и поперечные волны, для которых векторное уравнение можно записать в виде

$$\frac{\sum_1^n \mathbf{M}^{+i}}{\sum_1^n \mathbf{E}^{+i}} = -\frac{\sum_1^n \mathbf{E}^{-i}}{\sum_1^n \mathbf{M}^{-i}}; \quad i=\overline{1,n};$$

Теперь, в общем виде, можно записать следующее волновое тождество

$$\frac{\sum_1^n \overline{\Psi}_i^+}{\sum_1^n \overline{\Psi}_i^-} = -\frac{\sum_1^n \overline{\Psi}_i^-}{\sum_1^n -\overline{\Psi}_i^-};$$

и соответствующие проекции на оси координат

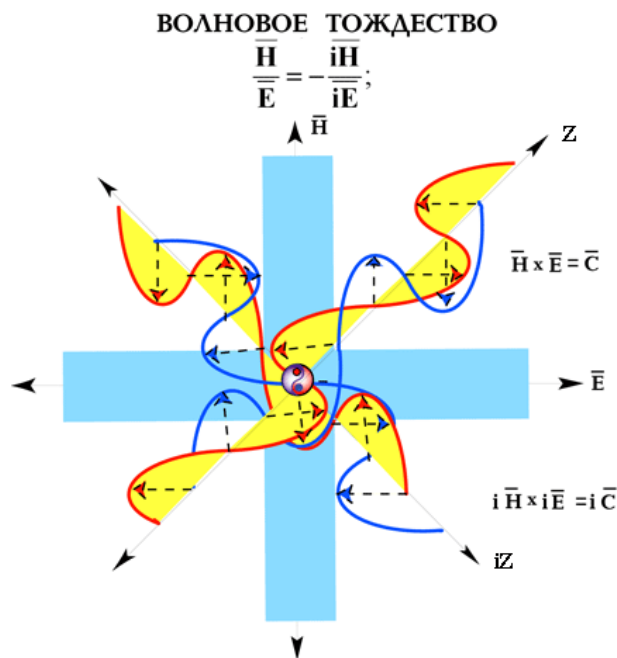


рис. 3

Данный рисунок содержит 8 взаимодополнительных компонент-векторов, порождающих "волновой кубик" природных операционных механизмов Единого закона и формирующих Единое Самосогласованное Поле, в соответствии с минимаксной (максиминной) стратегией, рассмотренную выше, в энерго-информационной матрице.

О СОБСТВЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВАКУУМА

Четыре основания вакуума

Виртуальный ("не проявленный") вакуум.

Как происходит фазовый переход из одного собственного пространства в другое? Какую роль здесь может играть вакуум? Из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что между каждым дискретным собственным пространством, подпространством, не существует ничего. Одно пространство от другого отделяется собственной "пустотой", собственной "стеной". Но что такое "пустота". С чисто физической, или математической точки зрения в пустоте любое движение в принципе невозможно. Движение характеризуется направленной (кинетической) энергией, но как можно двигаться в пространстве, которого нет, которое не имеет структуры? Такое виртуальное пространство можно отождествить только с одним видом собственных пространств, - с собственным 0-пространством, в котором нет ни пространства, ни времени, ни структуры. Но как двигаться в таком 0-пространстве, в котором невозможно даже вращение? А как совместить с понятием "пустота" понятие "физический вакуум", из которого рождаются элементарные частицы?

Это можно сделать только в том случае, если "пустота" будет иметь виртуальную структуру, которая будет помнить только правила инвариантных преобразований между двумя соседними собственными пространствами. "Великая стена" существует между "октавами", с их 144-мя измерениями и "малые стены" между "музыкальными обертонами". И все эти "пустоты" имеют разную степень "черноты".

Но как осуществляется переход через "пустоту"? Как в новом собственном пространстве появляются частицы, которые принадлежали другому собственному пространству? В первом приближении, такой переход может сводиться к синхронизации фаз двух соседних пространств. Как только векторы гексад эволюции двух соседних пространств оказываются совмещены по фазе, то разрывность функций собственных пространств исчезает. Исчезает "пустота" и возникает возможность по образовавшемуся "коридору" мгновенно перейти в другое пространство-время. Подобный подход позволяет глубже понять свойства этого виртуального собственного пространства, которое в физике называется физическим вакуумом, имеющий определенный набор виртуальных состояний и т.п., из которых он и "выплескивает" в микромир новые элементарные частицы.

Но для того, чтобы что-то "выплеснуть из него", надо что-то в него "вплеснуть". Осознание этого факта вытекает из природы Единого Периодического закона. Вакуум можно сравнить с горлышком фридмона, через которое происходит переход из одного собственного пространства в другое, из одного измерения в другое. Эти измерения отделяются одно от другого "пустотой". Поэтому нельзя прямыми методами наблюдать структуру виртуальных частиц, находящихся в другом измерении.

"Пустое" собственное пространство можно отождествить с семейством "пустых" собственных 0-пространств, не имеющих наборов собственных констант.

"Проявленный вакуум".

Виртуальный (пустой) вакуум имеет взаимодополнительного "двойника", обладающего такими же свойствами как и "виртуальный вакуум". Если виртуальный вакуум отделяет "проявленное" (материальное) собственное пространство от "не проявленного" (дематериализованного), то "проявленный вакуум" отделяет одно собственное материальное пространство (подпространство) от другого пространства той же самой природы, т.е. проявленный вакуум разделяет и отделяет друг от друга собственные пространства и подпространства материальной природы.

В живой и неживой природе эти свойства проявляются как способность фильтровать входной и выходной потоки в той или иной системы, независимо от ее физической природы. Так в живых организмах подобные фильтры называют биомембранами, позволяющие осуществлять процессы обмена биоклеток с внешней средой.

Если виртуальный вакуум назвать "пустотой", а "проявленный вакуум - "густотой", то мы придем к осознанию вакуумных весов.

$$\frac{\text{"пустота"}}{\text{"густота"}} = \frac{\overline{\overline{\text{"густота"}}}}{\overline{\overline{\text{"пустота"}}}};$$

И хотя смысл этого тождества очевиден, но оно требует пояснений. В процессе эволюции "пустота" становится уже "не пустотой" (зеркальная симметрия), но еще "не густотой". Это означает, что в этом состоянии "пустота" становится как бы двухкомпонентной. Следующий фазовый переход приводит к рождению "густоты" (зарядовая симметрия). Заключительный фазовый переход порождает уже "не густоту", но еще и "не пустоту". После чего цикл эволюции повторяется.

Многомерный мир собственных пространств порождает многомерный мир "сервисных" пространств, позволяющих осуществлять инвариантные переходы из одного пространства в другое.

И здесь проявляется еще одно свойство природных операционных механизмов Единого закона.

Они порождают, и не могут не породить, двухкомпонентный вакуум.

Двухкомпонентный вакуум? Для нормального физика - это просто бред. Но здесь следует вспомнить некоторые гипотезы. В физике микромира теория кварков распространена на все частицы и она придает математическую интерпретацию достоверности идеям Нобелевского лауреата Гелл-Манна.

Но здесь следует вспомнить о теоретической интуиции ученого Бориса Васильевича Болотова, высказавшего предположение, что существуют «двух компонентная частица» (этакий рубеж перехода от вакуума с виртуальными частицами к частицам с реальной энергетикой). Эта идея изобретателя Б.В. Болотова вне внимания общества профессионалов физики, а жаль.

С одной стороны, о вакууме выдумывают массу гипотетических теорий, а с другой стороны, кварковые идеи Нобелевского лауреата Гелл-Манна, оторванные от первоисточника - монады, заставляют более внимательно присмотреться к идеям Изобретателя Б.В. Болотова, ибо по своей внутренней логике эти идеи ближе к природным операционным механизмам Единого закона, чем кварковые. И наступит время, когда все снова скажут, что история повторилась, как это неоднократно случалось раньше, на Идеях Майкла Фарадея и Дж. Максвелла.

Необходимо всерьез прислушаться к "физической интуиции" природных операционных механизмов Единого закона. Б.В. Болотов такую частицу назвал ЕЭМ (Единой энергетической частицей мира). ЕЭМ Болотова, как сдвоенный в пространстве и времени циклически подвижный экстракт двух «виртуально и энергетически достаточных частиц» есть продукт микромира, из которого он построил «кристаллические модели ядер всех известных атомов» и стал Третьим Человеком, после Д.И. Менделеева и Мозли, который переформулировал Периодический закон свойств химических элементов из 118 с наличием известных изотопов в 10764 изостер Болотова.

Если первая редакция Периодического Закона свойств элементов по Менделееву была определена как функция от веса атомов, а по Мозли эту функцию выполняет заряд ядра атома, а Б.В. Болотов делает еще одно уточнение, и тогда «Периодичность свойств элементов зависит от плотности распределения заряда на поверхности ядра атома». Ядра имеют «кристаллическую модель по Болотову», которая дополняет «оболочечную», капельную, «оболочечно-капельную».

Нетрудно осознать, что каждый химический элемент может в определенных пределах изменять свою структуру, и соответственно изменять распределение плотности заряда, в направлении от периферии к центру и наоборот, трансформируя "внешнее" во "внутреннее", а "внутреннее" во "внешнее", пустоту в "густоту", а "густоту" в "пустоту".

ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ВАКУУМА

Природные операционные механизмы Единого закона эволюции двойственного отношения полностью применимы и к такой категории как вакуум, который может проявлять свойства многомерности. Сегодня физики осознали только свойства 2-одномерного вакуума". Их эксперименты с вакуумом отражаются в модели "черного ящика". Вбросят в "черный ящик" "ЧТО-ТО", и смотрят, во "ЧТО" трансформировалось "ЧТО-ТО" на выходе.

По мере дальнейшего продвижения вглубь "одномерного ящика" это "ЧТО" начнет приобретать "цвет", "очарование" и другие мистические ярлыки. И чем дальше, тем

больше, ибо между каждым "ЧТО-ТО" и "ЧТО" будет существовать собственная "вакуумная мембрана".

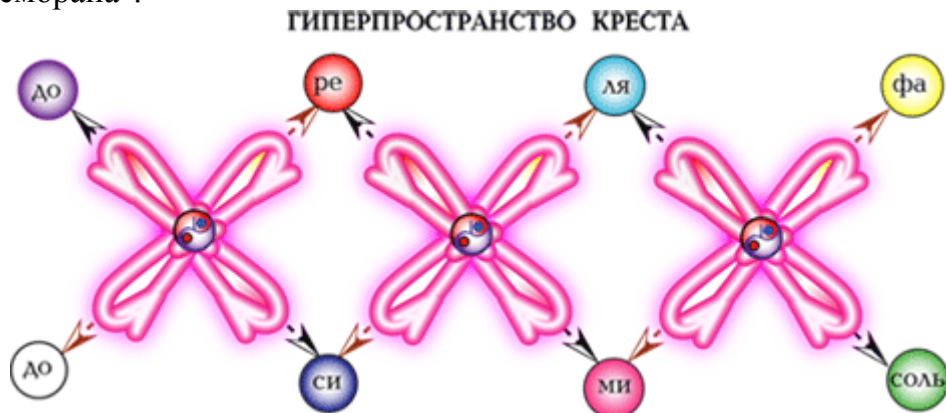


рис. 4

Может быть, данный рисунок поможет более глубоко понять природу гармонии не только музыкальных аккордов, но и вообще свойство всех "вакуумных мембран"?

Каждое собственное пространство формирует собственный "корпускулярно-волновой кубик", порождающих четыре базисных типа "вакуумных мембран" (см. выше).

Универсальный механизм, который использует Природа для перехода из одного собственного пространство в другое и для путешествий во времени по "пустым коридорам" изображен на следующем рисунке.

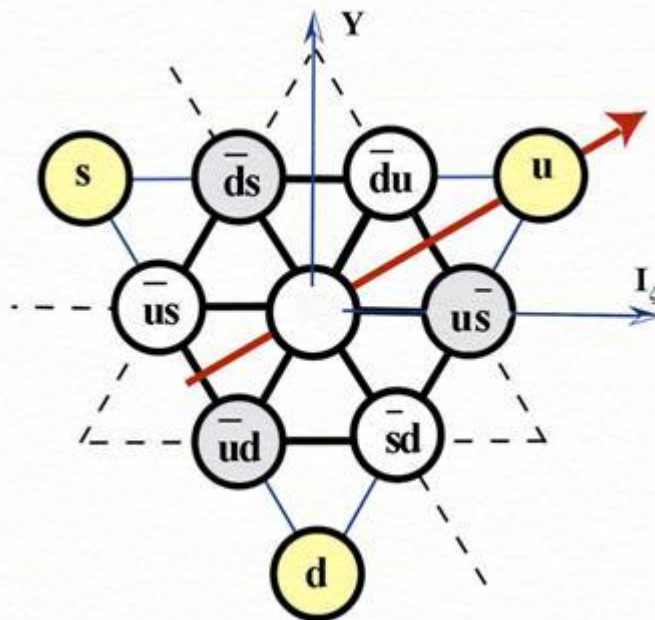


рис. 5

Данный рисунок отражает структуру треугольного супермультиплета элементарных частиц, состоящих из 10 частиц. Верхняя триада (кварки u, d, s) символизирует триаду резонансных частиц, а расположенная в ней гексада - гексаду элементарных частиц. На нашем рисунке изображен кварковый состав частиц мезонного семейства.

Заметим, что в триплете частицы u, d, s имеют не дробный, а целый заряды). Может быть, именно эти частицы, слившись в единую и осуществив перенормировку, являются ответственными за рождение истинно нейтральной частицы следующего семейства?

Во всяком случае, принцип самонормирования разделяет и отделяет реально существующую элементарную частицу от ее прошлого, от того мира, где эта частица представляла собой совокупность частиц.

Может быть, таким образом осуществляется "вбрасывание" частицы из физического вакуум в наш мир? Но это вбрасывание может происходить только в том случае, если "траектория" вбрасывания будет скорректирована таким образом, чтобы синхронизировать фазы и вектора устремлений двух собственных пространств. И такой синхронизирующий сдвиг в момент рождения новой частицы происходит и частица появляется из-за горизонта событий, или исчезает за этот горизонт.

Может быть, именно эти свойства "пустоты", разделяющей собственные пространства и проявляются в современной теории физического вакуума, в соответствии с которой он имеет два уровня?

Всеобщность категории "ген" и "генетический код" позволяет утверждать, что сама категория является не истиной в последней инстанции, а что она только интерпретирует экспериментальные (опытные) и теоретические знания о природных, операционных механизмах Единого закона эволюции двойственного отношения. Сколько лет ученые-физики ищут кварки и даже порой находят их "следы", но... это только следы... Их никогда не найдут в нашем "проявленном" мире. Их следы можно опосредственно обнаружить в иных мирах, или ... в явном виде в нашем мире в то время, когда они существовали еще в форме самодостаточных частиц. И когда эти частицы сливаются в синтезе, то они сохраняют информацию о прошлом и эта генная память проявляется как некая внутренняя структура с дробными зарядами.

$$\begin{array}{cc} \text{мезоны} & \text{барионы} \\ \sum_2 q^{+n} & \sum_3 q^{+n} \\ \frac{\quad}{1} = \frac{1}{q^{+1}}; & \frac{\quad}{1} = \frac{1}{q^{+1}}; \end{array}$$

В мезонных весах две частицы (в барионных весах три частицы) синтезируют одну частицу, имеющую генную память. эта память проявляется в том, что "выворачивание наизнанку" этих частиц приведет к возрождению Прошлого - кварки проявятся как реальные частицы. Надо посмотреть на опытные данные с этой точки зрения и все немедленно увидят "живые кварки" с целыми зарядами, а не виртуальные с дробными.

Аналогичная виртуальность существует и в теоретических представлениях о физическом вакууме и эфире, которые также являются интерпретацией истины, но не самой истиной. Этих категорий в природе может не существовать вообще, т.е. они являются виртуальными и на опыте мы их никогда непосредственно не зафиксируем. Обоснуем это утверждение более подробно.

Категория "вакуум" может иметь множество аналогий на самых разных уровнях иерархии материи. Так, в микромире эта категория разделяет одно 4-х мерное "пространство-время" от другого. При этом один континуум "пространство-время" будет корпускулярным, а второй континуум "пространство-время" будет уже волновым.

$$\frac{L^{+n}}{T^{+n}} = \frac{T^{-n}}{L^{-n}};$$

Левая часть тождества отражает корпускулярные свойства пространства-времени, в то время как правая демонстрирует волновые свойства (пространство и время,

"вывернутые наизнанку"). В этом тождестве "вакуум" отделяет "корпускулярное пространство-время" от волнового.

В случае равновесности "корпускулярно-волновое" тождество будет отображать резонансный режим "стоячей волны".

В этом тождестве правая часть, которая скрывается за "мембраной" (физическим вакуумом), интерпретируется учеными как собственно физический вакуум. Здесь уместно привести следующую аналогию. Биоклетка отделяется от внешнего мира "мембраной", которая имеет специфические функции. Она формирует из биоклетки некий проявленный мир и организует взаимоотношения этого проявленного мира с иными, внешними мирами, но эти контакты возникают только в моменты, когда между "левой" и "правой" частями тождества будет возникать "рыночные", гармоничные, равновесные отношения.

Вообще, категория "вакуума" может получать самую различную опытную интерпретацию. Это и "мембрана", это и "стена", которые могут быть реальными, а могут быть и виртуальными.

Вакуум как реальная категория, отделяет один материальный Объект от другого. В проявленном мире категория "вакуум" квантует пространство Событий и Перемен, формируя дискретное "пространство-время". Эта категория становится виртуальной, когда она разделяет мир "проявленный" и мир "не проявленный". Эта виртуальная "мембрана" не позволяет заглянуть за "горизонт осознанного мира". Физики интерпретируют эту категорию, как "физический вакуум".

Рассмотрим теперь более сложное тождество, отражающее многоуровневость весов монады "вакуума".

$$\frac{\sum_1^n L^{+i}}{\sum_1^n T^{+i}} = \frac{\sum_1^n T^{-i}}{\sum_1^n L^{-i}}; \quad n = \overline{1, m};$$

В этом тождестве "мембрана" будет отражать уже свойства многомерного гипервакуума. Левая часть будет отражать свойства дискретного многомерного континуума "гиперпространство-гипервремя", а правая часть -отражать свойства волнового (непрерывного) многомерного континуума "гиперпространство-гипервремя". И эта непрерывная внешняя среда может обладать всеми атрибутами категории "эфир", которая будет косвенно может интерпретироваться как как физическая реальность.

О ВАКУУМЕ ДИРАКА

В основе представлений от вакууме Дирака лежит уравнение Дирака. В "Физике микромира" приводится следующая информация об этом уравнении. Дирак показал, что число компонент релятивистской волновой функции зависит от ее спина. При спине 1/2 волновая функция частицы с ненулевой массой должна быть четырехкомпонентной. Это записывают так

$$\psi = \begin{pmatrix} \psi_1 \\ \psi_2 \\ \psi_3 \\ \psi_4 \end{pmatrix};$$

Предложенное Дираком уравнение, удовлетворяющее перечисленным выше требованиям, является фактически системой четырех уравнений для четырех функций ($\psi_1, \psi_2, \psi_3, \psi_4$) от координат x, y, z и времени t .

Здесь

$$\hat{p}_x = i\hbar \frac{\partial}{\partial x}; \hat{p}_y = i\hbar \frac{\partial}{\partial y}; \hat{p}_z = i\hbar \frac{\partial}{\partial z};$$

являются операторами компонент импульса.

Обратите внимание, что эти уравнения отражают в себе скорее эзотерический смысл, чем физический.

Во-первых, здесь в явном виде присутствуют четыре базисных волновых функции. Во-вторых, спин $s=1/2$ как бы символизирует незавершенность "фермионной" волновой функции, что для завершения эволюции волновой функции не хватает еще четырех взаимодополнительных базисных волновых функций.

В-третьих, эта система уравнений несет в себе отпечаток законов сохранения симметрии.

И эта симметрия проявляется особенно наглядно при записи уравнения Дирака в компактной форме с помощью четырехрядных матриц Дирака γ_μ , $\mu=0,1,2,3$ в виде

Здесь $x_0=ct$, $x^1=x$, $x^2=y$, $x^3=z$.

Матрицы γ_μ могут быть выражены через двухрядные матрицы Паули σ ($\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$) и единичную матрицу I :

$$\gamma_0 = \begin{pmatrix} I & 0 \\ 0 & -I \end{pmatrix}; \gamma_\alpha = \begin{pmatrix} 0 & \sigma_\alpha \\ \sigma_\alpha & 0 \end{pmatrix}; \alpha=1,2,3;$$

$$I = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}; \sigma_1 = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}; \sigma_2 = \begin{pmatrix} 0 & -i \\ i & 0 \end{pmatrix}; \sigma_3 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix};$$

Обратите внимание на симметрию матриц.

Во-первых, все они являются двумерными. Во-вторых, их ровно четыре, т.е. из них формируется трехмерный тетраэдр, в котором "вращение" каждой вершины вокруг оси вращения всей фигуры, осуществляется в ортогональных плоскостях.

Показано, что в случае свободного движения частицы система уравнений приводит к релятивистскому соотношению

$$E^2 = m^2 c^4 + p^2 c^2;$$

это соотношение не фиксирует знака энергии, т.к. операция извлечения квадратного корня неоднозначна

$$E = \pm \sqrt{m^2 c^4 + p^2 c^2};$$

(Для покоящейся частицы ($p=0$) $E = \pm mc^2$).

С точки зрения классической физики отрицательные энергии лишены физического смысла, ибо считается, что энергия может изменяться лишь непрерывным образом.

Поэтому частица, имеющая в начальный момент времени положительную энергию, не может перейти в состояние с отрицательной энергией, поскольку зона с положительной энергией отделена от зоны с отрицательной энергией интервалом "ненаблюдаемых энергий" в $2mc^2$.

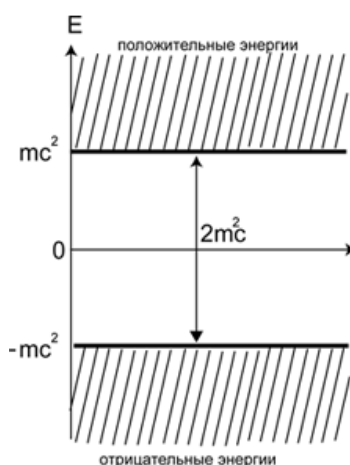


рис. 6

Однако для квантовой теории характерна именно дискретность переходов с одного уровня энергии на другой (т.е. изменение энергии скачком на конечную величину) и, в частности, не запрещены переходы между состояниями с положительными и отрицательными энергиями.

Из этого следует, что решения системы уравнений Дирака, соответствующие отрицательным энергиям, не могут быть отброшены без нарушения основных принципов квантовой теории.

Для преодоления трудностей физической интерпретации отрицательных уровней энергии Дирак предложил считать, что все состояния с отрицательной энергией в нормальном состоянии заполнены электронами и образуют физически не наблюдаемый фон.

Переходы электронов из состояний с положительной энергией в состояние с отрицательной энергией не могут происходить вследствие принципа Паули, запрещающего пребывание нескольких частиц с полуцелым спином в одинаковом состоянии. Если же в этом бесконечном резервуаре электронов с отрицательной энергией одно или несколько состояний окажется незанятым, то такие незанятые состояния -они называются "дырками" -должны проявляться на опыте. Дырки будут вести себя как частицы с положительным зарядом и массой электрона, т.е. обладать свойством античастиц - позитронов. Предсказанный Дираком позитрон действительно был вскоре обнаружен в космических лучах.

Однако, с точки зрения Единого закона все вышеприведенные феномены имеют естественное обоснование. Так взаимосвязь между электроном и позитроном можно отразить гораздо естественнее, используя веса монады

$$\frac{e^-}{1} = \frac{1}{e^+};$$

Этому рыночному тождеству, единому для всей вселенной, чужды измышления о "дырках", о вакууме, в котором "размазаны" античастицы и т.д. и т.п. Они отражают взаимодействия между реально существующими миром и антимиром, имеющими многоуровневую структуру.

В более общем случае это тождество можно записать в следующем виде:

$$\frac{E^+}{1} = \frac{1}{E^-}; \quad \frac{E^-}{1} = \frac{1}{E^+};$$

Видите, это тождество уже непосредственно отражает взаимодействие между отрицательными и положительными энергиями. Если теперь отождествить категорию отрицательной энергии с символом "ян", а положительную энергию с символом "инь", то мы получим самое первое представление о взаимодействии миров и антимиров, о способах их отделения друг от друга.

Теперь это тождество можно переписать в следующем виде

$$\frac{(mc^2)^+}{1} = \frac{1}{(mc^2)^-}; \quad \frac{(mc^2)^-}{1} = \frac{1}{(mc^2)^+};$$

Но здесь присутствует уже не энергия, а движущаяся масса, т.е. материя. Поэтому окончательно можно записать

$$\frac{\text{масса}}{1} = \frac{1}{\text{энергия}}; \quad \frac{\text{энергия}}{1} = \frac{1}{\text{масса}};$$

Из этих тождеств непосредственно видно, что "отрицательные" и "положительные энергии" отделены друг от друга "мёбиусной стеной". И эти энергии отражают уже совершенно новое качество. Они несут в себе смыслы гравитационной и антигравитационной материи.

Но "мёбиусная" трансформация энергии неизбежно должна привести к понятию уже чисто отрицательной или чисто положительной энергии, т.е. окончательно можно записать, что для частицы, находящейся в состоянии покоя будет справедливо рыночное тождество

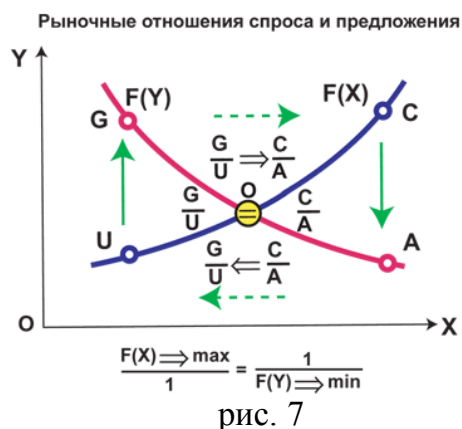
$$\frac{(mc^2)^+}{1} = -\frac{1}{(mc^2)^-}; \quad \frac{(mc^2)^-}{1} = -\frac{1}{(mc^2)^+};$$

т.е. при переходе на другую "перекладину" весов монады происходит смена знаков энергии.

А теперь обратите внимание на самое очевидное следствие, вытекающее из последнего тождества

$$mc^2 = -mc^2, \text{ или } 2mc^2=0;$$

Видите, весы монады естественным образом трактуют смысл "мёбиусной стены", отделяющий одну перекладину весов от другой, как положительная энергия (инь) трансформируется в отрицательную (ян)?



Теперь мы можем записать рыночное тождество и для движущейся частицы

$$\frac{(mc^2)^+}{pc} = -\frac{pc}{(mc^2)^-}; \quad \frac{(mc^2)^-}{pc} = -\frac{pc}{(mc^2)^+};$$

откуда непосредственно получаем исходное тождество для полной энергии

$$E^2 = m^2 c^4 + p^2 c^2;$$

Во всех вышеприведенных тождествах присутствуют четыре взаимно дополнительных базисных основания, смысл которых можно свести к корпускулярно-волновому дуализму материи и энергии.

Из рыночного тождества весов монады можно осознать, что кривые GA и UC отделены друг от друга "мёбиусной стеной". Каждый раз, когда происходит переход к другой перекладке весов, происходит просто фазовый переход Объекта в противоположное состояние. И эти переходы взаимно обратимы.

Поэтому можно утверждать, что "чистый вакуум" - это такая же виртуальная категория, как, например, и кварки. Мне могут возразить, что свойства вакуума вытекают из опыта. На самом деле это совсем не так. Категория "вакуум" отражает только интерпретацию опыта. Она не фиксирует вакуум как Объект. Это только Субъект, проявляющийся из опыта, в то время как сам взаимно дополнительный Объект, свойства которого отождествляется с Субъектом, находится в "зазеркалье".

Из этого утверждения можно непосредственно осознать, что масса и энергия взаимно заменимы, что масса помнит о заключенной в ней энергии, а энергия помнит о заключенной в ней массе и ее структуре, т.е. энергия это не бесформенный сгусток чего-то неопределенного. Она содержит в себе ЗАМЫСЕЛ материализации.

Дополнительную информацию о взаимоотношениях между массой и энергией можно получить на других страницах сайта, обосновывающих генетическую природу памяти бесструктурной энергии, порождающей многомерное пространство и время.

Эта информация проливает свет на природу Большого Взрыва из НИЧЕГО, в котором нет ни пространства, ни времени, и не имеет внутренней структуры. Сегодня физики, разрабатывая теории физического вакуума, выдвигают гипотезы о том, как из Абсолютного НИЧТО порождается ВСЕ. Но известно, что из НИЧЕГО нельзя создать ВСЕ. Это вопреки всем законам природы.

А между тем приведенные выше рыночные тождества помогают осознать природу такого феномена. Бесструктурная энергия, оказывается помнит о своей "прошлой, материальной жизни".

Оказывается, что энергия, отражает функциональный аспект материи. Энергия помнит всего лишь четыре базисных коэффициента производящей функции (), используя которые она может однозначно восстановить свою прежнюю материалистическую оболочку. Бесконечно малый сгусток, не содержащий ни пространства, ни времени. может породить бесконечно сложную собственную вселенную.

Теперь можно отметить, что приведенные выше рыночные тождества, отражающие многоуровневый баланс между мирами и антимирами, позволяют говорить о том, что понятие вакуум, физический вакуум, чистый вакуум и т.п., относится к той же самой категории, что и эфир, и информация. Ибо это не сами Объекты. Они отражают только свойства Объектов, т.е. являются соответствующими Субъектами.

Из уравнений Дирака и соответствующих тождеств, отражающих баланс взаимоотношений между мирами и антимирами, можно осознать, что весы

"корпускулярно-волнового дуализма" четырех базисных оснований весов монады отражают смыслы взаимоотношений даже между квантовой и классической механиками.

$$\frac{\text{квантовая механика}}{1} = \frac{1}{\text{классическая механика}};$$

На мой взгляд эта гипотеза имеет право на жизнь, ибо она отражает главнейшее свойство Единого закона -инвариантность всех преобразований, по Образу и Подобию.

О ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВАКУУМА

Теория физического вакуума, с точки зрения ее автора - российского ученого Г. И. Шипова весь мир (и вещественный, и тонкий) и все его проявления объясняются языком формул и строгой научной логики. И сегодня труды директора Центра физики вакуума академика РАН Г. И. Шипова хорошо известны в научных кругах мира. Теория Шипова математически точно определила: уровней реальности - семь. Четыре первых из них образуют грубый материальный мир (твердые тела, жидкости, газы, поля и элементарные частицы), а три других являются уровнями Тонкого Мира. Российские ученые пришли к выводу о многослойности Тонкого Мира еще в 1982 году, о чем академик М. А. Марков докладывал на Президиуме Академии Наук СССР.

В теории Шипова четко определены уровни Тонкого Мира: пятый уровень - уровень физического вакуума; шестой - уровень первичных торсионных полей и седьмой уровень - Абсолютное Ничто.

В книге Г.И. Шипова "Теория физического вакуума" (М., Наука, 1997, с.136) приводится следующая картина, отражающая семь уровней реальности

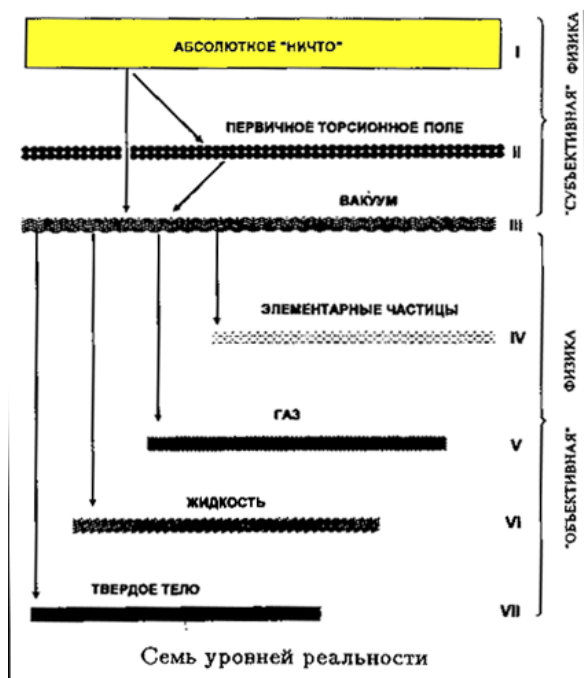


рис. 8

Данный рисунок наглядно демонстрирует, что вакуум является "мембраной", отделяющей "непрозрачной стеной" объективную физику от субъективной физики, которая на данном рисунке, видимо, отождествляется с первичными торсионными полями, а вот далее вводится некое аморфное состояние, втиснутое в Абсолютное НИЧТО.

Однако изложенные выше гипотезы о структуре Единого поля позволяют не согласиться полностью с подобными классификациями.

Во-первых, из рассмотренной выше классификации структуры Единого поля следует, что поля (и соответствующие им элементарные частицы) имеют собственную классификацию и структуру. Это значит, что Тонкий мир является многоуровневым, и не "плоским", т.е. структура Единого поля должна полностью содержать в себе и структуру полей Тонкого мира. Структурные свойства Единого поля и сходство свойств их полей с соответствующими семействами элементарных частиц позволяет установить между ними более тесную связь. Так, если, например, предположить, что эфир и вакуум являются реальными полевыми структурами, то они должны обладать соответствующими свойствами гипер полей и иметь соответствующие семейства гипер элементарных частиц.

Каждая элементарная частица, какой бы ничтожно малой ни была, является материальным образованием и потому обязана иметь вокруг себя собственное поле. Поэтому, если эфир и вакуум являются полевыми структурами, то они просто обязаны порождать (или порождаться) соответствующими материальными объектами (частицами), объединенных в соответствующие семейства.

Во-вторых, Абсолютное Ничто, несмотря на его эфемерность, также является понятием многоуровневым и структурируемым (см. выше чистый вакуум). Это те «стены», которые отделяют одно собственное пространство (измерение) от другого и каждая из них обладает разными информационными свойствами. Этот набор свойств появляется именно потому, что он позволяет, используя свойства текущего измерения осуществить инвариантный переход в зазеркалье, т.е. эта стена всегда разделяет жду собой «параллельные миры», которые в определенном смысле являются зеркальным отражением текущего измерения (проявленного мира).

По Шипову, из всех уровней Тонкого Мира самый стабильный и наиболее устойчивый уровень - Абсолютное Ничто - Верховная сила, порождающая планы вакуума. «...Абсолютное Ничто творит... не материю, а планы-замыслы. И после того, как они готовы, начинается процесс рождения материи из вакуума». Под планами Шипов подразумевает некие отношения, законы, матрицы возможного, замысел, по которому и будет строиться материальный план - конкретная материя. В свое время многие философы утверждали, что помимо материального мира, существует мир идей. Причем оказалось, что мир идей - это реальность более устойчивая по отношению к материи, образующая Мир Высшей Реальности. Она первооснова всего. Вначале появляется именно эта часть реальности, а только потом привычная нам грубая материя.

Многомерные веса волнового уравнения Дирака позволяют осознать многомерность и взаимодополнительность объективной и субъективной физик.

Из тождества

$$\frac{(\text{Объективная физика})^{+n}}{1} = \frac{1}{(\text{Субъективная физика})^{+n}};$$

$$\frac{(\text{Объективная физика})^{+n}}{1} = \frac{1}{(\text{Объективная физика})^{-n}};$$

При n=4 мы немедленно получаем информацию о свойствах многомерных торсионных полей и Абсолютного НИЧТО, свернутых к 4-хмерному "гиперпространству-времени".

На рисунке выше отражены только 4 "базисные" типы материи объективной физики, а вот 4-е типа субъективной физики остались за "вакуумным кадром", загримировавшись под торсионные поля и "Абсолютное Ничто".

Многоуровневость Абсолютного Ничто, позволяет понять, откуда рождаются эти планы. Они являются отражением реальности, существующей в параллельном мире. И Г. И. Шипов понимает это, когда он говорит об Абсолютном Ничто [Каленикин С., «Мы - как часть Высшей реальности», Наука и религия № 8, 1999, с. 2-7]:

«С точки зрения формальной логики, Абсолютное Ничто как бы бессодержательно, и поэтому мы вынуждены его описывать специфическими, гуманитарными терминами, такими как Сверхразум, ибо этот уровень - со Сверхвозможностями, и - пока по непонятным нам причинам - он способен из себя создавать первоначальные планы. Вот я и определяю его как Максимальный Устойчивый Уровень Реальности. И я говорю не о мифическом или гипотетическом явлении, а исключительно о физическом. Все в этом мире исчезает, но этот уровень остается всегда. Он вечен. С него абсолютно все начинается и им же абсолютно все завершается. Мир Высшей Реальности - мир планов, законов, отношений между элементами материи, и они, замечу, более устойчивы, чем сама материя... Я утверждаю: есть новая физическая теория, созданная в результате развития представлений А. Эйнштейна, в которой появился некий уровень реальности, синонимом которого в религии является Бог — некая реальность, обладающая всеми признаками Божества. Я утверждаю только это. Не более того. Я не знаю, как это Божество устроено, но оно реально существует. Нашими методами его познать, „изучить" невозможно. И потом. Наука не доказывает, а лишь указывает на существование Бога. Да она и не претендует на большее - науку в основном интересуется грубая материя».

В этих принципиально правильных высказываниях имеется одна существенная неточность. Понятие Абсолютного Ничто характеризует одномерный, абсолютный мир, т.к. она ничего не говорит о том, а что же скрывается там, за горизонтом Абсолютного Ничто. Впрочем, подобная неточность имеется и в специальной теории относительности А. Эйнштейна с ее единственной абсолютной константой – скоростью света.

По Шипову уровень физического вакуума был разделен на два уровня в силу их различного функционального назначения. Это так называемые уровни первичного вакуума и просто вакуумный. Причем уровень первичного вакуума - это план создания торсионных полей, а уровень вакуумный - это план построения грубой материи под воздействием торсионных полей.

Из этих высказываний следует, что физический вакуум состоит из двух зеркально симметричных половинок – одна в «проявленном мире», а другая - в параллельном, непроявленном. Одна половинка находится в физическом мире – другая в зазеркальном, за стеной Абсолютного ничто, с его многоуровневой структурой. Другими словами, мы фактически имеем "двухкомпонентный вакуум", о свойствах которого говорилось выше.

Трактовка Абсолютного Ничто по Шипову, в принципе, совпадает со смыслом современного определения физического вакуума:

"это система, которая не содержит реальных частиц; характеризующая ее энергия имеет минимально возможное значение; эта среда ничем не обнаруживает себя, мы воспринимаем ее как пустоту".

Традиционная точка зрения сводилась к утверждению, что так как физический вакуум является системой с минимальной энергией, то никакую энергию из такой системы извлечь нельзя. И это справедливо для одной из «половинок» вакуума.

Но физический вакуум - это динамическая "двухкомпонентная" система, компоненты которой тесно взаимосвязаны, и между этими измерениями может осуществляться энергетический взаимообмен. Подобные взаимообмены существуют на всех уровнях иерархии параллельных миров.

Поэтому частицы не возникают из ничего. Они приходят из "зазеркалья", преодолев «стену» собственного, локального «Абсолютного Ничто», при переходе с одной "перекладины креста" на другую. Как считает Шипов:

«Вакуум имеет определенную структуру даже тогда, когда нет материи, флуктуации, даже тогда, когда ничего нет. Но тем не менее есть информационная матрица, в которой, согласно выведенным законам, должны происходить процессы рождения- уничтожения материи. Кстати говоря, уже есть уравнения, описывающие структуру вакуума. И все рожденное из вакуума, должно удовлетворять этим уравнениям».

По Шипову возбуждение первичного вакуума порождает первичные торсионные поля, которые представляют собой элементарные пространственно-временные вихри правого и левого вращения, не переносящие энергию, но переносящие информацию обо всех возможных событиях и явлениях в прошлом, настоящем и будущем.

Поля, имеющие нулевую энергию, но способные к взаимодействию (например, вращать плоскость поляризованного света), в физике встречаются впервые. Однако теоретическая физика установила, а эксперимент подтвердил, что потенциальная энергия взаимодействия равна нулю, но «вращательная траектория» материальной частицы, подчиняющаяся уравнению движения Шилова, будет меняться, передавая «вращательную» информацию. Первичные торсионные поля мгновенно охватывают всю Вселенную (существуют и вторичные торсионные поля, создаваемые специальными генераторами).

Однако первичные торсионные поля имеют многоуровневую структуру. Поскольку все первичные поля находятся в параллельных мирах, то их взаимодействие со вторичными торсионными полями в «проявленном мире» может происходить только в случае их синхронизации. В этот момент между ними исчезает «стена» и осуществляется взаимообмен и происходит переход материи из виртуального состояния в реальное, или наоборот.

Источником первичного торсионного поля (или поля кручения) считается вращение системы элементарных частиц. А вращение есть везде: электроны вращаются вокруг ядра, ядро вокруг своей оси, планеты - вокруг Солнца, вращается буквально все: Солнечная система, галактики, сама Вселенная и даже пространство-время закручено. И каждый элемент вращения (малый и большой) создает свое торсионное поле. Нобелевский лауреат П. Бриджмен установил, что торсионные поля могут порождаться не только собственным моментом вращения элементарной частицы, которую называют СПИН, но и самогенерироваться при определенных условиях, в частности, при искажении структуры физического вакуума.

Чтобы понять это, рассмотрим модель структуры физического вакуума в концепции академика РАЕН А. Е. Акимова, который предположил, что невозмущенный атом состоит из вложенных друг в друга элементарных вихрей - фитонов, имеющих противоположно направленные спины, то есть один вихрь вращается в одну сторону, а другой - в противоположную. В среднем такая среда нейтральна, обладает нулевой энергией и нулевым спином.

Подобная модель фактически представляет динамическую модель звездного тетраэдра, в котором один тетраэдр вращается в одну сторону, а другой в противоположную (с противоположным спином), но поскольку их вершины вращения ориентированы в противоположных направлениях, то они оказываются вращающимися синхронно.

А поскольку звездный тетраэдр является совершенной монадной формой, то эта модель просто вездесуща. Это означает, что свойствами торсионных полей обладают и элементарные частицы, и атомы, и фотоны, и все любые другие материальные или полевые объекты, монадная форма которых характеризуется звездотетраэдрической структурой. Поэтому свойства торсионных полей уникальны. Так, они могут порождаться в микромире не только спином, но геометрическими и топологическими фигурами.

Принципы синхронизации первичных и вторичных полей универсальны. Синхронизация первичного поля любого уровня с «проявленным» вторичным торсионным полем осуществляется с использованием правила «креста», неоднократно рассматриваемого на данном сайте. Первичные поля формируют одну перекладину креста, а вторичные - вторую. При этом полная совокупность первичных торсионных полей, доступных для реализации синхронизации может описываться свойствами Древнего Цветка Жизни, в его представлении в форме монадного Цветка Жизни, приведенного выше.

Поэтому весьма убедительным свидетельством в пользу многоуровневого проявления торсионных полей может служить их свойство самогенерации и само согласованности. Это они, в процессе своей эволюции, порождают монадный кристалл Цветка Жизни. Это они порождают оптические, электрические, электромагнитные поля и гипер поля.

Собственно торсионные излучения обладают высокой проникающей способностью, и, подобно гравитации, проходят через природные среды без ослабления, то есть их нельзя экранировать природными материалами. Скорость торсионных волн не менее $10^9 \times c$ км/с, то есть в миллиард раз (!) больше скорости света. Потенциал торсионного поля для источника с излучением не зависит от расстояния.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что все полевые семейства, в той или иной мере, обладают торсионными свойствами. Но физики приписывают торсионным полям и другие свойства, которыми электромагнитные поля вроде бы не обладают. Так, физики говорят, что в отличие от электромагнетизма, где одноименные заряды отталкиваются, одноименные торсионные заряды - классические спины - притягиваются, то есть торсионные поля одного направления вращения притягиваются, а разного - отталкиваются.

В чем же дело? Почему такая разительная разница, прямо - таки противоположная? А не фиксируют ли результаты эксперимента зеркальное отражение истины? В этом случае мы смогли бы понять и истинную природу торсионных полей, причину их беспрепятственного проникновения повсюду. Может быть это те же самые "лептонные", "мезонные" и "барионные" поля, но из другой "октавы" Единого поля?

Справедлива формула: подобное притягивается подобным, но каким образом? Так притяжение двух вращающихся "гироскопов" может происходить в соответствии с законами (или последовательно, или параллельно). При последовательном соединении могут образовываться нитевидные структуры. При (анти) параллельном - могут рождаться элементарные частицы (мезоны). Попытка присоединить к такой паре еще

какой-либо кварк, входящий в структуру мезона, может порождать уже барион (два одноименных кварка и один разноименный).

Из свойств монадного кристалла Цветка Жизни можно сделать вывод о том, что торсионные поля могут создавать устойчивые метастабильные спиновые состояния - фантомы, которые могут порождаться первичными торсионными полями ("лепесток" в центре монадного Цветка Жизни), которые при определенных условиях и воспринимаются нами из параллельного мира.

В газете «Чистый мир» № 4 за 1996 год в статье «Мы вошли в эпоху Водолея» В. Екшибаров пишет: «Если говорить упрощенно, торсионные поля - это материя сознания. Торсионные поля несут в себе знания о будущем Вселенной, в них первоначально формулируется судьба каждого отдельного человека. Они могут влиять на предметы и явления материального мира и направлять ход всех процессов. Эти поля пронизывают каждый миг нашей жизни от рождения до смерти и после нее. Только мы достаточно толстокожи и умудряемся их не замечать. А тех, кто замечает, называем либо гениями, либо пророками, либо экстрасенсами».

Можно с этими выводами соглашаться, или не соглашаться, но свойства монадного кристалла Цветка Жизни позволяет конкретизировать подобные высказывания, наполнять их конкретным содержанием. Функциональные свойства этого Цветка Жизни, сотканного из векторов устремлений триангуляров, позволяют понять, как природа естественным путем формирует снежинки, другие живые и неживые кристаллы, в том числе элементарные частицы и атомы химических элементов, флору и фауну планеты. Видимо, не зря Древний Цветок Жизни, дошедший до нас из глубокой древности, носит название Цветок Жизни. Этот Цветок, действительно, обладает сознанием.

О ТОРСИОННЫХ ПОЛЯХ

Сущность торсионных полей и реальность их существования можно осознать из свойства семейств элементарных частиц.

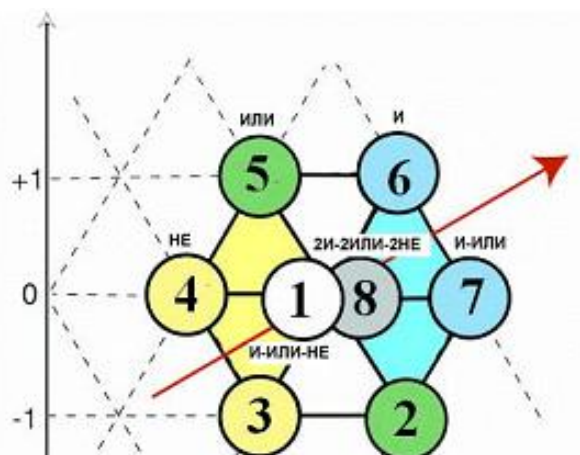


рис. 9

- 1 - вакуум (торсион. поле), 2 - электрическое поле, 3 - магнитное поле,
- 4 – эл. магнитное поле, 5 - гиперэлектрическое поле, 6 - гипермагнитное поле,
- 7 – гиперэлектромагнитное поле, 8 - вакуум (гиперторсионное поле).

Видите, на этом рисунке "Первым" и "Последним" является компонент "вакуум", отделяющий один "кубик" от другого. При этом вершины 2, 3, 4 отражают свойства собственного пространства, обладающего "классическими" свойствами - одноименные заряды расталкиваются, разноименные приталкиваются.

Но законы сохранения симметрии требуют, чтобы взаимно дополнительные поля обладали обратными свойствами. Тогда, обозначая соответствующие гипер поля как мнимые, получим

Из этих тождеств видно, что магнитное поле там, за "горизонтом вакуума" обладает свойствами электрического поля, но эти свойства оказываются обратными - "одноименные заряды приталкиваются, а разноименные расталкиваются".

Электрическое поле тоже приобретает совершенно фантастические свойства - оно начинает проявлять магнетизм, но магнетизм совершенно иного качества.

В самом общем случае, в соответствии с природными операционными механизмами Единого закона, можно записать следующую матрицу тождественных преобразований.

Принципы взаимоотношений между гипер волновыми функциями можно описать, используя следующее веса многомерной монады

Если сюда добавить тождество, характеризующие взаимно дополнительность собственных многомерных монад "гипер пространство - гипер время", веса эволюции которой обоснованы выше,

$$\frac{\sum_1^n L^{+i}}{\sum_1^n T^{+i}} = \frac{\sum_1^n T^{-i}}{\sum_1^n L^{-i}}; \quad n = \overline{1, m};$$

то мы неизбежно приходим к выводу о том, что и в живой, и не живой материи действуют одни и те же природные операционные механизмы эволюции исходной базисной "пространственно-временной" матрицы. Эта матрица может сворачиваться и разворачиваться в пределах мерности собственной многомерности, т.е. n-мерное "гиперпространство-время" может сворачиваться и разворачиваться в матрицы, размерностью $n=1,2,3,\dots,n$.

При этом одномерное пространство является нормированным (единичным). Эта единица используется в природных операционных механизмах как абсолютный шаблон. Но в процессе разворачивания "мироздания" из шаблона используется его n-мерный Замысел творения, который отражается числом

$$\text{Замысел} = \left(\frac{1}{\text{Число}} \right)^0 = 1;$$

т.е. значение Замысла-Числа оказывается выражено в долях от Единицы и эта доля (значение) несет в себе смысл масштабного коэффициента подобия, который будет использован при возвращении в "Прошлое". Это генетическая память Прошлого, которая используется природными операционными механизмами Единого закона для формирования Настоящего, а потом и Будущего.

Инвариантные преобразования между "Прошлым", и "Настоящим", определяются весами

Но в данном тождестве присутствует еще одна "не проявленная" (единичная) переключательная весов монады.

Влияние этой непроявленной переключательной монады проявляется в "спонтанных возмущениях", которые не фиксируются на проявленной переключательной монаде, но уже из этого тождества можно осознать, что малое "спонтанное" возмущение может проявиться и на другой переключательной монаде весов.

Эти весы можно наглядно продемонстрировать следующей модифицированной диаграммой Фейнмана

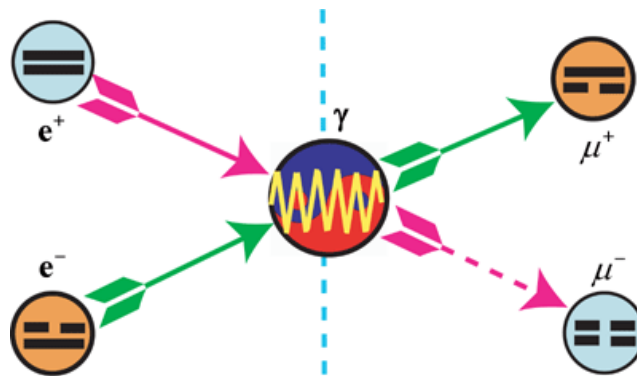


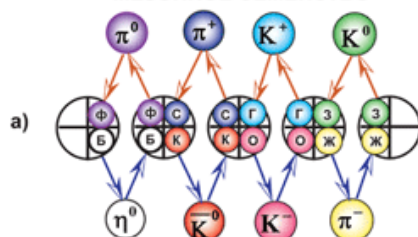
рис. 10

Из этого рисунка видно, что "не проявленная переключательная монада" может быть и проявленной.

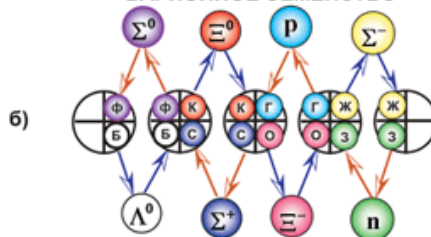
По этой причине вакуум может иметь самую различную физическую природу, а не только ту, которую ему приписывают "чистые" физики. Вакуум цветет всеми цветами радуги, сплетаясь в двойную спираль, которая может иметь как янский, так и иньский аспекты. Он является неперемным атрибутом природных операционных механизмов единого закона эволюции двойственного отношения.

Видите, как в Великом пределе исчезает одна комплементарная пара, где происходят процессы ее трансформации во взаимодополнительную пару, после чего материализуется уже другая пара, комплементарная к первой, порождая четыре стихии лептонного семейства, сплетающиеся в единую двойную спираль.

ХРОМАТИЧЕСКИЕ ГАММЫ РАДУГИ МИКРОМИРА
МЕЗОННОЕ СЕМЕЙСТВО



БАРИОННОЕ СЕМЕЙСТВО



Видите, Великие пределы рис. 10а и рис. 10 б обладают разными свойствами. В мезонном семействе частицы зеркально отражаются от собственных Великих пределов, в то время как в барионном семействе они преломляются через Великие пределы, т.е. виртуальный вакуум также имеет двойственную природу.

ОБ ЭФИРЕ И ЭФИРОДИНАМИКЕ

Сегодня интерес к вакууму снова приковывает к себе пристальное внимание ученых, но как это ни странно, только не "классических" направлений, которые проявляют к этой проблеме прямо скажем, негативное отношение, а в лучшем - просто игнорируют новые идеи и веяния, возникающие на этой ниве. Уже появилась новая наука "эфиродинамика". Уже появилась "Общая эфиродинамика", но кто об этом знает? Кто информирует об этом общественность. В лучшем случае идет замалчивание проблемы, в худшем - идет в "атаку" комиссия по лженауке.

Ниже, с общих позиций Единого закона сделана попытка рассмотреть проблему эфира с несколько иной точки зрения.

Из вышеизложенного следует, что концепция вакуума отражает в себе многомерную структуру, которая может быть как виртуальной, так и проявленной (материальной) структурой. Он может не содержать ничего (пустота есть пустота), а может быть представлен как "многомерный кристалл".

Пустота проявляется в том, что соответствующее собственное пространство лежит за "горизонтом осознанного мира", и потому этот мир, с использованием современных инструментальных средств, непосредственно из опыта наблюдать невозможно, но возможно осознать его свойства косвенным путем, используя непосредственно "физическую интуицию" природных операционных механизмов Единого закона. Другой способ заключается в косвенном доказательстве существования иных собственных пространств, путем интерпретации опытных данных, которые не отражают объективную истину, но интерпретируют информацию об истине.

Как далеко может простираться "пустое" пространство? Может быть, мы сможем пройти через "зазеркалье", непрерывно "дифференцируя" до бесконечности собственные пространства элементарных частиц? Если это окажется возможным, то подобный подход приведет нас от физической теории вакуума к теории физического эфира, свойства которого описаны в курсе эфиродинамики (В.А. Ацюковский).

Категория эфира позволяет придать пустоте материальные свойства, путем приписывания 0-му собственному пространству некоторого минимального набора собственных констант. Так, в эфиродинамике присутствует понятие "амера", введенное в рассмотрение еще Демокритом, в работах которого просматривается две формы, что есть вещество:

а) вещество состоит из атомов разделенных пустотой и «амером», частицей без атомов, но без массы;

б) вещество состоит из пустоты, ограниченной атомами и «амером», частицей без атомов, но без массы.

Объект "амера", как частица без массы, и может служить в качестве статорных обмоток в монадном Цветке Жизни. Из этих бесконечно малых величин, путем обратного счета, используя методы их интегрирования, всегда имеется возможность снова выйти на "нормальные" материальные частицы. При этом и вакуум, и эфир в этих теориях рассматриваются как источники некой неисчерпаемой энергии и они могут получить в

этом случае дополнительные обоснования, ибо законы сохранения должны действовать на всех уровнях иерархии материи.

Там, где появляется "чудо", там не место науке, а Единый закон является гимном законам сохранения на всех уровнях иерархии.

Таким образом, закономерность замкнутости любого собственного пространства-времени, Единый Периодический закон, рассмотренные выше свойства Единого самосогласованного поля отвергают возможность нарушения законов сохранения. Для того, чтобы что-то "выплеснуть", надо что-то "вплеснуть". Пустое пространство не может быть источником неиссякаемой энергии. Кроме того, исходя из двойственности поля и частицы, следует сделать следующий вывод. Если эфир является материальным объектом, то ему должны соответствовать некие квантованные частицы, образующие соответствующее эфирное (или вакуумное) семейство. Насколько реалистично такое предположение, если вот уже много лет не утихают принципиальные научные споры: "что такое вакуум, что такое эфир?"

Но открытия современной физики упорно свидетельствуют, что частицы рождаются из вакуума. Так откуда же рождаются частицы? Из "зазеркалья", из вакуума, или из эфира? Может быть физический вакуум и эфир являются синонимами? А, может быть, "амера" и являются теми частицами эфира, которые и формируют внешнюю среду, также обладающую свойствами торсионных полей?

Но какие бы мы модели ни рассматривали, мы никогда не выйдем за пределы одной и той же модели, которую условно можно назвать физическим вакуумом (рис.12).

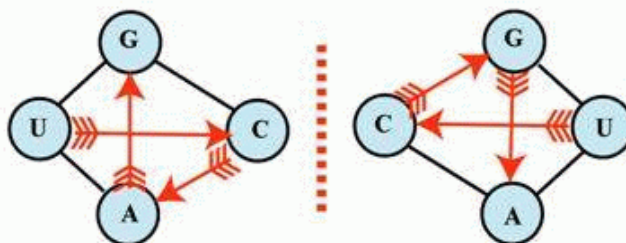


Рис. 12

Здесь "стеной" разделены два мира. И если между этими параллельными мирами возникает "мост", то пустота исчезает. Появляется целостная система - в нашем примере это звездный тетраэдр. Главная особенность такой системы в том, что она оказывается синхронизированной и начинает "жить" в соответствии с принципами самоорганизации (самодостаточность, саморегуляция, самовоспроизведение и саморазвитие), образуя двойную спираль. При этом "толщина стены" может быть любой, если эти параллельные миры образуют стоячую волну, т.к. в стоячей волне скорость изменения фазы является мгновенной. Поэтому становится возможной и саморегуляция такой волны.

Были обоснованы механизмы взаимодействия и трансформации монады. Эти механизмы являются универсальными и проявляются в системах любой природы. Роль оригинала играют объекты "проявленного мира". Роль изображений - субъекты зазеркалья (вакуума).

Поэтому тщетны усилия ученых получить в эксперименте "чистые" физические кварки, т.к. они являются субъектами зазеркалья, а в нашем "проявленном мире", они могут появляться только с целочисленными, а не дробными электрическими зарядами. Эта простая истина свидетельствует о том, что феномен кварка заключается в том, что

в результате слияния нескольких частиц в единую целостную частицу происходит нормирование новой частицы, а далее механизм генной памяти частицы вычисляет долю вкладов зарядов частиц от единицы, и потому кварки, отражают в проявленном мире только информационную сущность частицы. Они являются носителями генной памяти частицы о своем структурном прошлом, а заключена эта память в функции самой частицы. Так не структурируемая частица хранит память о своей структуре ().

По этой же причине тщетны усилия ученых по поиску носителей гравитационного поля- такого специфического поля в природе просто не существует. Но поскольку гравитация (и антигравитация) все-таки существуют, то, естественно, эти процессы могут быть описаны соответствующими формулами. Так ученые в своих изысканиях добрались и до частиц из зазеркалья. Так, обосновываются гипотезы о существовании гравифотона. Если сравнить с музыкальной гаммой, то гравифотон относится к ноте "до", но только из соседней нижней октавы. Видимо, скоро ученые оглянутся назад и доберутся до ноты "до" верхней октавы, где находится зазеркальная частица "до" (гиперфотон).

При попытках создания теории единого поля вводятся и обосновываются все новые и новые экзотические частицы, которые в принципе не могут быть получены в эксперименте в силу их виртуальности.

Подобный "любовой" штурм "зазеркалья" чреват тем, что добравшись по "первочастицы", физики обнаружат, что в ней что-то есть еще, и начнут извлекать из "внутренностей" такой первочастицы все новые и новые частицы, и чем дальше будут пробираться вглубь элементарных частиц, тем сложнее будут им казаться эти частицы. На самом деле они будут наблюдать "отраженные" от "стены" первочастицы структуры, которые существовали до перенормировки. Этот феномен отражает сущность памяти, отражающей то, что было в прошлом и то, что может быть в будущем.

И поскольку все подобные частицы, извлекаемые из вакуума, находятся в зазеркалье, т.е. являются виртуальными, то отсюда вытекает замечательный вывод физики - чем абстрактней теория, тем ближе к истине. Но это уже проходили! Так, в рамках постулата о вращении всех объектов солнечной системы вокруг Земли несоответствие теории с наблюдениями корректировали введением эпициклов.

Нечто подобное происходит, вроде бы, и с эфиродинамикой. Может быть эфир также представляет собой зазеркальные частицы? Только в этом случае можно придти к выводу о бесконечно малых размерах частиц-носителей эфира, который будет иметь все более тонкий спектр расщепления. Тогда наука эфиродинамика может приобрести новый реальный смысл.

Рассмотрим следующую гипотезу о взаимосвязи эфира и вещества.

Крест отражает взаимосвязь эволюции вещества и поля - двух видов материи, отражающих единство "корпускулярно-волнового дуализма" ().

Рассмотрим этапы инвариантных преобразований вещества в эфир. Из физики микромира известно, что все частицы рождаются парами. Процесс трансформации вещества в волну (гамма-кванты) отражается на рисунке как переход на другую перекладину креста. Поскольку полюса на перекладине креста отражают противоположность свойств, то дальнейшая эволюция гамма квантов приведет к формированию антигамма-квантов, инвариантные преобразования этих гамма-квантов приведет к рождению нового типа вещества - эфиру. Поэтому учение В.А. Ацюковского получает из этой схемы дополнительное обоснование. Поскольку эфир в кресте имеет

несколько иные свойства, чем вещество, но это тоже материя вещественного типа. Если вещество является "самодостаточной" формой материи, то эфир может оказаться не совсем самодостаточным, но в сумме эти две формы могут составлять целостную монаду (Единицу).

Из рисунка видно, что эфир порождается антигамма-квантами и потому эта форма материи находится в нашем мире как бы в тени. Но она за "горизонтом нашего сознания" может разворачиваться в полной мере, формируя новые источники поистине неиссякаемой энергии, к которым в принципе можно подключаться, синхронизируясь и фазируясь с ними.

В верхней части рисунка видно, что там, в зазеркалье могут происходить процессы возрождения вещества из эфира, когда парные "зазеркальные" гамма-кванты будут порождать парные "зазеркальные" частицы.

Данный рисунок отражает многоуровневость эфира и вакуума, а также механизмы генной памяти "эфирных частиц", хранящее в себе их генеалогическое древо, которое может уходить своими корнями на бесконечно большое расстояние от проявленного состояния "частицы"-родоначальнике генной памяти.

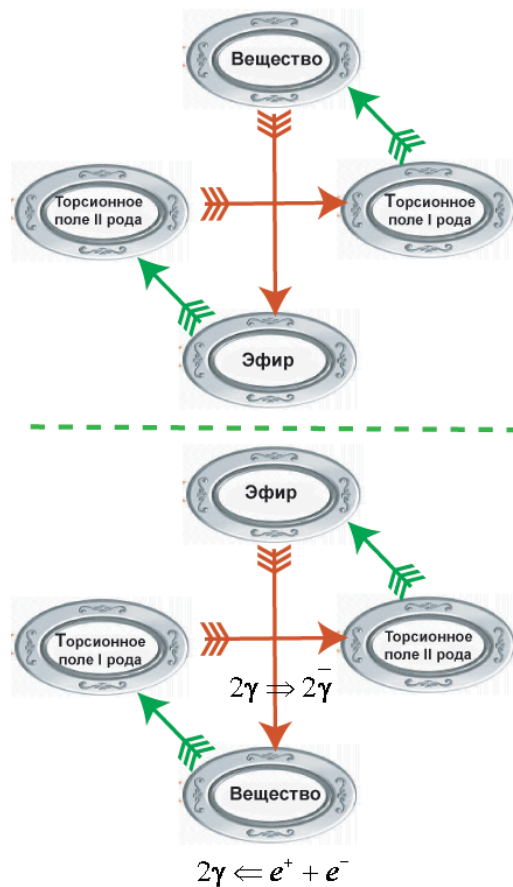


рис. 13

Может быть, вышеизложенные высказывания могут показаться наивными, или даже вульгарными. Но их смысл заключается не в том, чтобы "низложить" вакуум, или эфиродинамику. Это совершенно другая и отдельная тема. Здесь речь идет о том, что теория вакуума и эфира неизбежно зайдут в тупик при "прямолинейном" и

"абсолютарном" рассмотрении собственных проблем. Так, например, на некотором этапе эволюции теории вакуума (или эфира) возникнет необходимость введения более "тонкой структуры" понятий вакуума или эфира.

Вакуум, или эфир неизбежно начнут расщепляться, порождая все новые и новые, более сложные структуры, из которых будет складываться вакуумная или эфирная Вселенная.

В эфиродинамике трансформация материи рассматривается, преимущественно, как непрерывный, бесконечный процесс. На самом деле эти процессы, как видно из рис. 9, могут носить дискретно-периодический характер.

Дополнительно их свойства можно проиллюстрировать следующим примером. "Накачивая" элементарную частицу энергией, последняя, завершив замкнутый цикл эволюции превращается в элементарную частицу принадлежащую уже другому измерению, а мы, продолжая "накачивать" ее энергией из своего измерения, будем вынуждены менять наши представления о ее внутренней структуре, которая при переходе в новое измерение будет становиться все более сложной, пока не превратится во Вселенную, хотя на самом деле она останется такой же элементарной, но только имеющей другой коэффициент подобия.

Новая концепция "атомизма" во многом напоминает свойства фридмонов, что мельчайшая элементарная частица может включать в себя целую Вселенную, т.е. она характеризует голографические принципы устройства Вселенной. Эта концепция свидетельствует, что "малый атом" - элементарная частица является копией "большого атома" - Вселенной и что каждый такой атом эволюционирует в соответствии с собственной гексадой эволюции. И каждая копия обладает корпускулярно-волновым дуализмом, порождающим механизмы генной памяти и инвариантными преобразованиями одной формы в другую, в соответствии с законами сохранения. Так, в физике микромира установлено, что закон СРТ-инвариантности является абсолютным законом сохранения (). Заметим, что "зазеркальный отпечаток" эфира построен в соответствии именно с этим законом сохранения (СРТ-инвариантность).

О ДРОБНОМ ПРОСТРАНСТВЕ - ВРЕМЕНИ

Концепция физического вакуума, и эфира является моделью, которая отражает в себе самые существенные черты Единого Периодического закона. И может случиться так, что эти два понятия окажутся взаимодополнительными.

К такой мысли невольно приводит и следующая аналогия. Известно, что "элементарные частицы" в "зазеркалье" имеют дробные заряды и называются кварками. Может быть, в зазеркалье и эфирные частицы также будут иметь какие-то дробные "показатели", например, дробное время? Может быть, кварки тоже могут иметь дробное время? А почему бы и нет. Ведь известно, что чем ближе скорость элементарной частицы к скорости света, тем дольше она живет.

Но, поскольку все характеристики в Едином законе являются нормированными, то время жизни обязано отражаться в долях от Единицы. И мы получаем формулу $T=1/t$, отражающую смысл дробного времени. В этом случае, "чистое" пространство (без ВРЕМЕНИ) будет характеризоваться размерностью $L^1 T^0 = L$.

Тогда взаимоотношения между пространством и временем в общем виде могут характеризоваться следующими зависимостями

$$\langle \dots L^{-1}T^2, L^0T^1, L^1T^0, L^2T^{-1}, L^3T^{-2}, L^4T^{-3}, \dots \rangle$$

где $T^1=1/t$.

Теперь, если принять, что размерность массы равна L^3T^{-2} , то, например, размерность количества движения будет характеризоваться выражением L^4T^{-3} , и т.д.

Аналогичные дробные взаимоотношения могут существовать и в пространстве. Зазеркальное пространство по отношению к нашему также будет характеризоваться дробными показателями. И в этом уже не будет ничего удивительного и фантастического.

Пространство также двойственно, как и время. Такими свойствами могут обладать пространство протона и пространство электрона. Они могут быть по отношению друг к другу "вывернутыми наизнанку".

На странице "" мы уже рассматривали взаимоотношения монады "ПРОСТРАНСТВО-ВРЕМЯ".

Мы отмечали, что каждая система имеет собственное время и, обозначая пространство символом L, а время - символом T, мы записали следующие производящие функции, ограничиваясь только 4-мя членами, формирующими начальный "крест".

$$\mathcal{L}(T) = l_0 T^0 + l_1 T^1 + l_2 T^2 + l_3 T^3;$$

$$T(\mathcal{L}) = t_0 \mathcal{L}^0 + t_1 \mathcal{L}^1 + t_2 \mathcal{L}^2 + t_3 \mathcal{L}^3;$$

Расписывая эволюцию трансформации Пространства (L) и Времени (T) в виде производящей функции, отобразим эволюцию во ВРЕМЕНИ в свастичной форме.

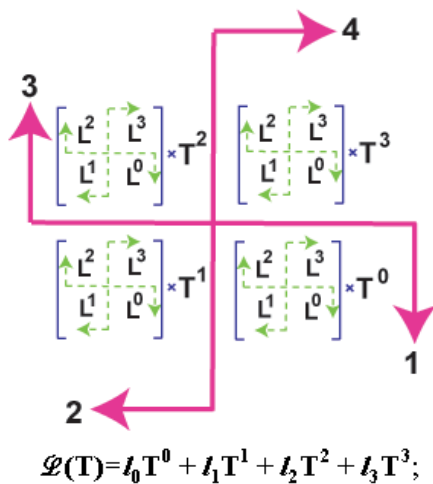


рис. 14

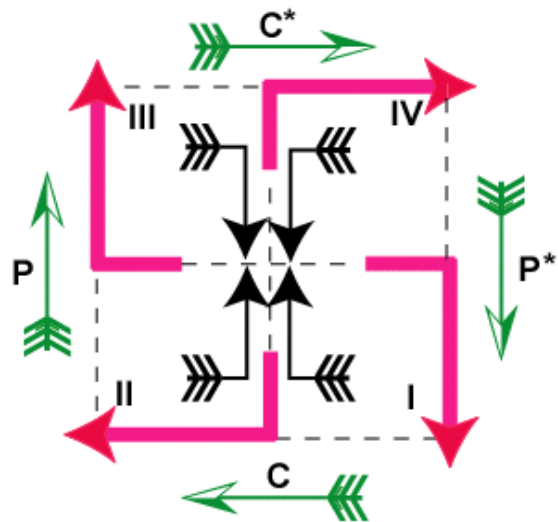


рис. 15

На данном рисунке эволюция Пространства во Времени отображена в форме вложенных друг в друга свастик (или крестов). По аналогии можно построить производящий многочлен, отражающий эволюцию Времени в Пространстве. На странице "" достаточно подробно обоснованы свойства законов отражения (C-, P-, CP-, CPT-инвариантности). Поэтому здесь, связав с этими инвариантными преобразованиями последовательное умножение матрицы L на T, мы получили представление о времени, как производящей функции многомерных пространств. Нетрудно увидеть, что Время разделяет Пространства, отделяет их друг от друга и придает им статус собственных, нормированных пространств.

Из производящей функции Времени можно построить Цветок Пространства-Времени. Для этого каждой производящей функции сопоставим двойственную ей функцию вида

$$\mathcal{L}^n(T) = l_0 T^0 + l_1 T^1 + l_2 T^2 + l_3 T^3;$$

$$\mathcal{L}^{-n}(T) = l_0 T^0 + l_1 T^{-1} + l_2 T^{-2} + l_3 T^{-3};$$

Статус времени как "равный среди равных" имеет под собой более глубокое обоснование.

Из рассмотрения приведенных выше производящих функций Времени и высказанной гипотезе о равенстве временных и пространственных измерений следует, что могут существовать инвариантные преобразования вида $L(T) \leftrightarrow T(L)$, отражающие структурно-функциональный дуализм взаимоотношений Пространства и Времени ().

Не являются ли подобные выражения отражением структурно-функционального дуализма? В этом случае можно сказать, что всякий раз, когда структура сворачивается в ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ, то рождается производящая функция Времени, а всякий раз, когда ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ разворачивается из нуль-пространства, происходит трансформация функции (времени) в структуру (в пространство). Другими словами, время отражает в себе функциональные свойства любого собственного пространства (), а ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ () является точкой бифуркации, в которой могут осуществляться инвариантные преобразования ПРОСТРАНСТВА и ВРЕМЕНИ. При этом ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ (ЕДИНИЦА), характеризует целостность собственного ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ и потому Великий Предел можно одновременно считать и нуль-пространством, и нуль-временем.

Математически это можно записать следующим образом

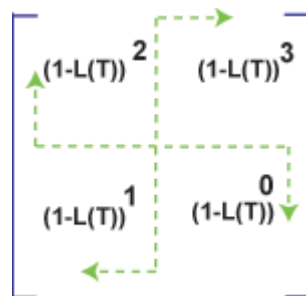
$$L(T) + T(L) = 1$$

или, записывая последнее выражение в форме

$$L(T) = 1 - T(L) \text{ или } T(L) = 1 - L(T)$$

мы получим триединное представление о ПРОСТРАНСТВЕ и ВРЕМЕНИ.

Записывая полученные биномы в матричной форме, мы получим следующую матрицу, отражающую эволюционные процессы трансформации ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ.



Свастика бинома ($L(T) = 1 - T(L)$ или $T(L) = 1 - L(T)$) порождает производящую функцию ПРОСТРАНСТВА_ВРЕМЕНИ (), т.е. мы снова получаем производящую функцию бинома Ньютона

$$L^n(T) = (1 - T(L))^n \text{ или } T^n(L) = (1 - L(T))^n$$

Эти производящие функции порождают структуры и функции Периодической системы химических элементов ().

На странице "" было отмечено, что функции

$$P(x) = (1-x)^{-x} \text{ и } G(x) = (1-x)P(x)$$

и

$$P^*(x)=(1-x)^{+x} \text{ и } G^*(x)=(1-x)P^*(x)$$

по своим свойствам являются по отношению друг к другу являются обратными (противоположными), т.е. для них будут справедливы отношения

$$P(x)/P^*(x)=G(x)/G^*(x)=1$$

Следовательно, эти отношения формируют ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ.

Инвариантные преобразования ВЕЛИКОГО ПРЕДЕЛА ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ можно продемонстрировать на следующем рисунке.

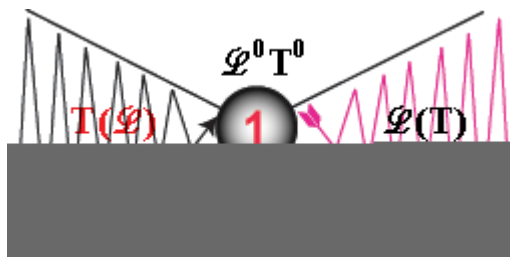


рис. 16

В центре этого рисунка располагается ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ.

В этом ВЕЛИКОМ ПРЕДЕЛЕ Пространство и Время свернуто в нуль-координату, т.е. в этой точке нет ни пространства, ни времени. Отметим, что 4-х мерном физическом пространстве-времени, в котором время рассматривается как 4-е измерение, длина "пространство" уменьшается по мере приближения скорости движущегося тела к скорости света, а время жизни частиц, движущихся со скоростью света, будет не ограничено (нет ограничения на время).

Таким образом, ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ ПРОСТРАНСТВА и ВРЕМЕНИ отражает равноправные отношения между Пространством и Временем. Этот поистине ВЕЛИКИЙ ПРЕДЕЛ отражает единство структурно-функционального дуализма ПРОСТРАНСТВА - ВРЕМЕНИ, а ЦВЕТОК ЖИЗНИ ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ отражает синхронность и синфазность процессов взаимно трансформации ПРОСТРАНСТВА и ВРЕМЕНИ.

Структурно-функциональный дуализм систем позволяет более глубоко понять физику взаимосвязи Пространства и Времени.

Поскольку физика изучает природу посредством анализа ПРОСТРАНСТВА СОБЫТИЙ, то, исследуя это пространство, физик невольно сталкивается с двойственным подходом к разрешению этой проблемы.

T(φ):

1. При анализе пространства СОБЫТИЙ физик может выводить уравнения, характеризующие ПРОЦЕСС ПЕРЕМЕН (функциональный аспект). Выявив функции, можно затем отразить и СОБЫТИЯ, отражающие ПЕРЕМЕНЫ.

φ(T):

2. Провести анализ ПРОСТРАНСТВА СОБЫТИЙ и на его основе определить геометрические свойства ПРОСТРАНСТВА СОБЫТИЙ, отражающих ПЕРЕМЕНЫ (структурный аспект). А зная геометрию пространства, можно затем выявить и уравнения движения СОБЫТИЙ в процессе их ПЕРЕМЕН.

ОБ ИНФОРМАЦИИ

Фантомность вакуума и эфира позволяет говорить о том, что они, отражая в себе свойства объектов определенной природы, отражают, тем самым, общность законов и закономерностей Природы, имеющих смысл абсолютных законов. Эта абсолютность законов особенно наглядно проявляется в понятии информация. Абстрактный характер информации вовсе не означает ее искусственность. Скорее, наоборот, абстрактность свидетельствует об ее абсолютном характере. Информация, фиксируя количественную и качественную оценку процессов взаимодействия объектов любой природы, неизбежно должна фиксировать в себе и отражение универсальных законов. Эти законы должны находить свое отражение не только в описании информационных процессов любой природы, но и в описании информационных баз самой различной природы. Абсолютность информационных законов, их единство с Универсальным законом, позволяет высказать гипотезу о создании новых высокоэффективных информационных технологий. Эти технологии позволят, наконец, определять не только количественную оценку информации. Методик таких оценок уже существует море и они продолжают увеличиваться. Основное отличие новых информационных технологий будет заключаться в определении качественной, смысловой оценки информации, причем количественная и качественная оценки будут производиться по одним и тем же алгоритмам.

В заключение хотелось бы отметить статью Рейнина Г.Р., ("Знание и информация", журнал "", №3, 2000), в которой описываются важнейшие качества информационных процессов:

1. Соответствие.

Еще в Изумрудной Скрижали Гермеса было сказано: "Что внутри, то и снаружи". Для восприятия жестко выполняется закон, который на языке современной психологии звучит так: "Без концепции нет перцепции". Нет в описании - нет и в восприятии. Если чего-то нет в описании мира, то какими бы умными мы ни были, в поле нашего восприятия оно само собой никогда не появится. В картине мира принципиально не может появиться объект, которому изначально, в описании, не приписан статус существования. Поэтому не может существовать какая-либо картина мира отдельно от его описания. Древняя философия Индии утверждает: "Без субъекта нет объекта". С другой стороны, всякому описанию обязательно будет соответствовать какая-нибудь объективная картина. Восприятие реальности всегда соответствует представлениям о реальности. В этом месте никаких нарушений не происходит, и противоречий не возникает.

2. Отграниченность.

"Имя и форма - граница Вселенной" - такая мысль часто встречается в различных оккультных текстах. Любое описание использует какие-то конкретные формы и имеет некоторый конечный объем. Соответственно, вселенная каждого человека есть нечто принципиально отграниченное. При этом все, чего нет в описании, останется за ее пределами, и у нас нет никакого способа вступить с этим во взаимодействие, хоть каким-то образом почувствовать, услышать, увидеть или помыслить. Это есть единственное реальное ограничение вселенной человека. Восприятие происходит в плоскости, которую задает конкретное описание мира. Плоскость восприятия - место, где знание проявляется как информация. С этой позиции информацию можно рассматривать как воплощенное, проявленное знание, а человека - как инструмент воплощения.

То, что непроявлено, можно разделить на два объема: проявимое и непроявимое, трансцендентное.

3. Виртуальность.

Количество различных описаний неограничено. У каждого свое описание мира, а, следовательно, и нет никакого ограничения на количество различных картин: сколько описаний - столько и картин. Они могут быть самыми различными, в частности, взаимоисключающими. Здесь можно сказать, что воспринимаемая человеком реальность виртуальна, то есть представляет собой всего лишь одну из множества возможных реализаций. Заметим при этом, что даже все множество реализаций целиком реальность не описывает. Итак: "воспринимаемая реальность виртуальна, ибо всегда зависит от проводника".

4. Пустота формы.

Всякое описание использует форму, но форма изначально пуста, сама по себе она не несет какого-либо определенного смысла. Лишь человек наполняет форму тем или иным содержанием. Одна и та же форма может присутствовать в разных описаниях с совершенно разными смыслами. Мы не можем что-то адекватно интерпретировать, не находясь в контексте конкретного описания мира. Это обстоятельство как раз и не дает существовать какой бы то ни было картине мира отдельно от его описания. Свойство пустоты формы, возможность отождествления формы с каким-либо содержанием активно используются во всех известных магических системах от самых древних (шаманизм, знахарство, Фенг-Шуй) до современных (биоэнергетика, NLP). Итак, данный аспект информационного процесса кратко можно выразить формулой: "форма пуста".

5. Иллюзорность.

Для человека, живущего внутри некоторого описания, картина мира непротиворечива. Это единственная данная ему в ощущениях объективная реальность, которая для него существует. Как было уже сказано, количество разных картин мира неограниченно, причём каждая определяет пространство жизни конкретного человека. Какая же из них является правильной? Две взаимоисключающих картины не могут быть одновременно истинны, ничто, однако, не мешает им быть одновременно ложными. Естественно предположить, что не существует никакой единственно правильной, истинной картины мира. Если бы такая картина была, то во всех остальных человек не мог бы существовать. Таким образом, иллюзорность является неотъемлемым атрибутом восприятия. Нет смысла спорить о том, какое восприятие правильно, а какое нет, чья картина верна, а чья ложна. Именно то, что мы видим, слышим, чувствуем и понимаем, и есть в точности наша иллюзия. Древние говорили об этом: "Дао не препятствует существованию человеческих иллюзий".

К этим определениям качества информации можно добавить, что все они являются следствиями проявления Единого Периодического закона. Ограниченность является непосредственным проявлением Единого закона. Виртуальность и иллюзорность характеризуют свойства собственных пространств любых материальных и духовных объектов, независимо от их природы, о которых на сайте приведена достаточно подробная информация, а пустота форм свидетельствует об абсолютности Единого закона. Информация, являясь абстрактным, виртуальным, иллюзорным понятием, способна адекватно отражать свойства любого объекта, независимо от его природы (материального, экономического, социального, психического, и т.д.).

Но самое важное и фундаментальное свойство информации заключается в том, что она хранит в себе генную память любого материального объекта ().

Из рассмотрения вышеприведенных свойств информации можно заключить, что информация может обладать уникальными свойствами. С одной стороны она, являясь слепком со структуры объекта (Образом Объекта), обязана обладать корпускулярными свойствами. Она отражает структуру СОБЫТИЙ, отражающих процессы ПЕРЕМЕН в Объекте, а с другой стороны, она может использоваться и для описания процессов ПЕРЕМЕН, порождающих СОБЫТИЯ.

Следовательно, ИНФОРМАЦИЯ также характеризуется "корпускулярно-волновым дуализмом".

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЯ

Информация, приведенная ниже, совершенно бесполезна для людей, привыкших мыслить символами, но она может принести некоторую пользу людям, которые могут мыслить аналогиями.

О ВАКУУМНОЙ СПИРАЛИ ДНК

Принцип сворачивания и разворачивания "частиц" можно пояснить следующим рисунком

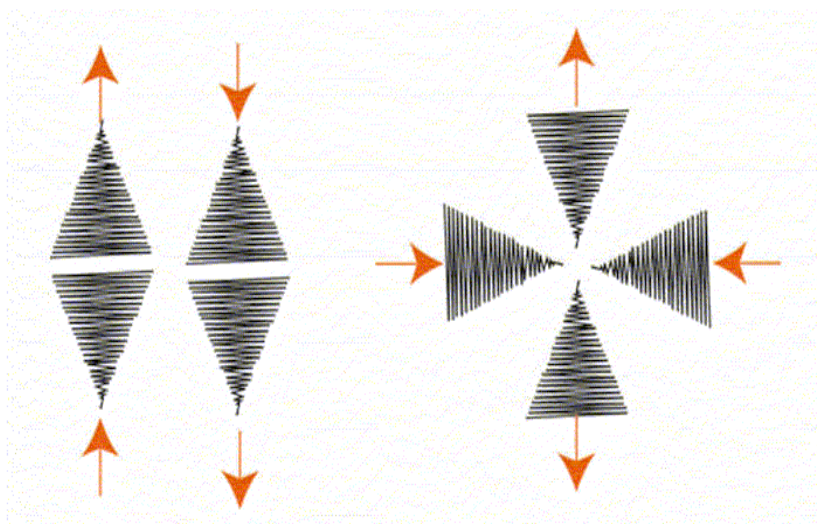


Рис. 17

На этом рисунке показана система "вихрей" и "воронок".

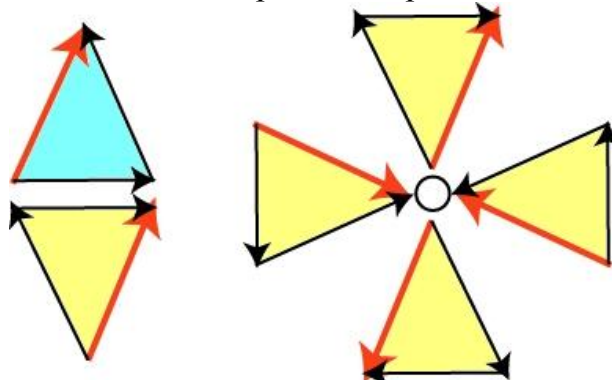


рис. 18

На этом рисунке приведена уже иная форма интерпретации. на левом рисунке две триады вращаются, а на правом все триады уравновешены. Поэтому в случае, если в гексаде существует замкнутый цикл (полная энергия гексады сохраняется), следовательно "частица" может рассматриваться как замкнутая система.

Замкнутые циклы всегда организуются с соответствием с принципом самосохранения, т.е. полная энергия таких систем всегда постоянна. Самосохранение можно организовать двумя основными методами

1. Фиктивная деятельность. Сколько энергии принял, столько же немедленно "отпасовал" дальше. Это статическое уравнивание.

2. Подведение "баланса" по "конечному результату". Это уже динамический вариант уравнивания.

Первый метод - самосохранение, при полной синхронизации любого энергетического обмена. О подобных циклах самосохранения, например, может свидетельствовать движение электрона в атоме, по основной "орбите", на которой она ни излучает, ни поглощает энергию. Он просто получив "квант" от протона, немедленно его ретранслирует. Этот виртуальный обмен порождает стоячую волну.

Второй метод гораздо сложнее, но именно этот путь организации самосохранения связан с вакуумом. Поэтому рассмотрим его подробнее. Он характеризуется динамикой. Может быть этот метод самосохранения связан с хорошо известным физикам феноменом "вакуумного дрожания электрона". Считается, что электрон в вакууме обменивается с окружающими его частичками «фотонами». Если других частичек нет, то по закону неопределенности Гейзенберга, электрон испускает фотон энергии от «самого себя», становится энерго-слабым в присутствии «пары вакуумных энерго слабых "электрон-позитрона», которая принимает фотон на парный электрон, который становится энерго сильным, а первичный энерго ослабленный электрон в паре с энерго слабым позитроном вновь проваливаются в вакуум. Процесс исчезновения первого электрона и появления второго во времени экспериментально наблюдается как локальное дрожание в пространстве вакуума. Может быть это "вакуумное дрожание электрона" и является одним из способов организации циклов самосохранения? Может быть в основе вакуумного дрожания электрона и духовных вибраций лежит одна и та же суть - возникновение динамичных волн самосохранения, характеризующих процессы синхронизации возникших парных систем. Подобные дуальные системы обладают уникальными свойствами, поскольку скорость изменения фазы может изменяться мгновенно. Кроме того, они также являются двухуровневыми. Они замыкаются друг на друга через "пустоту".

Такая дуальная система характеризуется тем, что ее одна "половинка" находится в проявленном мире, в котором ее можно зафиксировать экспериментально, а другая половинка - в непроявленном мире (зазеркалье). Поэтому модель физического вакуума по Шипову, может иметь два уровня, но эти уровни характеризуют дуальную систему с общей структурой "проявленный мир"- "пустота"- "непроявленный мир", формируя таким образом модель физического вакуума по Шипову. Нетрудно понять, что "проявленный" и "непроявленный" миры, имея противоположную спиральность, формируют единую двойную спираль, и, следовательно, являются моделью вакуумного торсионного поля (по приведенному выше определению академика РАЕН А. Е. Акимова). Эта двойная спираль, описывающая свойства дуальной системы можно определить как генный код физического вакуума.

Подобная структура должна проявляться на всех уровнях Бытия. Рожденный "вихрь" трансформируется в "воронку", которая через вакуум снова возвращается на "круги своя", но уже в другом семействе. Комбинируя способы соединения "воронок" и "вихрей", мы можем получать двойные спирали, обладающие разными свойствами. Так "мальтийский крест" может символизировать способы рождения положительно и отрицательно заряженных стабильных частиц, которые могут характеризовать первый или второй способ самосохранения.

Таким образом, исходя из всеобщности и подобности структуры собственных пространств, "спираль ДНК" начинает "плести" собственные пространства более высокого уровня иерархии. Если собственное пространство вакуума сопоставить с собственным 0-пространством, в котором нет ни пространства, ни времени, то "треугольный" супермультиплет формирует уже пространство 1-го уровня иерархии со структурой $\langle 1,2,3,4 \rangle$. Двойная спираль формирует из них более сложную оболочку со структурой $\langle 1,3,5,7 \rangle$, которая получается в результате сворачивания собственных пространств 1-го уровня иерархии, порождая "триадную" подоболочку иерархического пространства 2-го уровня иерархии, и т.д. Именно по такому алгоритму формируется структура Периодической системы химических элементов. Да это и не удивительно.

МЕМБРАНЫ ВАКУУМНОГО КРИСТАЛЛА

Есть ли предел у такого бесконечного цикла сворачивания собственных подпространств в спирали ДНК? Может ли живая природа построить более сложные спирали ДНК, имеющей более сложный спектр расщепления? Да, может. Рассмотрим монадный Цветок жизни.

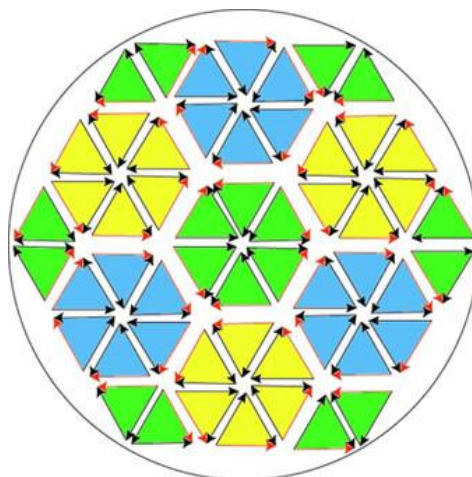


Рис. 19

Свойства этого Цветка подробно обосновывались выше, при описании монадных кристаллов. В этом рисунке выделяются шесть "вращающихся шестеренок", каждая из которых, как это неоднократно описывалось выше, представляет собой двойную спираль ДНК. Следовательно один Цветок содержит 6 двойных спиралей ДНК. Если такой Цветок отождествить с материальными объектами, то, поскольку каждый материальный объект имеет своего полевого двойника, то мы получим два Цветка Жизни. Целостная система будет только тогда, когда она будет представлять собой два гармонически сопряженных друг с другом Монадных Цветков Жизни.

Таким образом, Природа может использовать (и использует) 12 спиралей ДНК. "Шестеренка" в центре Цветка также может участвовать в процессе формирования ДНК, и участвует. Она соединяет два Цветка Жизни в Единую двойную спираль ДНК. Так, музыкальная хроматическая гамма имеет 13 клавиш. Поэтому максимально-допустимое число двойных спиралей ДНК в Цветке Жизни не может превышать 26.

Нетрудно понять, что периодичность изменения свойств Цветка, его многоуровневая структура, приводит к рождению "семени" Цветка Жизни, которое будет размещено в центре нового Цветка Жизни.

Естественно, что структура семени будет кубической (или звезднотетраэдрической). Семя играет роль статора в новом Цветке, вокруг которого начинает раскручиваться новые монадные спирали ДНК. Поэтому вакуум может играть важную роль в формировании Единого Цветка жизни. Это связующая нить не только между "лепестками" Цветка, но и между двумя "соседними" Цветками, которые с помощью вакуума объединяются в единую двойную спираль ДНК, формируя Единый Цветок Жизни.

Анализ принципов формирования структуры Периодической системы химических элементов, приведенный выше, показывает, что структур Периодической системы химических элементов характеризуется 12-ю двойными спиралями ДНК, свернутыми в единую двойную спираль ДНК, а общее число монадных форм, порождаемых Периодической системой химических элементов не может превышать числа 26.

А поскольку каждая монадная форма отделена от другой "стеной" соответствующей "высоты", то можно сказать, что структура физического вакуума, согласно модели Шипова, не может иметь более сложную структуру, чем Периодическая система химических элементов.

Рассмотренные выше гипотезы предусматривают два основных подхода к трактованию одних и тех же экспериментальных фактов.

1. Первая модель - физический вакуум полностью соответствует положениям теории Г. И. Шипова, которая верно истолковывает результаты эксперимента. Однако это еще не означает, что данная модель описывает объективную реальность. Она только правильно отражает (интерпретирует) эту реальность. В качестве примера можно привести следующую аналогию. Существующая до Коперника теория основывалась на постулате о том, что все планеты, и солнце, вращаются вокруг Земли. И в соответствии с этим постулатом были созданы теория циклов и эпициклов, которая позволяла правильно вычислять орбиты планет. Но, как оказалось, все планеты, и Земля в том числе, вращаются вокруг солнца. Созданная в соответствии с этой диаметрально противоположной моделью, новая теория, тоже стала правильно описывать результаты наблюдений.

2. Вторая модель основывается на "чистом" вакууме, под которым понимается "пустота", отделяющая одну "частицу" (семейство) от другого. Эта пустота возникает вследствие того, что одно собственное пространство оказывается сдвинутым по фазе от другого. Эта гипотеза естественным образом обосновывает двухуровневость физического вакуума (согласно теории Шипова).

Анализ рассмотренных выше моделей физического вакуума по Шипову и "чистого вакуума", позволяют сделать предположение еще об одной модели, или ее разновидности.

3. Третья модель основана на представлении о вакууме как о монадном кристалле со статической структурой ("мертвый" кристалл). "Мертвый" кристалл не поглощает и не излучает энергию.

Он "упакован" в собственную энергетическую оболочку, которая и представляет собой тот энергетически барьер, преодолев который можно выйти на пределы потенциальной энергетической ямы собственного пространства. Эта монадная модель не является объективной реальностью, но она может правильно отражать наиболее существенные грани и свойства этой реальности, вытекающие из свойств Универсального закона и монадного Цветка Жизни, которые сами по себе не являются объективной реальностью, но правильно ее отражают.

Эта гипотеза открывает новые горизонты в научных походах о вакууме и его структуре, т.к. суть гипотезы заключается в том, что "стена" между двумя "частицами" любого семейства Единого самосогласованного поля, является структурируемой. Но эта структура статическая, мертвая, и потому она непроявленная. Здесь имеет место полная аналогия между любым неживым кристаллом. Мы не можем заглянуть и непосредственно увидеть внутреннюю структуру неживых кристаллов, как не можем увидеть внутреннюю структуру элементарных частиц, на определенном уровне эксперимента. Там все уравновешено. Там нет движения. Но там есть внутренняя структура. Поэтому такую внешнюю среду, окутывающую любые материальные (и полевые) объекты, вполне можно отождествить с некой специфической формой вакуумной ауры, с полем вакуума, имеющим внутреннюю структуру, т.е. каждый природный объект может иметь собственную вакуумную ауру.

Мы можем ощущать только их внешние энергетические оболочки и потому можем вести теоретические исследования не только "чистого", но и "возмущенного" вакуума. Присутствует ли такая "стена" в монадном Цветке Жизни? Да, об этом может свидетельствовать наличие "статорной обмотки" между "лепестками" Цветка (рис. 20, зеленые триангулы). Эти триангулы, а точнее триангуляры, могут, например, иметь следующую внутреннюю структуру

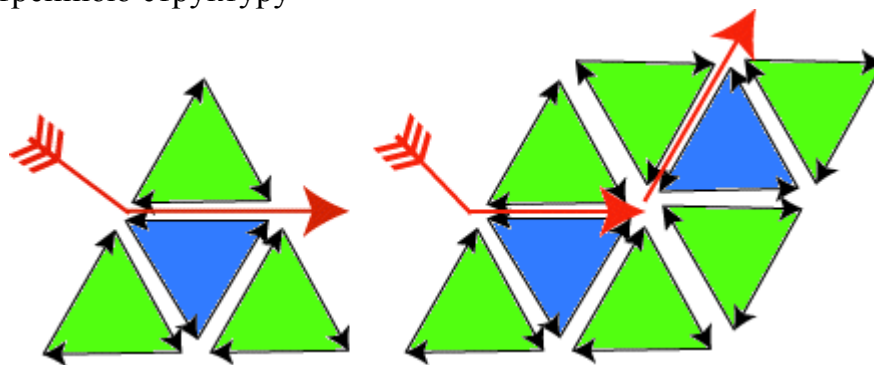


Рис. 20

Так, на данном рисунке представлены два вида "статорных обмоток" Цветка Жизни. Каждая из них может являться "призмой", которая может преломлять поступающие внутрь ее сигналы, в случае, если частица сумеет преодолеть потенциальный барьер и выйти за пределы потенциальной ямы. Этой энергии должно вполне хватить, чтобы найти проход в этих "статорных обмотках". Может быть эти призмы смогут дать ответ на вопрос, почему происходит поворот вектора устремлений на 60° при переходе к следующему лепестку Цветка?

Вакуумное поле, окутывающее все монадные кристаллы, можно отобразить в виде следующего монадного Цветка.

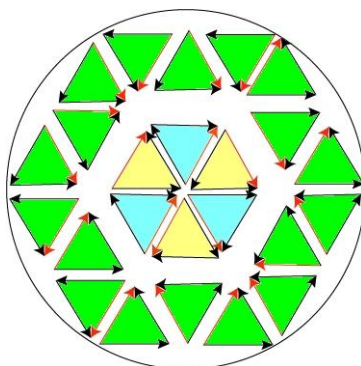


Рис. 21

На этом рисунке "живой" монадный кристалл окружен вакуумной оболочкой, в которой можно выделить две противоположно вращающиеся силовые линии.

Конечно, данный вариант модели вакуумной оболочки не выдерживает никакой критики. Он просто иллюстрирует возможности монадного Цветка, позволяющего создавать различные монадные модели, которые могут отображать реальные свойства моделей "возмущенного" вакуума.

В связи с вышеизложенным будет снова полезным сделать ссылку назад к странице, где рассматривались свойства монадных форм и монадных категорий. Именно там, уже в самом начале, была сделана первая попытка отказа от физически тривиального, электромагнитного истолкования теории Единого поля. При рассмотрении свойств Единого самосогласованного поля эти представления были существенно уточнены, а на данной странице они определенное развитие, применительно к модели физического вакуума.

РЕЗЮМЕ

Абсолютность Единого закона позволяет описывать свойства объектов, находящихся за "горизонтом событий". Поэтому вакуум, информация, эфир, в соответствии с Единым законом описывая проявление свойств виртуальных объектов, при их взаимодействии и находящихся за "горизонтом событий", могут служить количественной и качественной мерой оценки свойств объектов самой различной природы. При этом информация, отражая многоуровневость строения материи, несет в себе статистическую информацию о свойствах объектов любой природы и проявляет себя в любых системах, независимо от их природы.