

В.С.Ярош

**ФОТОН СВЕТА
И НАТУРАЛЬНЫЙ РЯД ЧИСЕЛ КАК ГЛАВНЫЙ
ИСТОЧНИК
ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ
КВАНТОВОЙ МЕХАНИКИ ГЕЙЗЕНБЕРГА,
ВОЛНОВОЙ МЕХАНИКИ ШРЁДИНГЕРА И
ЧИСЛОНАВТИКИ КОРНЕЕВА
(Информационное поле Вселенной)**

**Государственное Унитарное Предприятие Всероссийский Научно-
Исследовательский Институт Оптико-Физических Измерений
(ГУП ВНИИ ОФИ) Россия, 119361, Москва, Озёрная 46.**

E-mail: yvsevolod-26@yandex.ru

Тел. (495) 444-00-94

PACS numbers:

14.20Dh ,87.10.+e ,

25.20.-x , 32.30.-r

Содержание

- 1. Введение в основные законы
однородного пространства Мироздания.
Филлотаксис натурального ряда чисел.**
- 2. Свойства периодичности бесконечного
ряда квантов энергии и волн
светоносного эфира эквивалентны
свойствам периодичности
бесконечного ряда натуральных чисел**
- 3. Сильная гравитация сжимает фотоны света
до плотности ядерной материи и формирует основные
«кирпичики» Мироздания - нуклоны и электроны**
- 4. Квантование однородного пространства**
- 5. Масштабная инвариантность в светоносном эфире**
- 6. Двуетное свойство светоносного эфира,
выражаемое квантами энергии и волнами с одной
стороны, и натуральным рядом чисел – с другой.**
- 7. Всеобщий закон масштабной инвариантности**

1. ВВЕДЕНИЕ В ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ОДНОРОДНОГО ПРОСТРАНСТВА МИРОЗДАНИЯ

Пространство, заполненное волнами света, можно рассматривать, как заполненное фотонами, каждый из которых обладает энергией $\hbar\omega$
Ю.Б.Румер, см.[11].

В предлагаемой вниманию читателей статье, автор приводит доказательства, которые позволяют моделировать Мироздание и его свойства, как тело неподвижного СВЕТОНОСНОГО эфира Г.Лорентца, так и как бесконечный ряд натуральных чисел, который содержится в основе закономерностей квантовой и волновой механики, а также в основе новой дисциплины естествознания – в Числонавтике.

Современная субатомная физика не признаёт реальное существование СВЕТОНОСНОГО эфира Г.Лорентца, состоящего из холодных фотонов-адронов.

История дискредитации эфира Г.Лорентца, начатая в 1885 наивными экспериментами Майкельсона и Морли, представлявшими себе атомы Земли в виде шариков Томсона, общеизвестна. Эта история привела науку к представлению о ПУСТОМ пространстве, модель которого провозгласил молодой Эйнштейн, опубликовавший свою противоречивую статью в 1910 году под названием «Принцип относительности и его следствия в современной физике». И, не смотря на то, что в 1920 году Эйнштейн отказался от модели ПУСТОГО пространства, вирус пустоты крепко укоренился в многочисленных трудах незадачливых физиков-популяризаторов СТО и ОТО. В итоге родилось странное представление об основном «кирпичике» Мироздания – о фотоне.

Авторы [1], на странице 115 так описывают портрет такого странного ФОТОНА, живущего в ПУСТОТЕ.

Фотон наделён энергией :

$$E = \hbar \cdot \omega$$

и импульсом :

$$p = \hbar \cdot k$$

что не противоречит квантовой и волновой механике. Но массы покоя такой фотон не имеет . Такой фотон может мчаться со скоростью света в пустоте , не теряя своей энергии на преодоление сопротивления материального пространства. Но, если такой фотон остановить каким-то способом, то он ИСЧЕЗАЕТ , ибо по мнению авторов такой модели он не имеет массы-покоя.

В то же время, авторы Стандартной модели, взорвавшие сверхплотную точку в ПУСТОТЕ с помощью Большого взрыва (Big bang) , признают, что фотоны краснеют . но краснеют они не от потери собственной энергии, а в силу вымышленного ОПТИЧЕСКОГО эффекта Доплера. Апологетам Стандартной модели современной физики легче заставить разбегаться во все стороны миллионы галактик , чем признать существование массы покоя фотона , существование которой описано в научном открытии № ОТ – 11681.

Ведь за спиной Стандартной модели СОТНИ И ТЫСЯЧИ научных трудов и диссертаций учёных мужей, имена которых известны во всём мире.

В силу этой парадоксальной ситуации, утверждение Ю.Б.Румера, вынесенное в качестве эпиграфа к этой моей работе :

Пространство, заполненное волнами света,
можно рассматривать, как заполненное фотонами,
каждый из которых обладает энергией $\hbar\omega$
Ю.Б.Румер, см.[11].

квантовая и волновая физика приемлет, а Стандартная физика не приемлет.

Соответствующую ситуацию мы имеем и в области Теории чисел. Новое направление в теории чисел, развиваемое на страницах сайта «Числовантика», ставит в соответствие представлениям Квантовой и Волновой механики бесконечное многообразие цифр и чисел натурального ряда и ряда чисел Фибоначчи, что не всем физикам и философам понятно .

Материальный мир соткан из фотонов СВЕТА, излучаемого фотосферами Солнца и звёзд

Доказательству этого феномена Природы и его цифровой структуры посвящён ряд статей автора, опубликованных на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> и на <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>.

Мои доказательства базируются на достоверных астрофизических наблюдениях, которые изложены в Маленькой энциклопедии под названием «Физика космоса». Эта книга издана в Москве издательством «Советская энциклопедия» в 1986 году. В научно-редакционный совет этого издательства вошли 67 выдающихся академиков России под председательством академика А.М.Прохорова. Академики по существу воскресили СВЕТОНОСНЫЙ эфир Г.Лорентца под другим названием. Этот новый эфир ИЗЛУЧАЕТ космическое микроволновое фоновое излучение. Фоновая среда этого эфира изотропна во всём наблюдаемом Космосе. К ней может быть привязана АБСОЛЮТНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ . В этой системе координат проведены уникальные вычисления, с которыми можно познакомиться на странице 405 «Физики космоса». Привожу короткую , очень впечатляющую цитату из этой уникальной книги.

«Солнце (вместе с Землёй) движется относительно «нового эфира» - микроволнового фонового излучения со скоростью около 400 км/с по направлению к созвездию Льва. Точность наблюдений столь высока, что экспериментаторы фиксируют скорость движения Земли вокруг Солнца, составляющую 30 км/с. Учёт скорости движения Солнца вокруг центра Галактики позволяет определить скорость движения Галактики относительно микроволнового фона. Она составляет примерно 600 км/с. »

Здесь имеет место быть фактический возврат не только к квази - неподвижному эфиру Гендрика Лорентца, но и к АБСОЛЮТНОМУ ПРОСТРАНСТВУ и к АБСОЛЮТНОМУ ВРЕМЕНИ Исаака Ньютона.

Существование «нового эфира» обусловлено процессом излучения фотосфер Солнца и звёзд. Авторы упомянутой «Физики космоса» пишут на странице 39 :

«Практически вся энергия излучения Солнца заключена в непрерывном излучении фотосферы, приходящемся на интервал длин волн ОПТИЧЕСКОГО излучения от 1500 Ангстрем до 0.5 см. В этом диапазоне фотосферное излучение близко к излучению абсолютно чёрного тела с температурой $T=6000\text{ К}$.»

В результате мы имеем следующий круговорот энергии в мировом пространстве. Горячие фотоны СВЕТА , излучаемые фотосферами Солнца и звёзд, пройдя огромные расстояния, тормозятся в недрах «нового эфира», краснеют и уменьшают частоту собственной пульсации примерно до 1 Герца. Так горячие фотоны превращаются в холодные фотоны, которые и

образуют структуру нового эфира, излучающего микроволновой фон. В недрах нового эфира, под воздействием сильной гравитации, описанной в ссылке №37 на

<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> и в описании научного открытия № ОТ-11681, происходит своеобразный процесс кристаллизации материи при температуре около $T=2.1$ К мирового пространства. Кристаллизуются нуклоны, электроны, планкеоны и ядра более сложных элементов вещества. Под воздействием слабой гравитации И.Ньютона эти «кирпичики» Мироздания объединяются в более сложные ядерные структуры и в виде изотропного дождя КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ падают на Солнце и на звёзды. Попадая в кипящие недра этих космических объектов, нуклоны, электроны и более сложные ядра элементов Таблицы Д.И.Менделеева, плавятся, кипят и испаряются в космическое пространство, главным образом в виде СВЕТА – оптического излучения. Так замыкается круговорот движения массы-энергии в Мироздании.

В предлагаемой вниманию читателей статье дано строгое научное обоснование этого феномена Мироздания, структура которого построена из фотонов СВЕТА и закодирована в калейдоскопе свойств бесконечного ряда натуральных чисел и бесконечного золотого ряда чисел Фибоначчи, подобно тому, как кодируется наблюдаемая реальность в цифровом телевидении.

Самое убедительное доказательство цифровой структуры оптического излучения фотосфер Солнца и звёзд Вселенной доставляет нам огромный массив опытных данных о стабильных и нестабильных элементарных частицах, см. Таблицу П.3 и Таблицу П.5 на стр.660-687 книги «Субатомная физика» Г.Фрауэнфельдера и Э.Хенли, [1].

Простое арифметическое усреднение масс-энергий однотипных частиц этого массива данных выводит нас на основную цифровую закономерность Мироздания :

$$1 + 2 = 3 \tag{1}$$

Формирование этой закономерности подробно описано в ссылке №3 сайта

<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Эта же закономерность лежит в основе структуры холодного фотона СВЕТА :

$$\mu_o = \mu_{оя} + \mu_{оп} = 3 \cdot \mu_{оя} \quad (2)$$

относительная форма которой :

$$\frac{\mu_o}{\mu_{оя}} = \frac{\mu_{оя}}{\mu_{оя}} + \frac{\mu_{оп}}{\mu_{оя}} = 3 \cdot \frac{\mu_{оя}}{\mu_{оя}} \quad (3)$$

эквивалентна закономерности :

$$1 + 2 = 3 \quad (4)$$

В свою очередь шесть относительных форм этой закономерности :

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{2} - \frac{3}{2} = 0$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} - \frac{3}{3} = 0$$

$$0 = \frac{3}{2} - \frac{1}{2} - \frac{2}{2}$$

$$0 = \frac{3}{3} - \frac{1}{3} - \frac{2}{3} \quad (5)$$

доставляют нам полный набор квантовых чисел , которые присвоила своим ненаблюдаемым объектам (кваркам, антикваркам, глюонам, цветам, ароматам и хиггсам) новая дисциплина естествознания – Квантовая Хромодинамика (КХД).

Особая роль фотона СВЕТА защищена научным открытием № ОТ - 11681, см. ссылку №2 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Это научное открытие «ставит палки» в колёса Стандартной модели, принятой в наше время практически всеми учёными - физиками. И по этой причине не признаётся официальной физикой.

Стандартная модель возникла из модели сотворения Вселенной путём Большого взрыва (Big Bang) сверхплотной точки в ПУСТОТЕ.

Имеющая место быть при этом СИНГУЛЯРНАЯ ТОЧКА в пустоте, стала предметом дальнейшего исследования Big Bang . Автор [2] , лауреат Нобелевской премии С Вайнберг, начинает свою статью с правильной физической основы, дальнейшее развитие которой можно представлять множеством моделей, в том числе и моделью Big Bang .

Он пишет:

«Плотность энергии и энтропии во Вселенной определялась, в основном, фотонами и различными лептонами- электронами, позитронами, нейтрино и антинейтрино.»

Это правильно с точки зрения фотонной структуры СВЕТОНОСНОГО эфира Г.Лорентца , [3].

Светоносный эфир Г.Лорентца представляет собою среду, в которой реализуются закономерности оптического излучения, открывшего естествоиспытателям путь к познанию феномена Голографии. Данное обстоятельство позволяет квалифицировать наблюдаемый феномен Мироздания, как ТРЕУГОЛЬНИК , в вершинах которого локализуются персонифицированные Голограммы №1 , №2 и №3 , которые коррелируют с утверждением автора книги Г.А.Югай «Голография Вселенной и новая универсальная философия», М., 2007 год:

«Опираясь на данные голографии , в книге сделана попытка возрождения метафизики , предметом которой является мир, Вселенная как целое». Голография – оптическое явление . И для нашей работы это свойство голографии имеет особое значение. Модели голографической Вселенной были опубликованы на сайте Числовантика в работах А.А.Корннева :

А.А.Корнеев ,Опубликовано 14.07.2007 г. «В НАЧАЛЕ НАЧАЛ... Числонавтика. (Слияние Цифр и Голографии)», просмотр - 7034 чел. ссылка - <http://www.numbernautics.ru/content/view/49/27/> или <http://kaa-07.narod.ru/HOLO/ChisHOLO.htm>

А. А. Корнеев, Ленинград – Хмельницкий- Казахстан – Маточкин Шар – Москва, 1971 – 2006 гг.14.07.2007 г. Статья - "Основания числовой голографии (ч.1)" , опубликовано в 2006 г и в 2007 г на сайте числонавтика ссылка - <http://www.numbernautics.ru/content/view/51/27/> и в других работах.

Опираясь на ньютоново утверждение о том, что СВЕТ может превращаться в ТВЁРДЫЕ тела , а ТВЁРДЫЕ тела – в СВЕТ, я открываю читателям универсальные возможности единственной элементарной частицы – ФОТОНА СВЕТА, свойства которого нашли своё воплощение в свойствах чисел натурального ряда.

**Известное утверждение Леопольда Кронекера :
«Бог создал натуральные числа, а всё прочее – человек»
я трансформирую в дуальное онтологическое утверждение :**

«Бог создал натуральные числа, а также СВЕТ и ТЬМУ, а Стандартную модель официальной физики – придумали люди»

Статья посвящена доказательству этой ИСТИНЫ с помощью Квантовой механики Гейзенберга, Волновой механики Шрёдингера и Числонавтики А.А.Корнеева.

Основу доказательства составляет квазинеподвижный эфир Гендрика Лорентца и Закон сохранения импульса в недрах этого эфира.

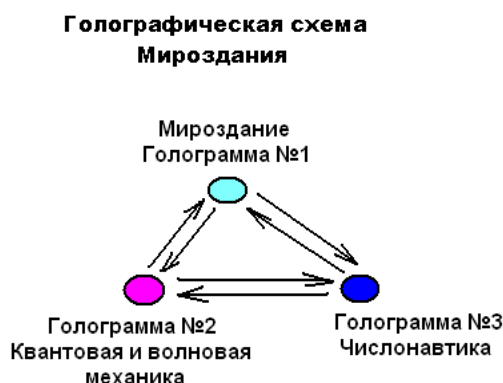
Приведенную ниже Голографическую схему Мироздания необходимо рассматривать с точки зрения Ленинской теории отражения, смысл которой состоит в следующем.

Основные положения этой теории. 1. Сознание человека есть ОТРАЖЕНИЕ "объективной реальности". 2. Отражение носит не пассивный, а активный характер. То есть ему присущи избирательность, рассмотрение реальности под определенным углом зрения, мысленное преобразование объекта и др. 3. Сознание как отражение есть высшая форма развития свойства отражения, которой присуще всей материи.

Если Вселенная соткана из фотонов СВЕТА, излучаемого фотосферами Солнца и звезд, то «объективная реальность» суть светоносный эфир и материальные тела, сотканные из этого эфира.

Следовательно, глаз человека и любого живого существа суть оптический прибор, который способен расщеплять падающий на него луч СВЕТА на два луча, как в интерферометре Майкельсона. Один луч направляется на наблюдаемый РЕАЛЬНЫЙ объект и от него отражается в ПРОСТРАНСТВО в виде рассеянного света. Другой луч направляется в то место ПРОСТРАНСТВА, где происходит встреча его с рассеянным отображением реального объекта. В этом месте возникает ГОЛОГРАММА реального предмета. Здесь важно не поставить «лошадь впереди телеги», т.е. не отдавать голограмме первое место в описанном процессе отражения.

Г.А.Югай поступил именно так. Он поставил на первое место голограмму наблюдаемой реальности и построил на этой основе новую универсальную философию. Результатом такой философии может иметь место Голографическая схема Мироздания, которая не противоречит утверждению «Мироздание соткано из фотонов СВЕТА».



Устойчивость, равновесие и сохранение такого треугольника базируется на универсальном Принципе сохранения импульса в однородном пространстве, роль которого выполняет квазинеподвижный эфир Г.Лорентца. В недрах такого эфира действует Закон сохранения импульса. Привожу формулировку этого закона Природы, позаимствованную из БСЭ.

Закон сохранения импульса (Закон сохранения количества движения) утверждает, что сумма импульсов всех тел (или частиц) замкнутой системы есть величина постоянная.

Из законов Ньютона можно показать, что при движении в пустом пространстве импульс сохраняется во времени, а при наличии взаимодействия скорость его изменения определяется суммой приложенных сил. В классической механике закон сохранения импульса обычно выводится как следствие законов Ньютона.

Однако этот закон сохранения **верен** и в случаях, когда ньютоновская механика неприменима (релятивистская физика, квантовая механика).

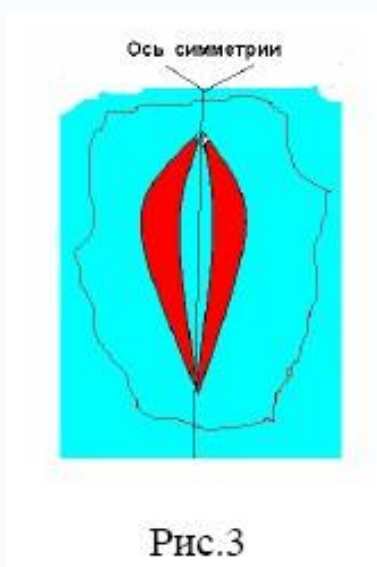
Как и любой из фундаментальных законов сохранения, закон сохранения импульса описывает одну из фундаментальных симметрий, — однородность пространства

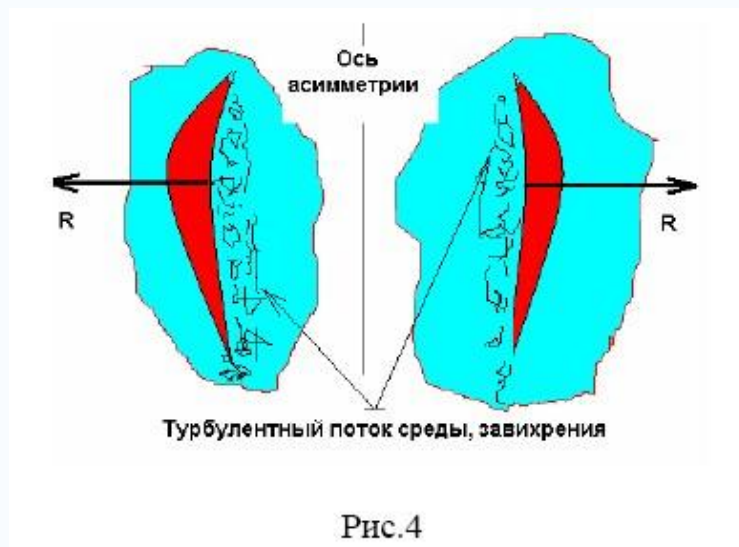
Даже ВРЕМЯ подчинено этому Закону и может рассматриваться как АБСОЛЮТНОЕ ДИНАМИЧЕСКОЕ СВОЙСТВО Мироздания, см. Ссылку № 46 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> .

Согласно [4], в однородном пространстве , телом которого служит квазинеподвижный эфир Г.Лорентца, имеет место быть Принцип всеобщей ковариантности :

«Каждая физическая величина должна описываться геометрическим объектом (независимо от наличия координат) , а все законы физики должны выражаться в виде геометрических соотношений между этими геометрическими объектами».

Согласно [3] , имеет место быть однородное пространство, телом которого служит квазинеподвижный эфир Г.Лорентца. В недрах этого пространства действует Всеобщий закон Симметрии, Чётности и Гармонии. Нарушение этого закона природы приводит к нарушению Закона сохранения количества движения (Закона сохранения импульса), что можно иллюстрировать с помощью простого геометрического объекта, изображённого на приведенных ниже двух рисунках, позаимствованных из [5] :





На Рис.4 мы видим рождение новых аэро - гидродинамических сил **R** в частях объекта, изображённого на Рис.3. Но эти силы симметрично противоположны. Они не нарушают закона Симметрии , обнуляющего зарядовую сущность эфира..

На основании изложенных выше фактов, феномен «Фокуса Леонова» , см. Рис. 5 , позаимствованный из [6], также легко объясняется без сложных математических формул и уравнений.

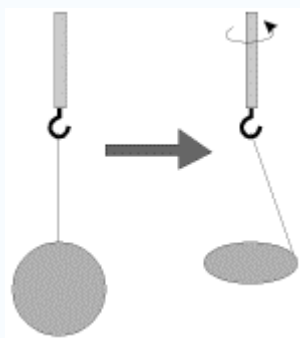


Рис.5

Доказательству этого феномена я посвящаю особую статью, которую предложу для публикации на сайтах Числонавтика и SciTecLibrary .

Все эти факты, в конечном счёте, ставят в соответствие Закону сохранения импульса в однородном пространстве квазинеподвижного СВЕТОНОСНОГО эфира Г.Лорентца - главный закон Мироздания, выражаемый тремя безразмерными числами - константами :

$$1 + 2 = 3$$

(6)

С выводом столь необычной закономерности можно познакомиться, открыв Ссылку № 3 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Безразмерные числа- константы положены Природой в начало бесконечного ряда натуральных чисел :

1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , ... (7)

и в начало бесконечного ряда чисел ряда Фибоначчи :

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1 597, 2584 .
4181, 6765, 10946 , (8)

Эзотерические знания о природе Мироздания, пришедшие в античный мир от исчезнувших древних цивилизаций, лаконично отражены в парадигме Пифагор и Платона:

«Начало всего-единица.

Единице, как первопричине, принадлежит неопределённая двоица; из единицы и неопределённой двоицы исходят числа; из чисел-точки; из точек-линии; из них-плоские фигуры; из плоских-объёмные фигуры; из них – чувственно воспринимаемые тела, которые порождают мир одушевлённый и разумный»

Платон, усвоивший учение Пифагора и Демокрита, создал своё учение, вытекающее из учения Пифагора и Демокрита.

Стержень всего учения Платона – учение об идеях как бестелесных сущностях, показывает границу, где начинается оригинально платоновское творчество. "Кратил" Платона описывает и обосновывает сосуществование двух областей:

области видимых вещей, находящихся в непрерывном движении и изменении (для нее у Платона позднее был принят термин «становление»), и области вечного самотождественного бытия.

Современное естествознание скромно прячет эти эзотерические знания , формулируя их с помощью новых понятий и определений. Однако, истину невозможно скрыть за пеленой новых терминов, понятий и определений. В предлагаемой вниманию читателей статье приоткрывается упомянутая маскирующая пелена и демонстрируется реальное существование Трёх упомянутых выше голограмм , переходящих друг в друга и реализующих бесконечный процесс движения квантующейся материи по бесконечно повторяющемуся циклу , описанному лауреатом Нобелевской премии И.Пригожиным [7] и автором книги [8] :

Хаос → Порядок → Диссипативные структуры → Развитие, рост, старение и смерть структур → Прах и Хаос → Порядок...

Но ведь эти циклы повторяют циклы фотосферного излучения и циклы натурального ряда чисел, см. [5] !

Я привожу здесь выдержку из этой работы.

Бесконечный ряд натуральных чисел N:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, ... (9)

образует ПРЯМОЙ бесконечный ряд ДЕВЯТОК:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36
.....								
.....								

(10)

которому можно поставить в соответствие ПРОТИВОПОЛОЖНЫЙ встречный ряд ДЕВЯТОК:

9	8	7	6	5	4	3	2	1
18	17	16	15	14	13	12	11	10
27	26	25	24	23	22	21	20	19
36	35	34	33	32	31	30	29	28
.....								
.....								

(11)

Если произвести вертикальное сложение чисел первых рядов этих девяток чисел, вертикальное сложение вторых рядов девяток, вертикальное сложение четвёртых рядов и далее всех ЧЁТНЫХ рядов чисел, то мы получим матрицу ЧЁТНЫХ чисел:

10	10	10	10	10	10	10	10	10
28	28	28	28	28	28	28	28	28
64	64	64	64	64	64	64	64	64
.....								

(12)

нумерологическое сокращение которых даст нам бесконечную матрицу ЕДИНИЦ:

то мы становимся свидетелями удивительной масштабной инвариантности , отображаемой матрицей персонифицированных двоек:

$$\begin{array}{cccccccc}
 2_1 & 2_2 & 2_3 & 2_4 & 2_5 & 2_6 & 2_7 & 2_8 & 2_9 \\
 2_{10} & 2_{11} & 2_{12} & 2_{13} & 2_{14} & 2_{15} & 2_{17} & 2_{18} & \\
 2_{19} & 2_{20} & 2_{21} & 2_{22} & 2_{23} & 2_{24} & 2_{25} & 2_{26} & 2_{27} \\
 & & & & & & & & \\
 & & & & & & & &
 \end{array} \tag{16}$$

В конечном счёте, остаётся только удивляться мудрости Пифагора, который утверждал:

«Начало всего - единица. Единице, как первопричине, принадлежит неопределённая двоица .Из единицы и неопределённой двоицы исходят числа. Из чисел -точки. Из точек – линии. Из них - плоские фигуры. Из плоских - объёмные фигуры. Из них - чувственно воспринимаемые тела, которые порождают мир одушевлённый и разумный»

А Исаак Ньютон, живший много столетий позже, оставил нам ряд нерешённых вопросов, см. Оптика, Часть первая , среди которых мы находим следующие два вопроса.

Вопро29 :Не являются ли лучи света очень малыми телами, испускаемыми светящимися веществами?

Вопрос 30 : Не обращаются ли большие тела и СВЕТ друг в друга... Превращение СВЕТА в ТЕЛА и ТЕЛ в СВЕТ соответствует ходу Природы, которая как бы услаждается превращениями?

В настоящее время мы знаем о явлении Филлотаксиса в мире растений и о явлении фотосинтеза, которому обязана жизнь всех растений на Земле. Аналогичную картину мы открываем и в мире натуральных чисел.

2. ФИЛЛОТАКСИС НАТУРАЛЬНОГО РЯДА ЧИСЕЛ

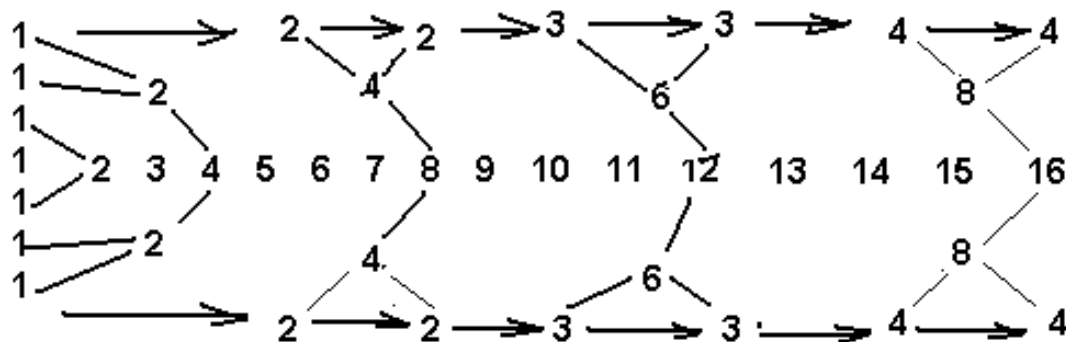
Любопытные факты :

Все ЧИСЛА Ветхого завета, в Четвёртой книге Моисея
«Числа» , подчинены правилу Золотой пропорции :

$$2 = \frac{46\,500}{23\,250} = \frac{59\,300}{29\,650} = \frac{45\,650}{22\,825} = \frac{74\,600}{37\,300} = \frac{54\,400}{27\,200} = \frac{57\,400}{28\,700} =$$

$$= \frac{40\,500}{20\,250} = \frac{32\,200}{16\,100} = \frac{35\,400}{17\,700} = \frac{62\,700}{31\,350} = \frac{41\,500}{20\,750} = \frac{53\,400}{26\,700} = \frac{60\,350}{30\,175} = 2 \quad (17)$$

Натуральный ряд целых чисел (чётных и нечётных), внедрённых
в материальное тело абсолютного пространства Ньютона,
надёлён свойством числового филлотаксиса:



Филлотаксис чётных чисел натурального ряда,
порождающий зеркально отражённые два ряда ПАР
натуральных чисел

1	2 - 2	3 - 3	4 - 4	5 - 5	
1	2 - 2	3 - 3	4 - 4	5 - 5	

Новые зеркально отражённые ряды целых чисел
продолжают этот древоподобный процесс
бесконечно , имитируя бесконечный процесс парного
квантования структуры материального пространства

Легко заметить, хотя это и не отображено на схеме, что каждый вновь
родившийся бесконечный ряд натуральных чисел порождает новую
пару зеркально отражённых целых чисел.

Здесь берут своё начало свойства симметрии , парности и инвариантности , царящие в живой природе и во всём материальном мире . Филлотаксис в мире деревьев – живое проявление этого процесса самовоспроизводства. Основа этого процесса – неистребимая энергия-масса абсолютного физического пространства Исаака Ньютона, дробящегося до бесконечности.

Легко также заметить и следующий удивительный факт .

Характерные чётные числа первой пары зеркально отражённых рядов натуральных чисел формируется в характерном ритме чисел исходного ряда :

$$2^2 = 4 , \quad 2^3 = 8, \quad 2^4 = 16, \quad 2^5 = 32, \dots 2^{79} = 6.0446291 \cdot 10^{23}, \dots \quad (18)$$

При этом, при показателе степени $n = 79$ имеет место быть определение точного значения числа Авогадро :

$$N_A = 2^{79} = 6.0446291 \cdot 10^{23} \quad (19)$$

которое, согласно [9] , ТОЧНО определяет стандартное значение заряда электрона (абсолютная величина) , см. [10] :

$$e = \frac{1F}{N_A} = 1.6021892 \cdot 10^{19} \text{ Кл} \quad (20)$$

при точном определении числа Фарадея:

$$1F = 96846.39458 \text{ Кл} \quad (21)$$

Нумерологическое сокращение показателя степени $n = 79 = 16 \cdot 7$ в определении числа Авогадро приводит нас к массовому числу :

$$^{56}A = 2^3 \cdot 7 = 56 \quad (22)$$

единственного (из 10 известных) изотопа чистого железа ^{56}Fe , наделённого свойствами МАГНЕТИЗМА , [1]. А магнетизм, как известно, движущая сила жизни на Земле, и , по-видимому, во всём Мироздании.

Дальше мы увидим, как филлотаксис числа Авогадро порождает основные «кирпичики» Мироздания – нуклоны, электроны и планкеоны. А строительным материалом для этих объектов природы служат фотоны СВЕТА – оптического излучения фотосфер Солнца и звёзд.

Все эти и другие факты, описанные на сайте <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> , подсказывают нам мысль о том, что бесконечный ряд натуральных чисел выполняет роль СТВОЛА ДРЕВА ЖИЗНИ , пульсирующие сердца которого (нуклоны, электроны и планкеоны) перегоняют по замкнутым циклам кровь Вселенной , состоящую из живых фотонов СВЕТА – оптического излучения фотосфер Солнца и звёзд.

Отображением абсолютного покоя и абсолютной гармонии, царящей в неподвижном эфире, служит суперпозиция двух противоположно направленных потоков натуральных чисел, которые природа построила по секционному признаку , см выше и работы, опубликованные на <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>.

В предлагаемой работе я демонстрирую не гипотезу, а научные факты, которые содержатся в квантовой и волновой механике , [11] . Игнорирование этих фактов приводит современную Субатомную физику к нелепому выводу о том , что фотоны СВЕТА не имеют массы . Авторы [1] также находятся в плену упомянутой нелепости, хотя и отмечают следующий факт :

«Корпускулярные свойства света неизменно приводят к путанице»

Именно эта путаница заставила приверженцев Стандартной модели исключить фотон (как единственную элементарную частицу) из состава стабильных элементарных частиц, см. Таблицу П.3 в книге [1] . Фотон, как реальная частица СВЕТА , не признаётся ни Физфаком МГУ, ни Физическим институтом РАН , ни Физическим отделением РАН. Причина простая. Признать существование массы фотона – значит поставить под меч дискредитации сотни диссертаций видных физиков и репутации многих академиков РАН, исповедующих Стандартную модель.

3. СИЛЬНАЯ ГРАВИТАЦИЯ СЖИМАЕТ ФОТОНЫ СВЕТА ДО ПЛОТНОСТИ ЯДЕРНОЙ МАТЕРИИ И ФОРМИРУЕТ ОСНОВНЫЕ «КИРПИЧИКИ» МИРОЗДАНИЯ – НУКЛОНЫ И ЭЛЕКТРОНЫ

Явление сильной гравитации формирует в недрах светоносного эфира основные «кирпичики» Мироздания – нуклоны и электроны. Из нуклонов и электронов состоят все 100% наблюдаемого вещества Вселенной. С подробным описанием этого ранее неизвестного феномена природы можно познакомиться , открыв Ссылку №8 на

<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Здесь мы остановим своё внимание на феномене роста в недрах светоносного эфира кристаллов-фракталов , именуемых нуклонами, электронами и планкеонами. Строительным материалом для этих фракталов служат холодные фотоны СВЕТА, масса которых равна массе гамма-кванта, существование которого стандартная физика признаёт, ибо все моды распада стабильных элементарных частиц содержат в своём составе эту «частицу», см. [1].

Часто используемую онтологическую истину :

Как в капле воды , отражён весь мир

я предлагаю толковать следующим образом :

Капля воды – частица Мироздания, в структуре которой сосредоточены все свойства материального пространства Вселенной (эфира И.Ньютона и эфира Г.Лорентца)

Капля воды может находиться в различных агрегатных состояниях – в твёрдом состоянии (лёд) , в жидком состоянии (вода) в состоянии пара , в том числе – перегретого пара, в состоянии тумана и в молекулярном состоянии.

Здесь имеет место быть фундаментальная аналогия.

Вода – аналог Эфира И.Ньютона и эфира Г.Лорентца . Это - самая плотная компонента материального тела Мироздания. Плотность эфира И.Ньютона зашифрована в Законе всемирного тяготения , а точнее – в гравитационной постоянной G .

С расшифровкой плотности гравитационного эфира чистатель может познакомиться, открыв Ссылку № 32 на сайте

<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Менее плотная компонента плотности тела воды – лёд. Это аналог квазинеподвижного эфира Г.Лорентца. Лёд может находиться в различных фазовых состояниях первого рода.

Снежинки, частички изморози, капли дождя , частички тумана , частички пара и атомы воды суть фракталы эфира Г.Лорентца, состоящего из холодных фотонов СВЕТА.

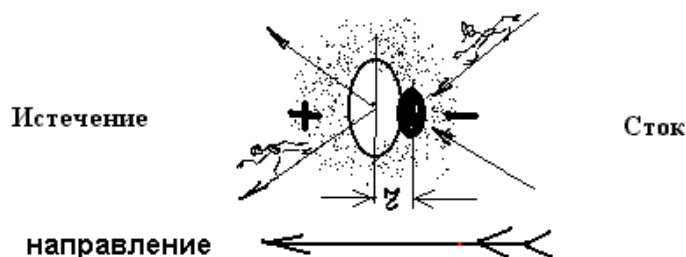
При этом, ядра атомов молекул воды имеют также фотонную структуру, строящуюся в ритме числа 2 из холодных фотонов-адронов.

Ядра фотонов-адронов –пульсаторы, они же гармонические осцилляторы. Пульсаторы могут пульсировать со сдвигом фаз, принимая квантованные значения , подобно спинам элементарных частиц. Если пульсаторы пульсируют со сдвигом фаз пульсации , равном

$$\beta = \pi \quad (23)$$

пульсаторы притягиваются в соответствии с формулой Жуковского, приведенной ниже, см. (24). Формула Жуковского описывает известный гидродинамический феномен Биеркнеса , [12]. Я преобразовал формулу Жуковского и применил её к пульсирующим в ритмах стока-истечения ядрам холодных фотонов-адронов.

Два таких пульсирующих в противофазе источника-стока образуют элементарный гравитационный диполь (ЭГД), схема которого приведена ниже:



Поворот такого диполя в пространстве на угол π меняет знаки плюс и минус на противоположные. Вектор магнитного момента такой системы меняет направление на противоположное.

При этом происходит сдвиг фазы β пульсации также на π , что сопровождается появлением силы взаимного притяжения источников-стоков:

$$[F_{\text{оя}}] = -(1/8\pi \rho_{-\alpha}) \times \\ \times \{[(\pm\mu'_{\text{оя}})(\mp\mu'_{\text{оя}})/r_{\text{оя}}^2] \times \cos\beta \quad (24)$$

Комментарии к этой формуле в ссылках
«Богатство физики вакуума» сайта
<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Свойства ЭГД передаются по иерархической лестнице нуклонам и электронам, из которых построены ядра всех элементов Таблицы периодического закона Д.И.Менделеева, а также ядра дейтерия и трития. Массовое число 2 ЭГД играет при этом определяющую роль. не только в физике, но и в Числоведении, см. [5], [15], [16].

Итак, свойства ЭГД передаются по иерархической лестнице нуклонам и электронам. Массовое число 2 ЭГД играет при этом определяющую роль.

В качестве примера может служить характерная реализация

МАССЫ-ЭНЕРГИИ

$$\mu'_{\text{оя}} = 2.7007722 \times 10^{-49} \text{ Г} \quad (25)$$

холодного фотона-адрона в интервале масс :

$$7.2 \times 10^{-49} \text{ Г} \leq \mu_{\text{оя}} \leq 10^{-47} \text{ Г} \quad (26)$$

обозначенном в формуле научного открытия № ОТ – 11681.

В этом конкретном случае масса-энергия протона будет вычисляться по формуле:

$$m_p = (2 \times \mu'_{оя}) \times [2 \times (2^{26})^3] + [6.7019968 \times 10^{23} \times (2 \times m_\gamma)] =$$

$$= 1.6735473 \times 10^{-24} \text{ Г}$$

если

$$m_\gamma = 7 \times 10^{-22} \text{ МэВ/с}^2 =$$

$$= 1.121442 \times 10^{-27} \text{ эрг} =$$

$$= 1.2485438 \times 10^{-48} \text{ Г}$$

верхний предел массы-энергии гамма-кванта.

В формуле (27) используется число Авогадро:

$$N_A = 2 \times (2^{26})^3 = 2^{79} = 6.446291^{23}$$

которое, согласно [9], пришло из макро-области в субатомную физику, в ядерную физику и в физику элементарных частиц, играя роль ключа к этим дисциплинам естествознания.

Из приведенного определения массы протона следует эквивалентность двух пар масс-энергий:

$$2 \times m_\gamma = 2 \times \mu_{оя} =$$

$$= 2 \times 1.2485438 \times 10^{-48} =$$

$$= 2.497087 \times 10^{-48} \text{ Г}$$

Если:

$$\mu_{оя} = 1.2485438 \times 10^{-48} \text{ Г}$$

Масса-энергия холодного фотона-адрона реализуется в упомянутом выше интервале, см. (26) :

$$7.2 \times 10^{-49} \text{ Г} \leq \mu_{оя} \leq 10^{-47} \text{ Г}$$

Так как опытно достоверное (табличное) значение верхнего
предела
массы-энергии гамма -кванта , см.[1] на стр.662, равно:

$$m_{\gamma} = 7 \times 10^{-22} \text{ МэВ/с}^2 = \\ = 1.2485438 \times 10^{-48} \text{ Г} \quad (33)$$

то мы приходим к выводу об
ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ

$$m_{\gamma} \text{ и } \mu_{оя} \quad (34)$$

В Ы В О Д :

ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ МАССЫ-ЭНЕГИИ ГАММА- КВАНТА:

$$m_{\gamma} = 1.2485438 \times 10^{-48} \text{ Г} \quad (35)$$

Э К В И В А Л Е Н Т Е Н

МАССЕ-ЭНЕРГИИ ХОЛОДНОГО ФОТОНА-АДРОНА,

$$\mu_{оя} = 1.2485438 \times 10^{-48} \text{ Г} \quad (36)$$

При этом существует
ЧЁТНОЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ ЧИСЛО

$$N_{\nu} = 19388 = 2^2 \times 4847 \quad (37)$$

состоящее из четырёх простых чисел, которое позволяет составить
фундаментальное уравнение распада массы-энергии:

**НЕЙТРОНА НА ДВЕ МАССЫ-ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОНА
(ПОЗИТРОНА) И НА ОБЛАКО МИНИМАЛЬНЫХ МАСС-
ЭНЕРГИЙ ЭЛЕКТРОННЫХ НЕЙТРИНО:**

$$\begin{aligned}
m_n &= (m_p) + (2 m_e) + (N_v \times m_{\nu_e}^{\min}) = \\
&= 939.5731 \text{ МэВ}/c^2 = \\
&= 1,6749543 \cdot 10^{-24} \text{ Г}
\end{aligned}
\tag{38}$$

Описанию этого ранее неизвестного феномена Природы посвящена
ссылка №30 на сайте
<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

4. КВАНТОВАНИЕ ОДНОРОДНОГО ПРОСТРАНСТВА

Здесь мы будем иметь в виду процесс бесконечного дробления этих масс-энергий фотонов-адронов. На этот феномен Мироздания нас ориентирует работа автора «Относительная форма уравнений ОТО снимает противоречия геометродинамики», см.
<http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>

Имея это в виду, обозначим любую релятивистскую массу-энергию общеизвестной формулой:

$$M = \frac{M_o}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = M_o + \Delta M
\tag{39}$$

в которой используется любая масса-энергия, реализующаяся в диапазоне :

$$(M \rightarrow 0) \leftrightarrow (M \rightarrow +\infty)
\tag{40}$$

Масса-энергия M может быть любой элементарной частицей и любым ядром атома вещества, включая массу покоя холодного фотона-адрона. Мы остановим внимание читателей на ядрах атомов изотопов железа , количество которых равно 10 . Безразмерные атомные массы A этих ядер образуют , согласно [1] , следующий ряд :

$$A = 52 , 53 , 54 , 55 , 56 , 57 , 58 , 59 , 60 , 61
\tag{41}$$

В этом ряду изотопов железа только изотоп

$$^{56}\text{Fe} \quad (42)$$

с массовым числом :

$$A = 7 \cdot 2^2 = 56 \quad (43)$$

наделён Природой свойствами явления МАГНЕТИЗМА.

Явления магнетизма и гравитации (слабой и сильной) , см. ссылку №37 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>) , реализуются в недрах неподвижного эфира Гендрика Лорентца, см ссылку № 61 на этом же сайте.

Будем учитывать ещё одно важное свойство атомов вещества, открытое Резерфордом в 1913 году :

Примерно 99,97 % массы атома сосредоточено в его ядре, радиус которого, согласно [18], вычисляется по формуле :

$$r_A = r_{\text{nuc}} \cdot \sqrt[3]{A} \quad (44)$$

в которой :

$$r_{\text{nuc}} \approx 1.4 \cdot 10^{-13} \text{ см} \quad (45)$$

радиус нуклона (протона или нейтрона).

Так как размер атома примерно на пять порядков больше размера его ядра, то каждый атом можно уподобить пузырьку пены , кипящей в недрах квазинеподвижного эфира Г.Лорентца .

Если Бог создал человека по образу и подобию своему и если Бог создал бесконечный ряд натуральных чисел, то человек создал цифровое телевидение. В телецентрах человек установил специальную аппаратуру, которая трансформирует ОПТИЧЕСКИЕ и ЗВУКОВЫЕ кванты-волны, как отображения реальных вещей, реальных событий, реальной человеческой речи, реальной музыки и реальных цветовых гамм, в ЦИФРЫ.

Здесь мы имеем дело с трансформацией явления ГОЛОГРАФИИ в бесконечное множество ОСМЫСЛЕННЫХ комбинаций только двух цифр. В результате, к цифровому полю Творца человек прибавил свое цифровое поле, подобное цифровому полю Творца Мироздания.

Современная волновая и квантовая механика очень наглядно демонстрирует этот удивительный чудотворный процесс. Суть его предельно просто выражается формулой для бесконечного ряда квантов энергии :

$$E_n = \hbar \cdot \omega \cdot \left(n + \frac{1}{2} \right)$$

ДЛЯ ВСЕХ

$$n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots \rightarrow \infty \quad (46)$$

из которой следует определение бесконечного ряда натуральных чисел :

$$n = \frac{E_n}{\hbar \cdot \omega_n} - \frac{1}{2} \quad (47)$$

ибо, согласно (46) :

$$n \equiv N = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, \dots \quad (48)$$

Из той же формулы (46) следует бесконечный ряд квантов массы-энергии:

$$\mu_n = \frac{E_n}{c^2} \quad (49)$$

Если :

$$E_n = \hbar \cdot \omega \cdot \left(n - \frac{1}{2}\right) =$$

$$= \frac{h \cdot \nu_n}{4\pi^2} \cdot \left(n - \frac{1}{2}\right)$$

для всех

(50)

$$n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots \rightarrow \infty$$

то из формулы (50) , при условии :

$$\left(\frac{\left(n + \frac{1}{2}\right)}{4\pi^2} \right) \approx 1$$

(51)

следует определение числа :

$$n \approx 40 = 5 \cdot 2^3$$

(52)

**и базового кванта энергии холодного фотона-адрона ОПТИЧЕСКОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ фотосфер Солнца и звёзд :**

$$E_{40} = h \cdot \nu_{40} \times \left(\frac{\left(n + \frac{1}{2}\right)}{4\pi^2} \right) = h \cdot \nu_{40} =$$

$$= 7.0451425 \cdot 10^{-27} \text{ эрг}$$

при частоте

(53)

$$\nu_{40} = \frac{1}{\tau_{40} = 0.94 \text{ с}} = 1.063229 \text{ Гц}$$

В результате мы можем вычислить количественное значение массы базового кванта оптического излучения фотосфер Солнца и звёзд:

$$\begin{aligned}\mu_{40} &= \frac{E_{40}}{c^2} = \frac{7.0451425 \cdot 10^{-27}}{(2.99792458 \cdot 10^{10})^2} = \\ &= 7.8387782 \cdot 10^{-48} \text{ Г}\end{aligned}\tag{54}$$

Этот квант массы эквивалентен массе Элементарной Квантово-динамической системы (ЭКДС), подробно описанной в работе [1] на стр.227 , а также в Описании научного открытия № 11 681 , описание которого представлено Ссылкой №2 на сайте <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.htmml> :

$$\mu_0 = 3 \cdot \mu_{\text{оя}} = 7.840 \cdot 10^{-48} \text{ Г}\tag{55}$$

Согласно [1] , ЭКДС представляет собою пульсатор, состоящий из пульсирующего ядра и окружающего ядро пульсирующего поля :

$$\mu_o = \mu_{\text{оя}} + \mu_{\text{оп}} = 3 \cdot \mu_{\text{оя}}\tag{56}$$

При этом масса пульсирующего ядра сопрягается с системой единиц автора, см. [19]:

$$\begin{aligned}
\mu_{\text{оя}} &= \frac{\mu_0}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ Г} \\
r_{\text{оя}} &\approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см} \\
\tau_{\text{оя}} &\approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с} \\
\rho_{\text{оя}} &= \frac{\mu_{\text{оя}}}{\frac{4}{3}\pi \cdot r_{\text{оя}}^3} = \frac{2.6136368 \cdot 10^{-48}}{1.8507969 \cdot 10^{-62}} = \\
&= 1.41221683 \cdot 10^{14} \text{ Г/см}^3 \\
c &\approx \frac{r_{\text{оя}} \approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см}}{\tau_{\text{оя}} \approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с}} = \\
&= 2.9979246 \cdot 10^{10} \text{ см/с}
\end{aligned} \tag{57}$$

которая сопрягается со скоростью света в вакууме и с системой единиц
Макса Планка :

$$\begin{aligned}
M^* &= \sqrt{\frac{\hbar c}{G}} = 2.177 \cdot 10^{-5} \text{ Г} \\
L^* &= \sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}} = 1.616 \cdot 10^{-33} \text{ см} \\
T^* &= \sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}} = 5.391 \cdot 10^{-44} \text{ с} \\
\rho^* &= \frac{M^*}{L^{*3}} = \frac{c^5}{\hbar G^2} = 5.157 \cdot 10^{93} \text{ Г/см}^3 \\
c &= \frac{L^*}{T^*} = \\
&= \frac{\sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}}} \approx 2.997 \cdot 10^{10} \text{ см/с}
\end{aligned} \tag{58}$$

Обратим особое внимание на связь формулы :

$$E_n = \hbar \cdot \omega \cdot (n - \frac{1}{2}) =$$

$$= \frac{h \cdot \nu_n}{4\pi^2} \cdot (n - \frac{1}{2})$$

(59)

для всех

$$n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots \rightarrow \infty$$

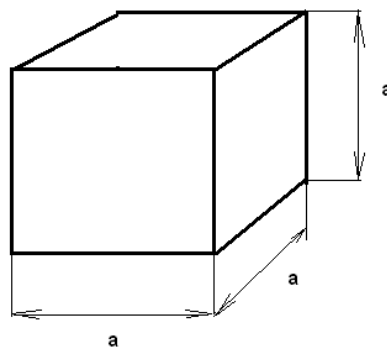
с формулами (46) – (54) и с характерным числом :

$$n \approx 40 = 5 \cdot 2^3$$

**в котором содержится информация
о трёхмерном пространстве Евклида , реализующем фундаментальный
ритм числа 2 :**

$$2^3$$

**Согласно Принципу всеобщей ковариантности, см. [4] , эта численная
величина имеет геометрическую интерпретацию в виде кубического
тела :**



5. МАСШТАБНАЯ ИНВАРИАНТНОСТЬ В СВЕТОНОСНОМ ЭФИРЕ

Лауреат Нобелевской премии Абдус Салам был удостоен этой премии за фундаментальное исследование структуры элементарных частиц, сгруппированных в ряд симметрий. Согласно его симметрии $SU_c(3)$ существует три пары конечных элементарных частиц :

Первая пара : электронное нейтрино ν_e и электрон e

Вторая пара : мюонное нейтрино ν_μ и мюон μ

Третья пара : тау нейтрино ν_τ и частица τ

Салам полагает, что из частиц построено вещество Вселенной. В пользу этой гипотезы, якобы свидетельствуют все симметрии

$SU(5)$. $SU(11)$, $SU(22)$

и новая симметрия :

$SU(2) \times U(1)$

Согласно А.Саламу, его симметрия

$SU_c(3)$

состоит из трёх дублетов :

$SU(2)$

Первый дублет формируется из пары :

электронное нейтрино ν_e и электрон e

Согласно А.Саламу , каждый дублет состоит из 15 или 16 двухкомпонентных фермионов.

К фермионам относят кварки, электрон, нейтрон, протон, нейтрино.

Мы не будем подвергать сомнению результаты исследований А.Салама и воспользуемся его данными для выявления масштабной инвариантности , имеющей место быть в недрах светоносного эфира.

Салам утверждает :

«С учётом античастиц каждое семейство $SU(2)$ состоит из 16 фермионов, если нейтрино имеют массу»

Имея это в виду, что электронное нейтрино имеет массу, составим следующее уравнение:

$$16 \cdot m_{\nu_e}^{\min} = N^* \cdot \mu_o \quad (60)$$

в котором :

$$m_{\nu_e}^{\min} = 14 \text{ эВ} / c^2 = 2.495544 \times 10^{-32} \text{ Г} \quad (61)$$

минимальная масса электрон ого нейтрино, см. [10] .

В формуле (60)

$$N^* \quad (62)$$

количество масс-энергий светоносного эфира.

Светоносный эфир , строящийся из фотонов света:

$$\begin{aligned} \mu_o &= \mu_{оя} + \mu_{оп} = 3\mu_{оя} = \\ &= 7.8409104 \cdot 10^{-48} \text{ Г} \end{aligned} \quad (63)$$

имеет собственную структуру, см. (57) :

$$\begin{aligned}
\mu_{\text{оя}} &= \frac{\mu_0}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ Г} \\
r_{\text{оя}} &\approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см} \\
\tau_{\text{оя}} &\approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с} \\
\rho_{\text{оя}} &= \frac{\mu_{\text{оя}}}{\frac{4}{3} \pi \cdot r_{\text{оя}}^3} = \frac{2.6136368 \cdot 10^{-48}}{1.8507969 \cdot 10^{-62}} = \\
&= 1.41221683 \cdot 10^{14} \text{ Г/см}^3 \\
c &\approx \frac{r_{\text{оя}} \approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см}}{\tau_{\text{оя}} \approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с}} = \\
&= 2.9979246 \cdot 10^{10} \text{ см/с}
\end{aligned} \tag{64}$$

Располагая этими данными и уравнением (60), мы можем вычислить количество холодных фотонов-адронов, населяющих массу-энергию электронного нейтрино:

$$\begin{aligned}
N^* &= \frac{16 \cdot m_{\nu_e}^{\min}}{\mu_0} = \frac{16 \cdot 2.495544 \cdot 10^{-32} \text{ Г}}{7.8409104 \cdot 10^{-48} \text{ Г}} = \\
&= 5.0923 \cdot 10^{16} \approx 5 \cdot 10^{16}
\end{aligned} \tag{65}$$

Согласно данным наблюдений астронома Г.Хойла, [17], звёздные галактики насчитывают примерно:

$$N_{\otimes} \approx 10^{12} \text{ звёзд.} \tag{66}$$

Следовательно, дублет SU(2) составляют десятки тысяч микро-галактик:

$$N_G \approx \frac{N^*}{N_{\otimes}} \approx \frac{5 \cdot 10^{16}}{10^{12}} \approx 5 \cdot 10^4 \tag{67}$$

населённых микроскопическими звёздами – фотонами Света.

Если кому-то из сторонников Стандартной модели не нравятся фотоны-адроны, то можно говорить о том, что каждый дублет $SU(2)$ населён точно таким же количеством гамма – частиц $\gamma = \mu_{оя}$.

Существование гамма-частиц доказано многими экспериментами. Согласно данным Таблицы П.3 книги [1] , все стабильные элементарные частицы живут очень мало времени и распадаются в соответствии с теми или иными модами. Все моды распада содержат в своём составе то или иное количество гамма-квантов, верхний предел массы-энергии которых равен массе-энергии пульсирующего ядра

$$\gamma = \mu_{оя} \quad (68)$$

фотона СВЕТА.

Вывод:

Глубина элементарности недр светоносного эфира поистине потрясающая. Распад и строительство частиц-волн, населяющих недра светоносного эфира подчинён закону масштабной инвариантности. Все квазичастицы-волны светоносного эфира масштабно подобны. При этом, в определении (43) имеет место быть фундаментальная безразмерная постоянная :

$$16 = (2^2)^2 \quad (69)$$

которая формирует безразмерное число Авогадро , определяющее загрузку внешних электронных оболочек тяжёлых атомов вещества массами энергиями электронов:

$$\begin{aligned} N_A &= 2 \cdot 2^{78} = \frac{(2 \cdot X \cdot Y \cdot Z)^{16}}{2} = \\ &= 6.0446291 \cdot 10^{23} \end{aligned} \quad (70)$$

и является , согласно [9], КЛЮЧОМ не только в макроскопическую область классической физики, но и в субатомную физику, в ядерную

физику и в физику элементарных частиц. Все эти безразмерные величины строятся из строго нормированных количеств чисел:

2

(71)

в строгом соответствии с парадигмой Пифагора:

«Начало всего - единица. Единице, как первопричине, принадлежит неопределённая двоица. Из единицы и неопределённой двоицы исходят числа. Из чисел - точки. Из точек – линии. Из них - плоские фигуры. Из плоских - объёмные фигуры. Из них - чувственно воспринимаемые тела, которые порождают мир одушевлённый и разумный»

6. ДВУЕДИНОЕ СВОЙСТВО СВЕТОНОСНОГО ЭФИРА , ВЫРАЖАЕМОЕ КВАНТАМИ ЭНЕРГИИ И ВОЛНАМИ – С ОДНОЙ СТОРОНЫ , И НАТУРАЛЬНЫМИ ЧИСЛАМИ – С ДРУГОЙ.

Здесь обсуждается ГЛАВНЫЙ вопрос ?

Существует ли прямая связь между числами натурального ряда и квантами энергии спектральной структуры квазинеподвижного эфира?

На этот вопрос даёт положительный ответ Волновая механика [11] .

Бесконечному ряду ритмично чередующихся НЕЧЁТНЫХ и ЧЁТНЫХ чисел натурального ряда:

1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , ...

Квантовая механика ставит в соответствие бесконечный ряд ритмично чередующихся НЕЧЁТНЫХ квантов энергии и бесконечный ряд ЧЁТНЫХ квантов энергии.

Убедимся в этом.

Согласно [11] , энергия $E=A$, – только одна из физических величин , характеризующих движение материальной точки в консервативном поле сил и являющихся интегралами движения.

Поэтому , естественным является предположение, что и всякая другая величина, являющаяся интегралом движения и зависящая от координат и импульсов, в волновой механике может быть изображена ОПЕРАТОРОМ.

Очевидно, что числовое значение ФИЗИЧЕСКОЙ ВЕЛИЧИНЫ может быть ВЕЩЕСТВЕННЫМ.

Следовательно, в качестве математического изображения физической величины может применяться только

САМОСОПРЯЖЁННЫЙ ОПЕРАТОР,

собственные значения которого необходимо вещественны.

Здесь мы должны убедиться в эквивалентности волновой и квантовой механики. Для этого поступим, следуя [11] , так.

Согласно квантовой механике Гейзенберга энергия системы :

$$A = E = H(p, q) \quad (72)$$

есть матрица , зависящая от двух матриц p и q :

$$pq - qp = 1 \cdot i \cdot \hbar \quad (73)$$

Согласно Шрёдингеру энергия системы (73) есть оператор, зависящий от двух операторов :

$$p = i \cdot \hbar \cdot \frac{\partial}{\partial q} \quad (74)$$

и

$$q \quad (75)$$

Эти операторы должны удовлетворять уравнению :

$$i \cdot \hbar \cdot \frac{\partial}{\partial q} \cdot q - q \cdot i \cdot \hbar \cdot \frac{\partial}{\partial q} = 1 \cdot i \cdot \hbar \quad (76)$$

Нахождение возможных значений квантов энергии заключается в том, чтобы найти такое унитарное преобразование :

$$\psi(\mu, q) \quad (77)$$

Которое приводило бы оператор энергии к диагональному виду :

$$H \left(i \cdot \hbar \cdot \frac{\partial}{\partial q}, q \right) \cdot \psi(\mu, q) = E_{\mu} \cdot \psi(\mu, q) \quad (78)$$

При этом , вычисляется интеграл движения :

$$\int \psi^*(\mu, q) \cdot \psi(\lambda, q) \cdot dq = \delta_{\mu\lambda} \quad (79)$$

Имея в виду полученную адекватность квантовой и волновой механики, рассмотрим пульсирующую молекулу эфира, посылающую в пространство бесконечный спектр волн, как гармонический осциллятор.

ДВЕ пульсирующих молекулы эфира есть физический аналог ДВУХ пульсирующих в жидкости шаров Биеркнеса, математическое описание взаимодействия которых описал Н.Е.Жуковский [12].

Итак, в начале рассматриваем один пульсирующий гармонический осциллятор , гамильтониан которого задаётся уравнением :

$$\frac{1}{2 \cdot m} \cdot p^2 + \frac{k}{2} \cdot q^2 = E_n \quad (80)$$

круговая частота пульсации которого выражается через волновой вектор k, см. [1] и [11]:

$$\omega = \sqrt{\frac{k}{m}} \quad (81)$$

Подставляя вместо p оператор :

$$\mathbf{i} \cdot \hbar \cdot \frac{d}{dq} \quad (82)$$

переходим к уравнению Шрёдингера :

$$-\frac{\hbar^2}{2 \cdot m} \cdot \frac{d^2 \psi(q)}{dq^2} = \frac{k}{2} \cdot q^2 \cdot \psi = E \cdot \psi \quad (83)$$

Принимая в качестве единицы длины величину :

$$a = \sqrt{\frac{\hbar}{2 \cdot m \cdot \omega}} \quad (84)$$

и подставляя в уравнение (83) выражение:

$$q = a \cdot x \quad (85)$$

получим новую форму этого уравнения:

$$\frac{d^2 \psi(x)}{dx^2} - \frac{x^2}{4} \cdot \psi(x) + \frac{E}{\hbar \cdot \omega} \cdot \psi(x) = 0 \quad (86)$$

Собственные функции этого уравнения давно известны в математике как функции Эрмита, что позволяет нам получить бесконечный дискретный спектр собственных квантов энергии излучаемых пульсирующей молекулой эфира:

$$E_n = \hbar \cdot \omega \cdot \left(n + \frac{1}{2}\right)$$

для всех

$$n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots \rightarrow \infty \quad (87)$$

Согласно [1], стр.109 :

$$E^2 = p^2 \cdot c^2 + m^2 \cdot c^4 \quad (88)$$

энергия квантов , вычисляемая по формуле (88), имеет
ДВУЗНАЧНОЕ определение :

$$\pm E = \pm \sqrt{p^2 \cdot c^2 + m^2 \cdot c^4} \quad (89)$$

Согласно этому определению континуум квазинеподвижного эфира
Г.Лорентца проявляет себя как нейтральная в зарядовом отношении
среда. Плюс нейтрализует минус и минус нейтрализует плюс.

7. ВСЕОБЩИЙ ЗАКОН МАСШТАБНОЙ ИНВАРИАНТНОСТИ

Периодическую систему элементов Д.И.Менделеева и бесконечный ряд
натуральных чисел Природа (Создатель) подчинила Всеобщему закону
девятиричной периодичности, см.

<http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>

В шестнадцатом периоде (n=16) бесконечного ряда натуральных чисел :

$$\begin{array}{ll} n=1: & 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \\ n=2: & 18 \ 17 \ 16 \ 15 \ 14 \ 13 \ 12 \ 11 \ 10 \\ n=3: & 27 \ 26 \ 25 \ 24 \ 23 \ 22 \ 21 \ 20 \ 19 \\ n=4: & 36 \ 35 \ 34 \ 33 \ 32 \ 31 \ 30 \ 29 \ 28 \\ & \\ & \end{array} \quad (90)$$

формируется безразмерное число Авогадро,
определяющее загрузку внешних электронных оболочек тяжёлых
атомов вещества массами энергиями электронов:

$$N_A = 2 \cdot 2^{78} = \frac{(2 \cdot X \cdot Y \cdot Z)^{16}}{2} = 6.0446291 \cdot 10^{23} \quad (91)$$

Это число является , согласно [9], КЛЮЧОМ не только в макроскопическую область классической физики, но и в субатомную физику, в ядерную физику и в физику элементарных частиц.

Все эти безразмерные величины строятся из строго нормированных количеств чисел:

$$2 \quad (92)$$

в строгом соответствии с парадигмой Пифагора , см. выше.
Согласно Периодическому закону все ядра атомов актиноидов окружены сферическими оболочками материи. Мерой количества материи в каждой оболочке , называемой «электронной» , служит масса – энергия электрона :

$$m_e = 2^2 \times (2^{22})^3 \times \mu^*_{оя} = 9.1 \times 10^{-28} \text{ g} \quad (93)$$

если

$$\mu^*_{оя} = 3.083 \times 10^{-48} \text{ g} \quad (94)$$

При этом имеет место быть стандартный набор масс-энергий электронов во всех электронных оболочках актиноидов:

$$32 \cdot m_e , 18 \cdot m_e , 8 \cdot m_e , 2 \cdot m_e \quad (95)$$

и соответствующий набор безразмерных относительных чисел :

$$\begin{aligned} X &= 32/18 = 1.77777779 \\ Y &= 18/8 = 2.25 \\ Z &= 8/2 = 4 \end{aligned} \quad (96)$$

которые и определяют безразмерное число Авогадро, см. (91).

Почему так поступила Природа (Творец) нам неизвестно.
Это-многозначная онтологическая загадка Природы (Творца).

Но для нас важны факты.

Следующий онтологический факт состоит в следующем.

Все числа натурального ряда живут парами :

$$\begin{aligned}(v = 2) &> (u = 1) \\(v = 3) &> (u = 2) \\(v = 4) &> (u = 3) \\&\dots\dots\dots \\&\dots\dots\dots\end{aligned}\tag{97}$$

Эти пары чисел положены Природой (Творцом) в основу бесконечного множества решений уравнения Пифагора :

$$X^2 + Y^2 = Z^2\tag{98}$$

Диофант (примерно 250 год н.э.) указал метод решения этого уравнения с помощью примитивных троек чисел , которые вычисляются по нижеприведенным формулам :

$$\begin{aligned}X &= (a_o = v^2 - u^2) \\Y &= (b_o = 2 \cdot v \cdot u) \\Z &= (c_o = v^2 + u^2)\end{aligned}\tag{99}$$

Тройки чисел (a_o, b_o, c_o) принято называть примитивными тройками Пифагора.

Эти тройки чисел наделены Природой удивительными свойствами. Они лежат в основе геометрической интерпретации уравнения Пифагора и в основе особых чисел, которые я называю Конгруэнтными числами Пифагора , см. [15] .

Конгруэнтные числа Пифагора я вычисляю с помощью простой формулы:

$$N_{k,l} = 9 \cdot n - 1\tag{100}$$

в которой используется прямая координата k и дополнительная координата :

$$l = (9 - k) \quad (101)$$

Каждая девятка периодического ряда натуральных чисел , см. (90) , пронумерована числами :

$$n = 1, 2, 3, 4, 5, \dots, \infty \quad (102)$$

Мною была открыта ранее неизвестная формула, с помощью которой можно определять адрес любого числа в натуральном ряду и его значение.

Вот эта формула :

$$N_{k,l} = 9 \cdot n - 1 \quad (103)$$

в которой используется прямая координата k натурального числа и дополнительная координата:

$$l = (9 - k) \quad (104)$$

При этом, всегда имеет место быть равенство :

$$k + l = 9 \quad (105)$$

Согласно матрице (90) число n означает номер строки , в которой всегда располагается девять чисел. При этом, числом :

$$9 \cdot n \quad (106)$$

в формуле (103) обозначается замыкающее строку - (последнее) число в девятке чисел .

В частности , в девятке чисел под номером :

$$\mathbf{n=6.7162546 \cdot 10^{22}} \quad (107)$$

располагается число Авогадро :

$$\begin{aligned} \mathbf{9 \cdot n = N_A = 2 \cdot 2^{78} = \frac{(2 \cdot X \cdot Y \cdot Z)^{16}}{2} =} \\ \mathbf{= 6.0446291 \cdot 10^{23}} \end{aligned} \quad (108)$$

в котором используется число 16 .

Это число имеет смысл фундаментальной константы. Оно используется в теории эллиптических кривых при доказательстве Последней теоремы Ферма. Это же число имеет прямое отношение к спектральной структуре СВЕТА и ТЬМЫ , см. иллюстрацию на Рис.7 .

Это число является и ключом к структуре уравнения состояния идеальных газов:

$$\mathbf{p \cdot v = \frac{R}{\mu} \cdot T = B \cdot T} \quad (109)$$

и соответственно к структуре уравнения закона Стефана-Больцмана, [13] :

$$\mathbf{\pi \cdot B = \sigma \cdot T^4 \cdot n^2} \quad (110)$$

которая описывает излучение чёрного тела . Роль чёрного тела в мировом пространстве выполняет космическое микроволновое фоновое излучение, [14].

Для поиска желаемых чисел в натуральном ряду я пользуюсь треугольником Корнеева, на котором стрелками указаны координаты искомого числа :

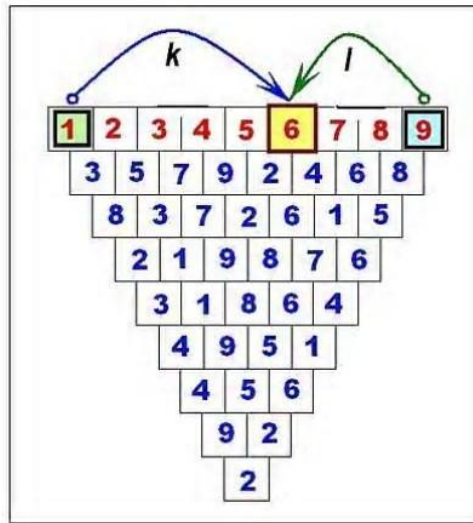


Рис. 6

Используя треугольник Корнеева под номером 16 , вычислим последнее натуральное число, стоящее в ряду чисел под этим номером:

$$9 \cdot n = 9 \cdot 16 = 144 \quad (111)$$

Этим числом замыкается ряд натуральных чисел :

$$136 \ 137 \ 138 \ 139 \ 140 \ 141 \ 142 \ 143 \ 144 \quad (112)$$

Среди которых есть число 137 , определяющее тонкую структуру спектра СВЕТА и ТЬМЫ :

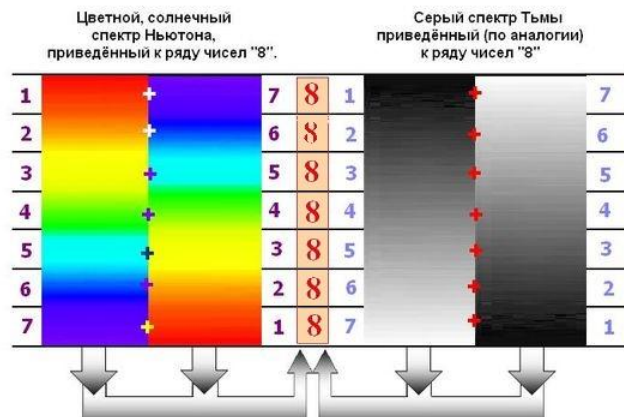


Рис.7

$$\alpha = \frac{1}{137} = 0.00729927 \quad (113)$$

Связь этого числа со спектром СВЕТА и ТЬМЫ , см. Рис. 7 ,
заключается в следующем.

Семь чисел приведенного выше ряда чисел (112) :

$$137 \ 138 \ 139 \ 140 \ 141 \ 142 \ 143 \quad (114)$$

подчинены Всеобщему закону симметрии, чётности и гармонии , [16] .
Через ЧЁТНОЕ число 140 проходит ось СИММЕТРИИ , а само число 140
является среднеарифметическим значением СЕМИ приведенных выше
чисел :

$$C.A. = \frac{137+138+139+140+141+142+143}{7} = 140 \quad (115)$$

В результате , мы приходим к выводу о том, что уравнение закона
Стефана-Больцмана , (110) , содержащее в своём составе размерную
постоянную :

$$\sigma = \frac{2\pi^5 \cdot k^4}{15 \cdot c^2 \cdot h^3} = 5.669 \cdot 10^{-5} \frac{\text{эрг}}{\text{с} \cdot \text{см}^2 \cdot \text{К}^4} \quad (116)$$

коррелирующую с числом 140 , находясь с ним в следующем простом
соотношении :

$$\frac{\sigma}{140} = \frac{5.669 \cdot 10^{-5}}{140} = 4.05 \cdot 10^{-7} \quad (117)$$

В этом соотношении показатель степени выражается числом 7. т.е.
количеством спектральных линий в спектре СВЕТА и ТЬМЫ , см. Рис.7.

При этом, число 7 равно количеству спектральных линий в спектре СВЕТА и ТЬМЫ , см. Рис. 7 . А число 137 , стоящее на границе ряда чисел (114) , соответствует тонкой составляющей спектра СВЕТА и ТЬМЫ.

Моя формула , см. (103) :

$$N_{k,l} = 9 \cdot n - 1 \quad (118)$$

представляет собою формулу для вычисления Конгруэнтных чисел Пифагора. И число Авогадро, и число 137 суть конгруэнтные числа Пифагора.

В математике известны конгруэнтные числа K , которые вычисляются как площади прямоугольных треугольников со сторонами-катетами a и b :

$$K = \frac{a \cdot b}{2} \quad (119)$$

Если в этой формуле роль катетов прямоугольных треугольников выполняют примитивные числа Пифагора :

$$\begin{aligned} X &= (a_o = v^2 - u^2) \\ Y &= (b_o = 2 \cdot v \cdot u) \end{aligned} \quad (120)$$

Мы получаем формулу для вычисления Конгруэнтных чисел Пифагора :

$$K_{P=u} = \frac{a_o \cdot b_o}{2} \quad (121)$$

В бесконечном массиве Конгруэнтных чисел Пифагора скрыты величайшие возможности для исследования самых сложных проблем физики и математики , см. [15].

Ниже я привожу демонстрационную матрицу Конгруэнтных чисел Пифагора , которые вычисляются с помощью примитивных троек Пифагора, см.[15]. Здесь мы видим результат такого вычисления для 11 конгруэнтных чисел Пифагора:

1. Если $v=2$ и $u=1$, то $(a_0=3, b_0=4) \Rightarrow (K_{P=1}=6)$
2. Если $v=3$ и $u=2$, то $(a_0=5, b_0=12) \Rightarrow (K_{P=2}=30)=3$
3. Если $v=4$ и $u=3$, то $(a_0=7, b_0=24) \Rightarrow (K_{P=3}=84)=3$
4. Если $v=5$ и $u=4$, то $(a_0=9, b_0=40) \Rightarrow (K_{P=4}=180)=9$
5. Если $v=6$ и $u=5$, то $(a_0=11, b_0=60) \Rightarrow (K_{P=5}=330)=6$
6. Если $v=7$ и $u=6$, то $(a_0=13, b_0=84) \Rightarrow (K_{P=6}=546)=6$
7. Если $v=8$ и $u=7$, то $(a_0=15, b_0=112) \Rightarrow (K_{P=7}=840)=3$
8. Если $v=9$ и $u=8$, то $(a_0=17, b_0=144) \Rightarrow (K_{P=8}=1224)=9$
9. Если $v=10$ и $u=9$, то $(a_0=19, b_0=180) \Rightarrow (K_{P=9}=1710)=9$
10. Если $v=11$ и $u=10$, то $(a_0=21, b_0=220) \Rightarrow (K_{P=10}=2310)=6$
11. Если $v=12$ и $u=11$, то $(a_0=23, b_0=264) \Rightarrow (K_{P=11}=3036)=3$

Вычисления выполнены для 11 пар примитивных троек Пифагора:

$$\begin{aligned} a_0 &= v^2 - u^2 \\ b_0 &= 2 \cdot v \cdot u \end{aligned} \quad (122)$$

с помощью моей формулы:

$$K_{P=u} = \frac{a_0 \cdot b_0}{2} \quad (123)$$

при постоянном условии для бесконечной последовательности пар натуральных чисел:

$$v > u \quad (124)$$

Здесь квантовая и волновая теория сливается в единое информационное поле, закодированное числами натурального ряда.

В заключение вспомним мою парадигму, которая дополняет известную парадигму Леопольда Кронекера:

**«Бог создал натуральные числа, а также СВЕТ и ТЬМУ,
а Стандартную модель официальной физики –
придумали люди»**

**а также труды двух замечательных исследователей Реальной
нереальности.**

**Я имею в виду Юрия Зенина, опубликовавшего в Интернете
книгу «Реальная нереальность», и создателя сайта
«Числонавтика» Алексея Алексеевича Корнеева.**

**А.А.Корнеев, один из создателей ГОЛОГРАФИИ, в ответ на
мою рецензию на его статью «Световая сверхпроводимость
суперголограмм», опубликованную на сайте «Числонавтика»,
прислал мне письмо, которое имеет прямое отношение к этой
моей работе. Вот текст письма А.А.Корнеева:**

Здравствуй, дорогой Всеволод Сергеевич!

**Главное, что моя статья Вам понравилась. Спасибо за
лестную оценку.**

Но, я не сдаюсь:

**((И интерпретирую свою "голографическую
образованность" и "понимание" вопроса – любовью к
советской фантастике, а также возрастом. Поскольку, из
живущих ныне людей, начавших заниматься голографией в
60-х годах, я самый старый .**

**Свой первый доклад о лазере (и голографии) я сделал в
школе, в 9-м классе (1965 г)**

**А с момента изобретения голограмм Лейта и Упатниекса (в
1963 году) я, оказался, одним из самых первых и ныне
живущих голографистов. В 1960-61 гг был создан (вслед
за рубиновым) газовый гелий-неоновый лазер (У.**

Беннетом) .

**Свою первую голограмму я получил (создал) в Академии
Можайского в 1967-68 гг, на уже газовом лазерее) ,
будучи слушателем.**

**А систему голографического распознавания образов (по
фотоснимкам) сделал в 1977 - 1980 гг) .**

Так что, ... дело просто в возрасте :)))

**Извините за многословность, просто нахлынули приятные
воспоминания о советских временах...**

Спасибо Вам за оценку!

С почтением и уважением, Алексей А. Корнеев

В статье «Световая сверхпроводимость суперголограмм» доктор Корнеев даёт следующее определение понятия СУПЕРГОЛОГРАММА :

Как мною уже не раз отмечалось, голограмма – это не просто некий преобразующий прибор, а нечто большее!!!.

Это – заместитель объектов нашей Реальности.

В световом диапазоне волновых излучений простым и наглядным доказательством указанного выше факта является элементарный опыт с голографированием обычной оптической линзы.

После регистрации голограммы (с такой линзы), сама эта голограмма, ***не будучи ничем похожей на телесную линзу*** (это - всего лишь плоская фотопластинка со странными и сложными чёрно-белыми узорами), физически фокусирует Свет солнца точно так же, как и сама линза-оригинал.

И здесь уместно отметить следующее.

Нет никаких принципиальных запретов на создание (в будущем) объединённых (композитных) суперголограмм всех видов, т.е. объединения в одно целое - оптических, акустических, магнитных и многих иных видов голограмм, вплоть до голограмм волн тяготения (гравитационные волны Луи де Бройля).

Составной частью Суперголограммы мироздания является акустическая голограмма, след которой отметил Юрий Зенин в своей книге

«Реальная нереальность»:

Проведём эксперимент. Подойдём к пианино или роялю и, например, во второй октаве медленно правой рукой нажмём три клавиши: "до", "ре" и "ми". Так осторожно, чтобы не возник звук. То есть освободим соответствующие струны от демпферов, заглушающих их звучание. Теперь, левой рукой коротко и сильно ударим по ноте "ре" в соседней слева первой октаве. Мы услышим, что звучание продолжается "в правой руке", во второй октаве, хотя клавиша ноты "ре" первой октавы отпущена. Попеременно отпуская клавиши в правой руке мы найдём, что "откликнулась" именно нота "ре" из удерживаемых нами трёх нот второй октавы.

Наступило явление резонанса.

Таким образом, именно половинное деление периода даёт начало новой октаве и

так, очевидно, до бесконечности. Можно смело утверждать, что дай нам Бог слышать или видеть более высокие колебания, мы так же слышали и видели бы их в тех же нотах и цветах, но как бы с другим качеством. Ведь все знают, что одну и ту же песню может петь ребёнок с "высоким" голосом и взрослый с "низким".

Почему именно семь нот или цветов? Потому что эти семь выделений наиболее близко отстоят от унисона. Наиболее близка к унисону квинта - пятая ступень октавы, затем терция - третья, кварта - четвёртая и т.д. Для людей с "тонким" слухом основных семь выделений показалось недостаточным для передачи музыкальной мысли, и теперь число нот в октаве равно двенадцати. Можно, конечно, выделить и ещё больше, но подавляющее большинство людей этого не оценит, так как не сможет на слух различить соседние ноты. Звук, свет, радиоволны мы воспринимаем, как энергию. Но, как известно даже из школьного курса, энергия и материя тесно связаны друг с другом уравнением Эйнштейна гласящим, что энергия прямо пропорциональна массе тела умноженной на квадрат скорости света. Энергия и материя могут как бы перетекать друг в друга. Например, при аннигиляции вещества (полном распаде) вещество полностью превращается в энергию.

Прокомментируем этот важный феномен акустики с помощью натурального ряда чисел.

Бесконечный ряд натуральных чисел N:

1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , ... (125)

образует ПРЯМОЙ бесконечный ряд ДЕВЯТОК, см. (10):

1 2 3 4 5 6 7 8 9	
10 11 12 13 14 15 16 17 18	
19 20 21 22 23 24 25 26 27	
28 29 30 31 32 33 34 35 36	(126)
.....	
.....	

которому можно поставить в соответствие ПРОТИВОПОЛОЖНЫЙ встречный ряд ДЕВЯТОК , см. (11):

9 8 7 6 5 4 3 2 1	
18 17 16 15 14 13 12 11 10	
27 26 25 24 23 22 21 20 19	(127)
36 35 34 33 32 31 30 29 28	
.....	
.....	

Если произвести вертикальное сложение чисел первых рядов этих девяток чисел, вертикальное сложение вторых рядов девяток, вертикальное сложение четвёртых рядов и далее всех ЧЁТНЫХ рядов чисел, то мы получим матрицу ЧЁТНЫХ чисел, см.(12):

10 10 10 10 10 10 10 10 10
28 28 28 28 28 28 28 28 28
64 64 64 64 64 64 64 64 64
..... (128)

нумерологическое сокращение которых даст нам бесконечную матрицу ЕДИНИЦ, см.(13):

[illegible]

Если из второго ряда матрицы чётных чисел (12) вычитать числа первого ряда, а из третьего ряда вычитать числа второго ряда и т.д. , то мы получим, после нумерологического сокращения результатов вычитания, матрицу (14):

[illegible]

Суммируя числа матриц (129) и (130) , после нумерологического сокращения полученных сумм, мы возвращаемся к матрице ЕДИНИЦ (129).

Если учесть, что любая строка матрицы натуральных чисел (126) приводится к собственному Треугольнику Корнеева, и что при этом имеет место быть бесконечный ряд таких треугольников, см. (15):

$$\mathbf{TK}_1 \mathbf{TK}_2 \mathbf{TK}_3 \mathbf{TK}_4 \mathbf{TK}_5 \mathbf{TK}_6 \dots \mathbf{TK}_{n \rightarrow \infty} \quad (131)$$

которые фокусируются на число 2, подобно первому треугольнику:



Рис.6

то мы становимся свидетелями удивительной масштабной инвариантности , отображаемой матрицей персонифицированных двоек, см. (16):

$$\begin{array}{cccccccccc}
 2_1 & 2_2 & 2_3 & 2_4 & 2_5 & 2_6 & 2_7 & 2_8 & 2_9 & \\
 2_{10} & 2_{11} & 2_{12} & 2_{13} & 2_{14} & 2_{15} & 2_{17} & 2_{18} & & \\
 2_{19} & 2_{20} & 2_{21} & 2_{22} & 2_{23} & 2_{24} & 2_{25} & 2_{26} & 2_{27} & \\
 & & & & & & & & & \\
 & & & & & & & & &
 \end{array} \tag{132}$$

В результате мы приходим к выводу, что бесконечный ряд натуральных чисел подобен бесконечному ряду девяток звуков.

По какой бы клавише – цифре бесконечного ряда треугольников Корнеева (131) мы не ударили, по всему бесконечному ряду клавиш- нот зазвучит соответствующая клавиша-цифра.

Но, оказывается, что кроме девятиричной системы клавиш-цифр в бесконечном ряду натуральных чисел существует и семиричная система чередования клавиш-цифр, которая сводится к Главному закону Мироздания , см. (6) :

$$1 + 2 = 3$$

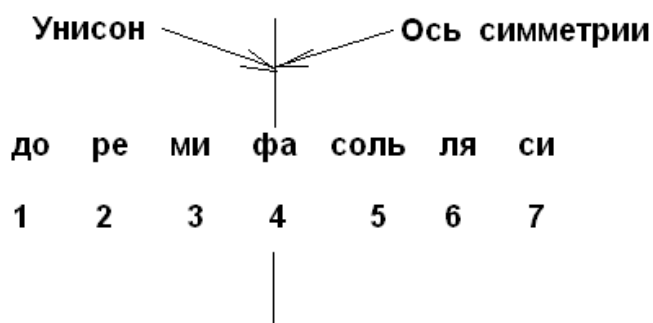
и к массовому числу явления магнетизма, см. (43) :

$$A = 7 \cdot 2^2 = 56$$

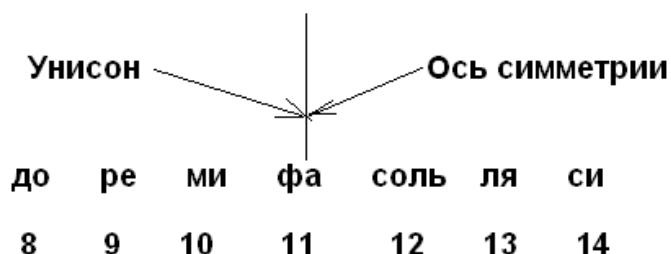
В этом легко можно убедиться, рассматривая последовательно каждые СЕМЬ чисел натурального ряда.

Рассмотрим вначале первую семёрку чисел натурального ряда, сопоставив ей первую и вторую звуковую октаву.

Первая октава, эквивалентная первой семёрке натуральных чисел, взятых из первой девятки чисел натурального ряда



Вторая октава, эквивалентная второй семёрке натуральных чисел, взятых из первой девятки чисел натурального ряда



Если ударить по клавише-цифре ре-2 первой октавы, то, согласно Зенину, зазвучит вторая клавише ре-9 второй октавы. Действительно, нумерологическое сокращения суммы этих клавиш-цифр, возвращает нас к звучанию клавиши- цифры ре-2:

$$2+9=11=2$$

Клавиши звучат в унисон.

При этом, нумерологическое суммирование цифр, симметрично расположенных относительно оси симметрии, приводит нас к звучанию всех клавиш-цифры 2:

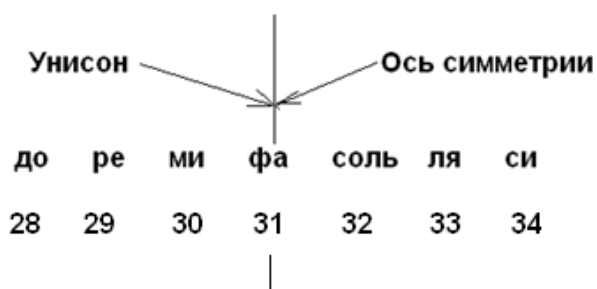
$$\begin{aligned}
 1 + 7 &= 8 = 2^3 \\
 2 + 6 &= 8 = 2^3 \\
 3 + 5 &= 8 = 2^3 \\
 8 + 14 &= 22 = 4 = 2^2 \\
 9 + 13 &= 22 = 4 = 2^2 \\
 10 + 12 &= 22 = 4 = 2^2
 \end{aligned}$$

Чтобы убедиться в бесконечном процессе звучаний всех клавиш- цифры 2, рассмотрим свойства третьей и четвёртой октавы, выделив эти октавы из матрицы натуральных чисел (126).

Третья октава, эквивалентная третьей семёрке натуральных чисел, взятых из третьей девятки чисел натурального ряда



Четвёртая октава, эквивалентная четвёртой семёрке натуральных чисел, взятых из четвёртой девятки чисел натурального ряда



При этом, нумерологическое суммирование цифр, симметрично расположенных относительно оси симметрии, приводит нас к звучанию всех клавиш -цифры 2:

$$\begin{aligned}
 19 + 25 &= 44 = 8 = 2^3 \\
 20 + 24 &= 44 = 8 = 2^3 \\
 21 + 23 &= 44 = 6 = 2^3 \\
 28 + 34 &= 62 = 8 = 2^3 \\
 29 + 33 &= 62 = 8 = 2^3 \\
 30 + 32 &= 62 = 8 = 2^3
 \end{aligned}$$

Анализируя приведенные выше результаты вычислений, мы приходим к выводу о том, что весь бесконечный ряд чисел звучит в унисон на различных частотах, возрастающих до бесконечности.

Проведём ряд экспериментов. Подойдём к пианино или роялю и, например, во второй октаве медленно правой рукой нажмём три клавиши: "до", "ре" и "ми". Так осторожно, чтобы не возник звук. То есть освободим соответствующие струны от демпферов, заглушающих их звучание. Теперь, левой рукой коротко и сильно ударим по ноте "до" в соседней слева первой октаве. Мы услышим, что звучание продолжается "в правой руке", во второй октаве, хотя клавиша ноты "до" первой октавы отпущена. Попеременно отпуская клавиши в правой руке мы найдём, что "откликнулась" именно нота "до" из удерживаемых нами трёх нот второй октавы.

Наступило явление резонанса

Аналогичное явление резонанса мы будем наблюдать и с нотой «ми».

Шагая по девяткам чисел натурального ряда, см. (126), мы будем наблюдать явление резонанса во всём бесконечном ряду первых семёрок натуральных чисел, нумерологическое сокращение результатов суммирования которых приводит нас к бесконечному ряду сочетаний двух чисел : 2 и 3, подчиняющихся Главному закону Мироздания, см. (1) –(5) и Ссылку № 3 на

<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

$$1 + 2 = 3$$

Стандартная модель, исповедуемая современной физикой, см. Ссылку № 38 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

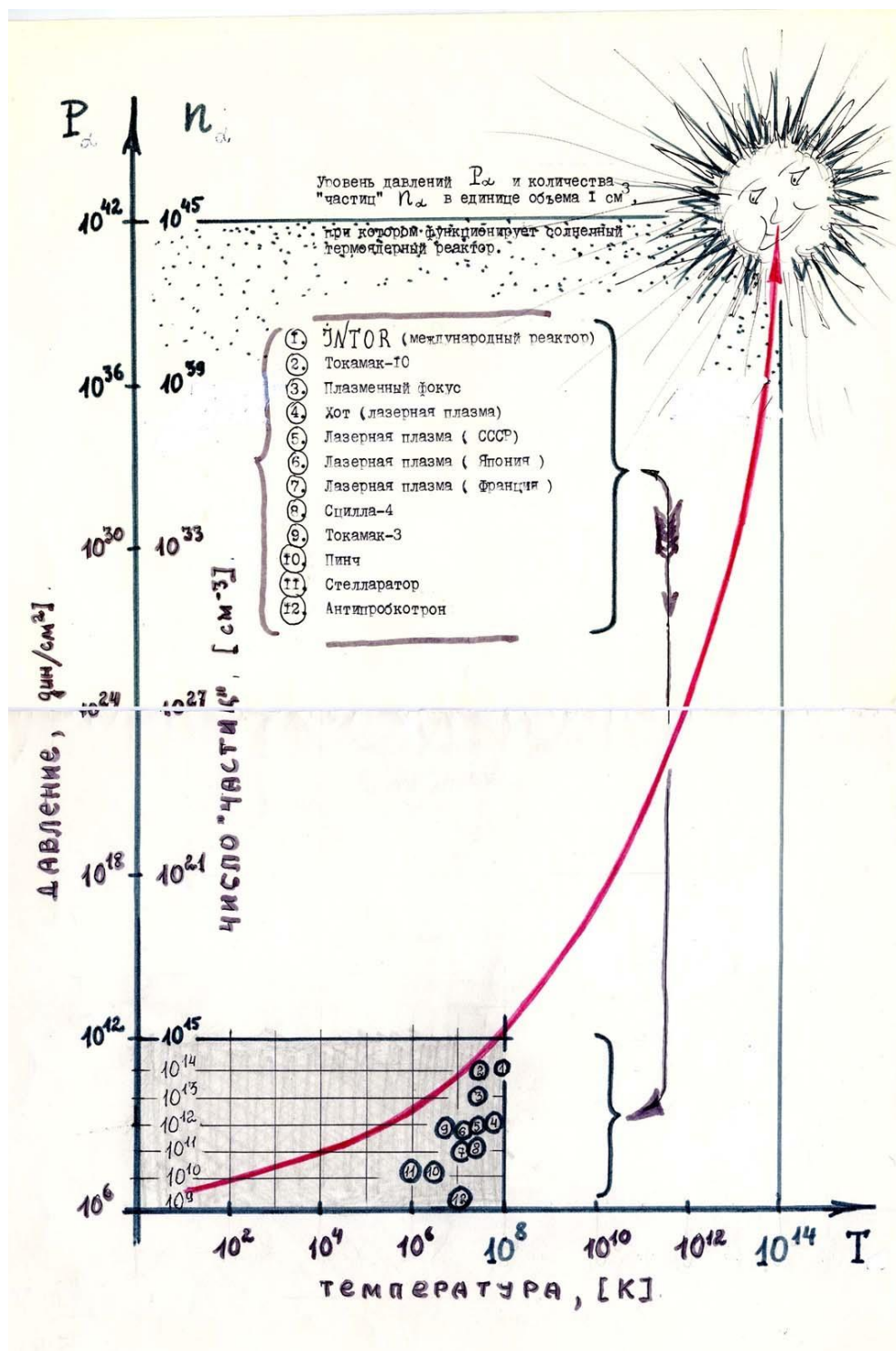
противоречит Главному закону и наблюдаемой реальности.

Сторонники Стандартной модели придумали модель термоядерного синтеза, который якобы происходит в недрах Солнца по следующей схеме:



Откуда в недрах солнца берётся дейтерий, тритий и гелий авторы этой схемы не объясняют. Но, руководствуясь этой схемой, они построили и продолжают строить специальные установки для возбуждения управляемого термоядерного синтеза в земных условиях. К моим докладам двум Международным конгрессам по проблемам симметрии в естествознании (1995 год, Александрия, США) и (1998 год, Хайфа, Израиль), я прикладывал «Оценочный расчет параметров естественно текущего термоядерного синтеза».

С расчётом можно познакомиться в моей брошюре «Единая симметрия микро- и макрокосмоса», изданной в Москве, в 2001 году. Результаты этого расчёта я демонстрирую без комментариев на прилагаемом рисунке.



Реализация таких давлений и температур в земных условиях невозможна. Такие давления и такую температуру генерирует ранее неизвестная сильная гравитация.

Термоядерный синтез в недрах Солнца и звёзд, как отмечалось выше, питает «дождь» космических лучей. Этому феномену Природы посвящён мой специальный доклад «Природа космических лучей подсказывает безопасный и эффективный путь развития энергетики будущего на Земле». Доклад опубликован в сборнике «Труды 15-й Международной конференции», часть 1, по «Проблемам управления безопасностью сложных систем», Москва, 2007 год.

Но, к сожалению, всё это пока остаётся не востребованным ни наукой, но Руководством страны. Жареный петух, как говорят, ещё не клюнул. Но скоро клюнет, ибо запасы нефти, газа и угля в ближайшие десятилетия будут израсходованы. А дальше – ЧТО ????

А дальше жизнь заставит вспомнить о моём патенте, см.

Ссылку №12 на

<http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2145742

Российским агентством по патентам и товарным знакам на основании Патентного закона Российской Федерации, введенного в действие 14 октября 1992 года, выдан настоящий патент на изобретение

**СПОСОБ ПРОМЫШЛЕННОЙ ДОБЫЧИ ВНУТРЕННЕЙ ЭНЕРГИИ-МАССЫ
ВАКУУМА МАТЕРИАЛЬНОГО, ОСВОБОЖДАЕМОЙ ИЗ МНОГОМЕРНО
КВАНТУЮЩЕЙСЯ МИРОВОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ
"ВАКУУМ МАТЕРИАЛЬНЫЙ + НУКЛИДЫ",
И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

Патентообладатель(ли):

Ярош Всеволод Сергеевич

по заявке № 98115101, дата поступления: 03.08.1998

Приоритет от 03.08.1998

Автор(ы) изобретения:

Ярош Всеволод Сергеевич

Патент действует на всей территории Российской Федерации в течение 20 лет с 3 августа 1998 г. при условии своевременной уплаты пошлины за поддержание патента в силе

Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений Российской Федерации

г. Москва, 20 февраля 2000 г.



Генеральный директор

А.П. Корсакин

Литература

- [1] . Г.Фрауэнфельдер и Э Хенли, Субатомная физика , пер.с англ., М., «Мир», (1979), с.с. 115 ,662-687, 697
- [2]. С.Вайнберг , За рубежом первых трёх минут, УФН.Том 134, вып.2, (1981), с.334.
- [3]. [2]. З.Г.А.Лорентц, Теория электронов и её применение к явлениям света и теплового излучения, пер. с англ., М.-Л. , ОНТИ, 1934, с.10.
- [4]. Ч.Мизнер, К.Торн, Дж.Уилер, Гравитация, пер. с англ., том 1 , М. , «Мир», (1977), с.370 .
- [5] . В.С.Ярош, Феномен кольца В.С.Яроша как материализация Единого закона симметрии, чётности и абсолютной гармонии , <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>
- [6].В.А.Алешкевич и др. , Вращение твёрдого тела вокруг неподвижной оси, см. <http://nature.web.ru/db/msg.html?mid=1186208&uri=page10.html>
- [7]. И.Пригожин , Время,структура и флуктуации, УФН,том 131, вып.2 (1980), с.185-207.
- [8]. П.Эткинс, Порядок и беспорядок в природ, пер. с англ.,М., «Мир», (1987), с.185.
- [9]. Л.Мишель, Применение теории групп в квантовой физике, пер. с англ., Новости фундаментальной физики, вып.3, М., «Мир», (1974), с.с.9,10.
- [10]. Физический энциклопедический словарь, М., «Сов.энциклопедия», (1984), с.450-451.
- [11]. Ю.Б.Румер, Введение в волновую механику, М-Л, изд. НКТП, (1935), с.с. 107-122.
- [12]. Н.Е.Жуковский, Обобщение задачи Биеркнеса, том второй, вып 4, М.-Л. (1934) .
- [13]. К.Ленг, Астро-физические формулы, том 1 , пер. с англ., М.,»Мир» , (1978), с.с.38,39.
- [14]. Р.Вильсон, Космическое микроволновое фоновое излучение, УФН, том 129, вып.4 , (1979), 395-613.
- [15]. В.С.Ярош, Конгруэнтные числа Пифагора, см. Ссылку №57 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>
- [16]. В.С.Ярош, Всеобщий закон девятиричной периодичности , см. <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>
- [17]. Ф.Хойл, Галактики, ядра и квазары, пер. с англ.. М., «Мир», (1968), с.с. 110,124.
- [18]. Ж.Россель, Общая физика, пер. с фр. , М., «Мир», (1964), с.48.
- [19]. В.С.Ярош, О выражении физических постоянных через три основные, в сборнике «Проблемы теории гравитации и элементарных частиц», выпуск 8, М. «Атомиздат», (1977), с.с.220-230.

Всеволод Сергеевич Ярош

20 мая 2010 года

**Россия. 121354, Москва,
Можайское шоссе , №39, кв.306.
Тел. 8 (495) 444-00-94
E-mail: yvsevolod-26@yandex.ru**