

ФИЗИКА РЕАЛЬНОСТИ

Майдыковский Игорь Валентинович

<https://portalnp.snauka.ru/2017/06/9391> 26.06. 2025 г 16:57

Дата публикации: 06.06.2017

Опубликовано пользователем: Майдыковский Игорь Валентинович

Рубрика ГРНТИ: 29.00.00 Физика

Ключевые слова: вселенская голограмма, градиент плотности среды, машина Времени, структурный элемент среды, черные дыры

Библиографическая

ссылка:

Майдыковский И.В. Физика реальности // Портал научно-практических публикаций [Электронный ресурс]. URL: <https://portalnp.snauka.ru/2017/06/9391> (дата обращения: 26.06.2025)

Игорь Валентинович Майдыковский

UAB «Biveja» (Литва)

Руководитель Лаборатории Альтернативной Энергетики

Аннотация

В статье рассматривается модель **структурного элемента среды** как единичного квантового резонатора или **m-полости** в виде **ромбического додекаэдра**. Объясняются основные физические явления и понятия, такие как инерция, гравитация, электромагнитные явления, ядерные силы с точки зрения предложенной модели **структурного элемента** и частотно-фазового механизма деформации **среды**. Через представление Мироздания в виде «Вселенской голограммы» рассматривается возможность существования параллельных миров и, как следствие, реальность путешествия в Пространстве и Времени.

Physics of a Reality

Igor Maydykovskiy

UAB «Biveja» (Lithuania)

The Head of Alternative Energy Laboratory

Abstract

The model of a structural element of the medium as a single quantum resonator or **m-cavity** as a **rhombic dodecahedron** is considered. The basic physical phenomena and concepts such as inertia, gravitation, electromagnetic phenomena and nuclear force are explained in terms of the proposed model of the **structural element** and the phase-frequency mechanism distortion of the **medium**. The possibility of the existence of parallel Worlds and, as a consequence, the reality of travels in Space and Time is considered by a concept of the Master Universe in the paradigm of the “Universe hologram”.

Введение

Со школьной скамьи нам внушают мысль о том, что физика – это некая «священная корова», а все те постулаты, на которых она базируется, настолько фундаментальны, что одно только желание усомниться в их справедливости, должно вызывать у нас чувство сравнимое разве что с попыткой прыжка без парашюта. Попытаемся совершить такой «прыжок» в реальность, где законы физики основаны на постулатах отличных от

общепринятых. Возможно, что эта иная **физика реальности** окажется более понятной и ближе к той, в которой существует наш Мир.

Последнее время всё чаще приходится сталкиваться с трудами, в которых в той или иной степени обсуждается тема соответствия общепринятых теорий с реальными физическими законами. Отстаивая своё право заниматься сегодня, как это ни странно может звучать, «запрещенными» в физике направлениями кто-то из таких смельчаков, нарушивших табу попытался не только сформулировать ряд неудобных вопросов к фундаментальной физической науке, но и предложил свои гипотезы и теории строения физического мира. Не исключено, что среди этих авторов могут оказаться чудаки, а возможно и шарлатаны.

Поэтому сразу стоит оговориться, указав на то, что большинство авторов, на работы которых нам предстоит ссылаться – это учёные добившиеся признания в научной среде, а результаты их исследований наравне с другими научными гипотезами оценены по достоинству оппонентами.

Однако «пробелы» и «нестыковки» в большинстве представленных авторами гипотез и теорий не позволяют сегодня построить **единую** физическую модель реальности. Да и сами авторы настолько увлечены своими открытиями, что иногда не могут, а возможно и не хотят объединять усилия ради торжества Истины. В то же время многих авторов объединяет уверенность в том, что модель **физической реальности** можно построить ТОЛЬКО на основе **Теории фазовой среды**, которая не только не должна противоречить экспериментальным данным, но и могла бы объяснить то многое в окружающем нас мире, что до сих пор остается за пределами нашего понимания.

В этом смысле автор согласен с мнением сторонников существования эфира, как и в том, что новая концепция строения Пространства на основе **Теории фазовой среды** затронет практически все направления физики. Однако продолжать считать Пространство с лёгкой руки Ньютона и Эйнштейна ПУСТОТОЙ – значит загонять всю физическую науку в тупик.

Поэтому хочется считать этот труд попыткой устранить многие накопившиеся противоречия каждой из существующих гипотез строения фазовой среды и, не принимая на веру уже имеющиеся выводы, постараться суммировать накопленный опыт на основе **общих принципов и физических Законов**, которые нам предстоит сформулировать и по возможности доказать.

Итак, попробуем для начала разобраться с существующими в научном мире гипотезами строения нашего Мира, сделав краткий анализ некоторых работ в этой области:

Академик Анатолий Рыков: «Наша Вселенная образована двумя главными компонентами – вакуумоподобной средой и материей обладающей массой...» [1, с.1] Изначально разделяя нашу Вселенную на два компонента – на среду и материальные тела, Анатолий Рыков на наш взгляд делает основную ошибку, которая в дальнейшем искажает всю сущность реальной картины мира и его собственной теории.

Структурный элемент среды постулируется им как «элемент» некой пространственной решётки с характерным размером, $re=1,39876(31) \cdot 10^{-15}$ (м) [1, с. 31]. В узлах этой решётки могут находиться заряды со знаком (+) или заряды со знаком (-), что создает условия для поляризации Пространства и является в частности причиной притяжения материальных тел. А. Рыков определяет эту структуру «вакуума»

как «кристалл зарядов», считая электрическое поле и магнитную индукцию главными компонентами Пространства. По его мнению, между зарядами циркулируют потоки магнитной индукции, из которых *неизвестным способом* рождается масса. А так как за понятием «поле» в классической физике не стоит реального механизма его образования, а сам А. Рыков не делает попытки объяснить этот механизм, то и все дальнейшие выводы, и расчёты относительно происхождения материи теряют смысл.

Карим Хайдаров достаточно точно сформулировал те самые вопросы к фундаментальной физике, о которых шла речь. Однако сформулировать вопрос – не значит найти на него правильный ответ. Свои «вопросы» он назвал «искривления», всего их пять [2, с. 2]:

Первое искривление касается вращательного движения, которое Ньютон считал частным случаем прямолинейного. Однако, это не совсем так. Вращательное движение, в отличие от прямолинейного движения, является абсолютным, и подчиняется совсем иным законам, по-иному происходит реакция с физической средой. Это легко видеть на примере гироскопа (быстро вращающегося тела) который имеет иные инерционные свойства, нежели прямолинейно движущееся тело. Инерция, которая есть причинная задержка реакции, в случае прямолинейного движения есть реакция на силу, а в случае вращательного – реакция на момент сил!

Второе искривление состоит в том, что, Ньютон принял концепцию *«абсолютной пустоты»*. Если принять, что силы инерции берутся у тела из НИОТКУДА, то надо, как это делал Ньютон, признать их «божественными», а физику разделом теологии. Если признать эти силы фиктивными, как это делают современные физики, то надо отказаться от принципа причинности в физике, то есть опять же отказаться оттого, что физика есть наука. Признать материальность сил инерции означает признание существования *среды* – носителя, то есть эфира.

Третье искривление состоит в отождествлении инерции и массы. Если у Галилея инерция весовых тел была пропорциональна массе, что соответствует физической реальности, то у Ньютона это эквиваленты, что не есть одно и то же и не соответствует истине, так как, например, фотон, обладая инерцией (импульсом и моментом импульса) не обладает массой. То же можно сказать и об эйнштейновском «принципе эквивалентности», который не выдерживает проверки практикой.

Четвертое искривление – утверждение о центральности сил гравитации, исходит от превратно понятого Ньютоном закона инерции Галилея – Декарта и «модификации» закона тяготения Гука, из которого он выбросил эфир. Исаак Ньютон принял за основу центростремительную силу, которая на самом деле есть всего лишь реакция на природную силу инерции. Это заблуждение опровергнуто современными экспериментами, показывающими, что сила гравитации отличается от центральной, то есть исходящей как бы из «центра».

Перечисленные выше «искривления» и математические трудности описания гравитации в терминах близкодействия и непрерывной передачи энергии через среду, привели **Ньютона к пятому искривлению** – *постулату мгновенного действия на расстоянии, что нарушает основополагающий принцип для всех наук – принцип причинности!* Искажения, внесенные Ньютоном в понятия инерции, массы и гравитации живы до сих пор. Они мешают развиваться физике и новым технологиям, скрывая истинную Природу вещей от человеческих глаз и ума.

Академик Геннадий Шипов наиболее близко подошел к раскрытию **структуры эфира**, однако его многоуровневая модель «физического вакуума» базируется на постоянстве скорости света [3], что как будет показано ниже, делает невозможным построение реальной модели физических процессов, как во Вселенной, так и в микромире.

Г.В. Николаев несколько иначе сформулировал вопросы к физической науке, в частности описал проблемы взаимодействия электрических зарядов: "...Априорные допущения неизменности силового кулоновского электрического взаимодействия между движущимися зарядами требуют полного отказа от *постулата конечности скорости распространения света* или принятия существования «эффекта запаздывающих потенциалов» у движущихся зарядов, что прямо противоречит основным фундаментальным концепциям современной физики. Например, согласно подобным **абстрактным допущениям**, электрическое взаимодействие движущихся зарядов остаётся неизменным даже при скорости света, когда согласно той же теории электрические поля движущихся зарядов за счёт их деформации уже вообще не могут взаимодействовать друг с другом". [5, с. 11]

Хотелось бы также обратить внимание на высказывание Анатолий Рыкова в заключительной главе своей работы [1. с. 141], – *Многие физики, достигшие широкого признания и занимающие авторитетное положение в научных кругах, считают, что в основном создана непротиворечивая картина Мироздания. Осталось доработать мелкие детали и все будет совершенно закончено в понимании функционирования Природы. Надежды на благополучное завершение этой миссии возлагаются на ряд экспериментов на сверхмощных ускорителях и на развитую мощную математику. Однако знакомство с теоретической физикой и с историей её развития приводит к противоположному заключению. И главная причина для этого вывода кроется в том, что любая математика бессильна без **хорошей физической модели**.*

1. Скорость света

Прежде чем мы попытаемся понять структуру Пространства и определить основные характеристики «**элемента среды**», а также понять физическую природу поля, имеет смысл затронуть вопрос о «скоростях» во Вселенной. Так еще Лаплас в своих работах обратил внимание на тот факт, что скорость действия сил тяготения не менее чем на семь (7) порядков должна превышать скорость света. В наше время опыты Тома Ван Фландерна (Tom Van Flandern) по измерению положения пульсаров путём приёма импульсов от них, уточняют расчёты Лапласа и показывают, что скорость распространения гравитационных волн превышает скорость света не менее чем на 10 порядков: $cg > c \cdot 10^{10}$.

Более точные измерения при повторении опытов Ван-Фландерна позволили оценить это соотношение, как $cg \approx c \cdot 10^{13}$.

Можно предположить, что единственным объяснением существования механизма практически мгновенного взаимодействия между объектами Вселенной с указанными скоростями может быть только жесткая, абсолютно упругая структура самой **среды**. Поэтому, чтобы вычислить параметры «**элемента среды**» будем при дальнейших наших рассуждениях считать скорость распространения импульса в среде, как $cg \approx c^3 \approx c \cdot 10^{16}$, или в числовом выражении: $cg \approx 2,997924 \cdot 10^{24}$ (м/сек), что на три порядка больше скорости, полученной в результате повторения эксперимента Ван-Фландерна. Суть этой

поправки станет очевидной из наших дальнейших рассуждений о структуре Мироздания и о его реальных масштабах.

Возможно, что сам факт существования во Вселенной скоростей больших скорости света заставил физиков теоретиков от официальной физической науки «придумать» теорию «*супер струн*», которая могла бы объяснить мгновенную связь удалённых на значительные расстояния объектов Вселенной. Считается, что подобная теория является чисто математической моделью и так же, как и официальная физическая теория не признаёт существования *среды*.

Но несмотря на математическую строгость и целостность теории, пока не найдены варианты экспериментального подтверждения теории струн. Возникшая для описания *андронной физики*, но не вполне подошедшая для этого, теория оказалась в своего рода экспериментальном вакууме описания всех взаимодействий. *Теория супер струн* объясняет законы гравитационного «тяготения», которые уже столетия назад были представлены в виде формул и позволяли рассчитывать с большой точностью положения планет и периоды их обращения вокруг Солнца. Что естественно было бы нельзя сделать, будь скорость распространения гравитационных волн равной скорости света. Ведь от Земли до Солнца свету требуется 8 минут, а до Луны более одной секунды. При таких временах и при принятии скорости распространения гравитационных волн равной c^* было бы невозможно рассчитать угловые величины орбит планет солнечной системы на столетия вперед.

2. Эфир

Дж. Максвелл, исходя из чисто механистических предпосылок при описании среды распространения электромагнитных (ЭМ) волн смог получить математически строгие уравнения для ЭМ процессов. Однако сам Максвелл утверждал, что «с какими бы трудностями нам ни пришлось в будущем столкнуться в наших попытках выработать состоятельное представление о строении *эфира*, несомненно то, что межпланетное и межзвездное пространство не суть пространства пустые, а занятые материальной субстанцией или телом, самым обширным и, надо думать, самым однородным, какое только нам известно» [9, с. 193].

Модель «*эфира*» Максвелла, как и любая модель, проверенная интерпретацией (то есть сопоставлением с реальностью), является аксиоматической абсолютной истиной. Она в пределах своих предпосылок не может быть опровергнута. Однако в части самих *предпосылок* уравнений Максвелла вопросы бесспорно существуют. Один из главных вопросов касается специфического участия реальных сред в электромагнитных процессах через относительную диэлектрическую ϵ и магнитную μ проницаемости.

В рамках механистических предпосылок модели Максвелла, когда в «пустоте» находится вещество векторам $\mathbf{E}$ и $\mathbf{H}$ можно сопоставить ϵ и μ , однако аналог такого влияния *среды* должен быть и в вакууме, описываемом с помощью абсолютных диэлектрической ϵ_0 и магнитной μ_0 проницаемостей. Эти фундаментальные постоянные ϵ_0 и μ_0 , как и функции ϵ и μ , описывают механическую среду, в которой *как бы существует* электромагнетизм. При этом указанные константы ϵ_0 и μ_0 *не имеют физической интерпретации*, и Максвелл с их помощью фактически описывает «макроскопическую пустоту» некоего «механистического эфира». Этот эфир по Максвеллу глобально невозможно сопоставить ни с одним из аналогов из механики жидкостей, твёрдых тел или газов. Так работа обычного воздушного конденсатора была

бы невозможной в вакууме, не будь введена Максвеллом та самая абсолютная диэлектрическая проницаемость «пустоты» ϵ_0 .

В результате подобного рода «нестыковок» термин «**эфир**» в призывах вернуться к «здоровому смыслу» звучит сегодня, как синоним заведомо бессмысленных попыток вернуть механистическую модель строения Мира. Иерархически в своё время этим «новым здравым смыслом», навязанным «сверху» стали именно результаты, полученные Максвеллом, которые, получив дальнейшего развития уже в поколениях, закрепились в нашем сознании.

Вполне очевидно, что сама Природа не подчиняется подобному «навязыванию» и, по мнению автора, здравый смысл **сегодня** как раз и будет заключаться в привлечении иных гипотез и теорий строения «эфира» основанных на Гармонии и понимании единства физических законов в протекающих процессах окружающего нас Мира. И возвращаясь к словам Максвелла, можно сказать, что структура самой **среды** это и есть колыбель Гармонии как ОСНОВА существования нашего Мира, что собственно данная работа и попытается доказать.

3. Элемент среды

Большинство авторов, признающие существование **фазовой среды** (эфира) неосознанно в разной степени остаются в своих теориях «пленниками» классической физики. Так Г. Шипов, а вслед за ним и К. Хайдаров, предлагают **модель эфира** состоящего, по сути, из тех же элементарных и неделимых частиц, но могущих находиться в двух разных состояниях. Только для Г. Шипова одно из состояний – это возбужденное состояние этих частиц, то есть **эфира**, а для К. Хайдарова – объединение «эфирного газа» в домены. Сам же «эфирный газ», будучи состоящим из частиц и обладая вязкостью, является причиной возникновения инерции тел. При этом и частицы и тела рассматриваются как **материальные объекты**, структура которых не имеет отношений к среде. Частицы эфира практически все авторы называют «**амеры**», которые представляют собой что-то вроде волчка-гироскопа. При этом их ничуть не смущает тот факт, что эти самые «**амеры**» уже определены как **неделимые** элементы среды. Но вдруг выходит, что они сами из чего-то должны состоять.

Наиболее логичной в такой ситуации представляется **модель элемента среды** как ограниченной области пространства в виде единичного квантового резонатора. Свою упругость **среда** приобретает благодаря постоянно действующему механизму возбуждения этих квантовых резонаторов с образованием **внутри полостей** сферических, стоячих продольных волн. Этот механизм возбуждения «резонаторов» и поддержания колебаний должен быть основан на ряде свойств Пространства, а именно:

- на наличии продольных волн возбуждения на резонансных частотах **элемента среды**;
- на многомерной симметрии Пространства, благодаря которой передача энергии импульса в любом направлении от элемента к элементу осуществляется без потерь;
- на квантовом характере механизма возбуждения и передачи импульса.

Таким образом, согласно такой модели Пространство с точки зрения структуры представляет собой **равномерно** распределенную Энергию. Непосредственным «хранителем» энергии является сам **элемент среды** в виде **единичного квантового резонатора**.

Из сказанного можно сделать вывод, что как не называть *элемент среды* частицей он быть НЕ МОЖЕТ. Здесь ближе подходит определение – ПОЛОСТЬ, например, *т-полость*. Здесь также «не работает» и определение *элемента среды* как «волчка», так как «волчок» не обладает свойством многомерной симметрии. Кроме того, «закрутка» волчка может быть левой или правой, что вступает в противоречие с определением среды как *изотропной*, и наделяет Пространство способностью быть поляризованным. Поляризация же, как будет показано ниже – это свойство не *элементов среды*, а тех более крупных структур, состоящих из определенного множества *элементов среды*, и которые образуются как результат интерференции продольных волн с формированием *границ градиента плотности среды*.

Итак, *т-полость* является объёмным резонатором, образованным как структурный элемент, аккумулирующий ЭНЕРГИЮ Пространства. Механизм аккумуляции Энергии основан на возбуждении колебаний внутри *т-полости* на строго определенных резонансных частотах.

Следует заметить, что термин «возбужденное состояние» относится не только и не столько отдельно к каждому элементу среды, сколько к определённой их совокупности или, иначе говоря, к некой *доменной структуре*, внутри которой ФАЗЫ колебаний *т-полостей* синхронизированы во времени. А сама *доменная структура*, обладая выраженной локальной пространственной ориентацией, позволяет говорить о пространственной фазировке совокупности доменных образований, например, в процессе распространения импульса или в процессе образования вихревых структур.

Очевидно также и то, что величина *градиента плотности среды*, будучи связана с числом синхронизированных элементов среды, приходящихся на единицу объёма Пространства, определяет границу доменного образования и значение плотности Энергии внутри самого образования (объекта).

Кроме того, в процессе синхронизации колебаний значение *градиента плотности среды* в локальной области Пространства определяется не только числом синхронизированных *элементов среды* внутри доменной структуры, но в значительной степени *деформацией* самих элементов среды в результате интерференции продольных волн. Другими словами, каждый «объект», будучи создан за счёт первоначальной энергии, подвергается «динамическому сжатию».

Эту деформацию не следует считать, как некое механическое воздействие извне. В данном случае деформация имеет *частотно-фазовую природу*, когда фаза и частота колебаний *т-полости*, заданная внешним Генератором, подвергается динамическому воздействию в пределах упругости *элементов среды*, с попыткой изменения частотно-фазовых характеристик локальной области в результате наложения и интерференции продольных волн. Этот механизм чем-то напоминает «сжатие 3-х мерной пружины», то есть сама фазировка «элементов среды» будет заключаться в *удержании* колебательных систем внутри *т-полостей*, принадлежащих той или иной доменной структуре, в состоянии синхронных колебаний.

Такое динамическое воздействие на *элементы среды*, относящиеся к той или иной доменной структуре, позволяет всем без исключения структурным элементам, принадлежащим «объекту» находиться в состоянии постоянного напряжения, что собственно и определяет его свойства, как «объекта», включая энергетический потенциал. Фазы колебаний основной гармонике *т-полостей*, принадлежащих доменной структуре,

будучи синхронизированы первоначальным внешним воздействием, создают тот самый «градиент плотности», распространение которого осуществляется по аналогии с током смещения – смещением фазы. Кроме того, доменные образования синхронизированных *элементов среды* в результате интерференции продольных волн могут принимать любые пространственные конфигурации, в том числе и в виде «*канальных структур*» (трубок или парных оболочек), обеспечивая организацию обратных связей между объектами, структурами и процессами, о чем будет сказано ниже.

4. Структура Пространства

Возможность существования в Пространстве «*канальных структур*» подсказывает нам, и теория «Неразрывности парных оболочек». Созданная в своё время академиком Вернадским теория доказывает существование в атмосфере и в океане замкнутых циклических структур, благодаря которым осуществляется движение и перемещение огромных воздушных и океанических масс на Земле, и которые обладают колоссальными запасами энергии. Кстати, до сих пор эта теория не принята официальной физической наукой, что не мешает использовать её в прикладных целях, в частности при разработке аппаратуры для поиска в океане биоресурсов.

Благодаря существованию «*неразрывных парных оболочек*» перемещение воздушных и океанических масс, подчиняясь определённым физическим законам, происходит без их перемешивания, создавая каналы и вихревые структуры способные накапливать и переносить огромные потоки энергии. Можно предположить, что поведение *среды* в существующих на Земле физических явлениях и во Вселенной имеет схожие механизмы. Так ещё Пьер Кюри отмечал, что симметрия *среды* как бы накладывается на симметрию объекта, образующегося в этой *среде*. Получившиеся в результате такого влияния характеристики объекта сохраняют только те элементы собственной симметрии, которые совпадают с наложенными на неё характеристиками симметрии элементов *среды*.

В нашем случае речь в первую очередь идет о механизме формирования в Пространстве энергоинформационных потоков в результате взаимодействия замкнутых циклических структур в самой *среде*. И точно также как энергия океана и воздушных масс на Земле в значительной степени зависят от энергии, поступающей от Солнца, так и во Вселенной должен существовать независимый механизм «подкачки» энергией любой структуры, состоящей из конечного множества *элементов среды*.

Указанный механизм «подкачки» также должен быть циклическим, замкнутым и непрерывным, то есть распределённый «*Вселенский Генератор Частот*» – это структура наподобие многочастотного резонансного контура с положительной обратной связью.

Известно, что в любой резонансной системе с положительной обратной связью, возбуждаемой широкополосным генератором, в «живых» остаются только те гармоники, которые отвечают УСЛОВИЯМ резонанса контуров гармонического ряда, заложенных в саму систему, иными словами отвечают условиям симметрии всей *Мега Системы*.

Здесь уместно вспомнить теорию «гармонических рядов» Эйлера. Некоторые свойств этих рядов наталкивают на мысль о том, что упомянутый выше ГЕНЕРАТОР сам является продуктом физических процессов в *среде*. Попытаемся разобраться, что может стоять за этим утверждением, обратившись к теории гармонических рядов.

Г. Мельников в ходе анализа уравнений Геометрического Поля Пространственных Частот (*многомерной Голограммы*) разработал основы теории, позволяющей объяснить способы организации числовых систем и пространственных структур, как фракталов – гиперкомплексных объектов нецелочисленной размерности Пространства – Времени с пространственной или пространственно временной локализацией само подобных элементов, в общей иерархической *итеративной структуре* [8, с. 2]. Следует напомнить, что *циклическая структура* называется *итеративной*, если число повторений цикла заранее неизвестно, а определяется только в процессе выполнения алгоритма.

Г. Мельников доказывает, что опираясь на *теорию гармонических рядов*, можно все пространственные конфигурации и многомерные структуры классифицировать, используя обобщенную Эйлерову характеристику, представленную в общем виде формулой:

$$N^d = R + 1 = T + F - 1 ; \quad (4.1)$$

где: N – число информационных осей симметрии; T – число вершин, F – число граней многогранных структур и конфигураций, R – число ребер.

Классификация по Мельникову базируется на ряде основных принципов:

1. Пространственные и пространственно-временные конфигурации, структуры и циклические процессы необходимо рассматривать в многомерном фазовом пространстве (три пространственных координаты плюс N

– пространственно-временных координат, то есть концентрических сферических оболочек, каждая из которых локально ортогональна каждой из пространственных координат X , Y и Z).

2. Любая пространственная конфигурация, многогранная структура или циклический процесс (назовем их объектами) в таком пространстве-времени имеют дуально бесконечные гиперкомплексные отображения, как во внешние, так и во внутренние пространства объектов.

3. Описания этих объектов подчиняются уравнениям геометрического поля пространственных частот, в основе которых использованы комплексные функции и комплексные получисла, а визуализация объектов и их отображений в двумерной плоскости осуществляется с помощью параметрического представления и конформных проекций объектов в координатных системах фазового пространства-времени.

4. Все регулярные структуры, конфигурации и процессы – объекты пространства времени имеют фрактальную гносеологию (природу), как числовую, так и пространственно-временную.

Известно, что гармонический ряд – это числовой ряд

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n} + \dots \quad (4.2)$$

где каждый член ряда, начиная со второго, является гармоническим средним двух соседних – этим объясняется название. Отдельные члены ряда стремятся к нулю, но его сумма расходится, что было доказано братьями И. и Я. Бернулли в конце 17 века и Г. Лейбницем (1673г.).

Л. Эйлером (1740г.) в частности было получено асимптотическое выражение для суммы первых n членов ряда: $S_n = \ln(n) + C + \varepsilon_n$, (4.3)

где $C = 0,5772156649\dots$ – постоянная Эйлера, а $\varepsilon_n \rightarrow 0$ при $n \rightarrow \infty$.

Обобщенный гармонический ряд:

$$1 + \frac{1}{2^\alpha} + \frac{1}{3^\alpha} + \frac{1}{4^\alpha} + \dots + \frac{1}{n^\alpha} + \dots \quad (4.4)$$

сходится при $\alpha > 1$ и расходится при $\alpha \leq 1$.

Истончённый гармонический ряд или ряд Кемпнера (Kempner).

Если рассмотреть гармонический ряд, в котором оставлены только слагаемые, знаменатели которых не содержат цифры **9**, то окажется, что оставшаяся сумма сходится к числу **< 80**. Более того, доказано, что если оставить слагаемые, не содержащие любой заранее выбранной последовательности цифр, **то полученный ряд будет сходиться**.

Однако из этого будет ошибочно заключать о сходимости исходного гармонического ряда, так как с ростом разрядов в числе **n**, все меньше слагаемых берется для суммы «истончённого» ряда. То есть, в конечном счете, отбрасывается подавляющее большинство членов, образующих сумму гармонического ряда, чтобы не превзойти ограничивающую сверху геометрическую прогрессию. Особое внимание заслуживают случайные гармонические ряды.

В 2003 году были опубликованы результаты изучения свойств *случайного гармонического ряда*. Это работы: «Random Harmonic Series», American Mathematical Monthly 110, 407—416, May 2003

Schmuland's preprint of Random Harmonic Series,

Nick's Mathematical

Puzzles:

Solution

72

<http://www.qbyte.org/puzzles/p072s.html>

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{S_n}{n}$$

В этих работах было показано, что гармонический ряд: $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{S_n}{n}$, (4.5)

где, S_n – независимые, одинаково распределённые случайные величины, которые принимают значения $+1$ и -1 с одинаковой вероятностью $\frac{1}{2}$, сходится с вероятностью 1, и сумма ряда есть случайная величина с интересными свойствами.

Например, функция плотности вероятности, вычисленная в точках $+2$ или -2 имеет значение: 0,124 999 999 999 999 999 999 999 999 999 999 999 7 642..., отличаясь от $\frac{1}{8}$ на менее чем 10-42. Плотность вероятности, вычисленная для других точек, также принимает определённые значения с вероятностью 1.

Из наших рассуждений, опираясь на представленную классификацию и теорию, разработанную Г. Мельниковым можно сделать весьма неожиданный, но **единственный вывод**:

- из всех возможных комбинаций Мега Система, будучи основана на резонансных структурах, подчиняющихся законам случайных и истончённых гармонических рядов, может САМА с **вероятностью равной единице** воспроизвести **любой объект** путём реализации алгоритма циклической итеративной структуры с выключением одной или нескольких составляющих случайного гармонического ряда. Причем сам способ «принятия решения» о выключении той или иной гармонии в процессе выполнения алгоритма заложен в саму Мега Систему – этот способ основан на механизме обратной связи, позволяющим обеспечить ВЫЖИВАЕМОСТЬ Системы. Другими словами, в результате взаимодействия колебаний на резонансных частотах с «выключением»

гармоник «в живых» остаются только те «объекты», которые *соответствуют законам симметрии Мега Системы*, начиная со структур известных нам элементарных частиц и заканчивая Галактиками и другими объектами самой Мега Системы, включая и те основополагающие константы, которые были определены в результате самоорганизации Системы в момент её зарождения, в том числе и сам *«Вселенский Генератор Частот»*, структура которого не меняется, а лишь подтверждаются в каждом цикле существования Мега Системы. Таким образом, структуру Пространства можно определить, как многомерную структуру геометрического поля пространственных частот или как *Вселенскую Голограмму*.

При этом переход от структур Вселенской Голограммы к любому объекту в проявленном мире происходит по принципу обратной связи через механизм проекции (*масштабирования*) голографического образа объекта. То есть обмен энергоинформационными потоками между «элементами среды», между полевыми структурами и между объектами в материальном мире осуществляется с разными скоростями:

На уровне Мега Системы: «**m**- полость» – «**m**- полость» → $\approx c^3$;

на уровне обратной связи «полевая структура» – «**m**- полость» – «полевая структура» → $\approx c^3$

на уровне обратной связи «материя» – «**m**- полость» – «материя» → $\approx c^3$;

На уровне энергоинформационных полей: «полевая структура» – «полевая структура» → $\approx c^2$;

на уровне обратной связи: «материя» – «полевая структура» – «материя» → $\approx c^2$;

На уровне материальных тел (проявленный мир): «материя» – «материя» → c ;

Эти связи можно представить в виде графика зависимости скорости распространения энергоинформационных потоков от плотности среды рис. 1, ρ :

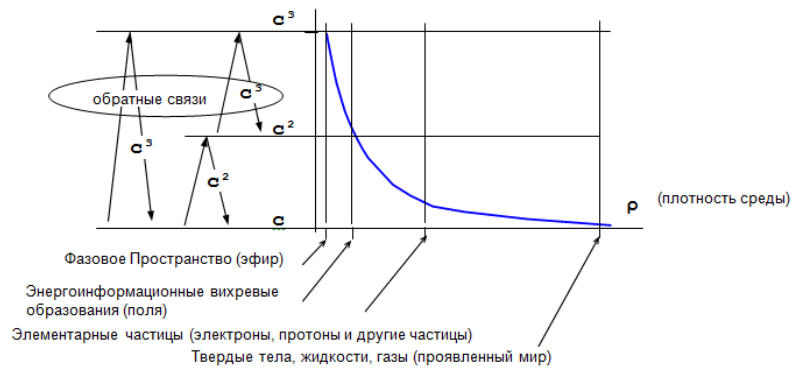


Рис.1. График зависимости скорости распространения энергоинформационных потоков от плотности среды

Такой подход даёт основание утверждать, что каждый объект в проявленном мире, где скорость взаимодействия между объектами ограничена скоростью света c^* охвачен двумя контурами стабилизирующей отрицательной обратной связи с существенно большими скоростями обмена информацией. Каждый контур выполняет свою задачу, обеспечивая устойчивость Системы в целом (со скоростью c^3) и отдельно каждого объекта в материальном мире (со скоростью c^2).

Например, существование тех же «гравитационных волн» — это всего лишь проявление одной из составляющих поддержания механизма обратной связи между объектами Вселенной. И как будет показано ниже, гравитационные волны существуют

вне зависимости от присутствия массы, а являются частью энергоинформационной структуры самого Пространства, поддерживая связь между объектами Вселенной и обеспечивая устойчивость планетарных образований и в целом Мега Системы.

Здесь следует обратить внимание, на основной закон Теории Автоматического Регулирования, о котором постоянно «забывают» физики. Закон этот гласит, что для устойчивой работы любой Системы скорость потока информации в цепи обратной связи должна всегда превышать скорость самого процесса. Это превышение, в конечном счете, определяет устойчивость, как любого элемента Системы, так и Системы в целом. То есть, если в материальном мире максимальная скорость, с которой может протекать некий процесс, равна скорости света c^* , то скорость энергоинформационного потока в цепи обратной связи этого процесса НЕ МОЖЕТ быть меньше чем c^2 , иначе процесс просто «развалится».

«Забычивость» физиков здесь также связана с нежеланием признавать существование *среды*. Большинство физических теорий, описывающих любые явления и процессы, будь то инерция, или процесс распространения электромагнитных волн, или глобальные процессы во Вселенной, грешат одной неточностью – отсутствием *обратной связи*. То есть современная физика, всегда рассматривает любой процесс, как процесс *прямого действия*.

Однако именно благодаря энергоинформационному обмену между объектами, структурами и процессами, существует наш Мир. Поэтому на вопрос, – «Знает» ли фотон, вылетевший от Солнца, что он попадёт в наши глаз? Можно ответить только утвердительно, – Да, знает!.. И эту информацию фотон получает практически одновременно с началом «движения». И парадокс не в том, что фотон имеет возможность получить эту информацию, а парадокс в том, что классическая физика не хочет замечать, что без обратных связей наш Мир давно бы развалился, а единственным компонентом Пространства, позволяющим обеспечить эту связь, была и остаётся сама *среда*. И никакие математические ухищрения в виде «теории супер струн» не смогут заменить физическую теорию, объясняющую существование «канала» обратной связи» наличием фазовой среды и частотно-фазового механизма распространения импульса через уже упомянутые *канальные структуры* (трубки), как единого механизма, обеспечивающего устойчивость процессов, структур и объектов во всей Мега Системы.

Вернёмся к вопросу о структуре *элемента среды*. В предлагаемой модели элементы среды могут находиться в двух состояниях: 1-е состояние *среды*, – это хаотическое распределение фазы основной моды колебаний единичных резонаторов – элементов среды;

2-е состояние – это синхронные колебания *элементов среды* с временной и пространственной синхронизацией в пределах некой локальной области; можно определить эту область также как «доменное образование» или объект.

Хаотическое распределение фазы колебаний отдельных элементов *среды*, находящихся в 1-ом состоянии, объясняет малую среднюю плотность энергии (материи) во Вселенной, что Шипов называет состоянием «кипящего вакуума». В отличие от «кипящего вакуума» количество энергии в проявленном мире пропорционально массе, то есть числу элементов среды на единицу объема, находящихся в состоянии синхронных колебаний, что можно представить, формулой Эйнштейна, написанной в дифференциальном виде:

$$dE/d\rho = c^2 \quad (4.6)$$

То есть отношение приращения энергии в любой точке пространства к приращению плотности в той же точке есть величина постоянная равная c^2 .

Коды воплощения любого материального объекта заложены в механизме синхронизации элементов среды и в способе выделения необходимой для этого процесса энергии и «хранятся» в энергоинформационном поле как вихревые образования. Набор этих вихревых образований можно условно назвать «кодом ДНК» (тензором) любого материального тела от электрона до Галактики.

Такая модель в какой-то степени позволяет говорить о существовании «программной оболочки», на основании которой строит свою гипотезу «цифрового мира» А. Гришаев. В этом смысле с некоторой долей условности можно представить, что ОДИН бит информации «цифрового кода» будущего материального объекта – это энергоинформационное поле в виде некой упорядоченной структуры, которая может представлять собой *двух частотную резонансную систему* двух связанных вихрей; подобные структуры считаются самыми устойчивыми и стабильными. Физически матрица (тензор) объекта – это некое конечное число таких структур также в виде вихря, что принято называть *вихревым полем*. Каждая матрица состоит из конечного числа элементов и содержит всю необходимую информацию о структуре ОБЪЕКТА для его копирования и/или «сборки» (материализации).

Уровень проявления реального мира зависит от значения *градиента плотности среды* и, в конечном счете, определяет плотность материи (энергию) в локальной области Пространства. Синхронизация фазы «элементов среды», принадлежащих определенной локальной области Пространства (домену) возможна только при одновременном взаимодействии ОБРАЗА объекта, то есть его кода (матрицы), в виде энергоинформационного поля и Энергии в результате её высвобождения при наличии необходимого пространственного градиента плотности среды, значение которого также задаётся кодом энергоинформационного поля. Что все вместе создаёт необходимые условия для рождения материи.

Понятие «*вихревое энергоинформационное поле*» требует уточнения, так как, являясь сущностью самого Пространства, подобная структура не может быть связана только с самим «объектом». Иными словами, любые изменения упомянутой «матрицы» непременно должны отражаться в структуре всего энергоинформационного поля, то есть в структуре Вселенской Голограммы.

Что касается самой массы материи, то попытки найти бозон Хиггса, который якобы может отвечать за массу тел, заставляют нас усомниться в истинности намерений официальной науки, так как в очередной раз происходит подмена понятий. А попытка взвалить «ответственность» за массу на частицу, напоминает желание объяснить ВСЁ некой «божественной силой».

И с большой долей вероятности заранее можно сказать, что даже если официально будет заявлено, что существование бозона Хиггса подтверждено экспериментом, никогда не будет предложен механизм этой самой «*ответственности*», так как его попросту не существует.

Получив название «*единичный квантовый резонатор*» или *m-полость*, этот структурный элемент *среды* должен обрести физическую сущность, то есть необходимые параметры: такие как форму, размеры, заряд (если есть), энергию, и т.д.

На основании своих представлений о структуре Пространства, А. Рыков [1, с. 28-32] попытался, как он считает, определить некоторые параметры «элемента среды». Как уже отмечалось, А. Рыков постулирует «структурный элемент среды» как элемент некоей пространственной решётки с характерным размером, $re = 1,39876(31) \cdot 10^{-15}$ (м). В узлах этой решётки могут находиться заряды со знаком (+) или заряды со знаком (-), что создает условия для поляризации Пространства и является в частности причиной притяжения всех материальных тел. Вполне очевидно, что «решётка» не может быть элементом среды, так как тут же возникает вопрос, – *Что находится между узлами решётки*, если в соответствие с гипотезой между зарядами циркулируют потоки магнитной индукции. При этом структура заряда, как и полевая структура в виде потока магнитной индукции между зарядами никак не определены.

Следует заметить, что А. Рыков сам же усомнился в справедливости предложенной гипотезы на основании анализа частотных диапазонов гамма-излучения для сверхвысоких энергий, то есть при частотах $2,48935 \cdot 10^{28}$ (Hz), длина волны $1,2043 \cdot 10^{-20}$ (м), [1, с. 46], «... фотоны с такой длинной волны не в состоянии *«признать»* в качестве среды распространения жесткую структуру с размерами $3 \cdot 10^{-15}$ (м).

Необходима дальнейшая работа над данной проблемой и возможный путь – открытие новой природы электромагнитного излучения».

В предлагаемой модели структура среды представляет собой однородную, многомерную структуру на подобии сотовой, удовлетворяющую сформулированным критериям. Среда формируется как бесконечное множество ***т-полостей***, пространственные размеры и форма которых определяется в результате взаимодействия ряда гармоник, приводящих к возникновению стоячих сферических продольных волн внутри ***т-полостей***.

Некоторую аналогию можно провести, если вспомнить, как формируется интерференционная картинка наложения акустических волн внутри объемных резонаторов, например, в музыкальных инструментах. Но если для подобной механической модели сама форма резонатора определяет состав «выживших» гармоник, то есть тон и характерную окраску звука, то в случае с «элементом среды» благодаря наличию отрицательной обратной связи, происходит как бы «проявление» и закрепление спектрального состава «генератора накачки» через образования стоячих волн внутри ***т-полости***. Другими словами, набор гармоник в ***т-полости*** определяет одновременно и форму структурного элемента среды и сам спектральный состав колебаний Генератора «накачки». Можно предположить, что кроме основной моды, которая определяет размер «элемента среды», существуют также 2-я гармоника и ряд чётных и нечётных гармоник.

Наглядно механизм образования этой тонкой структуры Пространства можно представить следующим образом: сначала представим себе, что каждая ***т-полость*** - это шар. Какая бы не была плотной упаковка, в такой модели останется пустота, что невозможно допустить. Теперь если одновременно все шары равномерно сжимать, то каждый шар превращается в многогранник, грани которого соответствуют касательным плоскостям, проведенным в точках касания шара с соседними шарами. Подчиняясь закону пространственной симметрии, при кубической упаковке каждый шар превращается в ***ромбический додекаэдр*** (рис. 2).

Этот опыт может повторить любой желающий, что, кстати, было уже не раз проделано. Необходимо взять обыкновенную банку зеленого горошка, открыть её и сделав по диаметру банки простой поршень, сдвинуть её содержимое. Получившаяся форма горошин и будет **ромбическим додекаэдром**.

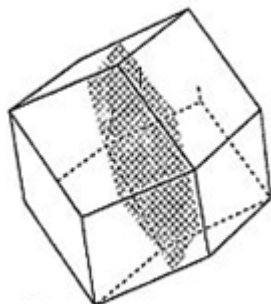


Рис. 2. Ромбический додекаэдр



Рис. 3. Рисунок на рапсовом поле, появившийся в Англии в 2003 году.

Расшифровка автором одного из так называемых «*кругов на полях*» (рис. 3.) **подсказывает** нам возможную модель структурного **элемента среды**. Можно предположить, что здесь размеры кружков тождественны номерам гармоник в спектре колебаний внутри ***т-полости***, а их число – спектральному составу (пустой кружок – нечётные гармоники).

Здесь также можно увидеть механизм возбуждения на частоте 2-ой гармоники (связи в виде треугольников). Состав гармоник внутри ***т-полости*** в виде ромбического додекаэдра можно описать математически и построить физическую модель возбуждения на резонансных частотах колебаний внутри ***т-полости***, тогда «*картинка на полях*» получит подтверждение и адекватное толкование.

Ромбический додекаэдр или иначе ячейка Вигнера – Зейтца обладает одной существенной особенностью, которая обеспечивает механизм формирования в Пространстве ячеек в виде ***т-полостей***. Особенность эта заключается в том, что плоскости всех 12-ти **конгруэнтных** граней перпендикулярны прямым, соединяющим центральную точку ячейки с центром соответствующего ребра. Из сказанного следует, что при формировании сферических продольных волн внутри ***т-полости*** центр ячейки остаётся и центром сил. Это свойство весьма важно для развития процесса фазовой синхронизации колебаний продольных волн внутри ***т-полости***, что также определяет упругие свойства самого **элемента среды**.

Ещё одно важное свойство ячейки Вигнера – Зейтца или ***т-полости*** заключается в уже упомянутой её **конгруэнтности**, то есть в способности любой ячейки быть переведённой в другую аналогичную путём сдвига, вращения и зеркального отображения, или композиций указанных действий. Указанное свойство ячейки Вигнера – Зейтца поддерживает механизм формирования любых структур из «элементов среды» в соответствие с законами *пространственной симметрии Пространства*, обеспечивая копирование и повторение любых фрактальных пространственно-временных

конфигураций, в полном соответствии с уже представленными критериями Г. Мельникова.

5. Размер и масштаб деформации элемента среды

Квантовая теория пока не дает нам в руки инструмента, с помощью которого можно было бы рассчитать размеры «элемента среды», так как до сих пор не было необходимости в решении подобной задачи. Однако мы можем попытаться определить основные характеристики «элемента среды», оттолкнувшись от понимания того, что эти характеристики так или иначе отражены в мировых константах.

Известна формула, определяющая значение *минимального размера материи* и которая связывает три мировые константы:

$$\lambda_0 = \sqrt{\frac{2\pi G h}{c^3}} \quad (5-1)$$

здесь: $h = 6,626069 \cdot 10^{-34}$ (Дж.сек) *постоянная Планка* – основная константа квантовой теории, коэффициент, связывающий величину энергии электромагнитного излучения с его частотой.

$G = 6,67191(99) \cdot 10^{-11} (\text{м}^3 \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1})$ - *гравитационная постоянная*.

$c = 2,997924 \cdot 10^8$ (м/сек) – *скорость света*.

Формула (5-1) определяет λ_0 как минимальную длину волны, соответствующую минимальному размеру материи, или КВАНТУ ЭНЕРГИИ. Из данного выражения следует, что гравитационная и электромагнитная волны находятся в обратной пропорциональной зависимости относительно минимальной длины волны

Это уравнение можно считать *основным Законом связи электромагнитной оболочки кванта электромагнитной энергии с внутренним «ядром» – квантом гравитационной энергии в двумерной плоскости гравитации по принципу обратной связи*.

Иными словами, этот закон говорит о существовании непрерывного процесса трансформации одного вида энергии – гравитационной, в другой вид энергии – электромагнитной. В нашей модели этот процесс поддерживает механизм образования стоячих волн внутри *т-полости*, а значит, является основой существования всех видов материи. Следует обратить внимание, что термин «гравитационная энергия» для нашей модели тождественен термину «энергия продольных волн», то есть тех самых волн, что наполняют ВСЕ Пространство и определяют его структуру, включая и «Вселенский Генератор Частот».

Квант Энергии, определяя минимальный размер материи в проявленном мире, одновременно через постоянную тонкой структуры определяет для фазового пространства длину волны 1-ой гармоники *т-полости*. Теперь подставив в формулу (5-1) требуемые значения мировых констант, мы получим численное значение минимальной длины волны *кванта Энергии*.

В результате вычислений значение минимальной длины волны оказывается равным:

$$\lambda_0 = 1,01508(42) \cdot 10^{-34} \text{ (м)} \quad (5-2)$$

Полученная величина λ_0 характеризует размер «элемента среды», который можно вычислить по формуле:

$$r_m = \frac{\lambda_0}{2\pi\alpha^{-1}} = 1,17973(87) \cdot 10^{-37} \text{ (м)} \quad (5-3)$$

здесь, $\alpha = 7,2973525698 \cdot 10^{-3} \approx 1/137$ – постоянная тонкой структуры.

Анатолий Рыков, неоднократно отмечая в своей работе [1] важную роль произведения числа « π » на константу тонкой структуры ($2\pi\alpha^{-1}$), объясняет этот факт наличием в структуре *среды* РЕЗОНАНСОВ. С точки зрения представленной модели структуры среды, этот вывод вполне логичен и подтверждает волновой характер ВСЕХ процессов, протекающих в Пространстве, включая и механизм генерации материи.

Частота 2-ой гармоники внутри *m-полости*, являясь одной из таких резонансных частот, поддерживает процесс генерации материи в Пространстве, то есть процесс трансформации Энергии Пространства в виде продольных (гравитационных) волн в электромагнитную энергию материального мира. И как уже было отмечено, скорость этого процесса определяется значением: $c \cdot 10^8 = 2,997924 \cdot 10^{16}$ (м/сек).

Тогда частота колебаний основной гармоники внутри *m-полости*:

$$\nu_m(1) = \frac{c \cdot 10^8}{r_m} = 2,54117(56) \cdot 10^{53} \text{ (Hz)}, \quad (5-4)$$

соответственно *резонансная частота* 2-й гармоники:

$$\nu_m(2) = 5,08235(54) \cdot 10^{53} \text{ (Hz)}, \quad (5-5)$$

$$\delta_m(2) = \frac{1}{\nu_m(2)} = 1,96751(92) \cdot 10^{-54} \text{ (сек)}$$

и период 2-й гармоники:

$$(5-6)$$

Так как механизм возбуждения *m-полости* связан с частотой второй гармоники, вычисленное значение периода $\delta m(2) = 1,96751(92) \cdot 10^{-54}$ (сек) можно назвать КВАНТОМ ВРЕМЕНИ.

Физически *квант времени* характеризует время возбуждения «элемента среды» при изменении фазы колебаний основной гармоники и определяет инерциальные свойства среды.

Распространение импульса в среде происходит за счёт смещения фазы основной моды элемента среды, и по аналогии с током смещения, этот процесс можно количественно описать формулой:

$$j_m = \frac{e_m}{\Delta r_m} \left[\frac{d(\Delta r_m)}{dt} \right]; \quad (5-7)$$

Здесь:

$e_m = h\nu_m(1)$ - значение энергетического потенциала элемента среды, вычисленного через *квант Энергии* ;

Δr_m – величина допустимой деформации элемента среды;

j_m – смещение фазы основной моды элемента среды.

Так как элемент среды – это *квантовый резонатор*, то с деформацией элемента связано изменение его резонансных характеристик. В общем случае допустимая величина *деформации* может быть оценена через снижение *добротности* резонансной системы при изменении размеров элемента в процессе участия элемента среды в формировании градиента плотности.

Добротность Q любой резонансной системы определяется отношением запасенной энергии к рассеиваемой (подводимой) мощности. Если посчитать *квантовый*

резонатор идеальной резонансной системой, то величина снижения добротности будет пропорциональна деформации.

А. Рыковым [1, с. 31] посчитал возможным определить деформацию элемента среды исходя из равенства энергий при рождении электрона в результате воздействия гамма кванта:

$$h\nu = e_0 \cdot E \cdot \Delta r_e \quad (5-8)$$

То есть энергия гамма кванта, переходит в работу по перемещению элементарного заряда e_0 на расстояние Δr_e в электрическом поле с напряженностью E . Величина этой деформации оказалась равной:

$$\Delta r_e = \frac{h\nu r_0 r_e^2 \alpha}{e_0^2 \xi} = 1,02072(67) \cdot 10^{-17} \text{ (м)} \quad (5-9)$$

здесь, r_e – размер структурного элемента среды (по Рыкову).

α - электрическая константа среды;

νr_0 – частота гамма кванта для «красной границы»

Понятно, что механизм упругой деформации элемента среды, предложенный А. Рыковым для структуры в виде «кристалла зарядов» совершенно не подходит для нашей модели элемента среды в виде ***m-полости***. Однако можно косвенно оценить снижение добротности **квантового резонатора**, если воспользоваться принципом подобия и, не изменяя коэффициент пропорциональности в формуле (5-9), посчитать величину деформации пропорциональной квадрату радиуса. Тогда при размерах ***m-полости***: $r_m = 1,17973(87) \cdot 10^{-37}$ (м) можно оценить допустимую величину деформации элемента среды: $\Delta r_m \leq 1 \cdot 10^{-42}$ (м).

Такое значение деформации определяет инерциальные свойства среды и позволяет считать её абсолютно упругой, обеспечивающей скорость распространения импульса превышающей скорость света на шестнадцать (16) порядков. Возвращаясь к формуле (5-1) и рассматривая **колебательный процесс** механизма трансформации гравитационной энергии в электромагнитную в виде «**кванта Энергии**», можно считать **квант энергии** начальным уровнем организации и основой существования Энергии Пространства.

Здесь уместно вернуться к понятию **пространственной симметрии Пространства** и ответить на вопрос, – *Можно ли считать, что элемент среды с указанными характеристиками обеспечивает изотропность Пространства? То есть отвечает критериям симметрии по отношению поворота системы отсчета на произвольный угол.*

Размеры «элемента среды» и допустимая величина его деформации находятся за пределами наших представлений о возможности измерить их существующими методами и приборами.

По этой причине электрон, который намного порядков больше элемента среды, считается бесструктурным элементом, так как его внутреннее «устройство» невозможно «увидеть» никакими приборами.

Однако о свойствах структур любого масштаба мы привыкли судить исходя именно из возможности проверки физических характеристик опытным путём. Поэтому структуру среды с точки зрения её пространственной симметрии и процесса распространения импульса, также следует оценивать в масштабах объектов, поддающихся измерению и

адекватному толкованию в измеряемых физических величинах и константах. В нашем случае таким объектом можно считать **гамма квант** и рассматривать процесс распространения импульса в среде, как распространение **фронта** пространственного градиента плотности среды при «движении» гамма – кванта.

Таким образом, принимая во внимание способ организации структурных элементов **среды**, как единичных квантовых резонаторов и рассматривая распространение импульса, как распространение ФРОНТА пространственного градиента плотности **среды**, можно считать **среду изотропной**. То есть обладающей пространственной симметрией, когда параметры и условия распространения импульса (**фронта** пространственного градиента плотности **среды**) НЕ зависят от направления его распространения и системы отсчёта.

6. Инерция

Разделяя среду и материальные тела и оставляя скорость света предельной величиной передачи момента-импульса, большинство авторов, признающих существование эфира, используя термин «**инерция**», не замечают факта подмены самого этого понятия. Так Согласно теории Карима Хайдарова, инерция есть физическое явление реакции упругой материальной среды (эфира) на изменение движения тела, то есть тело движется или вращается в среде. Инерция возникает при отличии ускорения тела от нуля:

$$\alpha = \frac{dv}{dt} \neq 0; \quad E = \frac{d\omega}{dt} \neq 0;$$

где,

v – линейная скорость,

ω – угловая скорость тела.

То есть Хайдаров пытается объяснить инерцию тел вязкостью среды. Однако уже в 1870 – 1874 годах Николай Алексеевич Умов, проведя ряд экспериментов, посчитал справедливым утверждение, что **инерция** есть проявление упругих свойств среды и **причинности** (непрерывности) процесса передачи энергии – импульса. Иначе говоря, Николай Умов уже тогда предположил, что механизм инерции связан с замедлением скорости распространения энергии импульса **внутри тела**, и в силу «непрерывности» процесса передачи Энергия импульса между элементами внутри тела передаётся элементам **среды** с запаздыванием, что и проявляется в виде инерции. Развивая предположение Николая Умова, будет логично утверждать, что для **нашей модели** инерция – это не свойство массы тела как утверждает классическая теория, и не свойство вязкости «эфира», например, по К. Хайдарову, а проявление упругих свойств элементов среды, находящихся в возбужденном состоянии и являющихся **составляющими элементами самого тела**. То есть инерция связана с конечностью времени перехода в состояние возбуждения (синхронизации) «элементов среды» принадлежащих самому телу (массе). Тело как бы «перевоплощается» со скоростью распространения импульса равной на уровне процесса «копирование-воплощение» $\approx c^2$. По сути, частота перевоплощений – это частота **ν** гамма кванта, которая может быть рассчитана исходя из закона сохранения энергии: $\nu h = 2me c^2$, и которая будет равна: $\nu = 2,47 \cdot 10^{20}$ (Hz), или дискретность периода: $\tau = 0,40466e-20$ (сек), здесь **h** – постоянная Планка, **me** – масса покоя электрона.

Указанный период «перевоплощений» связан с системой координат самого объекта. В то же время «матрица объекта», то есть его «образ», существующей в энергоинформационном поле Мега-Системы подтверждается с периодом, определяемом «квантом времени» и связан со скоростью энергоинформационного потока в цепи обратной связи $\approx c^3$.

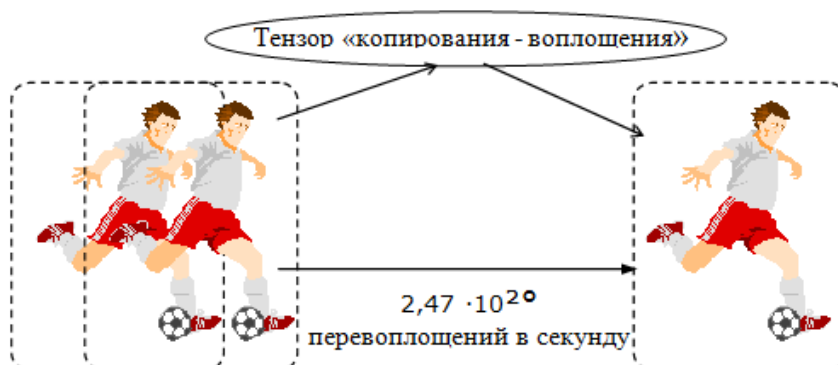


Рис. 4. Визуализация процесса «копирование – воплощение» объекта.

Визуально этот процесс можно представить, например, в виде модели отображающей движение «картинки» на «экране вселенского монитора» (рис. 4). Тогда изображение человека в движении, как бы наблюдаемое на экране этого монитора, будет формироваться с «частотой кадров» перевоплощений и при этом каждый раз из новых «пикселей», то есть из *новых элементов среды*. Такая модель *среды* заставляет иначе взглянуть на существо ЛЮБОГО процесса и на структуру материи. По сути, и материя, и любой процесс – это *модифицированная среда* в виде однородной упругой структуры, состоящей из определенного множества элементов в виде *т-полостей* с разной степенью синхронизации колебаний и степенью деформации *т-полостей*, как ЕДИНСТВЕННЫХ элементов интерференционной структуры Пространства.

7. Поле и энергия Пространства

Согласно предлагаемой концепции все тела и частицы существуют, перемещаются и находятся во взаимодействии друг с другом исключительно как *элементы среды*, упругие свойства которой проявляются не только в виде инерции тел, но и через деформацию самой среды, в виде ПОЛЯ. Уже было упомянуто, что любое поле проявляет себя в виде силового взаимодействия с окружающими структурами и/или полями как электрические, магнитные, гравитационные поля и так называемые поля близкодействия. Чтобы понять, каким образом «деформация» порождает ПОЛЕ, и что есть сама «деформация» среды, остановимся на таком понятии как *продольная волна*. Продольной называют волну, в которой изменение плотности Энергии происходит в направлении распространения волны. Известна акустическая продольная волна, как чередование сжатия и разряжения газовой среды (воздуха).

Со Времен Тесла и Герца идет спор о существовании продольных электромагнитных волн. Сегодня передовая часть ученых практиков изучает способы создания и детектирования таких волн, в то время как официальная наука отрицает эту возможность. Почему? Дело в том, что продольная волна может существовать только в среде, допускающей сжатие и разряжение. Признание существования такой среды в виде того же *мирового эфира*, означает признание наличия Абсолютной Системы Отсчета, что равносильно доказательству существования чего-то типа Создателя, или «Вселенской

Голограммы». Собственно, об этом и идет спор теоретиков, в то время как практики пользуются экспериментальными фактами.

То, что физика приписывает электромагнитным волнам, распространяющимся в Пространстве, свойство «поперечности», связано со способом возбуждения *среды* и проявлением разной природы образования электрической и магнитной компонент продольной волны, или если быть точнее – проявлением их дуализма, о чем будем сказано ниже. Сама же электромагнитная волна, распространяющаяся в среде, ведет себя исключительно как *продольная*, образуя участки сжатия – растяжения (деформации) *среды* вдоль оси распространения градиента плотности среды.

Но дело здесь не столько в признании факта существования продольных электромагнитных волн, сколько в понимании того, что только наличие *среды* и жестких связей между *элементами среды*, делает возможным деформацию самого Пространства, что, в конечном счёте, позволяет полю существовать как явлению. Одновременно этот факт однозначно говорит в пользу структурного элемента *среды* в виде *полости*, а не частицы, так как у частиц отсутствуют ЖЕСТКИЕ связи между собой.

Известно, что классическая физика определяет поле, как «особый вид материи». При этом, разделяя поля на дальне действующие, близко действующие, электрические, магнитные, гравитационные – наука никак не объясняет свойств самих полей и откуда они берутся.

Чтобы попытаться объяснить «из чего состоит ПОЛЕ» введём такое понятие как уже упоминавшийся *градиент плотности элементов среды*, и как ни странно будет звучать – *временной фактор*. Это также позволит нам объяснить явление разделения электронов и позитронов в процессе рождения – аннигиляции пары электрон-позитрон.

Факт наличия электрического, магнитного, гравитационного ПОЛЯ, который легко фиксируется приборами, может говорить только об одном – ЛЮБОЕ поле, – это по своей природе одно и то же явление, а именно ДЕФОРМАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА, то есть растяжение или сжатие в очень незначительных пределах «элементов среды». И то, что мы привыкли называть ПОЛЕМ, например, электрическим, по сути, отражает лишь способ воздействия на среду и/или метод регистрации реакции всё той же среды.

Таким образом «поле» – это области сжатия – разряжения в структуре Пространства в пределах деформации элементов среды, что с одной стороны изменяет в локальной области Пространства *градиент плотности среды*, а с другой – проявляется в виде силового воздействием на элементарные частицы и тела. Поэтому, можно утверждать, что ПОЛЕ, ЭНЕРГИЯ и ГРАДИЕНТ плотности среды – это взаимосвязанные явления, имеющие общий взаимно обуславливающий механизм, связанный с деформацией Пространства.

Такое представление о поле делает возможным описать механизм высвобождения дополнительной Энергии Пространства при резкой смене полярности *градиента плотности среды*, существование которого отождествляется с наличием любого (магнитного, электрического, гравитационного) поля. При появлении градиента плотности он ВМЕШИВАЕТСЯ в процесс рекомбинации пары “*e-p*”, замедляя его. Пока градиент отсутствует, мы не в состоянии зафиксировать этот “кипящий” вакуум.

Но как только мы имеем *градиент*, причем переменного знака, то часть НЕУСПЕВШИХ рекомбинировать электронов канализируются в проводниках, ионизированном газе или непосредственно в среде в виде синхронизированных доменных

образования, как **дополнительная ЭНЕРГИЯ**. Иными словами, за счёт быстрой смены полярности «градиента плотности среды» мы тормозим процесс рекомбинации электронов в локальной области Пространства и высвобождаем дополнительную Энергию.

Баланс Энергии Пространства при этом сохраняется, так как количество позитронов, оставшихся без своих пар, равно количеству канализированных электронов, Энергию которых мы можем в дальнейшем использовать по своему усмотрению. Что также можно трактовать как переход из «открытой системы», в которой была получена Энергия в «закрытую», где полученная энергия будет считаться ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ.

В некоторых случаях, например, в вихревых генераторах генерация дополнительной энергии сопровождается мягким рентгеновским излучением, то есть дополнительной генерацией γ -квантов. По всей видимости, появление излучения в вихревых генераторах связано с тем, что процесс «канализации» дополнительных тепловых электронов, происходит с более низкими скоростями, чем в электрических цепях и магнитных системах. Поэтому часть электронов успевают рекомбинировать с возникновением γ -излучения.

8. Гравитация

Как было показано, любое локальное энергетическое «возмущение» приводит к возбуждению **элементов среды**, изменяя структуру Пространства и создавая **градиент плотности среды**. В результате взаимодействия энергоинформационного поля с **заложенным** законом изменения градиента плотности среды формируется и так называемая «частотная воронка» (по А. Гришаеву) [7, с. 51], создающая условия для образования (генерации) массы.

Напомним, что генерируемый объём массы пропорционален первоначальной энергии в соответствии с формулой Эйнштейна написанной как:

$$\frac{dE}{dp} = c^2$$

то есть отношение приращения энергии в любой точке пространства к приращению плотности в той же точке есть величина постоянная, равная c^2 .

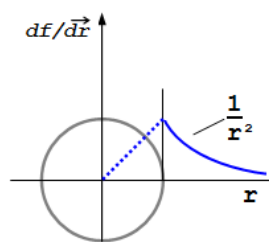


Рис.5 Классическое представление о величине силы тяготения

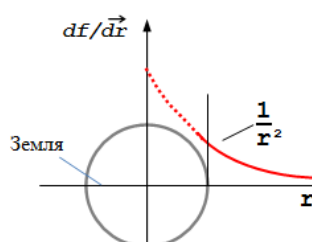


Рис.6 Реальная картина зависимости силы тяготения от расстояния до центра Земли

Сам процесс формирования массы регулируется крутизной «склона частотной воронки»

$$\vec{g} = - \frac{1}{f} \frac{df}{dr} c^2 \quad (8-1)$$

здесь, $\vec{g}$ – ускорение свободного падения (для Земли 9,8 м/сек²)

Классическая теория, объясняя механизм формирования материи в пространстве наличием гравитационного поля, никак не объясняет возникновение градиента этого поля, под воздействием которого происходит уплотнение материи. Вернее, она объясняет

наличие *градиента*

существованием самой массы, ничуть не заботясь объяснить каким образом, масса создаёт этот *градиент*. Ведь сами частицы, из которых состоит масса, не обладают в рамках классической теории, свойством генерации гравитационных волн. То есть, нет такой теории, согласно которой частицы могли бы обладать неким «потенциалом гравитационного поля», который в свою очередь наделял бы тело свойством создавать гравитационное поле.

Согласно той же классической теории с уменьшением массы тела, уменьшается и величина силы тяготения, поэтому с приближением к центру Земли эта сила якобы должна ослабевать, что демонстрирует график на рис. 5.

Но если попытаться поставить следствие и причину на свои места, то получается, что не масса порождает гравитационное поле, а поле, являющееся следствием существования градиента плотности среды в виде «частотной воронки» порождает массу. Иными словами, закон превращения Энергии Пространства в *материю* через образование частотных воронок *заложен* в саму Мега Систему, в виде структур и циклических процессов, существующих в многомерном фазовом пространстве. При этом «частотная воронка» с достаточным градиентом плотности среды создает условия для возникновения гравитационного поля и формирования материи.

Стоит отметить, что внутри «частотной воронки» не действуют гравитационные поля других более мощных воронок, и принцип суперпозиции полей здесь не применим. Что подтверждается множеством экспериментальных данных связанных с расчётами траекторий движения планет и космических аппаратов. Например, точка бифуркации на траектории Земля – Луна, соответствует переходу от системы координат, учитывающих только земное тяготение, к аналогичной лунной системе отсчета.

Этот факт также свидетельствует в пользу существования в Пространстве непересекающихся или встроенных одна в другую *сфер* (частотных воронок) с заданным законом изменения от периферии к центру градиента плотности среды, как результат *интерференции продольных волн*. Именно в силу того, что «частотная воронка» возникает в результате интерференции продольных волн, степень деформации элементов среды внутри каждой «воронки» будет подчиняться только СВОЕМУ закону изменения градиента плотности среды.

В 1960 году сотрудники Гарвардского университета Роберт Паунд и Глен Ребка в лабораторном контролируемом эксперименте решили проверить замедление хода времени в поле тяготения Земли. Считается, что в ходе эксперимента в пределах ошибок эксперимента (10%) было подтверждено существование гравитационного «красного смещения», что как бы подтверждает принцип эквивалентности и основанную на нём общую теорию относительности Эйнштейна. Позже (в 1964 году) в подобном эксперименте совпадение измеренного и теоретического значений проверено с точностью около 1 %.

Для определения разности темпа хода времени в разнесённых по высоте точках Паунд и Ребка использовали измерения частоты фотонов в двух точках вдоль их траектории: в точке испускания и в точке поглощения. Разность в измеренной частоте в верхней и нижней точках указывает на разность хода времени в этих точках.

Фотон, испускаемый ядром ^{57}Fe в переходе с энергией $14,4 \text{ keV}$, проходил расстояние $h = 22,5 \text{ м}$ по вертикали в поле тяготения Земли и резонансно поглощался

мишенью из того же материала. Эксперимент использовал эффект Мёссбауэра, который обеспечивает поглощение импульса отдачи при испускании и поглощении фотона не отдельным ядром атома, а всем кристаллом (точнее, его макроскопической частью), так что энергия фотона при излучении практически не тратится на отдачу.

Согласно принципу эквивалентности, относительное изменение частоты света $\delta\nu$ для фотона, испущенного в точке с гравитационным потенциалом $F1$ и поглощённого в точке с гравитационным потенциалом $F2$, равно:

$$\frac{\delta\nu}{\nu} = \frac{\Phi_2 - \Phi_1}{c^2} \quad (8-2)$$

По условиям расчета относительное изменение частоты света *теоретически* составило:

$$\frac{\delta\nu}{\nu} = - \frac{gh}{c^2} = - 2,46 \cdot 10^{-15} \quad (8-3)$$

здесь: g – ускорение свободного падения; h – расстояние; c – скорость света.

Точности имеющейся аппаратуры у Паунда и Ребки не хватало для таких измерений. Тогда исследователи придумали остроумный приём для повышения точности измерений сдвига частоты. Они догадались двигать источник фотонов вверх и вниз со скоростью $\nu \cos \omega t$, где ω была некоторой постоянной частотой (несколько десятков герц), а ν было подобрано так, чтобы доплеровский сдвиг частоты от него намного превышал предполагаемый гравитационный сдвиг частот.

Гравитационное красное смещение, вызванное различием гравитационного *замедления времени* в точках излучения и приёма, добавляется к доплеровскому смещению и гравитационный относительный сдвиг частоты можно было оценить по изменениям легко регистрируемого доплеровского смещения.

Вначале Паунд и Ребка получили значение относительного сдвига частоты в 4 раза больше ожидаемого. Это различие объяснялось разностью температур источника и мишени, что было указано Джозефсоном. При учёте поправок на разность температур был получен *окончательный результат* для гравитационного смещения частоты:

$$\frac{\delta\nu}{\nu} = - \frac{gh}{c^2} = - (2,57 \pm 0,26) 10^{-15}, \quad (8-4)$$

то есть практически соответствовал теоретически предсказанному значению.

Однако если вдуматься, то этот эксперимент не столько подтверждает принцип эквивалентности и общую теорию относительности Эйнштейна, сколько *существование частотной воронки*, и изменение хода времени, связанного не с присутствием массы как таковой, а с зависимостью частоты «единичного квантового резонатора» от расстояния до центра воронки.

Другими словами, ядра ^{57}Fe излучателя и приёмника, будучи состоящими из структурных элементов с резонансными частотами, отличающимися на Df , будут давать тот самый «уход» времени, который соответствует степени деформации кристаллической решетки по мере приближения к центру массы. И вышеприведенная формула полностью эквивалентна зависимости ускорения свободного падения тела, помещенного в частотную воронку:

$$\vec{g} = - \frac{1}{f} \frac{df}{dr} \cdot c^2 \quad (8-5)$$

Поэтому можно ещё раз утверждать, что во всей Вселенной планетарные системы – это воплощение математической модели пространственно-временных интерференционных структур на основе циклических процессов переноса Энергии. В результате этих процессов образуются планетарные *частотные воронки*, в свою очередь являющиеся центрами генерации материи.

В конце данной работы мы рассмотрим возможность «компенсации» гравитационного поля, позволяющую реализовать так называемую идею без опорного движения путём создания искусственной «частотной воронки» за счёт неких технических средств.

9. Модель электрона

Логично предположить, что сам электрон, как и любая другая частица, состоит из тех же самых «*элементов среды*», о которых шла речь выше. В этом случае, при рассмотрении движения электрона, мы уже НЕ рассматриваем движение частицы, а рассматриваем распространения импульса и момента в *среде*. Поэтому с точки зрения «проявленного мира» теоретическое ограничение скорости движения материальных тел скоростью света не несёт катастрофических последствий ни для самих тел, ни для специальной теории относительности Эйнштейна. Ведь движется не тело, а распространяется импульс «градиента плотности *среды*», для которого допустимая скорость, по меньшей мере, на тринадцать (13) порядков выше скорости света.

Однако попытка заставить само тело двигаться со скоростью близкой или большей скорости света наталкивается на иную преграду. В проявленном мире при силовом «протаскивании» тела сквозь *среду* со скоростью c^* неминуемо возникает превышение пределов деформации, структурных элементов *среды* принадлежащих телу, которое ограничено величиной порядка $\Delta r_m \leq 1 \cdot 10^{-42}$ (м), одновременно частота «перевоплощений» также не может быть меньше величины: $2,47 \cdot 10^{20}$ (Hz), определяющей инерциальные свойства самого тела.

Таким образом, существующие экспериментальные подтверждения как бы «увеличения» массы частиц при приближении их скорости к скорости света, не противоречат предложенной модели, а утверждение о существовании скоростей равных: $cg \approx c^* \cdot 10^{13}$ (10^{16}) относится к объектам тонкой структуры Вселенной.

Во многих справочниках можно найти значение «классического радиуса электрона» r_0 , выраженного через постоянную тонкой структуры α и радиус первой боровской орбиты в атоме водорода a_0 : $r_0 = \alpha^2 \cdot a_0 = 2,8179 \cdot 10^{-15}$ (м). Это значение получено как сечение взаимодействия гамма-квантов с электроном. То есть это не размер самого электрона, а размер окружающего его «облака» среды, с которым и происходит взаимодействие.

Поэтому сегодня ряд исследователей, пытаясь определить реальное значение радиуса электрона, исходят из простых фактов, что масса протона в 1837 раз больше массы электрона, при том, что размер протона составляет $1,3 \cdot 10^{-15}$ (м), то есть более чем в два раза меньше размера электрона. Так В.И. Поляков [10, гл. 3.2.5.] приводит данные И. Дмитриева, сформулировавшего закон, согласно которому

радиус электрона можно вычислить исходя из объёма электрона, площади его поверхности и постоянной Планка: $Re = (3h)^{1/2} = (4,458 \pm 0,002) \cdot 10^{-17}$ (м).

По мнению А. Рыкова [1, с. 75] электрон может иметь форму ТОРА. Такой вывод ему позволил сделать расчет значения кольцевого «тока» внутри электрона. Значение тока оказалось равным: $i = 1.16789(53) \cdot 10^6$ А, что должно приводить к образованию сильного магнитного поля, которое обязано сжать «ток» по форме тора. В рамках предложенной гипотезы строения фазовой среды целесообразно рассмотреть модель электрона в виде *тора*. Однако само понятие «ток», как движение зарядов, для нашей модели не приемлемо. По сути, электрон, модель которого мы собираемся рассмотреть – это и есть единичный заряд. В этом смысле называть «током» то, что циркулирует внутри электрона, представляется не логичным. Поэтому, оставив название, мы будем считать кольцевым «током» поток сфазированных элементов среды.

С учётом размера «элемента среды»: $rm = 1,17973(87) \cdot 10^{-37}$ (м), радиус электрона r_0 – это внешний радиус *тора* (рис. 7), который в свою очередь есть результат взаимодействия двух мод: – основной моды кольцевого «тока» внутри «тора» в виде продольной стоячей волны и – поперечной моды колебаний *элементов среды* внутри тора.

Колебания Генератора «накачки» в виде градиента плотности среды воспринимаются внешней «оболочкой» тора, и энергия внешнего импульса через поперечную моду передаётся основной гармонике. То есть внешняя оболочка тора с частотой поперечной моды подвергается периодическому сжатию и выступает здесь в качестве «привода», поддерживая колебания стоячей волны внутри тора. Понятно, что при таком способе поддержания колебаний основной моды, направление прихода внешней продольной волны не будет иметь никакого значения.

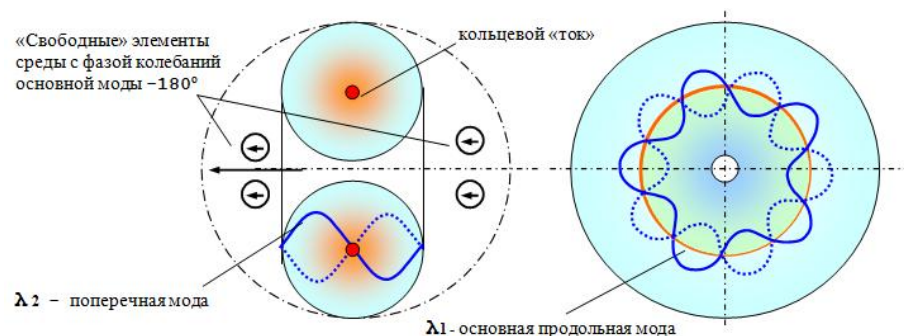


Рис.7 Модель электрона

В соотношении частот гармоник заложено «золотое сечение»

$$\lambda_2 = \frac{\lambda_1}{\varphi} ; \quad (9-1)$$

здесь: λ_1 – период основной моды ; λ_2 - период поперечной моды;

$\varphi = 0,618046$ – коэффициент «золотого сечения»

Таким образом, *электрон – это двухчастотный резонатор*, в котором элементы среды, находясь в непрерывном колебательном процессе, формируют устойчивую колебательную систему. Необходимая Энергия возбуждения резонатора постоянно передается от поверхности тора к кольцевому току с частотой поперечных колебаний. Возникающая при этом стоячая поперечная волна имеет два узла, один из которых находится на поверхности тора, а другой в центре кольцевого тока. Пять периодов

продольной волны вдоль оси тора, формируют десять узлов, образуя кольцевой «ток» в виде направленного «потока» сфазированных элементов среды внутри тора. Как известно, спиновое квантовое число электрона: $s = \pm \frac{1}{2}\hbar$, то есть электрон может с равной вероятностью вращаться вокруг собственной оси как по, так и против часовой стрелки. Для модели электрона в виде тора «вращение электрона» вокруг собственной оси – это чередование узлов и пучностей продольной волны вдоль образующей тора. Это чередование происходит с частотой поперечной моды и может происходить как по, так и против часовой стрелки, что и определяет знак спина.

В каждом периоде колебаний поперечной волны, создаются условия, когда часть элементов среды, имеющих одинаковую фазу колебаний как бы «выжимаются» внутрь воронки тора, создавая градиент плотности синхронизированных «элементов среды». Эти элементы среды, оставаясь внутри сферы, которую занимает электрон, становятся «свободными», получая импульс из-за разницы площадей внутренней и внешней поверхности тора.

Таким образом, создаётся **избыточный потенциал** сфазированных элементов среды на полюсах тора. То есть можно считать, что **заряд электрона** – это число свободных ***т-полостей*** с синхронной фазой колебаний, сосредоточенных на обоих «полюсах» тора.

Весьма вероятно, что элементы среды, формирующие **избыточный потенциал** вовлечены в непрерывный пульсирующий поток с частотой поперечной моды вокруг образующей **тора**.

Здесь можно говорить о фазовой природе полярности заряда. То есть условно можно принять, что «вектор фазовой поляризации», имеющий нулевую фазу – это ЗАРЯД области со знаком плюс (+), а фаза – 180 град. – это ЗАРЯД со знаком минус (-).

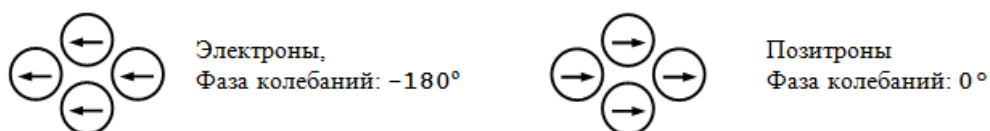


Рис.8

Понятно, что **поляризации среды** также будет иметь **фазовый характер** применительно к любой структуре или процессу, где присутствуют электроны или другие частицы.

10. Постоянная тонкой структуры

Модель электрона в виде **тора** и частотно-фазовый механизм деформации **среды** даёт нам возможность трактовать физический смысл **постоянной тонкой структуры**.

Как известно постоянная тонкой структуры **α** является фундаментальной физической постоянной, характеризующей силу электромагнитного взаимодействия: $\alpha = 7,2973525698 \cdot 10^{-2} \approx 1/137$

Постоянная тонкой структуры, являясь безразмерной величиной, которая никак не соотносится ни с какой из известных математических констант, всегда являлась объектом восхищения для физиков. Ричард Фейнман, один из основателей квантовой электродинамики, называл её «одной из величайших проклятых тайн физики: магическое число, которое приходит к нам без какого-либо понимания его человеком».

Постоянная тонкой структуры была введена в 1916 году немецким физиком Арнольдом Зоммерфельдом в качестве меры релятивистских поправок при описании атомных спектральных линий в рамках модели атома Бора. Исторически это было первой интерпретацией **постоянной тонкой структуры**, поэтому иногда она также называется **постоянной Зоммерфельда**. Она определяет размер очень малого изменения (расщепления) величины энергетических уровней атома и, следовательно, образование **тонкой структуры** - набора узких и близких частот в его спектральных линиях пропорционального α^2 .

Считается, что расщепление происходит за счёт квантового эффекта взаимодействия двух электронов атома в результате обмена между ними виртуальными (**ненаблюдаемыми**) фотонами, которое приводит к изменению их энергии.

Экспериментальные данные, подтверждающие расщепление спектральных уровней атома хорошо согласуются с совершенно иной интерпретацией физического смысла **постоянной тонкой структуры** в рамках предлагаемой модели строения Пространства.

При рассмотрении модели электрона в виде **тора** было отмечено, что после рождения электрона на границе сферы, которую он занимает, происходит усиление градиента плотности среды, за счёт резонанса на частоте 2-ой гармоники и синхронизации фаз **элементов среды**. Одновременно в **среде** по принципу обратной связи вокруг электрона создаются условия для интерференции продольных волн на частотах, кратных радиусу сферы частотной воронки, которую он занимает. Создаваемое таким образом динамическое сжатие (энергетический барьер) на границе сферы, обеспечивает устойчивость внутренней структуры электрона.

Теперь представим, что электрон согласно *боровской модели* «вращается» вокруг ядра атома. Механизм динамического сжатия сферы, которую занимает электрон, при этом никуда не исчезает, следовательно, энергия каждого электрона, находящегося на орбите будет модулироваться частотой внешних колебаний среды, обеспечивающих динамическое сжатие, что приведет к **расщеплению** энергетических уровней атома в энергетическом спектре электрона, находящегося на орбите. А так как вычисленное Зоммерфельдом приращение энергии электрона, находящегося на орбите оказалось пропорционально α^2 , то соответственно значение **уровня модуляции** (индекса модуляции) и будет коэффициентом α , выраженным как $1/137$, собственной комптоновской длиной волны электрона. В числовом выражении – это длина волны первой гармоники гармонического ряда, формирующего вокруг электрона интерференционную структуру поля, обеспечивающую частотно-фазовый механизм поддержания энергии самого электрона.

Представленная модель позволяет забыть о не существующем взаимодействии двух электронов атома в результате обмена между ними некими виртуальными (ненаблюдаемыми) фотонами. Без преувеличения можно сказать, что **Гармония Мира** отражена в том числе и в **постоянной тонкой структуры**, ведь именно в **электроне** оказались объединены три мировые константы: **золотое сечение ϕ** , **число π** и **постоянная тонкой структуры α** .

11. Электрическое поле

Притяжения разноименных электрических зарядов и разноименных магнитных полюсов, как и отталкивание одноименных, также можно объяснить частотно-фазовым

механизмом взаимодействия **структурных элементов среды**. В классической теории принята модель, позволяющая объяснить любое взаимодействие между разобщенными телами только при наличии какой-либо среды. В частности, для объяснения механизма силового взаимодействия между неподвижными зарядами была предложена так называемая **теория близкогодействия**.

Согласно этой теории между неподвижными зарядами, необходимо допустить существование **физического агента** в виде электрического поля, который классическая физика определяет, как **особый вид материи** и посредством которого осуществляется силовое воздействие на электрические заряды, находящиеся в этом поле.

Экспериментально показано, что напряжённость электрического поля пропорциональна величине заряда **q** и обратно пропорциональна квадрату расстояния **r**.

$$E = \frac{q}{\epsilon_a r^2} ; \quad (11-1)$$

E – напряженность электрического поля;

q – заряд;

ε_a – абсолютная диэлектрическая проницаемость среды

Трактуя поле, как **особый вид материи** и представляя электрическое поле через его силовое проявление, физика никак не объясняет природу возникновения самих сил.

Попробуем заменить «**особый вид материи**» на реально существующую **фазовую среду**. Определение – **фазовая** лишней раз подчеркивает, что ВСЕ свойства «электрического поля», включая и сами заряды определяются частотно-фазовыми характеристиками среды.

На рисунке ниже представлен вид электрического «поля» двух точечных электрических зарядов согласно классической теории, для *одноименных и разноименных зарядов*.

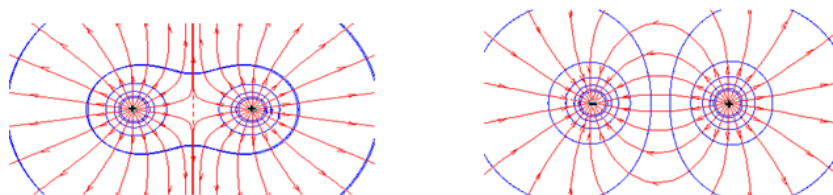
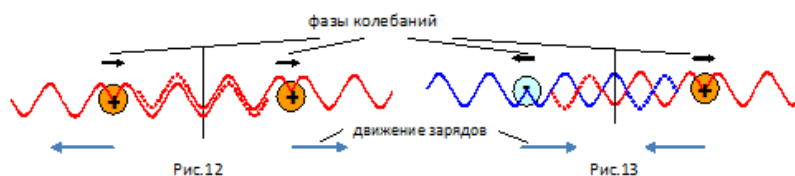


Рис. 11. Вид электрического «поля» двух одноименных и разноименных электрических зарядов

Точечный электрический заряд формирует вокруг себя сферическую волну градиента плотности среды на частоте **основной гармонике тора** в структуре электрона. Значение градиента убывает как квадрат расстояния от поверхности сферы, которую занимает электрон.

При нахождении рядом двух зарядов с одинаковой полярностью (рис. 12), градиент плотности среды в промежутке Пространства между зарядами усиливается за счёт синфазных колебаний на частоте основной гармонике, что приводит к взаимному **отталкиванию зарядов**.

В случае разно полярных зарядов в промежутке Пространства между зарядами происходит взаимное уничтожение колебания, что приводит к исчезновению градиента плотности среды и взаимному **притяжению зарядов** (рис.13).



Наложение сферических продольных волн точечных зарядов

То есть, за счёт механизма **компенсации колебаний** в пространстве на близких расстояниях между разноименными зарядами образуются **зоны нулевого градиента плотности среды**, при этом оба заряда будут сближаться, подвергаясь динамическому сжатию со стороны самой среды. Этот механизм объясняет существование так называемых **полей близкого действия**, и позволяет понять, как саму природу поля, так и физический смысл напряженности электрического поля, проявляющийся через интерференцию и силовое взаимодействие частиц, находящихся в поле. Этот механизм будет действовать и на расстояниях, значительно превышающих размеры заряженных частиц благодаря той же интерференционной структуре на частотах кратных размерам того или иного объекта, обладающего зарядом.

Сама же напряженность электрического поля E будет характеризоваться степенью деформации Пространства через величину фазового смещения колебаний основной моды m – **полости** в структуре среды между зарядами. Величина фазового смещения в свою очередь зависит от значения заряда в локальной области Пространства. При этом элементарный заряд, помещенный в электрическое поле, будет испытывать силовое воздействие через описанный механизм взаимодействия зарядов.

12. Магнитный диполь

Единичный магнитный диполь – это доменная структура, состоящая из двух «элементов среды», с фазами колебаний, сдвинутыми на 180° . После своего образования такая структура начинает проявлять свойство диполя относительно оси симметрии, то есть появляется дипольный момент, который можно трактовать как **момент деформации среды - Md** .

Способность «слияния» элементов среды по оси симметрии в **единичные диполи** обусловлена механизмом резонанса на частоте второй гармоники двух элементов, имеющих фазы колебаний основной гармоники $+90^\circ$ и -90° (см. рис.9).

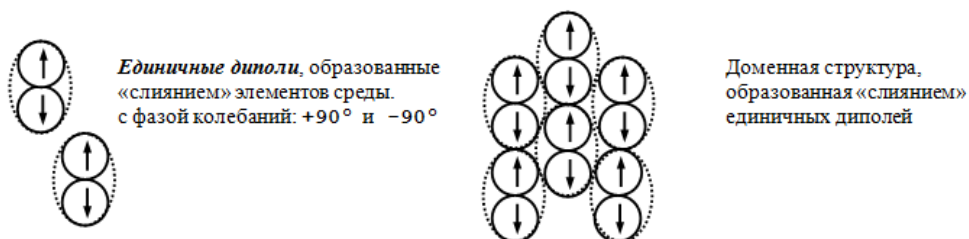


Рис. 9

Для поддержания режима слияния достаточно Энергии внешних колебаний, однако возможность такого слияния с образование более крупной доменной структуры в виде «**элементарного магнитного диполя**» целиком зависит от наличия заряда электрона и **фронта градиента плотности среды** при распространении импульса, формируемого электрическим полем единичного заряда при его движении или при совершении колебаний. Сформированная таким образом доменная структура, определяет фазу колебаний «дипольных элементов среды» в пределах некоторой области пространства, что **регистрируется как магнитное поле**.

Отличие градиента плотности среды применительно к «заряду» от градиента, формируемого в среде «магнитным диполем» в фазе колебаний «квантовых резонаторов» (рис. 9). Кроме того, дипольные структуры, благодаря наличию момента деформации среды

Мд

всегда закольцованы, формируя в пространстве структуру **элементарного магнитного диполя** в виде **тора** с выраженными полюсами. Энергия магнитного поля пропорциональна удельному количеству элементарных диполей в структуре среды, объединенных в магнитные трубки с последующим формированием магнитного поля с выраженными полюсами, также имеющего вид тора.

Рассмотрим механизм синхронизации элементов среды, в процессе формирования любой структуры включая и элементарные магнитные диполи. Можно предположить, что Вселенская Голограмма формируется имея начальный уровень **кванта энергии** с характерным размером **10-34** (м), в то время как само Пространство имеет более тонкую структуру на уровне **элементов среды** с характерным размером **10-37** (м).

Такая модель позволяет объяснить безинерционный механизм синхронизации фаз основных гармоник внутри **квантовых резонаторов** при наличии градиента плотности среды формируемого полевой структурой Вселенской Голограммой. Иными словами, поддержание энергии колебания внутри **т-полости** происходит без жесткой синхронизации на резонансной частоте 1-ой гармоники в структуре Голограммы. Образно этот механизм можно представить, если сравнить **фазовую среду** с подобием бульона, состоящего из бесконечного множества **т-полостей**. Такая среда позволяет при сохранении своей упругости, формировать любой объект, из собственно элементов среды практически мгновенно синхронизируя колебания квантовых резонаторов, используя в качестве «матрицы – трафарета» внешнюю интерференционную голографическую структуру в виде энергоинформационного поля.

Представим графически все четыре (4) фазовые комбинации продольных сферических волн 1-й и 2-й гармоник внутри **т-полости**, то есть внутри квантового резонатора, для наглядности в виде плоских волн. Фазу колебаний продольной волны внутри **т-полости** мы изобразили в виде вектора, приняв за условный «ноль» фазу колебаний основной гармоники реальной сферической волны внутри **т-полостей** принадлежащих **позитрону** (рис. 10).

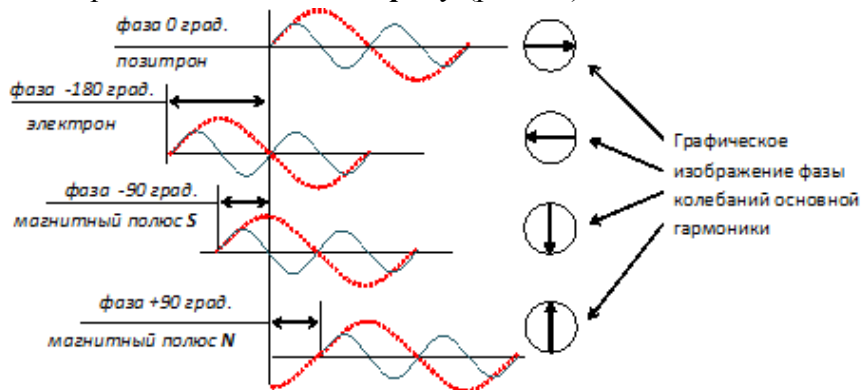


Рис. 10 Четыре фазовые комбинации 1-й и 2-й гармоник продольных сферических волн внутри **т-полости**

Представление колебаний внутри *т-полости* в виде плоской волны точно так же, как и фазы колебаний основной гармоники *элемента среды* внутри доменной структуры в виде *вектора* является, до некоторой степени, условным с точки зрения физики процессов. Однако это позволит нам отличать доменные структуры электронной и магнитной компонент Пространства.

Можно заметить, что фазы колебаний вторых гармоник двух разно полярных квантовых резонаторов с фазами $+90^\circ$ и -90° совпадают. То есть такие две рядом расположенные *т-полости* будут стремиться объединиться в *единичный магнитный диполь* при наличии градиента плотности *среды*, который создает движущийся в Пространстве электрон. При этом пространственная ориентация элементарных магнитных диполей, принадлежащих доменной структуре будет зависеть от направления вектора импульса градиента плотности среды, создаваемого движущимся электроном. То есть появление магнитных диполей напрямую зависит от присутствия электрического заряда. Причем необходимым условием «появления» магнитных диполей является «движение» электрического заряда или его колебания и связанного с этим процессом переходом кинетической энергии движущегося электрического заряда в энергию магнитного диполя. Квантом энергии магнитного поля можно считать величину энергии *элементарного магнитного диполя*, эквивалентную энергии электрического заряда. Причины и механизм квантования энергии магнитного поля станут понятны из наших дальнейших рассуждений.

13. Магнитное поле

Как было уже показано магнитное поле так же, как и электрическое имеет фазовую природу. Однако механизм формирования магнитных диполей, будучи вторичным, по отношению к заряду, формирует в Пространстве доменные структуры с иной конфигурацией поля, нежели поле электрических зарядов. Основным отличием является уже упоминавшаяся способность «единичных магнитных диполей» объединяться в *элементарные магнитные диполи*.

При этом вид «силовых линий поля» приобретает форму замкнутых колец, а *элементарный магнитный диполь* приобретает форму *тора* (рис. 15), «силовые линии» поля которого состоят из *самых элементов среды* в виде «единичных магнитных диполей». Как уже отмечалось механизм слияния «единичных магнитных диполей» и формирование *элементарных магнитных диполей*, связан с наличием у «единичных диполей» момента деформации среды *Md*, который в свою очередь обусловлен резонансом на частоте второй гармоники двух *т-полостей*.

Отталкивание одноименных магнитных полюсов основано на том же фазовом механизме, что и отталкивание электрических зарядов, а именно на создании *градиента плотности среды* в промежутке Пространства между одноимёнными полюсами за счёт усиления амплитуды колебаний в интерференционной структуре на частотах кратных размерам и энергии доменных структур того или иного объекта, обладающего магнитным полем. Энергия магнитного поля зависит от абсолютного количества «элементарных магнитных диполей» и их объединения в *магнитные трубки* (силовые линии), которые также имеют форму колец и также формируют структуру магнитного диполя в виде *тора*, но значительно более мощного. Иначе говоря, механизм усиления магнитного поля имеет квантовую природу. Значение «кванта», как это предлагается в дираковской модели и как

это следует из предложенного механизма рождения *элементарного магнитного диполя*, может быть привязано к заряду электрона:

$2eP = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$, где, P – «магнитный заряд» условного *монополя*.

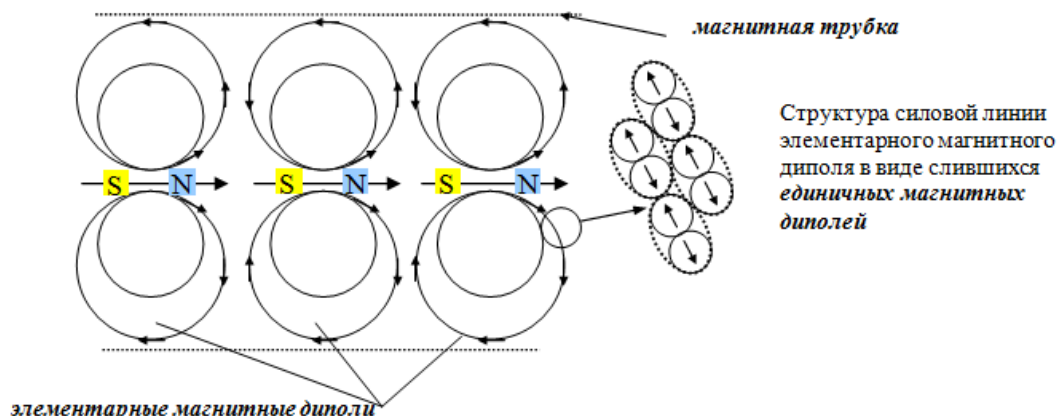


Рис. 15. Фрагмент силовой линии магнитного поля в виде магнитной трубки, состоящей из *элементарных магнитных диполей*

Следует заметить, что вид *магнитных трубок* (силовых линий магнитного поля) по сути, визуализирует голографическую структуру энергоинформационного поля или с энергетической точки зрения – картину изменения градиента плотности среды.

Магнитные трубки на рис. 16 намеренно представлены в увеличенном масштабе для визуализации квантового характера магнитного поля.

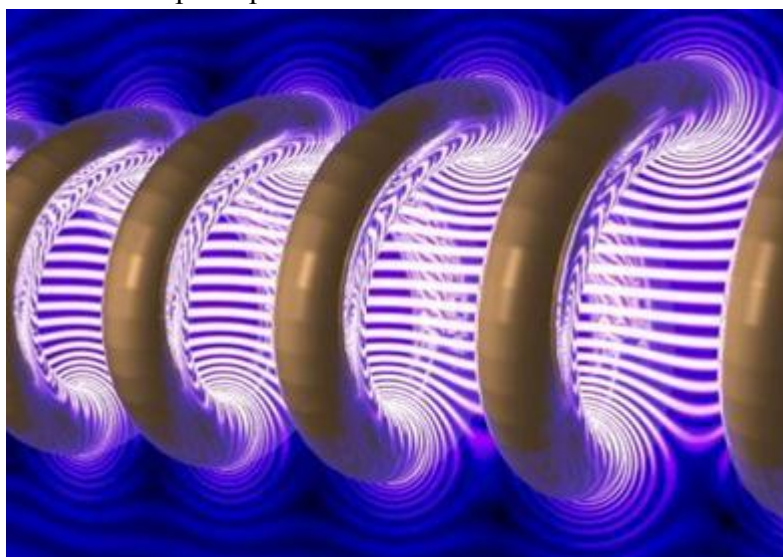


Рис. 16. Вид магнитного поля вокруг проводника с током.

14. Постоянный магнит

Главной особенностью постоянных магнитов является их способность сохранять долгое время остаточную намагниченность, то есть, по сути, поддерживать энергию магнитного поля, даже при условии, что с помощью этой энергии совершается работа. Чтобы понять природу этого явления будет уместно вернуться к модели электрона, и обратить внимание на механизм поддержания его энергии. Электрон представляет собой двухчастотный резонатор в виде *тора*.

При этом сфера, в которой он существует, формируется в результате интерференции внешних колебаний *среды*, что обеспечивает динамическое сжатие (энергетический барьер) на границе сферы и обеспечивает устойчивость внутренней структуры электрона. Таким образом, через механизм динамического сжатия обеспечивается поддержание

энергии электрона, а вместе с этим и механизм постоянной «накачки» Энергией всего Пространства.

При рассмотрении *элементарного магнитного диполя*, было отмечено, что это также доменная структура, имеющая вид *тора*, состоящего из *единичных магнитных диполей*. Каждый *единичный магнитный диполь* образуется за счёт способности «слепляться» двух «элементов среды» с фазами колебаний основной гармоники $\pm 90^\circ$ с образованием *момента деформации среды* - *Md*. Благодаря последнему обстоятельству сами «единичные магнитные диполи» приобретают способность к слиянию и формируют в Пространстве замкнутые кольцевые структуры в виде *тора*.

Что касается постоянного магнита, то естественно предположить, что его *магнитное поле* структурно также состоит из тех же *элементарных магнитных диполей*. Однако «генерация» магнитных диполей внутри магнита и формирование магнитного поля вокруг него, может иметь отличия от того же механизма при формировании магнитного поля непосредственно в свободном Пространстве. Этот механизм можно понять, обратившись к структуре материалов, из которых изготавливаются постоянные магниты.

Способность постоянных магнитов сохранять долгое время остаточную намагниченность характеризуется значением коэрцитивной силы H_c . Коэрцитивной силой H_c называют напряженность размагничивающего поля, в котором ферромагнитный образец, первоначально намагниченный до насыщения, размагничивается. Качество магнитотвердых материалов характеризуют также значением остаточной магнитной индукции B_r , то есть *максимальной магнитной энергии* W_m , отдаваемой материалом в Пространство, а также коэффициентом выпуклости.

Официальная наука, считая наряду с другими полями магнитное поле «особым видом материи» никогда не задумывалась о природе возникновения феномена сохранения в течение долгого времени остаточной магнитной индукции, то есть ЭНЕРГИИ у магнитотвердых материалов.

Попытаемся понять природу «удержания» или поддержания Энергии магнитного поля постоянного магнита, исходя из представления о частотно-фазовом механизме этого явления.

Природу магнитного поля впервые объяснил физик из Копенгагена Ганс Христиан Эрстед. Он открыл в 1820 году некую связь *электрического тока и магнитной индукции*, что и породило учение об электротоке и магнитном притяжении. Считается, что способность магнитотвердых материалов иметь большую остаточную магнитную индукцию определяется особенностями их кристаллической структуры, то есть уникальными характеристиками внутреннего устройства электронных структур кристаллов некоторых металлов, из которых они изготавливаются. Предполагается, что магнитное поле создают «микроатомы», имеющие собственное магнитное поле, *создаваемое вращением электронов вокруг ядра атома*.

К таким металлам, имеющим кристаллическую структуру, относятся в первую очередь *железо, никель, кобальт*. Атомные магнитные поля внутри указанных материалов возникают и существуют как некие упорядоченные системы, которые называют *доменами*.

Каждый домен обладает двумя полюсами противоположными друг другу – *северным и южным*. В зависимости от величины внешнего магнитного поля, число

доменов, ориентированных «по полю» увеличивается. Однако после того как внешнее поле исчезает, восстанавливается прежняя ориентация доменов.



Рис. 16. Вид магнитных силовых линий постоянного магнита

Для получения эффекта *остаточной индукции* постоянные магниты изготавливают из сплавов, характерной особенностью которых является присутствие меди или других элементов с большим числом свободных электронов.

Эти сплавы называются магнитотвердыми. К этой группе относятся сплавы, например, систем Fe—Ni—Al (ални) и Fe—Ni—Co—Al, а также сплавы, модифицированные различными добавками.

Пластинчатые сплавы: Fe – Ni – Cu – (20%Fe, 20%Ni, 60%Cu – кунифе); Co – Ni – Cu – (45%Co, 25%Ni, 30%Cu – кунико),

а также сплавы с добавками редкоземельных элементов и другие специальные сплавы.

Магнитная текстура таких высококоэрцитивных сплавов с преимущественной ориентацией доменных образований создается путем их *охлаждения в сильном магнитном поле*. Можно предположить, что в результате резкого охлаждения, пространственная ориентация магнитных моментов «микроатомов» фиксируется через создания внутри кристаллической решётки некоего резонансного механизма, способного сохранять ориентацию «микроатомов» при нормальной температуре за счёт положительной обратной связи на характерных частотах внутри кристаллической структуры.

Таким образом, можно сделать вывод, что энергия магнитного поля постоянного магнита – это суммарная энергия *магнитных диполей*, которая суммируется за счет *синхронизации магнитных моментов* «микроатомов», то есть *электронов* находящихся на орбите атомов внутри кристаллической структуры магнитотвердых сплавов с фиксацией пространственной ориентации магнитных моментов внутри кристаллов.

Иначе говоря, каждый *элементарный магнитный диполь* обеспечивает «удержание» и пополнение собственной энергии, а значит и энергии магнитного поля постоянного магнита через описанный *механизм динамического сжатия электрона* и поддержания его энергии за счёт Энергии Пространства.

15. Энергия Пространства

Теперь попытаемся дать определение ЭНЕРГИИ, именно той Энергии Пространства, которая является источником существования материального Мира. Мы уже сделали предположение, что ПОЛЕ, ЭНЕРГИЯ и ГРАДИЕНТ плотности среды – это

взаимосвязанные явления, имеющие общий взаимно обуславливающий механизм, связанный с деформацией Пространства через изменение частотно-фазовых характеристик *среды*.

Представляя ПОЛЕ, как проявление Энергии Пространства через градиент плотности среды, можно саму Энергию определить, как СТЕПЕНЬ деформации и синхронизации *элементов среды*, принадлежащих определенной доменной структуре. Очевидно, что характеристики такой структуры, имеющие физический смысл, можно идентифицировать как *энергию*, начиная с её некоторого минимального, объёмного размера, который, в свою очередь, можно рассчитать через постоянную Планка и длину волны.

Для электрона это утверждение означает, что условием его рождения является наличие резонансной частоты и градиента плотности среды способного повернуть на определенный угол фазы колебаний элементов среды, принадлежащих доменной области будущего электрона. Что возможно, например, в результате воздействия энергии импульса гамма кванта, когда внутри доменной структуры возникает лавинообразный, объёмный процесс фазировки колебаний элементов среды за счет резонанса.

Одновременно в результате интерференции продольных волн на резонансных частотах кратных радиусу электрона на границе доменной структуры по принципу обратной связи возникает *градиент плотности среды*, превосходящий первоначальный, возникший в результате энергии гамма кванта. Создаваемое таким образом динамическое напряжение на границе сферы, формирует «частотную воронку» и создаёт энергетический барьер, обеспечивая устойчивость внутренней структуры электрона. Формирование частотной воронки будущей частицы обеспечивает механизм «копирование – воплощение» по принципу обратной связи. Происходит как бы «запечатывание» Энергии доменной структуры, полученной от гамма кванта, то есть появляется заряд и поле, которые можно измерить приборами.

$$h\nu = 2 mec^2 ; \quad (15-1)$$

здесь, **h** – постоянная Планка, **v** - частота гамма кванта, **me** – масс покоя электрона.

Превращение сфазированной доменной области собственно в электрон происходит также по принципу обратной связи в процессе копирование – воплощение и распространения внутри сферы будущего электрона сферической волны с образованием двухчастотной резонансной структуры в виде тора, модель которого была описана выше. После своего рождения электрон становится устойчивой двухчастотной резонансной структурой, а вместе с ним устойчивым становится и весь наш Мир, состоящий из элементарных частиц. Поэтому ответ на вопрос, что есть ЭНЕРГИЯ, мы получим, зная, что же было «запечатано» внутри электрона в процессе его рождения. Очевидно, что кроме *Энергии колебаний* внутри электрона нет НИЧЕГО!!!

Представив формулу (15-1) в дифференциальном виде мы лишний раз можем убедиться в справедливости указанного определения:

$$h \frac{\Delta \nu}{\Delta \rho} = c^2 \quad (15-2)$$

Таким образом, существование материи во всех её проявлениях отражает *динамическую структуру* Пространства, и в этом нет ничего удивительного. В Природе исключены структуры, находящиеся в статическом состоянии и МИР существует

в постоянном движении; материя в этом процессе не является исключением. Как уже отмечалось, плотность материи зависит от степени синхронизации колебаний и степени деформации «элементов среды». Это утверждение в равной степени относится к любым элементарным частицам, размеры которых могут быть на несколько порядков больше электрона. Если образно представить себе размер АТОМА, увеличенный до размера футбольного поля, то ядро атома будет выглядеть как мяч для тенниса в центре поля, а электрон на дальней орбите – как маковое зернышко на краю футбольного поля.

В цифрах, то это сравнение выглядит следующим образом: *радиус атома гелия – $1,05 \cdot 10^{-10}$*

(м), радиус ядра атома – $2 \cdot 10^{-15}$ (м), радиус электрона – 10^{-17} (м). Подобное сравнение позволяет представить соотношение объемов Пространства, находящихся в состоянии возбуждения (синхронных колебаний) в виде некой упорядоченной структуры, с общим объемом несфазированных **элементов среды**, принадлежащих объекту, то есть с объемом элементов среды, находящихся в состоянии «кипящего вакуума». Естественно предположить, что структура любой элементарной частицы также будет содержать **элементы среды** с разной степенью синхронизации колебаний.

Будет уместно напомнить, что официальная физика, называя ВСЕ частицы материальными телами, никогда не может ответить на вопрос, – *Что же помимо самих частиц с учётом их размеров находится внутри атома, какая «субстанция»?* Ничуть не смущаясь, официальная физика для разных случаев называет эту «субстанцию» или «пустотой» (в случае с атомом), или неким «**физическим агентом**», наделенным способностью осуществлять силовое взаимодействие между частицами, например, посредством электрического поля, которое в свою очередь считается «**особым видом материи**». С таким же успехом эти явления и механизмы можно было бы назвать «чудом» или проявлением некой «божественной силы».

16. Ядерные силы

Ядерные силы, как это считает А.А. Гришаев [7], могут возникать в результате работы некой «программной оболочки». Для представленной модели Пространства такую «программную оболочку» можно отождествить с «Вселенской Голограммой». И в рамках предлагаемой модели структурного элемента среды для объяснения плотной упаковки частиц в ядре можно попытаться объединить существование «программной оболочки», то есть заданной структуры поля в виде **частотной воронки**, с механизмом формирования в пространстве между частицами **зон нулевого градиента плотности среды**.

Как известно среднее число нейтронов и протонов в ядрах частиц в основном одинаковое, причём если спин протона имеет значение $\frac{1}{2} \hbar$, то нейтрон не имеет спина. То есть здесь, как и при рассмотрении модели электрона, можно предположить, что протон представляет собой **тор**, тогда как нейтрон – это **два спаренных тора** с противоположными спинами. Обе частицы имеют одинаковую комптоновскую длину волны и на близких расстояниях могут взаимодействовать, создавая зоны взаимного уничтожения колебания, что будет приводить к исчезновению градиента плотности среды в пространстве между частицами и взаимному притяжению самих частиц.

Другими словами, внутри ядра за счёт интерференционного механизма **компенсации колебаний** образуются **зоны нулевого градиента плотности среды**. В результате чего частицы ядра будут подвергаться динамическому сжатию со стороны самой среды за счёт интерференции продольных волн на частотах кратных

радиусу ядра, что будет создавать энергетический барьер на границе ядра и обеспечивать устойчивость его структуры. Можно назвать эту Энергию, как принято – *ядерной*, что не будет противоречить истине, можно также назвать эту Энергию – «*энергией нулевых колебаний*», что также соответствует реальной картине. Однако последнее определение не будет иметь отношения к так называемой «*энергии нулевой точки*», под которым официальная наука понимает энергию, проявляющуюся якобы при температуре *ноль градусов Кельвина*, когда любая активность атомов *предположительно* прекращается (отсюда и пошло название этого вида энергии).

Очевидно, что «*энергия нулевых колебаний*» для нашей модели это ни что иное, как энергетический потенциал, возникающий вследствие динамического сжатия сферы, занимаемой ядром. Зоны *нулевых колебаний* в структуре ядра расположены симметрично относительно центра каждой частицы, что позволяет внешнему полю удерживать структуру ядра в равновесном состоянии при динамическом сжатии. Однако при увеличении числа протонов и нейтронов структура ядра может стать неустойчивой по причине недостаточности энергии динамического сжатия, определяемой крутизной склона частотной воронки. Такую неустойчивость проявляют ядра трансурановых элементов, для которых возможно нарушение состояния динамического равновесия в результате внешнего воздействия, когда энергии динамического сжатия становится недостаточной для удержания протонов и нейтронов в структуре ядра. Такое нарушение баланса энергий приводит к исчезновению условий существования *ядра* и выделению энергии в локальной точке Пространства.

Процесс выделения ядерной энергии можно образно сравнить с освобождением энергии сжатой пружины, которая удерживалась в таком состоянии за счет интерференционной структуры внешнего поля, сформировавшего ядерную частотную воронку. При этом исчезновение ядерной частотной воронки так же, как и её образование происходит по принципу обратной связи, то есть процесс этот происходит мгновенно. При возникновении неустойчивости внутренней структуры ядра сразу исчезают внешние условия, формирующие частотную воронку – происходит мгновенный разлёт протонов и нейтронов с выделением энергии. Одновременно в этой точке по принципу обратной связи исчезает градиент плотности среды, то есть *исчезает материя* в виде упорядоченной структуры. Такая модель процесса объясняет, в том числе, и «дефект масс» при ядерных реакциях.

В рамках предлагаемой гипотезы строения материи попытаемся теоретически обосновать существование упомянутого «энергетического барьера» при взаимодействии элементарных частиц. Факт наличия барьера несомненен, но природа этого явления до сих пор не выяснена, и всё ограничивается высказываем различного рода гипотез.

Как известно из курса физики средний свободный нейтрон живёт менее 15 минут, и при его распаде выделяется достаточно существенная по меркам элементарных частиц энергия равная *1.3 МэВ*. По известной формуле зависимости энергии кванта *E* от частоты излучения *ν*:

$E = \nu \cdot h$, где *h* – постоянная Планка, частота соответствует *$3.14 \cdot 10^{20}$ Гц* (длина волны *$9.1 \cdot 10^{-13}$ м*), то есть диапазону гамма-излучения.

Само же рождение нейтрона связано с объединение двух частиц: *протона и электрона*. Однако здесь всё не так просто. При сближении протона и электрона вначале происходит их взаимное отталкивание, и только после того как энергия сближения

преодолеет **энергетический барьер** равный **1.3 МэВ**, энергии связи становится достаточно, чтобы частицы объединились, и образовался нейтрон (см. рис. 17).

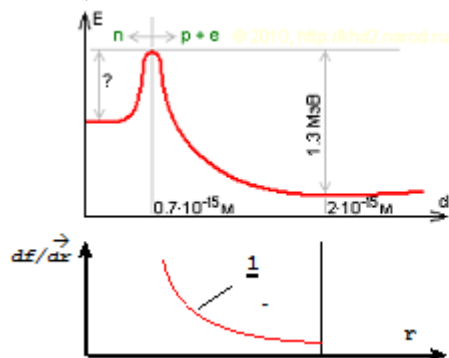


Рис. 17. «Частотная воронка» нейтрона совмещена с зависимостью «энергии связи» E от расстояния d .
 $\frac{dF}{dr}$
Здесь, — градиент частоты.

Если бы при дальнейшем сближении взаимное отталкивание протона и электрона продолжало бы превышать притяжение, **существование свободных нейтронов было бы невозможно в принципе**. Оценить расстояния, на которых проявляется этот **барьер**, можно, отождествив его с «ядерными» силами, характерные расстояния которых неплохо изучены в результате множества экспериментов. Отталкивающее действие начинает проявляться на расстоянии $2 \cdot 10^{-15}$ м, а притяжение сменяет отталкивание на расстоянии порядка $7 \cdot 10^{-16}$ м. По мере продолжения сближения сила притяжения нарастает, но затем достигает насыщения и при дальнейшем сближении уже не растёт.

Как уже было предложено, все элементарные частицы находятся внутри сфер, образованных по принципу «**частотных воронок**». Склоны частотных воронок регулируют **степень деформации** Пространства, а значит и плотность материи, то есть Энергию. Размеры **сфер** (частотных воронок для частиц) определяются как их собственная комптоновская длина волны.

Известно, что радиус электрона в рамках классической теории в 3.21 раза больше радиуса протона (по данным CODATA-2006), соответственно и комптоновская длина волны протона и электрона также будут отличаться во столько же раз. Таким образом, несмотря на то, что электрические заряды протона и электрона имеют противоположные знаки, на близких расстояниях они не будут испытывать притяжения, так как в промежутке Пространства между частицами в интерференционной картине будут **отсутствовать** зоны взаимного уничтожения синхронных колебаний элементов среды, и **градиент плотности** по мере сближения частиц будет увеличиваться. При этом не следует забывать, что благодаря принципу обратной связи, «частотная воронка» будущего нейтрона, как результат интерференции продольных волн уже существует, то есть сформирована сфера, внутри которой действует сила динамического сжатия и как только энергетический «барьер» будет превышен, обе частицы захватываются этой «воронкой», и появляется **энергия связи**, которую следует считать **энергией сжатия**.

Дальнейшее объединения частиц можно представить, как перераспределение **энергии деформации среды** двух частотных воронок в одну и рождение, таким образом, нейтрона. Структура самого нейтрона, как уже было предложено, может представлять собой **два спаренных тора** с противоположным направлением кольцевого тока, о чём свидетельствует отсутствие у нейтрона спина. Энергия удержания двух частиц в «частотной воронке» нейтрона, точно так же, как и частиц в структуре ядра есть энергия динамического сжатия, проявляющаяся через градиент частоты $\frac{dF}{dr}$

Существование подобного механизма рождения нейтрона подтверждает высказанную нами *гипотезу о генерации материи* в поле гравитационных частотных воронок. Иначе говоря, первоначальная энергия гравитационного поля, заложенная в Пространстве через градиент плотности среды в виде «частотных воронок», при определённых условиях заставляет объединяться протон и электрон с образованием новой частицы – нейтрона.

Теперь, если вспомнить, что сам электрон, модель которого была рассмотрена, есть продукт непрерывного процесса движения и перераспределения Энергии Пространства через рождение и аннигиляцию пары электрон-позитрон, то становится очевидным факт генерации и воспроизводства материи собственно из САМОГО Пространства. *И основной постулат классической физики о присутствии в Пространстве материи как некой данности является не верным.*

Настоящая работа не ставит своей задачей предложить стройную теоретическую модель организации структур атомного ядра, самих атомов и других частиц – это задача теоретиков. Но, вводя такое понятие, как *фазовая среда* и *m-полость*, как *структурный элемент среды и самих частиц*, автор надеется изменить представления большинства физиков о структуре материи, что может сыграть положительную роль в открытии новых способов получения Энергии и в разработке новых технологий во многих сферах человеческой деятельности. И начинать эту работу надо именно с пересмотра строения элементарных частиц.

17. Электромагнитные явления

Дуализм электрических и магнитных явлений постоянно заставляет предпринимать попытки в поисках магнитного *монополя*, как аналога электрическому заряду. Известно, что наличие единичного электрического заряда позволяет говорить о квантовом характере большинства процессов в электродинамике, в то время как отсутствие магнитного заряда нарушает принцип симметрии при рассмотрении электромагнитных явлений.

Чтобы понять физическую природу дуализма в поведении электрической и магнитной компонент Пространства, рассмотрим явление распространения электромагнитной (ЭМ) волны.

Взгляды современной физики на процессы излучения, распространения и поглощения электромагнитных волн, частным случаем которых является свет, отличаются особым разнообразием и непоследовательностью. Существование электромагнитных волн было теоретически обосновано великим английским физиком Дж. Максвелла в 1864 году. ЭМ волна в классической физике описываются общими для электромагнитных явлений уравнениями. Вот отдельные уравнения для определения напряженности электрического и магнитного полей:

$$\Delta \mathbf{E} - \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \mathbf{E}}{\partial t^2} = 0 \quad \Delta \mathbf{H} - \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \mathbf{H}}{\partial t^2} = 0; \quad (17-1, 17-2)$$

Эти два уравнения имеют типичную форму волновых уравнений. Их развязками есть суперпозиция выражений следующего типа:

$$\mathbf{E} = \mathbf{E}_0 \cos(\mathbf{k} \cdot \mathbf{r} - \omega t - \varphi) \quad (17-3)$$

$$\mathbf{H} = \mathbf{H}_0 \cos(\mathbf{k} \cdot \mathbf{r} - \omega t - \varphi) \quad (17-4)$$

здесь, $\mathbf{k}$ - определенный вектор, который называется волновым вектором,

ω - число, которое называется циклической частотой,

j – фаза.

Величины E_0, H_0 – есть амплитуды электрической и магнитной компонент электромагнитной волны. Они взаимно перпендикулярны и равны по абсолютной величине.

Плотность потока энергии электромагнитной волны S задается вектором Умова-Пойнтинга

$$S = \frac{c}{4\pi} [E \times H] \quad (17-5)$$

Максвелл ввел в физику понятие *вихревого электрического поля* и предложил новую трактовку закона электромагнитной индукции, открытой Фарадеем в 1831 г.: всякое изменение магнитного поля порождает в окружающем пространстве *вихревое электрическое поле*, силовые линии которого не начинаются и не заканчиваются на зарядах, а замкнуты сами на себя. Также Максвелл высказал гипотезу о существовании обратного процесса: изменяющееся во времени вихревое электрическое поле порождает в окружающем пространстве магнитное поле.

Система уравнений Максвелла имеет отличные от нуля решения даже при отсутствии зарядов и токов, что позволяет существовать электромагнитному полю даже вдали от источника, его создавшего, что является экспериментальным фактом. В данном случае с точки зрения физики уравнения Максвелла определяют процесс распространения ЭМ волны, как распространения двух взаимообусловленных *вихрей*. Хотя сам физический механизм «обусловленности» современная наука объяснить не в состоянии, как не мог этого сделать и сам Максвелл в рамках своей теории и им же сформулированных предпосылок.

Однако гениальность Максвелла проявилась здесь не только в том, что в итоге он сумел найти уравнения ЭМ волны, но и в том, что, введя понятие *вихревого электрического поля*, он тем самым, по сути, легализовал существование среды. Весьма вероятно, что он и сам понимал это, как и то, что существование *вихревого электрического поля* возможно ТОЛЬКО в *фазовой среде*. Однако прямое упоминание о среде могло бы нанести вред его репутации, и он «отгородился» *набором предпосылок*, позволяющих вывести математически строгие уравнения для ЭМ процессов, не привлекая для этого среду. Не исключено также и то, что Максвелл понимал масштаб проблем, в том числе и для своей теории, которые могли бы возникнуть при введении *среды*, как главного «участника» процесса распространения ЭМ волн. Проблемы эти, как и сегодня связаны с отсутствием «*Теории фазовой среды*», теории способной быть принятой на вооружение теоретической физикой. А пока приходится констатировать тот факт, что все искусственно введенные в теорию ЭМ процессов понятия и константы становятся тормозом для развития этого направления физики.

Прежде чем предложить механизм распространения ЭМ волны в *фазовой среде*, будет уместным разобраться с некоторыми противоречиями классической теории распространения ЭМ волн. На рис. 18 представлено графическое 3-х мерное изображение для *свободно распространяющейся* ЭМ волны согласно теории Максвелла.

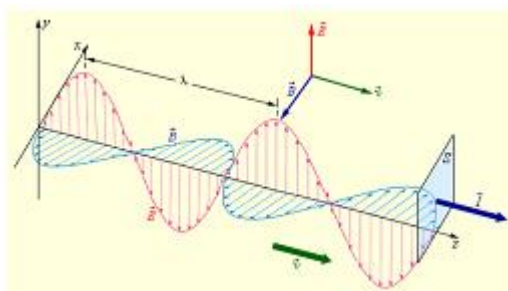


Рис. 18. Вид электромагнитной волны согласно классической теории

Как можно видеть в процессе распространения ЭМ волны значения векторов магнитной индукции $\vec{B}$ и напряженности электрического поля $\vec{E}$ изменяются по синусоидальному закону, что подтверждается результатами экспериментов и имеет теоретическое обоснование.

Ниже приведены два уравнения Максвелла, являющиеся дифференциальной формой записи законов Ампера и Фарадея:

$$\text{rot} \vec{H} = \vec{j} + \frac{d\vec{D}}{dt} \quad (17-6)$$

$$\text{rot} \vec{E} = - \frac{d\vec{B}}{dt} \quad (17-7)$$

здесь: $\vec{H}$ – напряженность магнитного поля; $\vec{D}$ – электрическая индукция; $\vec{j}$ – плотность электрического тока; $\vec{E}$ – напряженность электрического поля; $\vec{B}$ – магнитная индукция.

Теперь если трехмерное изображение, представленное на рис. 18 преобразовать в двухмерное, станет очевидным, что ЭМ волна не подчиняется законам Ампера и Фарадея, а процесс распространения ЭМ волн не согласуется с уравнениями Максвелла. Так как согласно представленным уравнениям не может индукция магнитного поля в процессе колебаний и напряженность электрического поля одновременно принимать максимальные значения.

На рис. 19. представлены две пары графиков, которые отражают поведение переменных, согласно формулам (17-6) и (17-7).

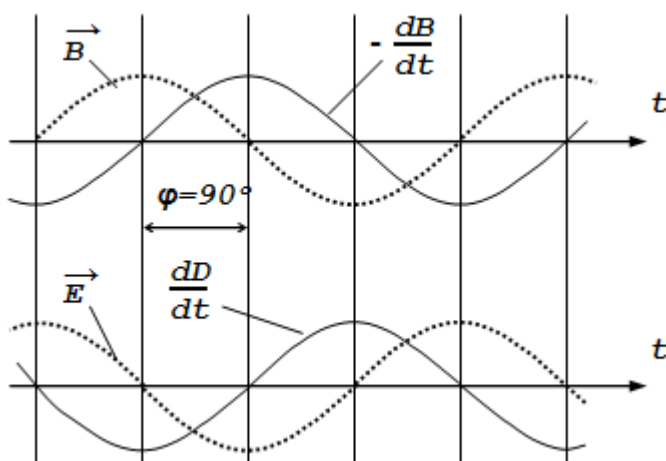


Рис.19. Графики, иллюстрирующие поведения переменных согласно уравнениям Максвелла в процессе распространения ЭМ волны.

На графиках можно видеть, что сдвиг фаз между вектором магнитной индукции и вектором напряженности электрического поля составляет не 180° , как на рис. 18, а 90° как

того требует уравнения согласно законам Ампера и Фарадея. В противофазе же колеблются магнитная индукция $\vec{B}$ и $\text{rot}\vec{H}$ (вихревой поток магнитного поля). Точно также как напряженность электрического поля $\vec{E}$ и $\text{rot}\vec{E}$ (вихревой поток электрического поля). То есть ошибка в представлении вида электромагнитной волны в классической форме заключается в том, что векторное магнитное поле $\vec{B}$ отображено на одном графике с *вихревым полем* электрической индукции $\frac{d\vec{D}}{dt}$, но при этом последнее представлено как *векторное электрическое поле* $\vec{E}$.

Однако приведение графического отображения процесса распространения ЭМ волны в соответствие с уравнениями Максвелла не обязательно будет отражать реальную физическую картину самого явления, так как уравнения Максвелла, по сути, вступают в противоречие с физической сущностью процесса распространения ЭМ волны. Так согласно уравнениям вихревое электрическое $\vec{D}$ -поле индуцирует вихревое магнитное поле $\text{rot}\vec{H}$, однако при этом само $\vec{D}$ -поле индуцируется несуществующим векторным $\vec{B}$ – полем.

Рассмотрим более подробно возможный механизм формирования вихревых полей в *фазовой среде*. При рассмотрении структуры обычного магнитного поля было предложено считать, что в Пространстве это поле состоит из *единичных магнитных диполей*, обладающих способностью объединяться в *элементарные магнитные диполи* благодаря наличию у «единичных диполей» момента деформации среды Md . При этом вид силовых линий магнитного поля приобретает форму замкнутых колец, формирующих *элементарные магнитные диполи*, которые приобретает форму *тора*. В свою очередь элементарные магнитные диполи объединяются в магнитные трубки, также имеющие форму колец. Из представленной модели следует, что механизм рождения элементарных магнитных диполей однозначно ведет к появлению магнитного поля в виде структуры наподобие *тора* с явно выраженными *магнитными полюсами*. В таком случае *элементарные магнитные диполи* не годятся на роль структурообразующих элементов вихревого магнитного поля, так как силовые линии такого поля по аналогии с вихревым электрическим полем должна замыкаться сами на себя, а не через разноименные полюса. Из сказанного следует, что структурными элементами, формирующими *вихревое магнитное поле*, могут быть только непосредственно синхронизированные элементы среды. Приняв такую модель, необходимо решить ещё один вопрос, – *Каким образом в процессе возбуждения и передачи момента импульса «развести» элементы среды магнитной компоненты $\pm P$ с фазами $+90^\circ$ и -90° с тем, чтобы эти структурные элементы не объединялись в диполи?*

Очевидным ответом здесь может быть решение, связанное с существованием механизма *временного разделения* разно полярных компонент магнитного поля. Такую структуру, характерной особенностью которой является наличие магнитного заряда ТОЛЬКО одной полярности, можно назвать *магнитным монополем*. При этом сам монополь, имеющий свойства магнитного заряда, будет представлять собой вихревую структуру с поочередно меняющейся закруткой силовых линий магнитного поля в зависимости от полярности заряда монополя.

Что касается вихревого электрического поля то, как предложил сам Максвелл – это поле состоит непосредственно из силовых линий, то есть для нашей модели – из синхронизированных *элементов среды* с фазой колебаний основной моды: -180° .

На рис. 20 представлены графики иллюстрирующие поведения электрической и магнитной компонент продольной ЭМ волны при ее распространении в фазовом Пространстве.

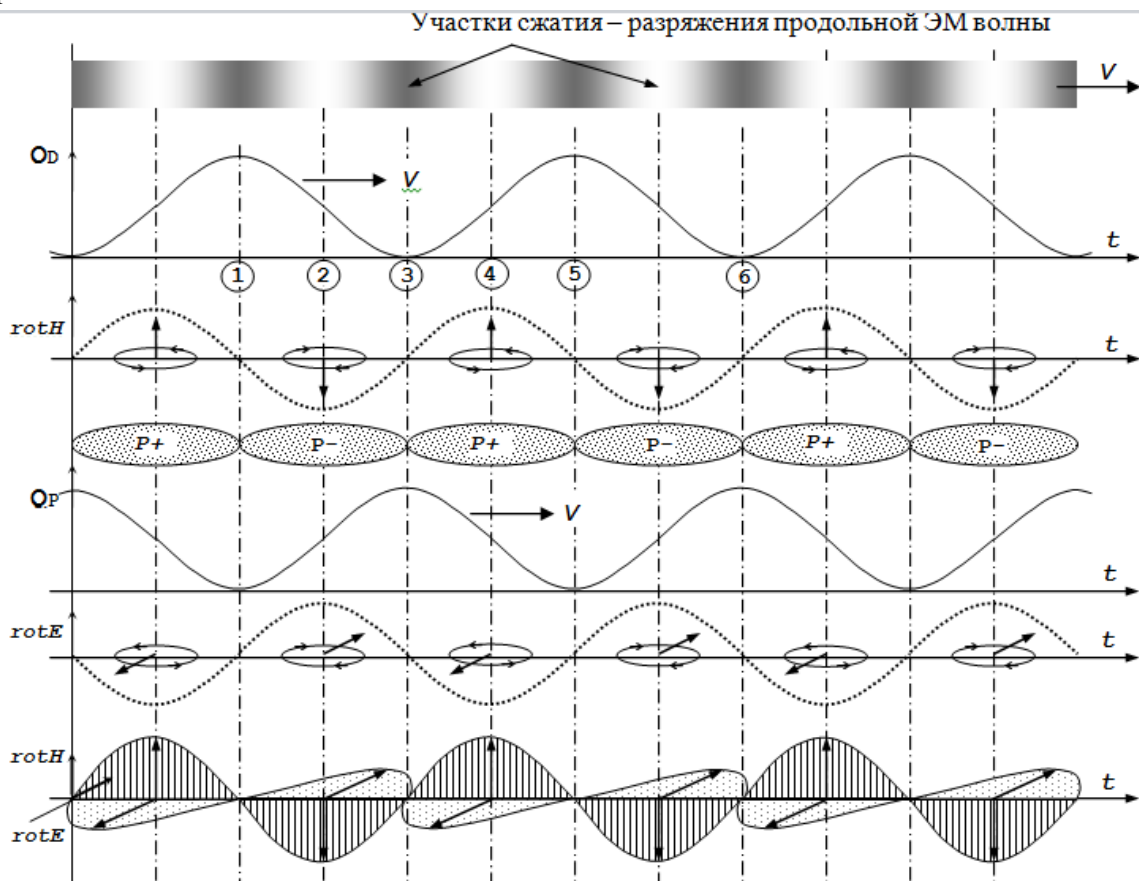


Рис. 20. Графики иллюстрирующие поведения электрической и магнитной компонент продольной ЭМ волны при её свободном распространении в фазовой среде.

На графиках: **QD** и **QP** – концентрация сфазированных элементов среды, соответственно электрической и магнитной компонент электромагнитной волны;

P+ положительный магнитный заряд;

P- отрицательный магнитный заряд

rotH – индуцированное, знакопеременное вихревое магнитное поле;

rotE – индуцированное, знакопеременное вихревое электрическое поле.

Можно заметить, что на графиках (рис. 20) векторное электрическое и векторное магнитное поле как таковые отсутствуют, что является следствием отсутствия электрических зарядов и магнитных диполей в структуре ЭМ волны. Поэтому на графике представлены кривые соответствующих роторов, то есть вихревое электрическое и вихревое магнитное поле.

Для отражения механизма трансформации энергии магнитного вихря в энергию электрического вихря уравнение (17-7) необходимо преобразовать, и по аналогии с *электрической индукцией D* ввести понятие *индукция магнитного заряда $\pm P$* . Тогда уравнение (17-7) примет вид:

$$\text{rot}E = -\frac{dP}{dt} \quad (17-8)$$

здесь, P – индукция магнитного заряда.

На графиках рис. 20 в **точках 2, 4** число сфазированных элементов среды, участвующих в формировании D – компоненты равно числу сфазированных элементов среды P – компоненты и в этих точках суммарная энергия вихрей будет **одновременно** максимальной. В **точках 1, 5** концентрация сфазированных элементов среды D – компоненты с фазой колебаний -180° будет иметь максимальное значение, а для P – компоненты с фазой колебаний $+90^\circ$ (-90°) – минимальное. В **точках 3, 6** наступает обратная ситуация, когда элементы P – компоненты имеют максимальную концентрацию, а элементы D – компоненты – минимальную.

Фронт продольной ЭМ волны в каждый момент времени формируется как суммарная энергия сфазированных **элементов среды**. При этом общее число доменных образований с синхронными колебаниями, включая вихревые структуры, остается постоянным и определяется первоначальной энергией возбуждения. При распространении ЭМ волны участки сжатие (разряжения) чередуются с частотой в два раза превышающей частоту ЭМ волны, так как за один период колебаний энергия ЭМ волны сосредоточена либо в энергии элементов D – компоненты, либо в энергии P – компоненты.

В начальный момент **градиент плотности среды**, созданный источником возбуждения трансформируется в энергию вихрей. Далее распространение ЭМ волны обеспечивает механизм передачи момента импульса через смещение фазы структурных элементов среды (фаза -180° трансформируется в фазу $+90^\circ$ или -90° и наоборот). Таким образом сдвиг фазы 90° будет соответствовать фазовому сдвигу между структурными элементами D - и P - компонент. Иными словами, направление ротора электрического вихря, и полярность магнитного заряда определяются фазой колебаний основной гармоники ***m-полостей*** внутри каждой вихревой структуры ЭМ волны.

Структура электромагнитной волны при такой модели представляет собой чередующиеся области вихревых полей. При этом в каждый момент времени в процессе распространения ЭМ волны энергия разрушающегося D -вихря или P -вихря трансформируется в усиление **градиента плотности среды** через увеличение концентрации соответственно электрической QD или магнитной QP компонент ЭМ волны. В свою очередь изменение концентрации QD порождает вихревое магнитное поле, а изменение концентрации QP – вихревое электрическое поле, и уравнения Максвелла для **свободно распространяющейся** ЭМ волны в фазовой среде приобретают следующий вид:

$$\text{rot}H = jD + \frac{dQD}{dt} \quad (17-9)$$

$$\text{rot}E = \frac{dQP}{dt} \quad (17-10)$$

В формуле (17-9) jD – плотность потока сфазированных элементов D – компоненты. То есть вихревое магнитное поле формируется не за счет «токов», а непосредственно из сфазированных **элементов среды** плюс производная изменения концентрации элементов D – компоненты. Кроме того, в уравнении (17-10) отсутствует знак (-), так как вихревое электрическое поле не связано с индукцией магнитного поля, а формируется как

производная изменения концентрации элементов P – компоненты с переменным знаком $\pm P$ заряда монополя, что влияет на пространственное положение вектора ротора D - вихря. То есть, изменение знака магнитного заряда заставляет «вращаться» вектор ротора вихревого электрического поля, напоминая движение «буравчика» вдоль оси распространения ЭМ волны. Таким образом, поток энергии ЭМ волны в каждый момент времени складывается из энергии D -вихря и P -вихря, а также из энергии продольной волны, формируемой как градиент концентрации сфазированных элементов среды D и P – компонент.

Предложенная модель распространения ЭМ волны возвращает нас к вопросу о магнитном монополе, существование которого было теоретически предсказано ещё Дираком. Теперь же эта теория может быть согласована с рассмотренным механизмом индуцирования вихревого электрического поля через *чередование магнитных зарядов* вихревого магнитного поля, то есть посредством *индуцируемого монополя*. При этом монополь каждого знака существует в течение периода, равного половине длины волны электромагнитных колебаний (см. рис. 20).

При регистрации ЭМ волны магнитные заряды $\pm P$ разнесенные во времени вполне могут быть восприняты детектором как магнитное знакопеременное *векторное поле*, знакопеременный пространственный «вектор» которого как раз будет перпендикулярен к оси распространения волны. И в этом смысле нет ничего удивительного в путанице с «поперечностью» ЭМ волн. Однако факт регистрации знакопеременного магнитного поля не будет свидетельствовать о присутствии *магнитных диполей* в структуре ЭМ волны. И точно также как вихревое электрическое поле, состоящее из силовых линий, замкнутых сами на себя, обходится без наличия зарядов, вихревое магнитное поле обходится без магнитных диполей.

Следует также обратить внимание на совпадение полученного графического представления процесса распространения продольной ЭМ волны с аналогичной формой согласно классической теории. Надо полагать, что вероятней всего «ошибка» несоответствия графического представления ЭМ волны уравнениям Максвелла, о которой уже упоминалось, кроется не столько в подмене вихревого поля векторным, сколько в том, что общепринятая «картинка» по существу отражает экспериментальные результаты, а не сами уравнения. И в этом смысле представленная модель лишь подтверждает эти результаты с оговоркой, что это продольная ЭМ волна, формируемая как градиент плотности сфазированных элементов среды и вихревых структур с взаимно перпендикулярными роторами P и D компонент.

Кроме того, такая модель позволяет объяснить существование электромагнитного поля даже вдали от источника, его создавшего. Как уже было замечено, в те моменты времени, когда энергия вихревых полей минимальна, концентрация сфазированных элементов среды P или D компоненты будет иметь максимальное значение, определяя тем самым максимальный градиент плотности среды в процессе чередования участков сжатия – разряжения вдоль оси распространения продольной ЭМ волны. Таким образом, «пакет» ЭМ волны, имеющий начало и конец, будет напоминать «гусеницу», поочередно продвигающую свое «тело» (сфазированные элементы P или D компонент ЭМ волны) посредством чередования вихревых полей. Таким образом, *энергия* продольной волны в виде величины концентрации сфазированных элементов среды P и D компонент

периодически трансформируется в энергию электромагнитную в виде соответствующих вихревых полей.

18. Гармония резонансов

Как отмечают многие авторы, *постоянная тонкой структуры α* ответственна за резонансы в структуре среды. Один из главных резонансов в высокочастотном спектральном диапазоне соответствует частоте гамма излучения $\nu = 2.47117e^{20}\text{Hz}$, возникающего при аннигиляции “e-p” пары и возможно является одним из первых резонансов в структуре среды.

По мнению автора, постоянные попытки вычислить с большой точностью постоянную тонкой структуры не имеют никакого смысла. Число **137** – это просто ЧИСЛО, которое лежит в основе построения ВСЕХ структур Мироздания – от электрона до Галактик на основе квантового принципа распределения резонансных частот, а также на основе законов и механизмов организации пространственных и пространственно-временных фракталов.

Заблуждения большинства физиков относительно этой константы являются следствием отрицания ими *среды*, а *число 137*, вернее величина: $2\pi\alpha^{-1}$, является той константой, которая в процессе трансформации и развития Мироздания определяет, – *Каким гармоникам оставаться в живых!* Этот механизм является одним из главных в структуре «Вселенского генератора частот» и существует благодаря системе обратных связей.

По сути – это «*частотный фильтр*», в результате работы которого колебания в среде имеют выраженные резонансы во всех спектральных диапазонах. К примеру, как уже упоминалось *ядро атома*, находясь в центре ядерной «частотной воронки», образует вокруг себя сферические продольные волны, при этом орбиты электронов располагаются в узлах сферической стоячей продольной волны на *резонансной частоте ядра атома*. Подобная структура полностью соответствует боровской модели атома. Естественно, в «пучностях» между узлами электроны находиться не могут, так как градиент плотности среды здесь имеет знакопеременный характер, что исключает формирование любой упорядоченной структуры из «элементов среды».

Тот же механизм действует и в *планетарных системах*. Орбиты планет располагаются в узлах сферической стоячей продольной волны, формируемой внутри солнечной «частотной воронки», которая является частью интерференционной структуры «Вселенской Голограммы», образованной с участием резонансной частоты Солнца. В свою очередь каждая планета также находится в центре своей «частотной воронки», сформированной по тому же принципу.

Условия образования сферической продольной волны вокруг Солнца накладывают пространственные ограничения, в пределах которых может существовать стоячая волна по принципу обратной связи, определяя тем самым диаметр самой дальней орбиты и границу «частотной воронки» для всей планетарной системы. Эта граница, находясь в узле стоячей волны, играет роль своеобразного «зеркала» для продольной сферической волны и проявляется в виде скачка «градиента плотности среды», который формируется в результате действия механизма «динамического сжатия» в структуре «Вселенской Голограммы».

На рис. 22 представлена схема расположения планет солнечной системы на орбитах в соответствие с таблицей 1. Радиусы орбит планет земной группы для наглядности

визуально увеличены. Схема совмещена с графиком зависимости градиента плотности среды ρ пропорциональной градиенту частоты $\frac{df}{dR}$ от расстояния R до центра частотной воронки.

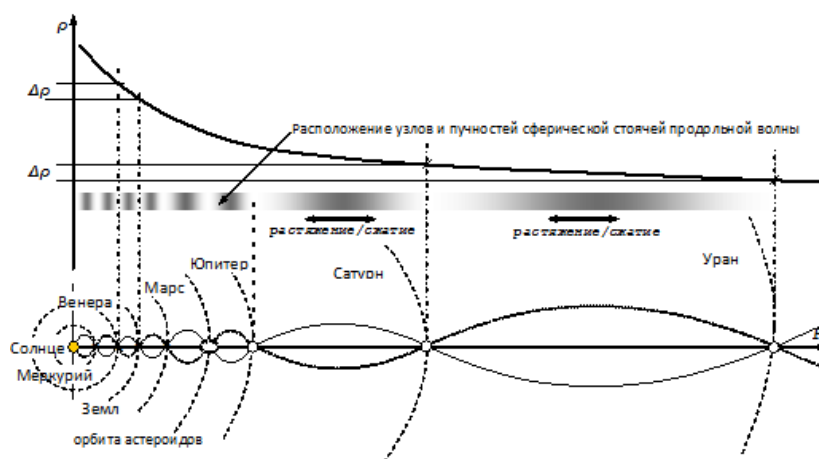


Рис. 22. Орбиты планет солнечной системы расположенные в узлах сферической стоячей продольной волны.

Таблица 1. Значения радиусов орбит планет солнечной системы

Планеты	Радиус орбиты	
	тыс. км	а.е.
Меркурий	57910	0,4
Венера	108200	0,7
Земля	149600	1,0
Марс	227940	1,5
Пояс астероидов	435000	2,9
Юпитер	778000	5,2
Сатурн	1426000	9,6
Уран	2869000	19,2
Нептун	4496000	30,0
Плутон	5900000	40,0

А. Гришаев [8, с. 51], вводя понятие «частотной воронки», связывает её существование с наличием механизма, управляемого некой «программной оболочкой». Для нашей модели такой «программной оболочкой» является «Вселенская Голограмма». И в рамках этого понятия наличие сфер, внутри которых «градиент плотности среды» изменяется по определенному закону, определяется интерференционной структурой продольных волн Вселенской Голограммы. То есть механизм **динамического сжатия** каждой сферы является встроенным и, являясь элементом общей интерференционной структуры Пространства, подчиняется только своему закону изменения градиента плотности среды как функции радиуса сферы.

Внутри «частотных воронок» при приближении к центру объекта, увеличивается степень деформации элементов среды, то есть меняется градиент плотности среды через градиент частоты, что мы называем «динамическим сжатием». Если этот механизм «привязать» к экспериментальным результатам отклонения луча в

«гравитационном поле» массивных тел, то отклонение луча можно трактовать как изменение *коэффициента преломления среды* внутри «частотной воронки». Сам механизм динамического сжатия сферы имеет частотно – фазовую природу аналогичную природе динамического сжатия сфер, занимаемых электроном и любой элементарной частицей. Образно говоря, этот механизм обеспечивает «транспортировку» Энергии Пространства в ЛЮБУЮ точку Мироздания, независимо от масштаба объекта. Причем сам механизм «транспортировки» являясь встроенным, не связан с проявлением инерции.

Основной характеристикой интерференционной структуры среды внутри солнечной «частотной воронки» будут значения радиусов узлов стоячей волны, то есть диаметры орбит планет. Структура *суммарного поля* стоячей волны формируется под взаимодействием двух составляющих: а) основной гармонике на резонансной частоте Солнца, б) зависимости градиента плотности среды, как функции расстояния до центра «частотной воронки». Первая составляющая определяется диаметром Солнца, и задает «квант» дистанции. Вторая составляющая, определяя степень деформации среды, задает «квант» энергии Δp (см. рис. 22) через градиент частоты.

Не вызывает сомнения, что появление Солнца и планетарной системы изначально было предопределено интерференционной структурой Пространства, и существующим по сей день механизмом поступления энергии для этой системы. То есть, рассматривая процесс образования внутри «частотной воронки» стоячей волны, мы должны принять во внимание, что основным источником энергии колебаний является внешняя волновая структура, обеспечивающая динамическое сжатие. Другими словами, продольная волна начинает свой путь от периферии к центру и, отразившись, формирует устойчивую структуру сферической стоячей волны с переменным шагом. Закон изменения шага узлов задает склон «частотной воронки», выступая в роли *частотного фильтра*.

Для решения математической задачи по определению положения узлов, возбудитель колебаний (как это принято) можно оставить в центре и руководствоваться известным уравнением второго порядка в частных производных для любой волны:

$$\nabla^2 \xi - \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2} = 0 ; \text{здесь, } \nabla \text{ оператор Лапласа .} \quad (18-1)$$

Решение волнового уравнения в сферической системе координат для продольной волны в однородной среде будет иметь вид: $\varphi = 1/r \cdot \varphi_1(r - vt) + 1/r \cdot \varphi_2(r + vt)$ (18-2)

Хотя чтобы воспользоваться этой формулой, необходимо знать закон изменения фазовой скорости v , как функцию изменения градиента плотности среды.

Существующее правило Тициуса – Боде, позволяет на основе эмпирической формулы «проверить» правильность деяний Природы. Правило формулируется следующим образом:

- к каждому элементу последовательности D_i прибавляется 4, затем результат делится на 10. Полученное число считается радиусом орбиты i -й планеты в астрономических единицах, то есть: $R_i = (D_i + 4)/10$; $D_i = 0,3,6,12 \dots D_i$ – *геометрическая прогрессия* кроме первого числа.

Однако и здесь соответствие эмпирических формул реальным физическим законам весьма условно. Так орбита Нептуна не вписывается в правило Тициуса – Боде, но из этого нельзя делать вывод, что Природа в чем-то ошиблась. Приведенная эмпирическая формула подтверждает тот факт, что физический механизм, участвующий в

формирования планетарных орбит подчиняется законам гармонического ряда. Для нашей модели «правило», которому подчиняются значения диаметров орбит планет, диктуется зависимостью градиента плотности среды ρ пропорционального градиенту частоты dF/dR от расстояния R до центра частотной воронки.

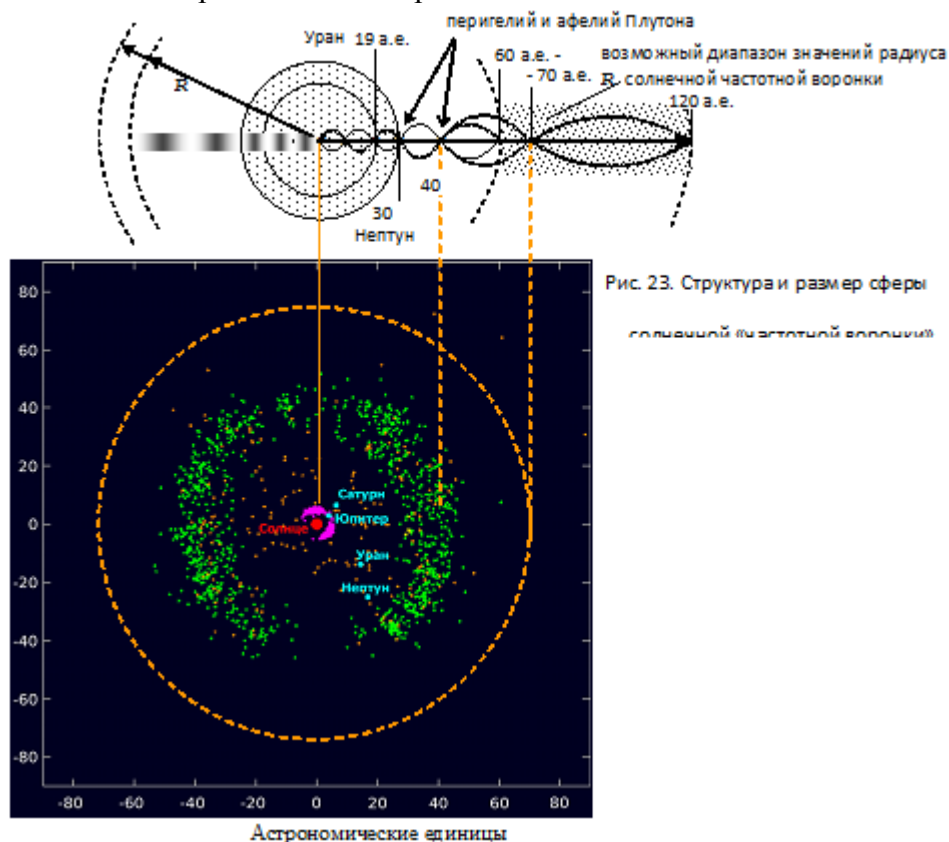


Рис. 23. Структура и размер сферы солнечной «частотной воронки»

Планеты обращаются вокруг Солнца, находясь в сферических каналах, как в неких «ловушках», положение которых определяется состоянием «энергетического комфорта» для каждой из планет, включая и периоды их обращения вокруг Солнца. Сами периоды обращения планет определяются интерференционной структурой поля внутри канала, формируемого вследствие наложения колебаний орбитальных резонансных частот, создавая эффект «бегущей волны», которая заставляет планеты вращаться по своим орбитам вокруг Солнца.

Плоскость эклиптики формируются за счёт внешней интерференционной структуры поля, которая, деформируя сферу солнечной частотной воронки, придает ей форму эллипсоида. То есть сфера частотной воронки Солнца изначально имеет немного «приплюснутый» вид, определяя тем самым наклон плоскости эклиптики.

Существование стоячей волны внутри солнечной частотной воронки косвенно подтверждается наличием скопления астероидов на двух радиусах орбит, первый из которых – это пояс астероидов между Марсом и Юпитером (среднее расстояние – 2,9 а.е.), второй – это КВО (*Kuiper Belt Object*) или пояс Койпера среднее расстояния около 45 а.е., что соответствует радиусу последнего «рабочего» узла стоячей волны. Так как следующий узел на расстояниях от 60 а.е. до 70 а.е. соответствует радиусу «частотной воронки» (см. рис. 23). По сути, этот узел является «зеркалом» для продольной волны, где градиент плотности среды меняется скачком, то есть на границе частотной воронки

градиент существует как результат динамического сжатия, а вне воронки градиент отсутствует. Протяженность «скачка» весьма незначительна – это, по сути, «оболочка» воронки или граница градиента плотности среды, которая определяется интерференционной структурой продольных волн, как части «Вселенской Голограммы».

Ориентируясь на последние результаты, полученные 25 августа 2012 с межпланетной станции Вояджер-1, можно предположить, что солнечная частотная воронка может простираться и на большее расстояние, то есть до следующего узла на расстоянии 120 а.е. Это предположение основано на том, что на этом расстоянии межпланетной станцией зафиксировано полное отсутствие излучения Солнца в диапазонах 1,2 – 2,7 МэВ, которое обрывается скачком, переходя в фоновое межгалактическое излучение. То есть «зеркалом» для стоячей волны в этом случае будет являться узел расположенный на расстоянии около 120 а.е.

Наличие стабильных орбит, вызванных резонансами в солнечной планетарной системе, впервые было численно смоделировано и приведено в сравнении с реальными астрономическими данными в работах профессора Рену Малхотра в 1998—1999 годах. Данные были представлены на основе компьютерной симуляции движения точечных взаимодействующих масс вокруг резонирующего центра - Солнца, представляемые как две точечные массы с *упругой связью*.

И хотя понятие «упругой связи» отождествлялось с гравитацией, результаты этих работ согласуются с представленной моделью планетарных систем. А само существование резонансных орбит и явление *орбитального резонанса* в солнечной планетной системе подтверждается экспериментальными данными по распределению астероидов по радиусу орбиты и плотности объектов пояса Койпера. Можно также предположить, что на расстояниях больших 30 а.е. вплоть до 50 – 70 а.е. градиент плотности среды, задаваемый частотным склоном, недостаточен и не обеспечивает необходимый уровень энергии для удержания планеты в «потенциальной яме» стоячей волны. По этой причине самая дальняя планета Плутон имеет орбиту с большой разницей в перигелии и афелии и «перескакивает» при своем обращении вокруг Солнца со своей орбиты, определяемой узлом стоячей волны на расстоянии 40 а.е. на более ближнюю орбиту Нептуна на расстоянии 30 а.е. (см. рис. 23). Конечно такой «перескок» не возможен в плоскости эклиптики, поэтому плоскость орбиты Плутона имеет некоторый наклон орбиты к плоскости эклиптики, равный в 17° , что исключает наложение на орбиту Плутона орбитальных резонансных частот других планет.

Что касается собственно поясов астероидов, то с одной стороны механизм их формирования для рассмотренной модели планетарных систем может оказаться весьма простым – по сути, это «космический мусор», который «застревает» в узлах стоячей волны, как в «потенциальной яме». С другой стороны, этот «мусор» может явиться следствием разрушения самих планет в результате столкновения с космическими объектами, прилетевшими из дальнего космического пространства. Также нельзя исключать ситуацию, когда частотная воронка планеты может в какой-то момент исчезнуть, например, вследствие изменения спектрального состава колебаний, формирующих структуру внешнего интерференционного поля. Тогда условия существования вещества планеты будут также нарушены, и планета просто постепенно развалится без видимых причин и энергетических выбросов, превратившись в скопление

обломков. Что, возможно, случилось с планетой на орбите, расположенной между Марсом и Юпитером.

Хотелось бы обратить внимание на споры относительно времени существования звезд и планетарных систем. К примеру, время жизни Солнца оценивается учёными в 4,5 млрд. лет. Эта оценка практически ни на чем не основана, кроме расчетов «запасов» водородного топлива, ведь Солнце – это огромный шар, состоящий главным образом из водорода. Однако Солнце скорее может превратиться в «красного гиганта», если допустить, что «солнечное топливо» вполне может пополняться за счет встроенного механизма генерации материи в центре солнечной частотной воронки. Точно также как не имеет смысла оценивать и время жизни нашей планеты – Земли. Известно, что Земля постоянно увеличивается в диаметре. Сегодня мы наблюдаем результат этого непрерывного процесса, протекающего в течение ВСЕГО времени существования Земли, и механизм генерации материи здесь все тот же что и для Солнца и не останавливается ни на секунду. По данным полученным НАСА радиус Земли увеличивается со скоростью $2,8 \pm 0,8$ (см/год). Стало быть, окружность земного шара увеличивается в среднем на 17,6 см в год и менее чем за 150 млн. лет возросла как минимум на 12600 км. При диаметре Земли 12742 км площадь её поверхности составляет: $S = 0,51 \cdot 10^9$ км². Таким образом, при нынешней средней скорости увеличения радиуса Земли на 3 см/год, генерация массы при плотности 1 тонна/м³ составляет: $0,5 \cdot 10^6$ (*пятьсот тысяч*) тонн в секунду.

Актуальной задачей на наш взгляд является нахождение способа детектирования продольных волн. То, что пытаются «изобразить» физики по части детектирования гравитационных волн в принципе не имеет смысла. И не только из-за отсутствия у массы как таковой механизмов генерации гравитационных волн, а по той простой причине, что вблизи земной поверхности продольные волны масштаба солнечной системы отсутствуют. Как уже упоминалось, внутри любой «частотной воронки» не действуют гравитационные поля других более мощных воронок, и принцип суперпозиции полей здесь не применим, поэтому гравитационные (продольные) волны как солнечного, так и межгалактического происхождения не могут проникнуть внутрь земной частотной воронки. При этом максимальное значение амплитуды *растяжения – сжатия среды* в процессе формирования стоячей волны внутри солнечной частотной воронки находится на расстояниях около 0,25 а.е. от Земли, то есть примерно на расстоянии равной удаленности от Марса и от Земли, где собственно и надо проводить измерения.

Частота колебаний основной гармоник стоячей волны внутри сферы солнечной частотной воронки задается структурой и механизмом «динамического сжатия». Эту частоту можно приблизительно рассчитать, взяв, например, расстояние от Юпитера до Сатурна и, считая среднюю *фазовую скорость* на этом участке $v \approx c^2$, принять значение длины стоячей волны, как разницу радиусов орбит указанных планет: $\lambda/2 = 1,443e^9$ (м), тогда частота основной гармоник стоячей волны :

$$f = \frac{1}{\tau} = \frac{v}{\lambda} = 1,038e^7 \text{ (Hz)} \quad (18-3)$$

То есть это вполне регистрируемая частота. Однако этого не достаточно, чтобы рассчитать положение узлов стоячей волны, так как мы не знаем закона изменения градиенты плотности среды, то есть закона изменения самой частоты и, приняв *фазовую скорость* распространения продольной волны равной $\sim c^2$, мы определили лишь порядок значения частоты основной гармоник. Думается, что мысль проводить измерения

гравитационных волн на этой частоте никому из физиков не приходила в голову. Очевидно, с точки зрения представленной модели среды, детектор продольных волн и принцип его действия будет ближе к детектору ЭМ излучения, чем к ныне существующим «детекторам» гравитационных волн.

19. Антивещество

Спектральный состав продольных волн для созданий условий генерации антивещества, должен быть отличным от аналогичного состава в нашем мире. Понятно, что *«состав гармоник»* нашего Мира не может существовать одновременно с «анти-составом», то есть такими наборами частот гармонических рядов, которые могут разрушить наш Мир.

Появление в нашей области Пространства участков с другим «чужим» спектральным составом гармоник, неминуемо ведет к аннигиляции (взаимному исчезновению) материи и антиматерии и созданием *«НАЧАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ»*.

Можно также предположить, что существование *позитрона* (как представителя антимира) одновременно с электроном является одним из необходимых условий поддержания среды «в рабочем состоянии». Как и в любых Системах Автоматического Регулирования, Мега Система нуждается «в цепи отрицательной обратной связи», о которой уже шла речь. Одним из элементов такой связи с формированием *«ошибки рассогласования»* может являться уровень присутствия антивещества в Пространстве, то есть тем самым формируется один из сигналов *«ВЫЖИВАЕМОСТИ»* в процессе итерации и/или развития любого объекта и в целом всей Мега Системы.

Механизм «исправления ошибок», скорее всего, основан на коррекции градиента плотности среды в структуре доменных образований локальных участков Пространства через изменение частотного и фазового состава гармоник «Вселенского Генератора Частот». Кстати, одной из составляющих в цепи обратной связи указанного механизма также может выступать и *нейтрино*, роль которого во Вселенной до сих пор мало изучена.

20. О реальности нашего Мира

Предлагаемая гипотеза строения Пространства позволяет ответить ещё на один на вопрос – это вопрос о реальности нашего Мира. Дискуссия на эту тему возникла последнее время вследствие развития средств программирования в симуляции виртуальной реальности. Само желание «примерить» новые возможности компьютерных программ к симуляции реальности, появилось после публикации последних результатов физических экспериментов, повторяющих опыт Юнга с применением современных методов регистрации частиц. Если коротко, то оказалось, что поведение двух разделенных частиц в момент их регистрации зависит от нашего знания о положении вектора поляризации одной из регистрируемых частиц. В опыте Юнга с поляризованными фотонами этот эффект носит название: *«эффект квантовой запутанности и не локальности»*, для простоты можно назвать этот эффект: *эффектом наблюдателя*. Здесь можно ознакомиться с существом эксперимента: <https://www.youtube.com/watch?v=v2J4lJAvpLM>

Вместо того чтобы предположить, что такая мгновенная связь двух частиц действительно существует и так называемые два разделенных фотона на самом деле не разделены, а представляют одно целое, было высказано предположение, что окружающая нас действительность является следствием реализации симулирующей программы, которую создала некая *сверхцивилизация*. А наш Мир существует только в тех границах,

которые мы имеем возможность наблюдать. Также на основании результатов эксперимента было бы логично предположить, что квантовая система, состоящая из двух и более частиц, остается целостной и единой, даже если эти частицы находятся далеко друг от друга, даже если между ними расстояние в световые годы. Такая модель однозначно свидетельствовала бы в пользу существования ЭТОГО ЦЕЛОГО в виде Вселенской Голограммы.

Попробуем в рамках нашей гипотезы строения Пространства объяснить сам **эффект наблюдателя** при регистрации поведения частиц, рассматривая структуру Мироздания как «Вселенскую Голограмму». Ранее, применяя термин «*программная оболочка*», мы вовсе не подразумевали, что эту «программу» могла создать некая **сверхцивилизация**, и в результате чего мы живем как бы в искусственно созданном мире. Ведь если развивать эту мысль дальше, то возникают **два вопроса**, – *Каков физический механизм этой симуляции? И если это симуляция, то каков механизм, позволяющий существовать самой сверхцивилизации?*

И каждый раз, задавая подобные вопросы, мы будем приходить к одному единственному выводу, – *«Вселенская Голограммы» не является искусственно созданным программным продуктом – это есть сущность самого Мироздания, построенного как Единое Целое самой Природой, или в интерпретации теологов – Создателем!*

Поэтому, представляя Вселенскую Голограмму как волновую структуру, вмещающую в себя все многообразие форм и событий, можно считать, что через механизм «копирование воплощение» Мега Система может воспроизвести любые формы материальных тел и любые последовательности их взаимодействия, то есть события.

Добавление наблюдателя, как участника этого процесса, включая событие регистрации частицы, мгновенно изменяет структуру «Вселенской Голограммы». Изменения эти происходят именно «мгновенно» **благодаря обратной связи** и встроенному механизму коррекции самой структуры Голограммы. В этом, кстати, и состоит основной принцип и смысл встроенного механизма «копирование – воплощение» любого объекта от электрона до Галактики. То есть наши знания о частице в момент её регистрации ни как о волновой структуре, а как о материальном объекте, в следующем цикле «копирование – воплощение», то есть через время равное **~10-20 сек**, становятся частью Голограммы. Таким образом, результат опыта Юнга не является феноменом, а с достаточной степенью достоверности подтверждает предложенную гипотезу строения Мироздания как «Вселенской Голограммы», а также подтверждает основной принцип воспроизводства материи во Вселенной через механизм «копирования – воплощение». Само же обсуждение гипотезы **о программной симуляции** нашей действительности НИКАК не связано с желанием, понять физическую сущность устройства Мироздания и по этой причине не может считаться конструктивной гипотезой, заслуживающей внимания.

21. О машине времени и «эффекте бабочки»

Многие читали в фантастических романах или слышали об «эффекте бабочки», то есть о таком эффекте, когда человек, имея возможность переместиться в прошлое, может изменить «в прошлом» некие начальные условия, что вызовет цепочку событий, способных изменить существующую реальность. И хотя для данной работы сама дискуссия на эту тему может показаться странной, не следует считать создание «машины времени» пустой затеей.

Само понятие «путешествие во времени» может иметь совсем иной смысл, нежели тот, что создали в нашем воображении писатели фантасты. Сразу оговоримся, что «эффект бабочки» в рамках рассматриваемой ниже гипотезы строения пространственно-временного континуума невозможен!

Попытаемся раскрыть физическую сущность «Вселенской Голограммы».

Само понятие *голограммы* основано на способе точной записи, хранении и воспроизведении на двумерной фото пластине образов 3-х мерных объектов с помощью волновых полей оптического монохромного электромагнитного излучения, известном как *голография*. После проявления пластины, на фото будет зафиксирован двумерный голографический образ объектов. При освещении пластины световой волной, близкой по частоте к опорной, то есть к той, что использовалась при записи, происходит восстановление изображений трехмерных объектов, в высшей степени похожих на реальные.

Важным свойством голограммы, можно считать её способность хранить и воспроизводить в любой своей локальной области структуру и характеристики ВСЕГО объекта целиком. То есть в принципе в любой сколь угодно малой области голограммы (даже если этот кусочек отделить от всей голограммы) содержится информация обо всем объекте. Единственное отличие такого волнового объекта при восстановлении будет меньшая интенсивность образа, то есть меньшая амплитуда гармоник спектра, но не сама точность копии. Ещё одним свойством голограммы является возможность «многослойной записи», при которой каждый «слой» может содержать информацию, например, о времени, то есть таким способом можно реализовать запись объекта в движении. При «записи» единственным параметром излучения, который разделяет «слои», является фаза генератора опорной частоты. Сегодня эта технология уже реализована, естественно не на фотопластинках, а с применением современных полупроводниковых матриц. И мы можем наблюдать вполне реальную, цветную и объёмную картинку в движении в виде Голограммы.

Здесь следует обратить внимание на две особенности голограммы:

а) образ объекта, записанный в каждом «слое» с определённой фазой опорного излучения НИКАК не влияет на соседние «слои»;

б) записанный двумерный образ воспроизводится (проявляется) как трехмерный волновой объект при наличии ВНЕШНЕГО генератора колебаний в виде излучения световой волны опорной частоты.

Переместимся из привычного 3-х мерного пространства, в 4-х мерное. Представим, что в момент «записи» мы сразу добавили к нашей исходной 3-х мерной матрице 4-ю составляющую – ВРЕМЯ. Полученная Голограмма как результат взаимодействия пространства тел с пространством событий получится 3-х мерной, и Время будет присутствовать в ней в виде одной из компонент многомерной волновой интерференционной структуры.

Теперь представим, что операция «копирование – воплощение» происходит в режиме «non-stop», с частотой $\nu = 2,47117 \cdot 10^{20}$ (Hz), определяемой значением скорости передачи импульса в энергоинформационном потоке равной c^2 . Таким образом, в самой структуре Пространства – Времени также в режиме «non-stop» будет создан ***энергоинформационный образ (Вселенская Голограмма)*** и механизм с

возможностью «воспроизведения» ЛЮБЫХ событий, в любой области и в любой последовательности! Другими словами, восстанавливая (наполняя энергией) локальную область Голограммы, мы в состоянии восстановить любое событие.

Как уже отмечалось, слои в двумерной голограмме соответствуют статическим картинкам для разных моментов времени, то есть кадрам. При этом слой от слоя отличается фазой колебаний опорной частоты, которая использовалась при «записи». При «воспроизведении», чтобы увидеть объект в движении, мы должны последовательно с *частотой кадров* освещать голограмму последовательностью световых волн, меняющих от кадра к кадру свою фазу колебаний.

Однако если для *3-х мерного* объекта в плоской двумерной голограмме каждый слой соответствовал бы разным моментам Времени, то для *4-х мерного* объекта каждый «слой» – это СФЕРА, или Пространственно-временная конфигурация (континуум) одного Мира, как ЧАСТЬ структуры многомерного фазового Пространства. А в целом число таких сфер как Миров, вложенных один в другой, может быть достаточно много, что определяется инерциальными свойствами самой *среды* и добротностью резонансных систем каждого Мира.

Значит, *Вселенскую Голограмму* можно представить в виде вложенных одна в другую Голограмм, «записанных» для разных частотно фазовых диапазонов, каждый из которых соответствует своему временному горизонту или отдельному Миру. Процесс материализации голографических образов в *предметы и тела* поддерживает механизм «копирования – воплощение», благодаря которому каждое изменение состояния любого объекта отображаются через «Вселенскую Голограмму» в окружающей нас реальности. Процесс «воплощения» можно сравнить с частотным детектированием на опорной частоте «кадров». При этом мы не должны забывать, что плотность материи, это всего лишь Энергия колебаний, позволившая «материализоваться» Голограмме, а объект и после своей материализации сохраняет все свои свойства энергоинформационной структуры общей Голограммы, небольшая часть которой была материализована. Процесс материализации, как проекция Голограммы, характеризуется *масштабным коэффициентом MQ, связывающим через упругость среды «голографический образ объекта» с его материальной формой*.

Указанный *масштабный коэффициент* пространственно – временной декомпрессии для такой модели – это, по сути, величина изменения «частотного диапазона» колебаний, или что то же самое – числа актов возбуждения среды, при переходе от «голограммы» к материальному объекту. Инерциальные свойства среды характеризуются величиной *кванта времени* $dm(2) = 1,96751(92) \cdot 10^{-54}$ (сек), определяя характерные времена процесса *пространственно – временной декомпрессии*. При этом сам процесс можно представить, как частотное детектирование, где характеристики «детектора» для нашего Мира определяются постоянной Планка.

С учетом инерциальных свойств среды, один «акт перевоплощения» зависит от размеров объекта и всегда будет занимать время большее, чем «квант времени». Однако нижняя граница частоты перевоплощений не может быть меньше той, что определяется скоростью c^2 . Соответственно все те физические константы в нашем мире, которые связаны с упругостью среды, будут также конечны, отражая инерциальные свойства среды при воспроизведении реальности через масштабирование пространственно-временного континуума.

22. Телепортация

На примере перемещения объекта в пространстве на большие расстояния за короткое время (в существующей терминологии, как *телепортация*), можно рассмотреть характерные особенности взаимодействия пространственно-временных образований, структур и тел в процессе копирования – воплощение.

Первое условие для перемещения – создать точную копию объекта в виде матрицы – голограммы, другими словами «записать» ТЕНЗОР голограммы-копии объекта. Самой «записи» в буквальном смысле при этом не требуется, так как механизм сканирования (записи) совмещен по времени с самой трансляцией. Ведь с точки зрения физики, перемещение в пространстве в данном случае мало чем отличается от обычного нашего пребывания и перемещения на Земле, так как наша матрица – ТЕНЗОР постоянно копируется и воспроизводится (материализуется) через механизм «**копирования – воплощение**» нашего тела, впрочем, как и любого объекта во Вселенной.

Вторым условием является наличие НАВИГАТОРА, который генерирует ТЕНЗОР – матрицу преобразования координат, чтобы координаты, в которых объект находится в данный момент «пересчитать» в те координаты, куда он собирается переместиться. Матрица координат формируется как набор частот, соответствующих структуре Голограммы нового места пребывания. Этот набор частот задается крутизной склона частотной воронки, определяя градиент частоты внутри **капсулы для перемещения**.

Таким образом формирование Тензора перемещения можно формально представить так:

NEW-Тензор = Тензор голограммы-копии (массив компонент) + закон преобразования компонент через Тензор преобразования координат при замене базиса.

И, наконец, третье условие – в составе навигатора должен быть «программный модуль», генерирующий кодовую последовательность для запуска механизма материализации в точке назначения. «Новое» воплощение объекта реализуется запуском соответствующего частотного КОДА, который существует в ТЕНЗОРЕ перемещения и в нужной точке пространства-времени запускает механизм генерации интерференционного энергетического поля, создавая необходимый градиент плотности среды во всех спектральных диапазонах.

Капсула для перемещения будет выглядеть снаружи в момент «старта» как яркий шар. Человек же находящийся внутри, будет видеть черноту. Во время перемещения и по «прибытии» внутри «капсулы» тело НИКУДА НЕ ИСЧЕЗАЕТ, и разница в сравнении с обычным процессом «копирование – воплощение» только в расстоянии между точкой копирования и точкой материализации. В этом смысле рассуждения о необходимости в случае телепортации «разлагать» тело на атомы, можно считать несостоятельными. Возможно, что в Будущем капсула будет представлять собой силовую «синхронную» оболочку в виде полевой структуры, генерируемой, например, с помощью специального кольцевого приспособления в виде пояса.

Таким образом, ограничение скорости перемещения тел в проявленном мире скоростью света c^* преодолевается путём «транслирования» его голографического образа со скоростью c^2 и последующей его материализацией.

Некоторое представление о физике процесса «трансляции», можно получить, воспользовавшись простой, но при этом достаточно приблизительной моделью на примере механизма «масштабирования», применяемого в системах передачи информации,

например, в мобильной связи при частотах возбуждения Пространства вплоть до нескольких ГГц. Как известно, «масштабирование» частотно-фазового образа объекта (видео или аудио диапазонов) осуществляется переносом его низкочастотных параметров на опорную высокочастотную несущую через механизм частотной или частотно-фазовой модуляции. После чего через линию связи сквозь Пространство транслируется некий *голографический образ объекта* с его последующим восстановлением в точке приёма в виде первоначального видео или аудио сигнала, с которого была «сделана копия». Таким образом, видеоизображение (объект) сначала подвергается *компрессии*, а затем восстановлению. При этом никого не удивляет тот факт, что человек на другом конце Земли видит «объект» в реальном времени.

23. Перемещение во Времени

Вышеописанная модель *среды* позволяет рассматривать перемещения в Пространстве и Времени, как некий единый процесс с использованием механизма «воплощения» Голограммы «объекта» либо в другой точке пространства, либо в другой временной области (в другом временном горизонте). По сути, наша каждодневная жизнь во времени – это существование в непрерывном процессе «копирование – воплощение» с равномерным перемещением, «скольжением» в Будущее. Уже упомянутый масштабный коэффициент пространственно-временного континуума MQ при переходе от макро модели к реальной действительности должен при пространственно-временной проекции объекта отражать изменение его характеристик при сохранении плотности материи в соответствии с формулой Эйнштейна, записанной в дифференциальном виде: $dE/dp = c^2$.

Как уже отмечалось этот коэффициент меняется пропорционально скорости потока информации: $MQ \equiv c^3 \rightarrow c^2 \rightarrow c$, который в свою очередь определяется плотностью среды. Другими словами, при переходе от Голограммы к материальному миру пространственно-временной масштаб объекта сохраняется неизменным по всех направлениях, то есть изменения происходят в соответствии с принципами конформных проекций объектов в текущей координатной системе фазового пространства-времени, смещаясь при этом в низкочастотную область на 16 порядков. То есть *реальный мир – это проекция Голограммы*, приводящая к изменению диапазона спектра энергетических частот до масштаба реальных объектов с одновременным увеличением плотности материи.

Невозможность «Эффекта бабочки» становится очевидной, как только мы зададимся вопросом, – *Сколько раз можно переместиться в то самое «прошлое», которое, будучи изменённым, вызвало бы этот эффект?* Ответ, – *Бесконечное число раз...* Понятно что, одновременность событий в цепочке: *прошлое* → *настоящее* → *будущее*, исключает проявление их «обратного» взаимовлияние при изменении масштаба времени.

Надо полагать, что это своеобразный «защитный механизм», позволяющий существовать Мега Системе и предполагающий, по сути, детерминированный (предопределённый) *Мир настоящего*. При компрессии пространства событий $c \rightarrow c^3$ и Прошлое, и Настоящее, и Будущее существуют ОДНОВРЕМЕННО как «*Вселенская Голограмма*».

Такая модель лишней раз легко объясняет возможность «путешествия во времени» без последствий что-либо «испортить» в существующей реальности. Так как для данного мира при масштабировании Времени все «закладки» в прошлом, способные повлиять на настоящее уже состоялись и учтены в будущем одновременно с их осуществлением в прошлом.

Чтобы оценить *масштаб компрессии* рассчитаем время, необходимое для перемещения «объекта» внутри Пространственно – временного континуума, например, на расстояния в *один световой год*. Это время при распространении энергоинформационного потока со скоростью c^2 , будет равно:

$$T_0 = \frac{(365 \cdot 24 \cdot 60 \cdot 60) \cdot c}{c^2} = 0,1 \text{ сек}$$

Таким образом, при перемещении объекта в пределах нашей Галактики, например, на расстояние 25 тысяч световых лет (расстояние до центра нашей Галактики) путешествие *займет 2500 сек*, то есть меньше одного земного часа.

Если физически *время*, это величина «скольжения» непрерывного процесса «копирования – воплощения» пространственно-временного континуума в реальную действительность материального мира, то само *скольжение* можно представить в виде производной двух процессов, а именно:

а) Генерации и поддержания Энергии структурных объектов «*Вселенской Голограммы*» при скоростях обмена энергоинформационными потоками $\approx c^3$ (частота ω_1), и

б) Процесса создания (генерации) образов самих объектов с последующей их материализацией при скоростях обмена энергоинформационными потоками $\approx c^2$. (частота ω_2).

Причем сам процесс материализации, связанный с декомпрессией Пространства – Времени можно рассматривать как результат «вычитания» (частотной девиации) двух указанных частот. Наглядно это можно представить на примере стробоскопа. Пусть в наших руках имеется стробоскоп, в котором частота вспышек ν будет определяться через постоянную Планка h и скорость света c :

$$2mc^2 = h\nu; \nu = \frac{2mc^2}{h} \quad (23-1)$$

где: h – постоянная Планка, $\nu = 2,47 \cdot 10^{20}$ (Hz) частота гамма кванта, необходимая для запуска процесса рождения электрона.

Теперь с помощью этого «стробоскопа» мы, как внешние наблюдатели следим за процессом в некоторой локальной точке Пространства, где происходит некий интерференционный процесс наложения продольных волн, основанный на двух несущих частотах: ω_1 и ω_2 . Естественно, что «образы» объектов как результат этого интерференционного процесса мы сможем видеть в «лучах вспышек» только в случае равенства разностной частоты $\omega_0 = \omega_1 - \omega_2$ частоте вспышек $\nu = \omega_0/2\pi$. Частота вспышек стробоскопа» ν – это и есть «опорная частота» (частота кадров) необходимая для воплощения любой части «Вселенской Голограммы». Однако, сам «стробоскоп», как и «частота вспышек» не могут быть откуда-то привнесены, так как это и есть тот СВЕТ, который нас окружает и, благодаря присутствию которого мы *видим и осязаем* наш Мир. Этот СВЕТ рождается в процессе взаимодействия «Вселенского Генератора» энергетических частот с энергоинформационными образами объектов в виде Голограммы.

Однако *свет* вероятней всего не является единственной причиной и результатом воспроизведения «Вселенской Голограммы», так как процесс материализации объектов должен быть связан также и с увеличением Энергии *структурных элементов* за счет резонансных явлений и связанных с этим синхронизацией колебаний элементов среды,

принадлежащих отдельным объектам. Что в свою очередь может быть возможным ТОЛЬКО при наличии в спектре «Вселенского генератора» помимо опорной частоты, определяющей «частоту кадров» набора *опорных несущих частот*, которые наполняют доменные образования (объекты) Энергией. И такие наборы частот должны существовать во всех спектральных диапазонах «Вселенского Генератора», обеспечивая Энергией объекты *любого масштаба* через механизм формирования сферических структур в виде «частотных воронок».

Такая структура Пространства позволяет в процессе наложения на «образы объектов» Системы генерации и поддержания Энергии обеспечить увеличение Энергии структурных элементов за счет резонанса, а значит увеличение плотности материи, то есть *материализацию самих объектов*. Получается, что СВЕТ (гамма кванты) – это производная непрерывного процесса воспроизводства самой Вселенной через механизм *копирование – воплощение* и одновременно главная составляющая механизма запуска самого процесса материализации объектов в нашем Мире. Благодаря этому механизму наш Мир обретает осязаемость, то есть мы его можем *видеть и осязать*. Другими словами, СВЕТ являясь производной процесса «копирования – воплощения» нашего Мира, одновременно запускает и поддерживает механизм его воспроизводства, то есть Мир как бы непрерывно перерождается из постоянно обновляемой Голограммы. Невольно вспоминаются строки из Ветхого Завета:

« И сказал Бог, – Да будет Свет!.. И стал Свет...»

Подобная модель материального Мира наталкивает нас на вывод о том, что ЛЮБОЕ физическое тело (объект) есть суть голографическая структура вплоть до последнего атома. Именно благодаря этому, а также непрерывному процессу «копирование – воплощение», можно считать механизм воспроизводства Мега Системы встроенным, то есть не обладающим инерцией.

Также эта модель позволяет существовать вложенным Мирам «не мешая» друг другу. В этом смысле, возвращаясь к теории Мельникова, можно «Вселенскую Голограмму» рассматривать как пространственно-временную конфигурацию (континуум), для которой структура и циклические процессы подчиняясь законам «многомерного фазового Пространства», представляет собой пространственно – временную структуру «вложенных миров», где каждый Мир занимает определенный частотно-фазовый диапазон.

При этом *образы* самих объектов существуют в Голограмме в виде энергоинформационного поля (набора вихрей или тензора), как 3-х мерные *картинки* (две координаты плюс время). «Картинки» легко превращаются в трёхмерные материальные тела в процессе «копирование – воплощение» при их «просвечивании» СВЕТОМ, который в свою очередь рождается как результат описанного выше процесса воспроизводства Вселенной.

$\omega_0/2\pi$ В примере со стробоскопом можно увидеть и *физическую Модель Времени*, если представить, что одномоментная «картинка» (кадр), «высвечиваемая вспышками стробоскопа» будет стоять на месте при условии равенства разностной частоты, которая рождаются ВНУТРИ локальной области Пространства с «внешней» частотой вспышек ν . А так как «картинка» не стоит на месте, значит само ВРЕМЯ с привычной для нас скоростью перемещения в Будущее, есть не что иное, как упомянутое выше «*скольжение*», возникающее из-за несоответствия этих частот. Такое отставание

(скольжение) вполне понятно, так как «частота вспышек» (фоновое излучение) всегда будет *меньше* разностной частоты в силу вторичности образования гамма квантов фонового излучения при материализации «картинки».

Фиксированная скорость скольжение соответствует одному миру (одному измерению) и может принимать дискретные значения в соответствии с пространственно – временной структурой «Вселенской Голограммы». Дискретность величины скольжения определяет характер структуры вложенных Голограмм (Миров). Квант дискретизации, как и в случае слоев для двумерной голограммы, будет определяться ФАЗОЙ колебаний гама излучения с частотой: $\nu = 2,47117 \cdot 10^{20}$ (Hz), что также определяет минимальную частоту процесса «копирование – воплощения».

Подобная модель объясняет также и тот факт, что в материальном мире *тело* не может двигаться со скоростью равной скорости света c^* , тогда «наблюдатель» будет видеть не просто «застывший» процесс, а процесс действительно остановится на момент материализации объекта.

Одновременно подобное сравнение позволяет представить и саму физическую возможность перемещения «картинки» как *в Будущее* («частота вспышек» ниже разностной частоты), так и *в Прошлое* («частота вспышек» выше разностной частоты). Понятно, что для такого «перемещения» сам «генератор вспышек» должен принадлежать самому *объекту*. То есть сам «объект» через встроенный механизм, регулирующий «частоту вспышек» должен иметь возможность изменять величину скорости «скольжения» в локальной точке Пространства, меняя по определенному закону величину градиента частоты.

Здесь уместно вспомнить важное свойство Голограммы, это её способность воспроизводить в любой своей локальной области структуру и характеристики ВСЕГО объекта целиком. То есть в принципе в любой сколь угодно малой области Голограммы содержится ВСЯ информация о ВСЕЙ Мега Системе, а значит и о любом конкретном «объекте». На этом важном принципе базируется основное свойство «Вселенской Голограммы» – это её *безинерционность*.

Для 3-х мерной Голограммы, понятие «временного горизонта» означает, что события, происходящие сейчас в данное время в любой точке Пространства, связаны ОДНОЙ длительностью процесса «копирования – воплощения», то есть находятся на одном *временном горизонте*. Для этого горизонта в масштабе Мега Системы скорость потока информации и скорость обратной связи определяются скоростью $\approx c^3$, что в принципе позволяет в выбранном *временном горизонте* «перемещать» *объект* в любую точку Пространства со скоростью $\approx c^2$.

В главе о «телепортации» мы попытались описать модель подобного процесса при перемещении объекта на большие расстояния. Теперь мы можем понять существо самого процесса перемещения, ведь, по сути, в ЛЮБОЙ точке Голограммы копия любого объекта уже существует, и выполнять в каждом цикле операцию «запись тензора» не требуется. Таким образом, наш «навигатор» должен при очередном цикле «копирования – воплощения» объекта заменить ТОЛЬКО координаты его месторасположения новым вектором с новыми координатами, и объект за долю секунды можете оказаться, к примеру, на другой Планете.

Поэтому, опираясь на приведенную модель, можно считать *очевидными заблуждениями* разговоры относительно необходимости для телепортации объекта

создание физической копии объекта в виде некой информационной матрицы, как и необходимости больших затрат энергии для перемещения. Так как все ограничивается энергией для генерации внутри капсулы частотной воронки с заданным законом изменения градиента частоты.

Эйнштейн в своей теории относительности, рассматривая свойства тел при скоростях близких к скорости света, оперирует таким понятием как «относительность системы координат».

Например, согласно этой теории в системе координат «внешнего наблюдателя», внутри **капсулы**, движущейся со скоростью близкой к скорости света, время течет медленнее. Математически это выглядит следующим образом:

$$\Delta t_r = \frac{\Delta t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

(23-2)

По сути, этот пример (во всяком случае, с точки зрения математики) показывает связь **времени и скорости**, то есть для «внешнего наблюдателя» время в капсуле замедляется. Хотя очевидно, что для нашей модели сам механизм «копирования – воплощения» основан на **абсолютной связи** времени и скорости (правильней сказать – и частоты). Теперь если вспомнить, что реальное замедление течения времени происходит и в гравитационном поле, существующем в **частотной воронке**, то напрашивается вывод о том, что в основе этих двух процессов лежит один и тот же механизм, а именно – замедление частоты процесса «копирования – воплощения». В нашем примере, для «внешнего наблюдателя» объект внутри капсулы, переносится на другой «временной горизонт» в локальной точке Пространства.

Теперь, опираясь на эту модель, **можно обосновать идею создания «машин времени»**.

Итак, перемещение объекта в Будущее – это уменьшение его собственной частоты процесса «копирование – воплощения», то есть замедление скорости «скольжения». Перемещение в Прошлое наоборот связано с увеличением частоты процесса «копирование – воплощения», то есть с увеличением скорости и одновременным изменением знака «скольжения».

С большой долей условности можно представить схему **«развертки»** пространственно – временной структуру Мироздания (континуума) в виде трехмерной картинке, рис. 24. На «развертке» горизонтальную ось скорее можно считать осью событий, чем осью времени, так как само **время** здесь не линейно и меняется в зависимости от масштаба объекта и для Мироздания оно (время) закольцовано через «Вселенскую Голограмму».

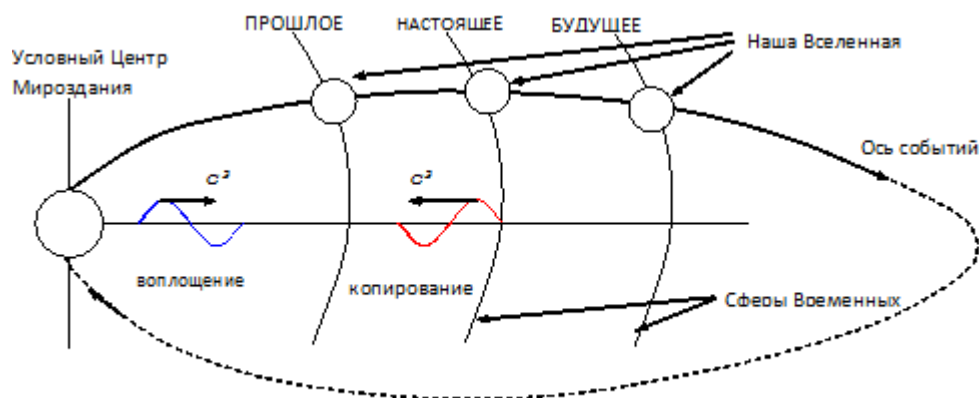


Рис. 24. Схема «развертки» пространственно – временной структуры Мироздания (континуума).

То есть процесс «копирования» (записи) – это, по сути, **обратная связь** в цепочке событий, позволяющая в каждый момент времени отражать в Голограмме ЛЮБОЕ событие Настоящего, хранить ВСЕ события Прошлого и «конструировать» события Будущего. Внутри сферы, которую занимает наша Вселенная материализация объектов от электрона до Галактик в процессе «копирование – воплощения» протекает со скоростью $\approx c^2$.

На условной схеме, изображающей пространственно – временной континуум можно также видеть, что каждое событие, равно как и любой объект связаны со своими последующими воплощениями через условный Центр Мироздания. Иными словами, разнесённые в Пространстве события «закольцованы» через систему обратных связей и «Вселенскую голограмму», благодаря чему Мир постоянно перерождаясь, остаётся самым собой, а не стремится развалиться и превратиться в хаос.

Изложенный принцип «копирование – воплощение» позволяет обосновать существование в Пространстве скоростей $\approx c^3$. Условно сам процесс «копирование – воплощение» можно представить, как бы двух уровневый. То есть в проявленном мире каждое событие, которое может происходить при скоростях до скорости света c^* отражается по принципу обратной связи в изменении энергоинформационного образа «объекта» со скоростью равной $\approx c^2$. В этом случае, если использовать терминологию, предложенную А. Гришаевым – сам объект как бы имея «оперативную память», где хранится его матрица (программа) воплощения, обновляет её с указанной скоростью, повторяя в каждом цикле самого себя. Однако каждая новая копия в структуре Голограммы будет в любом случае отличаться от предыдущей хотя бы временем «создания» копии. Второй уровень – это транслирование изменений состояния «объекта» в «долговременную память», которое должно осуществляться с большей скоростью, или при тех же масштабах конкретного объекта, – с большей частотой. А так как частоты при формировании «Вселенской Голограммы» (долговременной памяти) умножаются, то скорость «записи», то есть скорость в цепи обратной связи должна равняться $\approx c^3$.

Это позволяет нам считать обоснованным ранее принятую для расчетов скорость передачи момента импульса: $cg \approx c^* \cdot c^2 \approx c^* \cdot 10^{16} \approx c^3$.

Пространственно – временная структура Мироздания даже выполненная в виде 3D модели не может отразить всей сложности реальной картины Мира. Говоря об «условном Центре» Мироздания, мы должны понимать, что Центр этот по сути «виртуальный». Ведь с учетом разных скоростей распространения энергоинформационных потоков для

конкретного материального Мира и для Мега Системы в целом, Мироздание как Пространственно-Временная структура как бы вывернуто наизнанку. В такой модели МИРЫ располагаются «снаружи» а «условный Центр», – это не только «центр» пространственно-временной конфигурации (континуума), но и центр *временной воронки* Вселенской Голограммы. Поэтому нельзя говорить о конкретном временном горизонте как о *сфере*, скорее это *поверхность тора*, тогда Прошлое, Настоящее и Будущее на оси событий представляют собой вложенные друг в друга поверхности торов.

Здесь уместно вспомнить о *чёрных дырах* и представить чёрную дыру как центр вложенных друг в друга ТОРОВ. Такая пространственно – временная структура будет многослойной, и напоминать «бублик», а также будет иметь одну важную особенность – при «перемещении» по «поверхности» *тора* и пересечении *центра черной дыры* будет меняться направление потока информации. Иными словами, будет происходить модификация Голограммы в цикле «копирование – воплощение». Соответственно пересекая этот центр, можно будет МЕНЯТЬ временные горизонты, – то есть здесь «скольжение» равно нулю, время не существует и можно «задать» любой период «копирования – воплощение». Так как сама «черная дыра» является функциональной составляющей Вселенской голограммы, можно предположить, что подобный процесс происходит в масштабах Мироздания постоянно с частотой воспроизводства Вселенной. Таким образом, чёрные дыры в интерференционной структуре Мироздания являются узлами максимальной деформации среды, проявляя свойства «гравитационных ловушек». Одновременно с этим, «узлы» являются «временными воронками», через которые «закольцован» пространственно-временной континуум.

Иными словами, наличие чёрных дыр в рамках представленной модели Мироздания диктуется с одной стороны интерференционной структурой Пространства, а с другой поддерживает механизм перераспределения энергии Пространства, через создание значительного градиента плотности среды, который в свою очередь регулирует процессы трансформации материи в Мега Системе.

Такая модель позволяет считать возможным генерацию *искусственных чёрных дыр* путём создания в любой локальной точке Пространства необходимого градиента плотности среды, что в принципе позволяет назвать подобную структуру *порталом*. В этом смысле *вход – выход* в другие миры (измерения) может быть осуществлен через такой *портал* в любой точке Пространства. Одновременно можно предположить, что в самом Мироздании подобные «порталы» могут существовать как некие узловые точки Пространства, являясь отражением его интерференционной пространственно-временной структуры.

Представленная модель пространственно – временной структуру Мироздания подтверждается некоторыми фактами, ставшими известными после опубликования отчетов космонавтов, побывавших на орбите Земли. Совсем недавно Космонавт Сергей Кричевский впервые открыто заявил, что человек находясь в космосе, оказывается, как бы в другом, не понятом Море...

Явления, о которых космонавты постоянно докладывали при возвращении из космоса оставались долгое время засекреченными. Вот ставшее гласным заявление одного из космонавтов: «Сначала периферическим зрением я увидел через иллюминатор своё отражение. Когда я подошел ближе, чтобы рассмотреть, что именно это было, то замер от испуга:

За бортом находились сотни моих клонов. Представьте себе, что на вас смотрят множество ваших двойников. Я не понимал, что происходит, мне стало страшно»

И такие факты имели место практически в каждом полете.

Попробуем объяснить подобные явления с точки зрения представленной модели структуры Мироздания. Для начала вспомним эксперимент Роберта Паунда и Глена Ребки по измерению замедления хода времени в поле тяготения Земли. На базе в 22,5 метра было зафиксировано гравитационное смещение частоты:

$$\frac{\delta\nu}{\nu} = -(2,57 \pm 0,26) 10^{-15} \cdot (23-3)$$

Что соответствует замедлению на ту же величину хода времени с удалением от поверхности Земли на 22,5 метра, о чем свидетельствует знак «-» перед величиной поправки.

Высота орбиты космического аппарата составляет порядка 200 км, то есть в 10000 раз больше. Соответственно уход времени на орбите будет составлять величину $\Delta t/t \approx 10^{-11}$

. Это уже заметная величина с точки зрения нашего представления о временных горизонтах. По сути, космонавт вместе с космическим кораблем перемещается в Будущее. То есть космонавты действительно оказываются «в другом мире», точнее на пути перехода на другой временной горизонт.

Очевидно, все явления, наблюдаемые космонавтами, будут нестабильными, так как сам процесс такого перехода является не стационарным из-за отсутствия стабилизации положения космонавта относительно центра «частотной воронки», в которой находится Земля.

Также можно предположить, что, находясь на Земле в гравитационном поле, формируемом «частотной воронкой», человек остаётся в своем временном горизонте. То есть периоды «копирования – воплощения» находятся в пределах допуска изменения «добротностей» всех резонансных структур. Однако и здесь в случае аномалии полей любой природы, возможно смещение временных горизонтов в локальной области Пространства. Чем, кстати, можно объяснить появление на Земле объектов (миражей), как из Будущего, так и из Прошлого.

Попробуем обозначить **модель технического устройства**, с помощью которого человек мог бы перемещаться в то самое Прошлое или Будущее. Для начала представим себе, что мы искусственно с помощью системы излучателей продольных волн смогли создать «частотную воронку» (сферу) с необходимым градиентом плотности среды, изменив тем самым частоту «копирования – воплощение» внутри сферы.

Так как ВСЕ «центры» временных воронок связаны между собой, наш «объект», находящийся внутри сферы мгновенно оказался бы на другом временном горизонте, заданным значением частотного градиента, определяющего частоту процесса «копирования – воплощение». Причем сам «путь» перехода имея локализованный характер, будет представлять собой что-то вроде «тоннеля» или той самой «кротовой норы», идущей через центр **локальной «черной дыры»**.

Переместившись на другой временной горизонт и находясь внутри капсулы, человек может ТОЛЬКО наблюдать за происходящим вокруг него. То есть мы, не нарушая структуру самой Голограммы, как бы «раздвинули» некоторые существующие «внутренние» границы Голограммы в локальной точке Пространства.

Что же нужно сделать, чтобы реально физически оказаться на другом временном горизонте? По-видимому, следующий шаг, это материализовать наш объект в частотно-фазовом диапазоне того Мира, в котором он оказался. При этом Энергия материализации будет связана с необходимостью перестройки самой Голограммы, то есть наш «объект» становится частью модифицированной Голограммы. А так как для Голограммы этот процесс мгновенен, то ВСЯ цепочка событий мгновенно модифицируется.

Обобщая, можно сделать следующие выводы относительно модели структуры Мироздания.

Первое, – Вселенская Голограмма не что иное, как полевая энергоинформационная структура, существующая как результат наложения опорных частот «Вселенского Генератора» на энергоинформационные образы объектов, которые в свою очередь возникают в структуре Мега системы, как продукт постоянного процесса воспроизводства и развития самой Вселенной.

Второе, – При скоростях энергоинформационного обмена c^3 , все процессы, происходящие в материальном мире, отображаются в 3-х мерной Голограмме как **безинерционные**, для которых понятие Времени в нашем понимании отсутствует.

Третье, как следствие первых двух выводов, – непрерывный процесс «копирования – воплощения» структуры Пространства является локально центральным, то есть возникающим из условного ЦЕНТРА, являющегося для данного Мира **центром временной воронки**.

24. Дыхание Вселенной

Развивая наши выводы как **Постулат о возможности свортывание Времени в точку**, можно утверждать, что никогда никакого «большого взрыва», породившего нашу Вселенную не было, и быть не могло. А сама идея о «начальном взрыве», родилась вследствие отрицания **среды** и продольных волн (включая электромагнитные), как **ГЛАВНЫХ** элементов самого Пространства. То что ученые считают «расширением Вселенной» после «взрыва», всего лишь доказывает факт существования **ЦИКЛОВ** расширения и сжатия Пространства со сверх низкой резонансной частотой, то есть с периодом в миллиарды лет. Этому процессу можно дать определение: «**ДЫХАНИЕ ВСЕЛЕННОЙ**»! Так как по данным измерений Доплер – эффекта, наша Вселенная расширяется, причём с ускорением, можно сказать, что мы и наша Галактика находимся сейчас в самом начале второй четверти периода самой низкочастотной гармоник Вселенского Генератора. Другими словами, производная плотности энергии Вселенной имеет на данный момент отрицательное значение и имеет тенденцию к увеличению, что можно трактовать как «расширяющаяся Вселенная» и условно представить это графически (рис. 24).

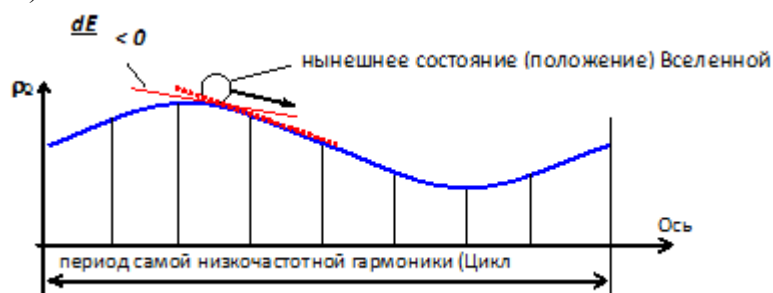


Рис. 24. Графическое представление Цикла Мироздания.

Понятно, что циклический процесс «дыхания Вселенной» никогда не может остановиться и *существует вечно*, и вслед за расширением Вселенной неминуемо придёт фаза сжатия. Однако это не приведёт в последующем якобы к какому-то «новому взрыву».

В качестве примера, если задаться периодом самой низкочастотной гармоник (Цикла Мироздания) равным 10-ти миллиардам лет, то можно рассчитать период процесса «копирование – воплощение» для ВСЕЙ Мега Системы (Мироздания).

С учётом того, что для Мега Системы скорость распространения энергоинформационного потока, как и скорость в цепи обратной связи будут составлять величину: $c_g \approx 2,997924 \cdot 10^{24}$ (м/сек) этот период будет равен:

$$T_g = \frac{10 \cdot 10^9 \cdot (365 \cdot 24 \cdot 60 \cdot 60) \cdot c^*}{c_g} = 31,536 \text{ сек}$$

Иными словами, ВСЕ события в Мега Системе, как и в нашей Вселенной за 10 Земных миллиардов лет умещаются во «Вселенской Голограмме» в отрезке в тридцать земных секунд!

Поэтому, несмотря на огромные размеры Мега Системы она «живет» как ЕДИНЫЙ организм. А наши Земные сутки, годы и столетия, для Мироздания – это мгновения!

Такая модель однозначно говорит о цикличности процессов во Вселенной, то есть о том, что Пространство «закольцовано», а само *Мироздания* не имеет ни начала, ни конца. И как уже говорилось, это же утверждение будет относиться и ко Времени, так как «центры» ВСЕХ временных воронок связаны между собой, а сами временные горизонты закольцованы через систему обратных связей «Вселенской Голограммы».

При существующем у официальной науки представлении о Вселенной, основанном на постоянстве и конечности скорости света невозможно оценить действительные масштабы, как самой Вселенной, так и возможности экспериментальной оценки *физической реальности*. Отрицая существования *среды*, современная физическая наука, можно сказать, «топчется на месте», не осмеливаясь сделать решающий шаг в познании Истины. Не исключено, что подобная ситуация стала в какой-то мере причиной возникновения уже, упомянутой «теории большого взрыва» как, впрочем, и теории «супер струн». Не исключено, что на фоне цикличности процессов во Вселенной возможны «локальные флуктуации» Энергии и связанные с этим явления рождения и исчезновения планет и целых Галактик. Эти явления можно отнести к катастрофическим, которые существуют как бы «внутри» циклов с другими периодами «дыхания Вселенной». Однако из этого не следует делать вывод, что ВЗРЫВ мог стать основой развития Вселенной! Ведь сразу за подобным выводом последует вопрос, – *Что послужило причиной «первого взрыва» и когда будет следующий?* Не случайно известный физик теоретик Стивен Хокинг сказал, что *современная физика не может объяснить «что было до «большого взрыва»*.

Здесь уместно вспомнить о спорах вокруг «*тёмной материи*». Сам термин возник и существует из-за отсутствия понимания того, что может представлять собой эта «темная материя». И когда слышишь, что за «тёмную материю» отвечают какие-то неизвестные частицы, движущиеся в «абсолютной пустоте», то невольно вспоминается уже упоминавшаяся ОШИБКА НЬЮТОНА. Из представленной модели Вселенной, базирующейся на существовании *среды*, становится очевидным, что «тёмная материя», как и тёмная Энергия – это *результат деформации*

среды в процессе колебательного процесса на частоте самой низкочастотной гармоник. Понятно, что **степень деформации**, то есть Энергия Пространства, имеет для этой гармоник самое большое значение, и оценивается величиной до 10^{+31} Дж в одном кубическом метре **среды**, что может составлять по измеренным данным около 70% всей энергии Пространства. Если предположить, что в спектре частот «Вселенского Генератора» резонансные частоты, отвечающие за поддержание Энергии, распределены равномерно, то для объекта ЛЮБОГО масштаба, будь то элементарная частица или Галактика, всегда найдется необходимое число **резонансных частот**, наполняющих «объект» Энергией и формирующих необходимый «градиент плотности среды» на всех уровнях материального мира.

Кроме того, набор резонансных частот, наполняющих «объект» Энергией, подчиняясь закону истонченных гармонических рядов, должен сходиться и обладать важным свойством в соотношении самих частот для каждого спектрального диапазона продольных волн в спектре частот «Вселенского Генератора». А именно, обеспечивать режим образования стоячих волн с тем, чтобы области **растяжения / сжатия** Пространства укладывались в периоды кратные 2-м.

Этому свойству будет удовлетворять истонченный **гармонический ряд**, спектр амплитуд гармоник которого представляют собой показательную функцию, а члены такого гармонического ряда будут выглядеть следующим образом:

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{2^4} + \frac{1}{2^5} + \dots \quad (24-1)$$

$$\text{Известно, что радиус сходимости такого ряда } R = \lim_{x \rightarrow 1} \sum_{x=1}^{x=x(\lambda_0)} 1\left(+\frac{1}{2}\right)^x = 2. \quad (24-2)$$

где, $x = 1, 2, 3, 4, 5 \dots$

Одновременно этот ряд будет ограничен по числу членов значением x , которое соответствует минимальной длине волны $\lambda_0 = 1,01508(42) \cdot 10^{-34}$ (м), то есть минимальному размеру материи или КВАНТУ ЭНЕРГИИ.

Теперь, если первый член ряда равный единице – это основная гармоника «**дыхание Вселенной**», то амплитуды второй и последующих гармоник будут уменьшаться в соответствии с зависимостью для показательной функции. При этом сумма амплитуд ВСЕХ гармоник, начиная со 2-й, будет равняться амплитуде 1-ой гармонике. Соответственно в **энергетическом спектре** на долю всех гармоник кроме первой (**Дыхание Вселенной**) как раз будет приходиться 33,3% всей Энергии Пространства. Можно сказать, что это соотношение «энергий» (33% на 67%) соответствует распределению Энергии Пространства между электромагнитной энергией материального (проявленного) мира и энергией продольных (гравитационных) волн, приходящейся на долю «Вселенского Генератора Частот».

В некотором смысле всё сказанное об устройстве Вселенной и о механизме зарождения материи в ней может удовлетворить и теологов, как бы подтверждая существование Создателя, как ЕДИНОГО целого, которое одновременно хранит, управляет и повторяет структуру «ЦЕЛОГО» в каждом самом маленьком объекте, который в свою очередь является частью этого «Целого».

25. ОБ НЛО

Признавая существование параллельных миров и возможности «перемещения» во Времени, можно предположить, что так называемые НЛО, представляющие в

большинстве случаев светящиеся шары или диски, есть не что иное, как объекты не столько иных цивилизаций на Земле, сколько параллельно существующие с нами. А возможно это те самые «путешественники во Времени и Пространстве», о которых мы говорили выше. Если представить себе, что в скором будущем человечество получит в руки подобный инструмент перемещения в Пространстве и Времени, то уже **написанное Будущее Человечества» вмещает и наше Настоящее.** Таким образом, возможно, сегодня мы наблюдаем такие «капсулы», способные перемещаться между параллельными мирами, внутри которых собственно находится объект или объекты. При этом снаружи такая «капсула» будет представлять собой как раз светящийся диск или шар вероятней всего с размытыми очертаниями. По-видимому, непосредственный контакт с такими параллельными мирами в обычном понимании невозможен. Однако можно представить, что «часть» нашего мира, как «кусочек» материализованной Голограммы существует ВНУТРИ самой капсулы вместе с путешественником. И самого «путешественника» мы можем идентифицировать или в Прошлом, или в Будущем. Кроме того, как уже упоминалось, не исключено и создание **Порталов**, связывающих разные Измерения. Для такой модели само понятие «пришельцы» становится в некотором смысле архаизмом, так как любой путешественник в Пространстве, являясь представителем «иной цивилизации», может быть и «путешественником» во Времени.

В этом смысле представители иных цивилизации, о появлении которых мы периодически узнаем, являясь частью нашего Настоящего, несомненно, имея в своем арсенале необходимые «инструменты» для подобных путешествий, постоянно существуют в нашей реальности, иначе бы мы их не наблюдали и не вели разговоры о «контактах» с ними. Однако непосредственно подобный контакт станет возможным только в случае, если само человечество получит возможность обладать подобными технологиями, становясь равноправным членом **Вселенской цивилизации.** И здесь приходится констатировать полную неготовность землян на сегодняшний день к подобному переходу, так как ДУХОВНЫЕ НАЧАЛА передовой части народов, населяющих нашу планету, подверглись страшной эрозии в сравнении с «замыслом Природы» и жизнь в парадигме: **Созидание без разрушения Природы**, пока не укладывается в сознании большинства людей. Свидетельства тому – разрушительные войны и эксплуатация Природы, как почти единственного источника энергетических ресурсов.

26. Эффект Хатчисона

Джон Хатчисон (John Hutchison) – канадский инженер-изобретатель, пытавшийся повторить многие эксперименты Никола Тесла. В 1974 году в процессе изучения продольных электромагнитных волн ученый, как он утверждает, совершенно случайно сделал шокирующее открытие, достигнув странного эффекта, который впоследствии был назван его именем.

Эффект Хатчисона подтверждает предлагаемую модель структуры Пространства. По материалам сайта:
<http://x-faq.ru/index.php?topic=67.0>

На фото (рис. 25.) представлено доказательство «Эффекта Хатчисона» на примере кусков металла. Деформация произошла при комнатной температуре в результате сложного взаимодействия электромагнитных полей. Слева: полностью разорвавшийся

алюминиевый брусок. Справа: алюминий с отпечатками монет и одной монетой, вставленной в частично открытую трещину.

Левитация тяжелых предметов, происходящая в результате эффекта Хатчисона, – это не простая электростатическая или электромагнитная левитация. Заявления о том, что подобный феномен можно объяснить воздействием только данных сил, совершенно нелепы и легко опровергаются при попытке применить эти методы с целью воспроизведения экспериментов Хатчисона, которые были документально зафиксированы на фото- и видеопленке и **неоднократно засвидетельствованы многочисленными заслуживающими доверия учеными и инженерами.**

Тем, кто решится на это, необходимо помнить, что в используемой аппаратуре должно применяться только ограниченная мощность 75 Ватт от источника сети переменного тока 220В, поскольку именно такие параметры использовались в аппарате Хатчисона для поднятия в воздух шестидесятифунтового пушечного ядра. Сплав разнородных материалов – это действительно поразительное явление, наглядно свидетельствующее о том, что эффект Хатчисона способен оказывать мощное воздействие на силы Ван-дер-Ваальса.



Рис. 25

Удивительное и непостижимое противоречие заключается в том, что разнородные вещества могут просто «сплавляться», и при этом не происходит диссоциации ни одного из этих веществ. Кусок дерева буквально «тонет» в металлическом блоке, причем ни металл, ни дерево не разрушаются. Кроме того, не наблюдается никаких признаков смещения, подобных тем, которые происходят, например, если бросить камень в емкость с водой.

Аномальное разогревание металлов при отсутствии расположенных вблизи горящих или раскаленных веществ (обычно дерева) является прямым указанием на то, что природа тепла, возможно, еще не до конца изучена. Это говорит о больших перспективах развития термодинамики, где понятие теплоты является центральным. Необходимо отметить, что термодинамика занимается изучением инфракрасной области электромагнитного спектра, которая в данном контексте является практически несущественной.

Самопроизвольный разрыв металлов, который также происходит в результате эффекта Хатчисона, является уникальным по двум причинам: во-первых, отсутствуют признаки каких-либо «внешних сил», послуживших причиной разрыва; во-вторых, характер растрескивания металла предполагает движение со скольжением в стороны в горизонтальном направлении. Металл буквально расплзается.

Некоторые временные изменения кристаллической структуры и физических свойств металлов отчасти напоминают «сгибание ложек» Ури Геллером, за исключением того, что в момент, когда эти изменения происходили, поблизости с образцами металлов ничего не находилось. На одной из видеозаписей видно, как ложка сгибается вверх-вниз. В случае необратимых изменений металлический брусок становился твердым, как сталь, с одного конца, и мягким, как порошковый свинец, с другого. Таким образом, перед нами опять признак сильного воздействия на силы Ван-дер-Ваальса. Интерференция радиоволн, которая приводит к возникновению этих явлений, создается с помощью 4-5 источников радиосигналов, причем, все они работают при низком напряжении. Однако в зоне, где происходит интерференция, возникает напряжение в сотни киловольт.

Некоторые исследователи высказывают предположение о том, что Хатчисону удалось **раскрыть энергию нулевых колебаний вакуума**. Она обнаруживается при температуре ноль градусов Кельвина, когда любая активность атомов предположительно прекращается (отсюда и пошло название этого вида энергии). Энергия нулевых колебаний связана со спонтанной эмиссией и аннигиляцией электронов и позитронов, происходящей в результате того, что называется «квантовым вакуумом». Плотность энергии, содержащейся в квантовом вакууме, приблизительно оценивается порядка 10^{25} джоулей на кубический сантиметр, что по имеющимся данным достаточно, чтобы в одно мгновение испарить все океаны Земли.

При условии получения доступа к такой энергии неудивительно, что эффект Хатчисона вызывает такие странные явления. Пока еще сложно достичь регулярного воспроизведения данного феномена. В будущем необходимо, во-первых, увеличить частоту возникновения таких эффектов, а во-вторых, научиться управлять ими с достаточной степенью точности.

по материалам сайта: <http://x-faq.ru/index.php?topic=67.0>

Эффект Хатчисона можно легко объяснить, если вернуться к теории **гармонических рядов** и вспомнить, что сходимость гармонического ряда обеспечивается **ВЫКЛЮЧЕНИЕМ** одного из элементов (или определенного набора элементов) этого ряда. Значит, если попытаться снова «ВКЛЮЧИТЬ» отсутствующий элемент (набор гармоник), то ряд будет **расходящимся**.

Выражаясь обычным языком – материя перестанет существовать в той локальной точке пространства, где мы создадим подобные условия. С привлечение предлагаемой гипотезы строения Пространства это и позволяет теоретически обосновать и доказать

существование эффекта Хатчисона. Естественно «включением» одной гармоник нельзя разрушить материю.

Поэтому Природой предусмотрен защитный механизм – «включенных» гармоник, как установил Хатчисона, необходимо иметь минимум пять (5), чтобы в локальной области за счёт интерференции «разгладить» Пространство, другими словами – убрать все градиенты плотности Энергии, переведя колебания в структурных элементах среды в состояние хаотически распределенных фаз. А все остальные эффекты, включая левитацию и перемещение, по-видимому, могут быть реализованы «включением» разных наборов из четырёх (4-х) гармоник.

Главное в опытах Хатчисона то, что с их помощью по сути доказано существование механизма организации Пространства, модель которого представлена в настоящей работе.

Совершенно очевидно, что без признания официальной физикой существования *среды* данный эффект будет отнесен к разряду «фантастики» или «чуда». Однако от этого его существование и возможность использовать на практике никуда не исчезнут. Расчёт набора гармоник электромагнитных излучателей продольных волн для разных применений может и должна взять на себя теоретическая физика. И здесь можно оттолкнуться от уже известных теорий и опытов. Например, эффект волнового взаимодействия физических тел, называемый *«спайдер – эффектом»*. В самом этом эффекте заложен КЛЮЧ к пониманию физики явлений, демонстрируемых Хатчисоном, *если считать все материальные объекты, состоящими из элементов самой среды.*

Как уже было показано, та же самая гравитация, как результат взаимодействия поля «частотной воронки» с элементами среды, принадлежащими объекту, и есть проявление этого эффекта. Возникающий частотно-фазовый градиент деформирует внутреннее интерференционное поле тела таким образом, что зона его энергетического комфорта смещается в направлении центра частотной воронки. Другими словами, мы имеем дело с так называемым, *без опорным движением объекта*, с которым мы, ходя по земле, *сталкиваемся каждый день*, не замечая этого в упор, если только в какой-то момент времени мы не окажемся в кабине лифта, в которой внезапно исчезнет пол!..

В опыте Хатчисона, демонстрирующем левитацию в локальной области пространства в результате наложения колебаний 4-х излучателей продольных волн как раз и создаются условия для компенсации градиента частоты, существующей земной «частотной воронки». Компенсация осуществляется путём «включения» тех гармоник, которые изменяют свойства Пространства, не давая сходиться «гармоническим рядам», организующим земную «частотную воронку». Также, если заставить «воронку» как бы перевернуться, изменив фазы частот, формирующих «частотную воронку», то тела начнут летать вверх, что мы и наблюдаем.

Применение минералов в качестве элементов, задающих резонансные частоты для генераторов продольных волн, по-видимому, связано с необходимостью получения высокой ДОБРОТНОСТИ контуров этих генераторов. Так как технические средства сегодня не позволяют получить в области радиочастот добротность контура, сравнимую с природными аналогами.

Ещё одно косвенное подтверждение правильности предлагаемой теории – существование антивещества. *Антивещество*, будучи основано на ином спектральном

составе гармонических рядов, будет содержать хотя бы одну недопустимую комбинацию гармоник в спектре частот, которая запрещена и губительна для вещества в нашем мире, по сути – это иной мир с другим спектральным составом энергетических частот. Поэтому при соприкосновении обе материи будут взаимно уничтожаться, причем естественно на уровне генерации самих гармоник.

Другими словами, запрещенная (выключенная) в нашем мире комбинация гармоник в спектре частот, но присутствующая в мире антивещества, вызовет расхождение гармонических рядов, составляющих физическую основу структуры материи нашего Мира. Что создаст условия для того, чтобы фазы колебаний элементов среды вновь стали хаотическими, что приведёт к исчезновению любой упорядоченной структуры и переходу Пространства в этой области в состояние «кипящего вакуума», то есть к неким «начальным условиям» его организации.

Попытка объяснить эффект Хатчисона наличием энергии Пространства на самом деле ничего не объясняет, так как, по сути, мы имеем дело не с высвобождением *Энергии нулевых колебаний*, оцениваемого приблизительно в 10^{25} джоулей на кубический сантиметр, а с созданием условий в локальной области Пространства, где ЭНЕРГИЯ в виде гармонизированной упорядоченной структуры ОТСУТСТВУЕТ.

Здесь необходимо ясно представлять, что для разрушения чего-либо путем *энергетического воздействия*, требуется значительно больше энергии, чем для изменения условий существования любой материи, как упорядоченной структуры *среды* и приведения её состояния к начальным условиям. Причина здесь кроется исключительно в использовании резонансных свойств самой *среды*, когда «разрушение» *градиента плотности* происходит как бы изнутри самого объекта путём привнесения набора дополнительных (исключенных ранее) частот, способствующих резкому уменьшению добротности контуров резонансных структур *на несущих частотах*, после чего происходит *изменение структуры материи* или её, в прямом смысле, *исчезновение* в локальной области Пространства, подвергшейся этому воздействию. Поэтому опыты Хатчисона не требовали большой Энергии и не сопровождалась её выделением.

27. Вселенская Голограмма

Возвращаясь к уже упоминавшимся «кругам на полях» стоит обратить внимание на расшифровку одного из них.



В графстве Уилтшир в 2011 году появился новый круг на поле. Круг размером 30 футов в диаметре, что около 100 метров, был обнаружен на рапсовом поле недалеко от

Мальборо, что в южной Англии. Эксперты утверждают, что таинственный рисунок может быть связан с тождеством Эйлера, известной формулой, связывающей пять фундаментальных математических констант, разработанной швейцарским математиком Леонардом Эйлером в 18 веке. http://www.newfenix.ru/graph_vn_page5.html

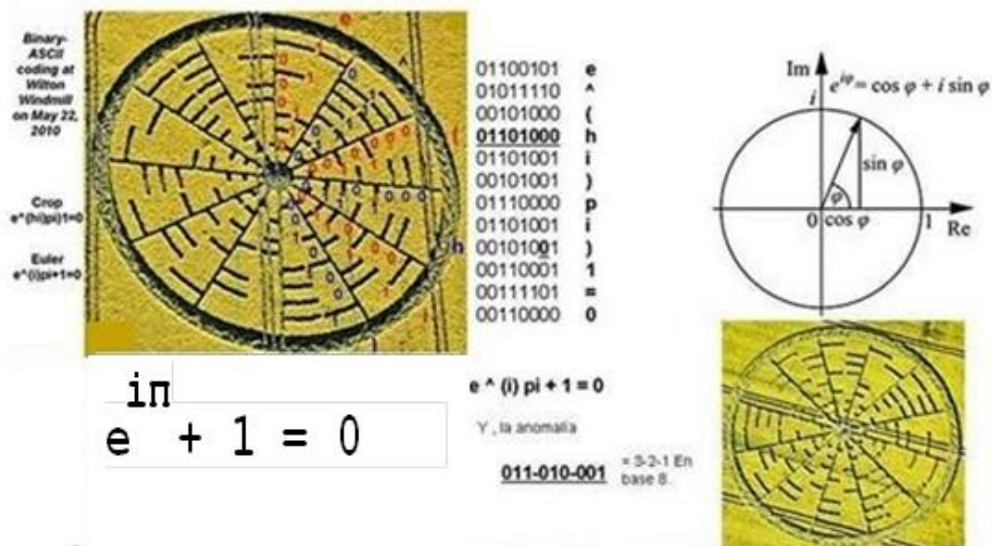


Рис.26

Но фото (рис. 26) представлена попытка расшифровки части **послания** (12 байт), с учётом байтовой структуры кода (ASCII-код) и интерпретации результата в виде формулы Эйлера:

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \quad (27-1)$$

Однако можно видеть, что «круг» содержит 24 байта информации. Английский математик Стив Александер попытался расшифровать тот же «круг» с учётом всей информации и в результате получил формулу Эйлера в следующем виде:

$$m_i \cdot x_i = x_i \cdot \sum_{k=1}^m (5)_k(t) \cdot \frac{dQ}{dt} \quad (27-2)$$

В интерпретации автора, – это **обобщенная формула Эйлера** (полином Эйлера) для описания любого объекта, полученного в результате наложения и суммирования конечного числа “**m**” гармонических функций **$X_i(t)$** по ПЯТИ константам: опорным, несущим частотам продольных электромагнитных волн в каждом спектральном диапазоне от **$k = 1$** до **$k = m$** . Иными словами – это и есть математическое описание **Вселенской Голограммы** вообще и любого материального объекта в частности, как результат наполнения Энергией колебаний локальной области Пространства с необходимым Градиентом $\frac{dQ}{dt}$ плотности **среды**, присущим тому или иному материальному объекту.

Как уже упоминалось, наборы ряда несущих частот существуют во всех спектральных диапазонах колебаний «Вселенского Генератора», при этом значения конкретных пяти (5) несущих частот в спектральных диапазонах от **$k = 1$** до **$k = m$** будут разными в зависимости от масштабов материального объекта.

Коль скоро нам потребовалось вновь сослаться на так называемые «круги на полях», следует попытаться объяснить это явление с точки зрения представленной гипотезы строения Пространства и существования «Вселенской Голограммы». С расшифровкой «кругов» и научными гипотезами их возникновения можно в частности ознакомиться на сайте: http://changing-world2020.blogspot.ru/2011/10/blog-post_6860.html?m=1

По мнению автора «круги на полях» есть прямое указание на существование во Вселенной иных цивилизаций, уже несколько веков, поддерживающих с нами контакт и желающих ускорить эволюционные процессы на Земле. Саму технологию передачи на Землю информации в виде **пиктограмм** можно описать следующим образом. Как уже говорилось любое событие или действие в любой точке Пространства мгновенно отражается во «Вселенской Голограмме».

Теперь представим, что «источник» информации создал сначала на мониторе компьютера нужную пиктограмму, а затем транслировал её с помощью специальных антенных устройств на Землю, используя технологию МГНОВЕННОЙ передачи информации. Напомним, что при обычном процессе «копирование – воплощение» образ объекта копируется и воспроизводится с частотой $2,47 \cdot 10^{20}$ в секунду без изменения пространственного вектора, определяющего местоположение объекта. Устройство же трансляции при очередном цикле **заменяет** частотный код вектора, и образ пиктограммы мгновенно воспроизводится в другой точке пространства, в данном случае на Земле на нужном поле. Наблюдаемые при образовании «кругов» светящиеся шары, скорее всего, являются необходимыми **маркерами** в цепи трансляции и обратной связи для передающей антенны, и позволяющие отражать на мониторе передающей станции местоположение «круга», а также обеспечивающие высвобождение энергии Пространства в нужной точке. То есть это «частотные воронки», формирующие полевую структуру с большим градиентом плотности среды. Сам же образ пиктограммы существует на момент трансляции в виде Голограммы – плоской энергоинформационной, невидимой картинке, висящей над полем. ВСЯ программа материализации «картинки» записана в Голограмме. При «просвечивании» этой «картинки» энергией, поступающей через «шары», происходит восстановление Голограммы, то есть появляется 3-х мерный образ рисунка через силовое воздействие на стебли растений. Естественно рапсовые или пшеничные поля здесь выбраны не случайно. И дело здесь не только в решении вопроса «разрешающей способности» подобного «монитора», но и в необходимости получения нужного результата с минимальными энергетическими затратами.

Итак, мы подошли к самому главному моменту нашей гипотезы – к физической сущности окружающего нас Мира. Не трудно видеть, что наборы ПЯТИ «несущих частот» во всех спектральных диапазонах Вселенского Генератора – это и есть те частоты, которые определяют частотный диапазон и ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ наполняемость нашего Мира.

Эти наборы пяти частот во всех спектральных диапазонах принадлежат ТОЛЬКО нашему Миру и будут ДРУГИМИ для другого мира, и поэтому прямого взаимовлияния между «МИРАМИ» **не существует**. Вместе с тем, тот факт, что все Миры «вложены» один в другой, позволяет предположить, что пограничные эффекты могут иметь место. Фазовые спектры для каждой из несущих частот даже при условии абсолютной добротности колебательных систем **каждого мира** на краях каждого из диапазонов могут «перехлестываться», создавая эффекты наподобие полтергейста или чего-то подобного. С

учетом того, что ВСЕ Миры есть одно Целое, подобная модель позволяет также утверждать, что сам ПЕРЕХОД из одного мира в другой всё же возможен. Уже упоминавшийся термин «*Портал*», который предполагает существование некоего технического устройства, связывающего разные миры, как раз и говорит о такой возможности. По сути, *Портал* – это *Частотно-Фазовый Преобразователь*, формирующий «частотную воронку» с большим градиентом плотности среды (локальную черную дыру) и позволяющий любому объекту «перескочить» в другой частотно-фазовый диапазон по *всем пяти несущим частотам в каждом спектральном диапазоне*. *Портал*, как техническое средство, весьма близок по своей сущности к уже упоминавшейся «капсуле» для перемещения в Пространстве и Времени.

Возвращаясь к эффекту Хатчисона, можно предположить, что те *пять частот* электромагнитных продольных волн, способные разрушить материю *нашего Мира* и используемые в излучателях Хатчисона могут быть близкими к указанным опорным частотам, формирующим наш материальный мир или даже равными им, но находиться в противофазе с колебаниями Вселенского Генератора. Главная их задача «разгладить» Пространство, убрав все градиенты плотности Энергии в локальной области.

Материал, размещенный ниже, в некоторой степени иллюстрирует теоретические и экспериментальные исследования в попытках объяснения *эффекта Хатчисона*. По материалам сайта <http://mathworld.wolfram.com/HarmonicNumber.html>

На фото (рис. 27 – 29) моделирование поведения гармонических рядов. Можно сказать, что картинки как бы визуализируют формирования «частотной воронки».

Только в реальности «частотная воронка» – это область Пространства, сформированная в результате наложение и интерференции продольных волн определенной последовательности гармонических рядов. Каждая воронка представляет собой *ограниченную сферу* с заложенным законом распределения *градиента плотности среды*, как функцию изменения (увеличения) градиента частоты колебаний в локальной области от периферии к центру сферы.

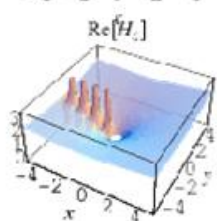
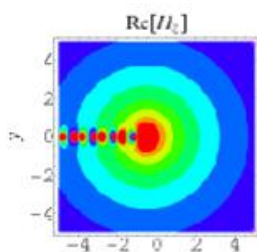


Рис. 27

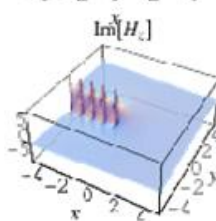
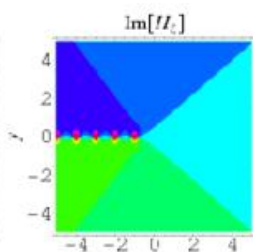


Рис. 28

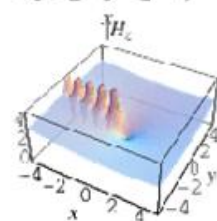
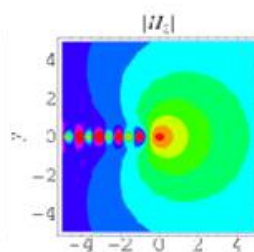


Рис. 29

Можно видеть, что оптимальное число гармоник для формирования «частотной воронки» равно четырем, рис. 27, что подтверждает получение *Хатчисоном* эффекта левитации с помощью четырёх излучателей продольных волн.

Следующий материал (рис. 30, 31) иллюстрирует поведение объекта, который находится внутри некой полевой структуры, сформированной в результате

интерференции продольных электромагнитных волн, известной как Спайдер эффект. Своё название эффект получил из-за сходства интерференционной «картинки» с пауком (Spider – в переводе с английского – паук)

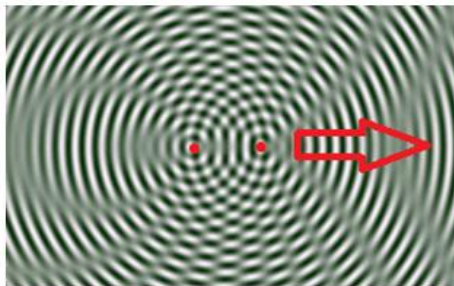


Рис. 30

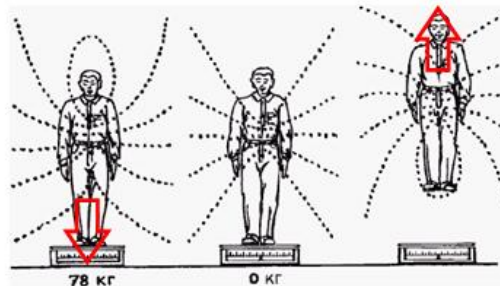


Рис. 31

На рис. 30 и рис. 31 представлено обоснование возможности так называемого «без опорного движения тел», что, кстати, и демонстрируют опыты Хатчисона. Хотя представленные рисунки двумерные, однако, понятно, что в обоих случаях это объёмные сферические продольные электромагнитные волны (ЭМ). Механизм генерации таких волн не обязательно должен быть связан с некими внешними (по отношению к объекту) генераторами как это сделано у Хатчисона.

Например, уже упоминавшаяся **частотная воронка**, в центре которой находится Земля, существует, как элемент солнечной планетарной Системы и создана «Вселенским Генератором», то есть внешним по отношению к Земле источником.

Если теперь мы внутри этой «воронки» создаем свою сферу с компенсирующим деформацию элементов среды законом, то наш объект станет невесомым. Теперь изменяя фазовые характеристики генераторов ЭМ продольных волн, мы можем заставить объект двигаться в любом направлении. Таким «объектом» вполне могла бы быть в своё время и Луна, если рассматривать такую фантастическую гипотезу, как её «транспортировку» на орбиту Земли. Однако фантастичность гипотезы не отвергает сам механизм. Можно с большой долей вероятности утверждать, что подобный МЕХАНИЗМ существует и является основой существования ВСЕХ планетарных систем. Единственная трудность в реализации подобных проектов – научиться управлять этим механизмом!

Выводы: Вот те Постулаты, которые лежат в основе «**Физики Реальности**» и предлагаемой гипотезы строения Вселенной, а именно:

1. *Пространство – это **Вселенская Голограмма** или многомерная структура геометрического поля пространственных частот.*

2. *Структурным элементом Пространства является **т-полость**, как «хранитель» Энергии физического вакуума в виде незатухающих колебаний частот определенного спектра;*

3. *Материя – это Энергия колебаний;*

4. *Все материальные тела состоят из тех же структурных элементов, что и сама среда;*

5. *Разнообразие форм материя приобретает благодаря созданию в определенных областях Пространства через интерференцию продольных волн с определёнными спектральными характеристиками градиента плотности среды путем:*

– синхронизации фазы колебаний в определенной области Пространства, и/или

– изменением спектрального состава продольных волн возбуждения Пространства;

Заключение

В заключении хотелось обратить внимание на актуальность получения экспериментальных данных, подтверждающих основные выводы предложенной гипотезы строения Пространства. В первую очередь таким экспериментом может стать повторение опытов Хатчисона. Необходимое техническое обеспечение и общий ход эксперимента вполне очевиден исходя из представленного материала.

Другим экспериментом может стать опыт по непосредственной регистрации выделения дополнительной энергии из Пространства, в соответствии с описанным механизмом генерации дополнительных электронов при быстрой смене полярности «градиента плотности среды». Что позволит создать физическую модель механизма высвобождения Энергии Пространства и получить количественные зависимости величины энергии от частоты и значения градиента плотности среды. Несомненно, что каждый из этих экспериментов наподобие «многослойного пирога» будет состоять из множества опытов, каждый из которых в свою очередь может привести к разработке новых направлений в экспериментальной физике и стать основой для разработки *Теории фазовой среды*.

Так как предлагаемая модель строения Пространства в корне изменяет существующее представление о материи, то это несомненно будет способствовать развитию новых технологий, открывающих возможности в области создания новой энергетики и способов перемещения в Пространстве. Кроме того, появляется огромная перспектива воспроизводства любых элементов и материалов на основе новых принципов генерации материи с целью удовлетворения потребностей людей в самом широком смысле.

Хотелось бы обратить внимание на странность гипотезы о «программной симуляции» нашей реальности некой сверхцивилизацией. Странность этой гипотезы заключается уже в том, что она «отсекает» всякую научную дискуссию, так как не преследует цели понять физическую природу реальности и место человека в ней. Навязывание же подобной темы для публичного обсуждения тем более лишено смысла, если не является преднамеренным. Так как подобные гипотезы, ставя человечество в зависимость от неизвестной силы, лишают его стимула самому решать свою судьбу. И любое желание познать Мир, в котором мы живем, всегда может быть подавлено единственной фразой, – *Как можно считать человека венцом Природы, способного что-то изменить, если мы всего лишь «программный продукт» и за нас уже все решено!?* Кем решено, зачем, с какой целью? – не обсуждается. На самом деле ситуация ровно обратная – стремление познать *физическую реальность* и самих себя в этой реальности делает нас равными среди себе подобных во Вселенной. РАВНЫМИ – это значит имеющими духовный потенциал и практический инструментарий для созидания и совершенствования окружающего нас Мира.

Библиографический список:

1. Рыков А.В. Вакуум и вещество Вселенной. Москва, 2007.
2. Карим Хайдаров. Инерция Эфира. Боровое, 2006.
3. Шипов Г.И. Теория физического вакуума: Теория, эксперименты и технологии. Москва: Изд-во «Наука», 1997.
4. Ацюховский В.А. Эфиродинамика. Москва, 2002.

5. Николаев Г.В. Тайны электромагнетизма и Свободная Энергия. Томск, 2002.
6. Фролов А.Ф. Четырёхмерный резонанс (*журнал “Новая Энергетика” N1, 2005*).
7. Гришаев А.А. Этот «цифровой» физический мир. Москва, 2010. <https://www.litmir.me/bd/?b=284894>
8. Мельников Г.С. Гиперкомплексные числа и фракталы Пространства Времени. Санкт-Петербург, 2003.
9. Максвелл Д.К. Статьи и речи. – М.: Наука, 1968. – 422 с.
10. Поляков В.И. От концепции естествознания XX века к естествопониманию. Москва: Изд-во «Академия Естествознания», 2008.

© Если вы обнаружили нарушение авторских или смежных прав, пожалуйста, незамедлительно сообщите нам об этом по электронной почте или через форму обратной связи.

Связь с автором публикации (комментарии/рецензии к публикации)

Оставить комментарий

Вы должны авторизоваться, чтобы оставить комментарий.