

В.С.Ярош

**Круговращение СВЕТА и ГРАВИТАЦИИ в
Мироздании и его отображение пульсирующей кривой
 $P \cdot n = f(T)$ при сохранении Ярош-фактора**

Интерпретация публикации The CDF Collaboration

URL <http://www-cdf.fnal.gov>

(Dated: April 18, 2011)

**Государственное унитарное предприятие
«Всероссийский научно-исследовательский институт
оптико-физических измерений»
(ГУП «ВНИИ ОФИ»)**

103031, Москва, ул. Рождественка, 27

Телефон: +7(495) 444-00-94

E-mail : yvsevolod-26@yandex.ru

PACS numbers:

14.20Dh ,87.10.+e ,

25.20.-x , 32.30.-r

Квантовая теория поля упрощается ,
если мы ограничимся процессами
при больших импульсах или
коротких расстояниях.
Джон Коллинз, [1].

Содержание

§1. Introduction

§ 1.1 Фундаментальная аналогия

§ 1.2 Продолжение Фундаментальной аналогии

**§2. Сильная гравитация как гравитационный
потенциал фотонов СВЕТА**

**§2.1 Исторические сведения
об электромагнитном эфире**

**§ 3.Круговращение Света во Вселенной и
его отображение пульсирующей кривой**

$$P \cdot N = F(T)$$

§ 3.1 Ярош-фактор

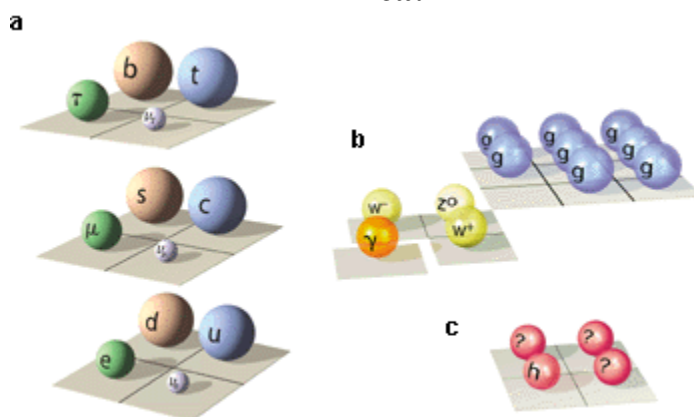
§ 4 .Формула научного открытия и опыты Биеркнеса

§ 5 . Следствие – фотонная форма закона Всемирного тяготения

§1. Introduction

Поводом для написания этой научной работы послужило величайшее событие в научном мире. На ускорителе Теватрон получены опытные данные о реальном существовании массы покоя фотонов СВЕТА. Это означает, что эпидемия Стандартной модели, заразившая практически всех физиков мира, будет в ближайшее время ликвидирована. Вера физиков в сотворение Вселенной из взрыва сверхплотной точки в пустоте (Big bang), в ближайшее время рухнет. На смену десяткам мёртвых шариков, изображающих ненаблюдаемые комбинации кварков, антикварков, клеев-глюонов, цветов, ароматов и частиц полей

Хиггса:



придёт одна единственная наблюдаемая «частица» Мироздания – пульсирующий фотон СВЕТА, излучаемый фотосферой Солнца и фотосферами звёзд.

Аксиома

Пространство Вселенной - не пустой контейнер, в котором что-то может быть размещено. Пространство Вселенной является живым физическим телом, которое состоит из пульсирующих вакуолей.

«Вакуоля – пульсирующая полость в протоплазме клеток, наполненная водянистым содержимым. Сократимые вакуоли, обладающие способностью сокращения, открываются через особое отверстие наружу и служат органами выделения»,

(Источник информации - Энциклопедический словарь Ф.А.Брокгауза, И.А.Эфрона).

Гипотеза

Если Солнце – гигантская вакуоля , то чёрные пятна периодически появляющиеся на его фотосфере , суть отверстия , через которые происходит выделение избыточной энергии .

Американский физик С.О.Ingamells , [34], писал:

«Вакуоль гипотеза, которая здесь описана, может быть сформулирована следующим образом:

Вселенная – единый изотропный n - мерный объект, сделанный из изотропного материала. Этот n - мерный объект можно назвать пространство-время, эфир, Бог, квантовая среда и т. д. Его важной особенностью является то, что ничего другого не существует.

«Частицы» вещества, которые составляют физический мир , суть пульсирующие вакуоли в теле n - мерного объекта.

Объем вакуоли связан с массой и температурой.

Вакуоль поверхность связана с электрическим зарядом

Вакуоль гипотеза имеет дело только с сильно - взаимодействующими "частицами".

Сборки вакуолей стабильны»

Конец цитаты

В 1981 году, [34], С.О.Ingamells предложил систему единиц, которая включает единицу длины и единицу времени, соответственно:

$$L = 5.006150 \dots \times 10^{-11} \text{ centimeters}$$

$$T = 1.669872 \dots \times 10^{-21} \text{ seconds}$$

Для этого он воспользовался моими единицами длины и времени:

$$r_{\text{оя}} \approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см}$$

$$\tau_{\text{оя}} \approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с}$$

которые были опубликованы в 1977 году [6], [20].

В качестве "инструмента" трансформации, С.О.Ingamells использовал соотношение, нормированное на скорость света:

$$\frac{r_{\text{оя}}}{\tau_{\text{оя}}} = \frac{L}{T} = c = 2.99792458 \cdot 10^{10} \text{ см/с}$$

С.О.Ingamells не мог оценить фундаментальную природу этого "инструмента", ибо свойства такого «инструмента» были впервые описаны только в 2011 году, в работе [26].

Тем не менее, модель ЖИВЫХ вакуолей, предложенная С.О.Ingamells, оказалась фундаментальной потому, что она интерпретируется как физическое пространство ЖИВОГО материального тела Вселенной. Смотри при этом:

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

Роль основного упомянутого выше "инструмента" выполняют Лорентц-фактор и Ярош-фактор:

$$\gamma_Y = \sqrt{\frac{\gamma_C^2 - v^2}{\gamma_C^2 - 1}} = c = \text{Const}$$

$$\left(c = \sqrt{\frac{\gamma_C^2 - v^2}{\gamma_C^2 - 1}} = \text{Const} \right) \Leftrightarrow \left(c = \frac{r_{\text{оя}}}{\tau_{\text{оя}}} = \frac{L^*}{T^*} = \frac{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}}} = \text{Const} \right)$$

В материальном теле Вселенной могут рождаться, жить, стареть и умирать диссипативные структуры – вакуоли, [32], как в форме звезд и огненных шаров, так и в форме живых организмов и живых растений различной величины – от микро до макро.

**Наша планета Земля и её атмосфера есть частица Мироздания .
Структура этой частицы точно повторяет в миниатюре структуру всего
Мироздания.**

Если это – так, то все свойства электромагнитного (фотонного) и гравитационного эфира должны быть точно такими же, как свойства земной атмосферы.

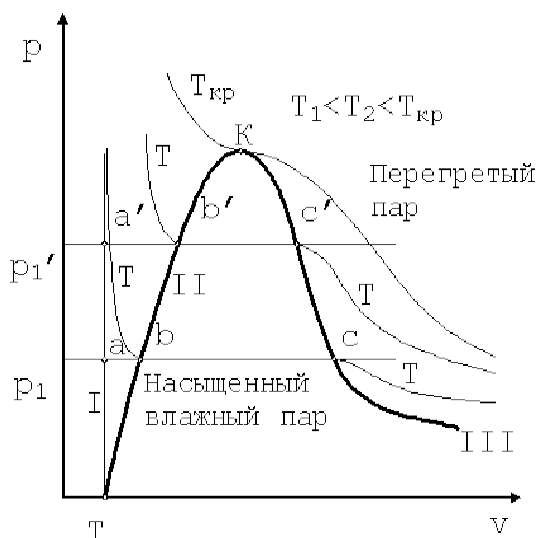
А свойства атмосферы Земли состоят в следующем.

Согласно [29], земная атмосфера, до высоты 100 км над уровнем моря, состоит на 78.09 % (по объёму) из ДВУХАТОМНОГО азота N₂ и на 20.95 % (по объёму) из ДВУХАТОМНОГО кислорода O₂.

Земная атмосфера располагается над поверхностью Земли , большая часть которой представляет собою поверхность водных океанов. Земная атмосфера всегда насыщена парами воды H_2O .

В зависимости от термодинамических условий , водяные пары могут находиться в атмосфере в различных фазовых состояниях : в виде пара, в виде тумана, в виде частиц снега и града, в виде капель дождя различных размеров.

Рассмотрим процесс парообразования . Водяной пар является реальным рабочим телом и может находиться в трёх состояниях: влажного насыщения, сухого насыщения и в перегретом состоянии, см. Фиг.1.



Фиг.1 График процесса парообразования в p - v -координатах

При этом $t_{кр}=374,15\text{ }^{\circ}\text{C}$, а $p_{кр}=221,29$ бар. При давлениях и температурах больших критических процесс парообразования отсутствует. Пар превращается в газ. Переход воды в пар наблюдается при пересечении изобары $T_{кр}$

§ 1.1 Фундаментальная аналогия

«Более чем 99.97 % вещества состоит из протонов и нейтронов.», [33]. Если это так, то разгадку тайны чёрной материи и тёмной энергии надо искать в структуре нуклонов и в фазовых превращениях этой структуры.

Фазовые состояния внутренней структуры пары «протон-антипротон» отображены моей кривой, изображённой на Фиг.3.

В соответствии с этой кривой все протоны , ядра атомов и молекулы космических лучей падают на звёзды и попадают в экстремальные термодинамические условия. Такие условия имеют место быть в центральном ядре вакуоли (Солнца, звезды или искусственного фэйрбола – огненного шара- в ускорителе типа Теватрон), см. при этом Фиг.4 .

Экстремальным термодинамическим условиям соответствует абсолютная температура и абсолютное давление:

$$T_h \approx 10^{15} \text{ К}$$

$$P \approx 10^{51} \text{ дин/см}^2$$

При таких условиях , все протоны и ядра всех химических элементов космических лучей плавятся , кипят и испаряются в окружающее пространство. Высокоэнергетические кванты такого перегретого пара нуклонов устремляются к внешней поверхности звезды - вакуоли, которая называется фотосферой. На пути к фотосфере кванты расходуют свою энергию-массу на преодоление сопротивления внутренней среды вакуоли. Кванты краснеют и приобретают энергию, соответствующую температуре фотосферы :

$$T_1 = 6\,000 \text{ К}$$

Фотосфера испаряет такие кванты в виде фотонов оптического излучения, см. Фиг.7.

Фотоны оптического излучения вакуолей (Солнца и звёзд) движутся в структуре Тьмы , т.е. в структуре холодных фотонов адронов. Теряя свою энергию движения, горячие фотоны превращаются в холодные фотоны и восполняют расход холодных фотонов-адронов на процесс «кристаллизации» , т.е на строительство ядер химических элементов в тех пропорциях, которые описаны английским астрофизиком Ф.Хойлом, [16]. Все эти ядра, под действием гравитации, устремляются к звёздам и другим материальным телам в виде «дождя» космических лучей.

Среда холодных фотонов света имеет температуру мирового пространства:

$$T_2 = 3 \pm 1 \text{ К}$$

При этой температуре идёт процесс «кристаллизации» вакуума. Подчеркнём ещё раз. При этой температуре рождаются нуклоны и ядра всех химических элементов , см. Ссылку № 4 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/indez.html> . Все эти «кристаллы» вакуума, под действием

гравитации, устремляются к звёздам в виде космических лучей , а затем испаряются в окружающее пространство в виде оптического излучения фотосфер звёзд. Круг превращений движущейся материи замыкается.

Закон сохранения материи не нарушается.

Следовательно, для субстанции , из которой построены нуклоны, имеет место быть неравенство температур :

$$T_1 < T_2 < T_h$$

аналогичное неравенству Фиг.1:

$$T_1 < T_2 < T_{\text{крит}}$$

Всё дальнейшее исследование свойств кривой Фиг.3 подчинено этой фундаментальной аналогии.

§ 1.2 Продолжение Фундаментальной аналогии

Перегретый пар есть газ, состояние которого описывает уравнение

Менделеева - Клапейрона:

$$P \cdot V = \frac{M}{\mu} \cdot R \cdot T \quad (1)$$

Таким же уравнением с достаточной точностью описывается термодинамическое состояние воздуха.

Известно, что воздух может находиться в различных агрегатных состояниях – в газообразном , жидком и твёрдом при температурах, приближающихся к абсолютному нулю

Руководствуясь инвариантностью фазовых переходов водяного пара , насыщающего земную атмосферу, и руководствуясь фазовыми переходами самого воздуха, мы можем предполагать аналогичные фазовые состояния и фазовые переходы электромагнитного (фотонного) и гравитационного эфира.

С достаточной степенью приближения к истинному состоянию полей эфира, будем руководствоваться моделью идеального газа. В этом случае роль ключа к определению массы частиц эфира будет играть число

Лошмидта:

$$L = 2.687 \cdot 10^{19} \text{ см}^{-3} \quad (2)$$

Масса частицы Планка науке хорошо известна. Она включена в систему физических единиц Планка и равна:

$$M^* = \sqrt{\frac{\hbar c}{G}} = 2.177 \cdot 10^{-5} \text{ г} \quad (3)$$

Масса ядра пульсирующего холодного фотона-адрона оптического излучения также известна. Согласно Формуле научного открытия № ОТ - 11681 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> , Ссылка № 2 , она равна:

$$\mu_{оя} = \frac{\mu_o}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ г} \quad (4)$$

Величина массы частицы эфира Ньютона также известна. Она зашифрована в размерности гравитационной постоянной. Гравитационная постоянная содержит информацию о плотности гравитационного эфира, из которой извлекается масса частицы этого эфира с помощью числа Лошмидта следующим путём.

Величина гравитационной постоянной впервые была вычислена достаточно точно Кавендишем.

В 1798 году [Генри Кавендиш](#) поставил эксперимент с целью определения средней плотности Земли с помощью [крутильных весов](#), изобретённых [Джоном Мичеллом](#) (Philosophical Transactions 1798). Кавендиш сравнивал маятниковые колебания пробного тела под действием тяготения шаров известной массы и под действием тяготения Земли. Численное значение гравитационной постоянной было вычислено позже на основе значения средней плотности Земли. Точность измеренного значения G со времён Кавендиша увеличилась незначительно.

Следовательно, размерность гравитационной постоянной содержит достаточно точную информацию о плотности гравитационного эфира:

$$\begin{aligned} \dim G = \dim G &= 6.6732(31) \cdot 10^{-8} \frac{\text{см}^3}{\text{г} \cdot \text{с}^2} = \\ &= \frac{6.6732(31) \cdot 10^{-8} \text{см}^3}{\text{г} \cdot \text{с}^2} = \frac{1}{\rho_G \cdot \text{с}^2} \end{aligned} \quad (5)$$

Из этой формулы размерностей следует определение численного значения плотности гравитационного эфира Ньютона:

$$\rho_G = \frac{\text{г} \cdot \text{с}^2}{\text{с}^2 \cdot 6.6732(31) \cdot 10^{-8} \text{см}^3} = 1.4985314 \cdot 10^7 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \quad (6)$$

Более подробная информация - в тексте Ссылки №32 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

В этой Ссылке читатель найдёт ответ на вопрос, почему физические тела, состоящие из атомов вещества, ядра которых строятся из нуклонов, не «чувствуют» сопротивления очень плотной среды гравитационного эфира до тех пор, пока скорость их движения не начинает приближаться к скорости света.

Итак, мы получаем ключ к структуре **гравитационного эфира** в виде числа Лошмидта , (2):

$$L = 2.687 \cdot 10^{19} \text{ см}^{-3}$$

В результате, просто и легко вычисляем массу вакуоли (частицы) гравитационного эфира:

$$\mu_G = \frac{\rho_G}{L} = 5.5769684 \cdot 10^{-13} \text{ г} \quad (7)$$

В итоге мы получили информацию о ТРЁХ фундаментальных частицах движущейся материи . Массы этих частиц равны:

$$M^* = \sqrt{\frac{\hbar c}{G}} = 2.177 \cdot 10^{-5} \text{ г} \quad (8)$$

$$\mu_G = \frac{\rho_G}{L} = 5.5769684 \cdot 10^{-13} \text{ г} \quad (9)$$

$$\mu_{\text{оя}} = \frac{\mu_o}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ г} \quad (10)$$

Множества масс этих ТРЁХ типов частиц заполняют соответствующие плотности мирового эфира:

$$\rho_P^* = \frac{M^*}{L^3} = \frac{\left(\sqrt{\frac{\hbar c}{G}}\right)}{\left(\sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}}\right)^3} = \frac{c^5}{\hbar G^2} = 5.157 \cdot 10^{93} \text{ г/см}^3 \quad (11)$$

$$\rho_G = \frac{\text{г} \cdot \text{с}^2}{c^2 \cdot 6.6732(31) \cdot 10^{-8} \text{ см}^3} = 1.4985314 \cdot 10^7 \text{ г/см}^3 \quad (12)$$

$$\begin{aligned} \rho_{\text{оя}}^* &= \mu_{\text{оя}} \cdot L = 2.6136368 \cdot 10^{-48} \times 2.687 \cdot 10^{19} = \\ &= 7.022842082 \cdot 10^{-29} \text{ г/см}^3 \end{aligned} \quad (13)$$

Трёх массам фундаментальных частиц эфира соответствуют

ТРИ ИМПУЛЬСА:

$$I_{M^*} = M^* \times c = F^* \times t = 6.524469 \cdot 10^5 \text{ дин} \times c \quad (14)$$

$$I_G = \mu_G \times c = F_G \times c = 1.6714174 \cdot 10^{-2} \text{ дин} \times c \quad (15)$$

$$I_{оя} = \mu_{оя} \times c = F_{оя} \times c = 7.8330695 \cdot 10^{-38} \text{ дин} \times c \quad (16)$$

которым ставятся в соответствие

ТРИ ГРАВИТАЦИОННЫЕ СИЛЫ

$$F^* = \frac{I_{M^*}}{t=1c} = 6.524469 \cdot 10^5 \text{ дин} \quad (17)$$

$$F_G = \frac{I_G}{t=1c} = 1.6714174 \cdot 10^{-2} \text{ дин} \quad (18)$$

$$F_{оя} = \frac{I_{оя}}{t=1c} = 7.8330695 \cdot 10^{-38} \text{ дин} \quad (19)$$

Эти три гравитационные силы заполняют соответствующие скалярные гравитационные поля, суперпозиция которых служит отображением **Трёхуровневой фотонно - гравитационной структуры мироздания**

В квантующейся структуре Мироздания имеют место быть волновые процессы, подобные волновому процессу, который наблюдается на поверхности пшеничного или ржаного поля. Отдельные колоски наполнены зёрнами. Колоски закреплены на стеблях, которые растут из Земли.

Под дуновением ветра пшеничное или ржаное поле приходит в волновое движение. По поверхности поля бегут волны, но стебли и колоски остаются на месте.

Они только совершают упругие движения **ВВЕРХ – ВНИЗ – ВВЕРХ – ВНИЗ** . Аналогично ведут себя и волны воды в открытом море или в океане.

Трёх импульсам и трём силам, описанным выше, природа ставит в соответствие три характерные длины трёхуровневого гравитационного поля.

Длина волны гравитационного поля Планка и Ньютона равна:

$$L^* = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}} = 1.616 \cdot 10^{-33} \text{ см} \quad (20)$$

Длина волны гравитационного поля оптического излучения равна:

$$\lambda_{\text{оя}} = r_{\text{оя}} = 1.64093 \cdot 10^{-21} \text{ см} \quad (21)$$

В итоге мы получили достаточные основания для следующего заключения.

Взаимодействие скалярных гравитационных полей Планка и Ньютона порождает ранее неизвестное явление

СИЛЬНОЙ ГРАВИТАЦИИ,

описанное ниже.

§ 2. Сильная гравитация как гравитационный потенциал фотонов СВЕТА

Только такие корпускулы Мироздания, как фотоны СВЕТА и частицы Планка генерируют поля собственных гравитационных сил :

$$F_{\text{оя}} = G \cdot \left(\frac{\mu_{\text{оя}}}{r_{\text{оя}}} \right)^2 = 1.69 \cdot 10^{-61} \text{ дин} \quad (22)$$

$$F^* = G \cdot \left(\frac{M^*}{L^*} \right)^2 = \frac{c^4}{G} = 1.2 \cdot 10^{49} \text{ дин} \quad (23)$$

Только взаимодействие этих сил генерирует поле универсальных пульсирующих зарядов :

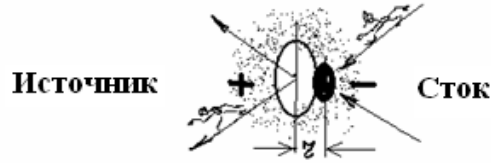
$$\pm Q_{\text{оя}} = \pm \sqrt{F_{\text{оя}} \cdot F^*} = \pm \frac{\mu_{\text{оя}} \cdot c^2}{r_{\text{оя}}} = \pm 1.43 \cdot 10^{-6} \text{ дин} \quad (24)$$

Только эти универсальные пульсирующие заряды создают высочайшие контактные напряжения :

$$\sigma_{\text{оя}} = \frac{|\pm Q_{\text{оя}}|}{f_{\text{оя}}} = 8.4566 \cdot 10^{34} \text{ дин/см}^2 \quad (25)$$

на площадке контакта двух пульсирующих фотонов СВЕТА :

$$f_{\text{оя}} = \pi \cdot r_{\text{оя}}^2 = 2.6926513 \cdot 10^{-42} \text{ см}^2 \quad (26)$$



Фиг. 4.

Поток энергии сжатия фотонов распространяется по объёмам фотонов и создаёт плотность потоков энергии:

$$\omega_{\text{оя}} = \frac{4}{3} \sigma_{\text{оя}} = \frac{4}{3} \cdot \frac{|\pm Q_{\text{оя}}|}{f_{\text{оя}}} = 1.1275467 \cdot 10^{35} \text{ эрг/см}^3 \quad (27)$$

Результат- создание плотности ядерной материи :

$$\rho_{\text{оя}} = \frac{\omega_{\text{оя}}}{c^2} = 1.2556 \cdot 10^{14} \text{ г/см}^3 \quad (28)$$

Этот результат подтверждает открытие авторов [9] :

«Коллапс при масштабе длин Планка происходит всюду и непрерывно в виде кантовых флуктуаций и , по-видимому, топологии пространства. В этом смысле коллапс постоянно протекает, но вместе с тем постоянно идёт обратный процесс. Имеет место воспроизводство Вселенной.»

В этом процессе рождается ранее неизвестное явление сильной гравитации.

Согласно (24) , явление сильной гравитации генерируют пульсирующие гравитационные потенциалы фотонов СВЕТА :

$$\pm Q_{\text{оя}} = \pm \frac{\mu_{\text{оя}} \cdot c^2}{r_{\text{оя}}} = \pm 1.43 \cdot 10^{-6} \text{ дин} \quad (29)$$

где

$$\mu_{\text{оя}} = \frac{\mu_0}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ г} \quad (30)$$

аттрактор пульсирующего ядра фотона СВЕТА.

§2.1 Исторические сведения об электромагнитном эфире

Известно, что теория электромагнитного эфира стала основой

1) Для написания уравнений Умова-Ляме [30]:

$$\begin{aligned}
 0 &= (\lambda + 2 \cdot \mu) \cdot \frac{d\Theta}{d\rho} - \mu \cdot P + \frac{F}{h} = \\
 &= \frac{\delta}{h} \cdot \frac{d^2 R}{dt^2} \\
 0 &= (\lambda + 2 \cdot \mu) \cdot \frac{d\Theta}{d\rho_1} - \mu \cdot P_1 + \frac{F_1}{h_1} = \\
 &= \frac{\delta}{h_1} \cdot \frac{d^2 R_1}{dt^2} \\
 0 &= (\lambda + 2 \cdot \mu) \cdot \frac{d\Theta}{d\rho_2} - \mu \cdot P_2 + \frac{F_2}{h_2} = \\
 &= \frac{\delta}{h_2} \cdot \frac{d^2 R_2}{dt^2}
 \end{aligned}
 \tag{31}$$

Это - уравнения колебаний молекулы эфира в среде эфира постоянной упругости, записанные в криволинейных координатах.

Нули в уравнениях (31) свидетельствуют о всеобщем законе СИММЕТРИИ .

Этот феномен природы прекрасно подтверждает электрическое моделирование процесса обтекания профиля бесконечного крыла. Два симметрично расположенных профиля крыла нейтрализуют возмущённое состояние среды и обнуляют две противоположно направленные подъёмные силы , [31].

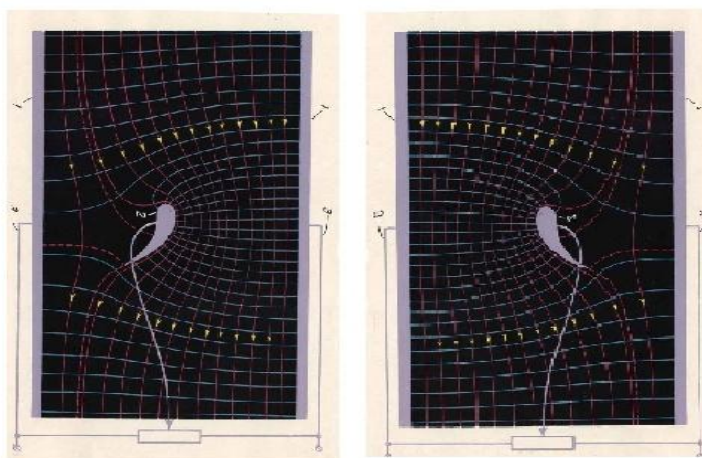


Фото. 1

2) Для теоремы Пойнтинга:

Вектор Пойнтинга (также *вектор Умова-Пойнтинга*) — вектор плотности потока энергии электромагнитного поля, одна из компонент тензора энергии-импульса электромагнитного поля. Вектор Пойнтинга S можно определить через векторное произведение двух векторов:

$$S = \frac{c}{4\pi} [E \times H] \quad (32)$$

(в системе СГС),

$$S = [E \times H] \quad (33)$$

(в системе СИ),

где E и H — вектора напряжённости электрического и магнитного полей соответственно.

$$S = \frac{1}{2} [E \times H^*] \quad (34)$$

(в комплексной форме)^[1],

где E и H — вектора комплексной амплитуды электрического и магнитного полей соот].

На Фото 2. Изображён проводник электричества, соединяющий генератор и потребитель энергии. Жёлтыми стрелками изображены векторы Умова – Пойнтинга. В целом система находится в состоянии электромагнитного равновесия. Сколько энергии система излучает, столько же она получает из внешнего пространства. Это – наглядное представление Закона сохранения материи М.В.Ломоносова и теоремы Пойнтинга ,{31]:

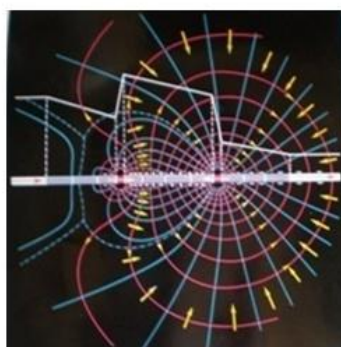


Фото 2

3) Для уравнений Клерка Максвелла :

$$\text{rot } H = \frac{4\pi}{c} \cdot j \quad (35)$$

$$\text{rot } E = -\frac{1}{c} \cdot \frac{\partial B}{\partial t} \quad (36)$$

$$\text{div } D = 4\pi \quad (37)$$

$$\text{div } E = 0 \quad (38)$$

4) Для уравнений Лорентца-Максвелла :

Согласно электронной теории, уравнения Лорентца-Максвелла точно описывают поля в любой точке пространства (в том числе межатомные и внутриатомные и даже поля внутри элементарных частиц) в любой момент времени t .

$$\text{rot } e = -\frac{1}{c} \cdot \frac{\partial h}{\partial t} \quad (39.1)$$

$$\text{rot } h = \frac{4\pi}{c} \cdot \rho v + \frac{1}{c} \cdot \frac{\partial e}{\partial t} \quad (39)$$

$$\text{div } h = 0 \quad (40)$$

$$\text{div } e = 4\pi \cdot \rho \quad (41)$$

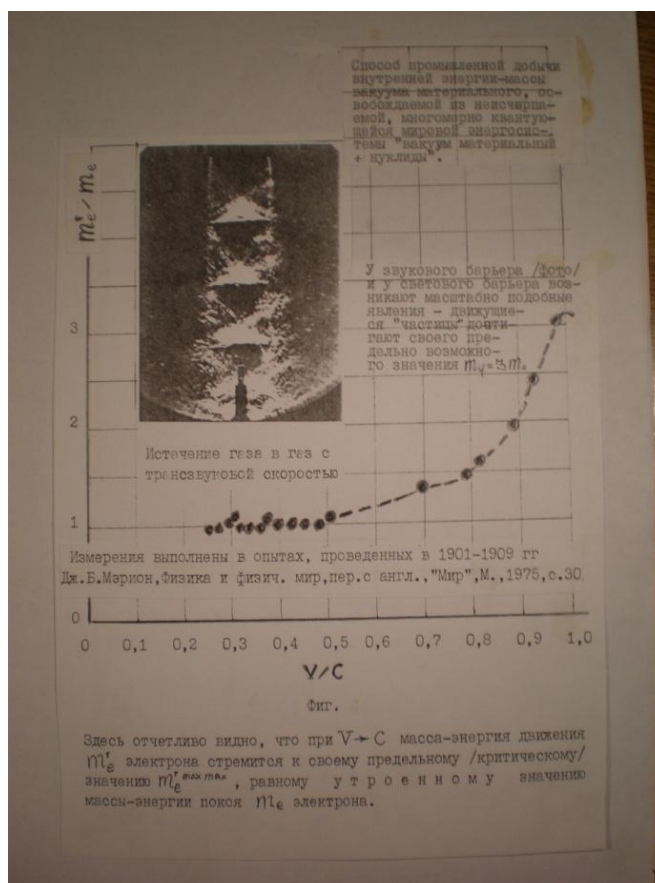
5) Для уравнения Гейзенберга :

$$\begin{aligned} E_n &= \hbar \cdot \omega \cdot \left(n - \frac{1}{2}\right) = \\ &= \frac{h \cdot v_n}{4\pi^2} \cdot \left(n - \frac{1}{2}\right) \\ n &= 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots \rightarrow \infty \end{aligned} \quad (42)$$

и для всех уравнений современной электротехники, основанной на опытах Фарадея.

Но самым веским аргументом в пользу существования эфира является закон сохранения массы-энергии Спроула , [10].

Закон Спроула основан на экспериментальных данных о движении электрона в вакуумированном пространстве. На Фиг.2 приведены эти экспериментальные данные, полученные ещё в 1901 -1909 годах. :



Фиг.2

Согласно закону сохранения массы-энергии Спроула . [10], кинетическая энергия K электрона и приращение его массы , равно как и любых материальных тел, пропорциональна квадрату скорости света в вакууме:

$$K = (\Delta M) \cdot c^2 \quad (43)$$

При этом имеет место быть следующее равенство:

$$K = e \cdot V_0 = M^* \cdot c^2 - M \cdot c^2 \quad (44)$$

где

$$V_0 = \int_0^x \mathcal{E} \cdot dx \quad (45)$$

разность потенциалов, под действием которой ускорялась частица. Следует отметить, пишет Спроул, что по мере ускорения электрона его скорость приближается к скорости света, но НИКОГДА НЕ ДОСТИГАЕТ ЕЁ и тем более НЕ ПРЕВЫШАЕТ ЕЁ.

§ 3. Круговращение Света во Вселенной и его отображение пульсирующей кривой $P \cdot N = F(T)$

Автором этого сообщения установлен следующий факт. Статистические данные , полученные на Теватроне, содержат информацию о массе покоя фотона

электромагнитных излучений:

$$\mu_{\text{оя}} = \frac{\mu_0}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g} \quad (46)$$

Точки кривой

$$P \cdot n = f(T)$$

изображённой на Фиг.3 , описывают термодинамические и квантово-механические состояния системы из n фотонов СВЕТА в диапазоне абсолютных температур:

$$(3 \pm 1)\text{K} \leftrightarrow 10^{15} \text{ K} \quad (47)$$

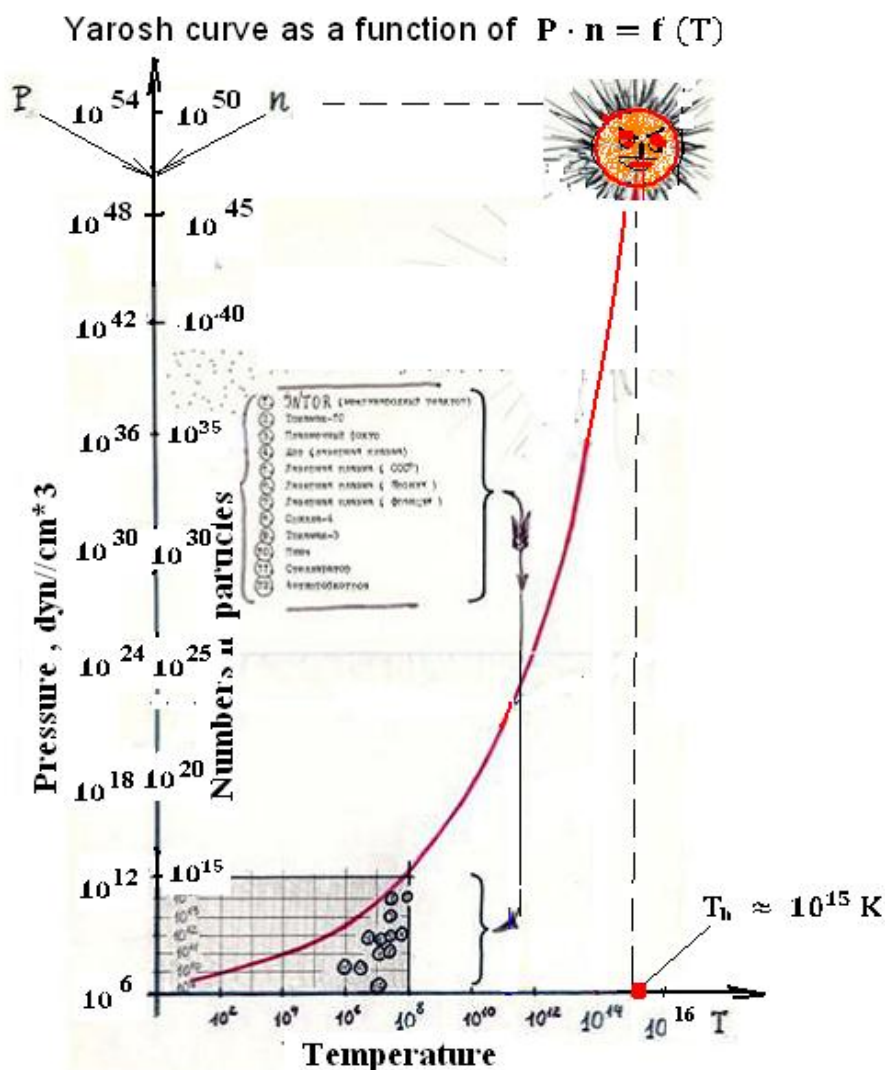
Зафиксированная на Теватроне Инвариантная масса-энергия ДВУХ ультрарелятивистских нуклонов (протона и антипротона) :

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2}$$

отображает инвариантное термодинамическое состояние звезды в целом, ибо масса-энергия любой звезды есть суперпозиция инвариантных масс-энергий :

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2}$$

Эта масса-энергия является фундаментальной постоянной Мироздания , как в микро - , так и в макро - области Мироздания.



Фиг.3

В диапазоне температур $T_h^{15} K \leftrightarrow 10^6 K$ реализуют себя все звёзды – красные гиганты, сверхновые и др., излучающие СВЕТ в оптическом диапазоне волн и частот, а также все фэйрболы в ускорителях, реализующих столкновения встречных «частиц».

Все звёзды, как известно, характеризуют себя СВЕТИМОСТЬЮ :

$$L \approx \sigma T^4 \quad (48)$$

где постоянная Стефана-Больцмана

$$\sigma = \frac{2\pi^5 k^4}{(15 \cdot c^2 \cdot h^3)} = 5.669 \cdot 10^{-5} \frac{\text{эрг}}{\text{с} \cdot \text{см}^2 \cdot \text{К}^4}. \quad (49)$$

и постоянная Больцмана :

$$k = \frac{R}{N_A} = 1.38 \cdot 10^{-16} \text{ эрг/град} \quad (50)$$

Кривая Фиг.3 построена на основании алгоритма расчёта [11] , в соответствии с формулой (2.19) :

$$P = (P_{\alpha} = \rho_{\alpha} \cdot V_{He} \cdot T_i) \quad (51)$$

Здесь P_{α} одно из возможных давлений бесконечного спектра давлений Мироздания:

$$SpP_{\alpha} = P_0 \cdot K^0 + P_0 \cdot K^{-1} + P_0 \cdot K^{-2} + P_0 \cdot K^{-3} + \dots = P_0 \cdot K^{-\alpha} \quad (52)$$

для:

$$\alpha = 0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots \quad (53)$$

В спектре давлений использован критерий масштабного подобия :

$$K = \sqrt[4]{N_A} = 8.945 \dots \cdot 10^5 \quad (54)$$

в котором :

$$N_A = 2^{79} = 6.0446291 \cdot 10^{23} \quad (55)$$

точное значение модуля числа Авогадро, [28].

При этом:

$$\rho_{\alpha} = \rho_n \cdot K^{-\alpha} \quad (56)$$

где

$$\rho_n \approx 1.4 \cdot 10^{14} \text{ г/см}^3 \quad (57)$$

плотность нуклона.

Далее

$$V_{He} = \frac{R}{\mu_{He}} = \frac{8.31 \cdot 10^7}{3.9} \approx 2.13 \cdot 10^7 \text{ эрг} \cdot \text{моль}^{-1} \cdot \text{К}^{-1} \quad (58)$$

удельная газовая постоянная для газа Гелия.

R - универсальная газовая постоянная,

μ_{He} — молекулярный вес Гелия,

T_i - абсолютная температура фэйрбола.

При этом, для единой релятивистской массы нуклона и антинуклона:

$$M^2 = (120 \text{ GeV}/c^2)^2 \quad (59)$$

Используют многофотонную полную или релятивистскую массу, [2]:

$$E^2 = (\sum_i E_i)^2 - (\sum_i p_i)^2 \cdot c^2 = M^2 \cdot c^4 \quad (60)$$

Соответственно вычисляют предельное количество релятивистских фотонов СВЕТА в теле фэйрболла:

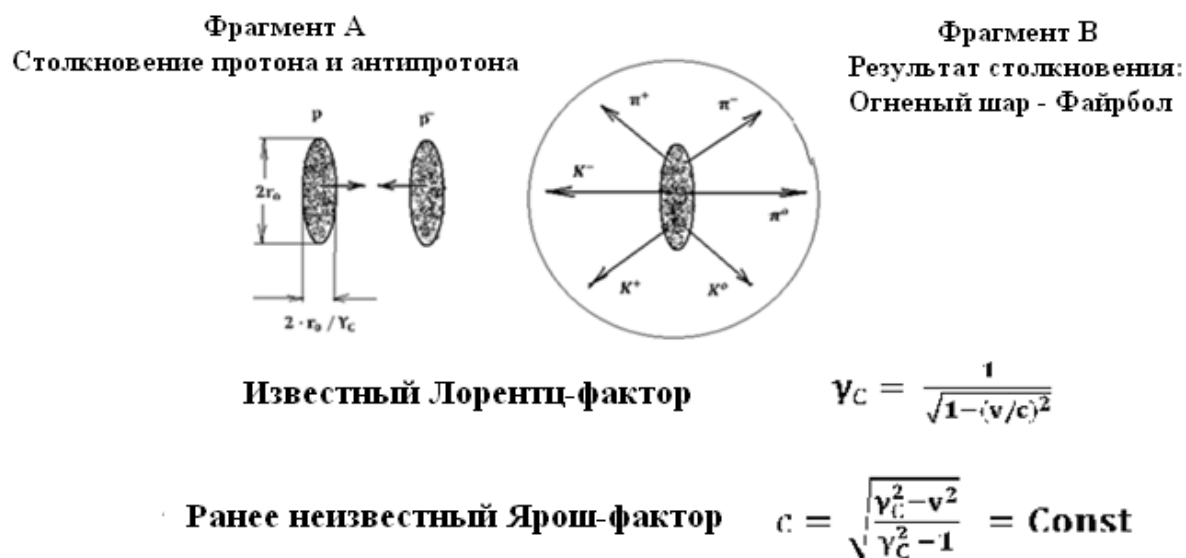
$$n = \left(\frac{M_h = 120 \text{ GeV}/c^2}{\mu_{\text{оя}} = 14.6623 \cdot 10^{-25} \text{ GeV}/c^2} \right)^2 = 66.982 \cdot 10^{50} \quad (61)$$

Процесс столкновения высокоэнергетического протона и высокоэнергетического антипротона проходит во времени. Следовательно, этот процесс можно рассматривать в любой промежуточной точке кривой

$$P \cdot n = f(T) \quad (62)$$

в соответствии с приведенной ниже геометрической интерпретацией теоремы Померанчука:

Геометрическая интерпретация теоремы Померанчука применительно к высокоэнергетическому столкновению протона и антипротона



Фиг.4

В данной статье автор предлагает вниманию читателей версию статьи , в которой имеет место быть описание предельного (экстремального) термодинамического и квантово - механического состояния системы протон-антипротон в любом ускорителе , включая Large Hadron Collider или Tevatron .

Такое состояние адекватно состоянию звезды типа Солнце. Физическое пространство не контейнер, в котором что-то находится и что-то происходит.

Физическое пространство живое тело высокой энергии, которое построено из фотонов света и фотонов гравитации. Это единственный орган Мироздания, который содержит бесконечно много квантов высокой энергии.

Этот - место, в котором может быть единство целого и части.

Полную информацию о таком пространстве можно найти на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> ,

Ссылка № 2 и № 3

Тело физического пространства состоит из фотонов света звезд. В теле физического пространства непрерывно пульсирует процесс:

Фотоны Света ↔ Звёзды

Я представляю мою пульсирующую кривую, Фиг.3, каждая точка которой отображает этот процесс .

Каждая точка кривой - аттрактор.

Аттрактор - это то, к чему стремится каждая пульсирующая термодинамическая или квантово-механическая система.

Attractor



Фиг.5

В каждом таком аттракторе отображаются следующие законы природы.

1. Закон эквивалентности массы и энергии Хазенейрля:

$$E = M \cdot c^2 \quad (63)$$

2.Закон термодинамического состояния Менделеева-Клапейрона :

$$pv = \frac{R}{\mu} \cdot T = V \cdot T = E = M \cdot c^2 \quad (64)$$

где p-давление, V- удельный объем газа, R- универсальная газовая постоянная, μ -моль газа, V- удельная газовая постоянная.

В этом случае, у нас есть возможность определять количество частиц в системе:

$$n = \frac{p}{kT} \quad (65)$$

если

$$k = \frac{R}{N_A} = 1.38 \cdot 10^{-16} \text{ эрг/град} \quad (66)$$

постоянная Больцмана

T – абсолютная температура и

$$N_A = 2 \cdot (2^{26})^3 = 2^{79} = 6.0446291 \cdot 10^{23} \quad (67)$$

точное значение модуля числа Авогадро, [16].

При этом, энергия Хазенейрля :

$$E = M \cdot c^2 \quad (68)$$

является неотъемлемой частью общей энергии, которая определяет релятивистский инвариант, [2]:

$$E^2 = (\sum_i E_i)^2 - (\sum_i p_i)^2 \cdot c^2 = M^2 \cdot c^4 \quad (69)$$

Структура релятивистского инварианта состоит из фотонов света:

$$\mu_{оя} = \frac{\mu_0}{3} = 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ Г} \quad (70)$$

3. Светимость звёзд.

Известно, что Светимость звёзд определяет их внутреннее энергетическое состояние :

$$L \approx \sigma T^4 \quad (71)$$

Где постоянная Стефана-Больцмана

$$\sigma = \frac{2\pi^5 k^4}{(15 \cdot c^2 \cdot h^3)} = 5.669 \cdot 10^{-5} \frac{\text{эрг}}{\text{с} \cdot \text{см}^2 \cdot \text{К}^4}. \quad (72)$$

И постоянная Больцмана :

$$k = \frac{R}{N_A} = 1.38 \cdot 10^{-16} \text{ эрг/град} \quad (73)$$

При этом, всегда сохраняется неизменным Фактор - Ярош , смотри §3.1

В экспериментах по столкновению протонов и антипротонов высоких энергий имеет место быть инвариантная масса Мироздания:

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2} \quad (74)$$

Об этом свидетельствует статистика экспериментов на ускорителе Теватрон.

Результаты статистики приведены ниже с соответствующими комментариями.

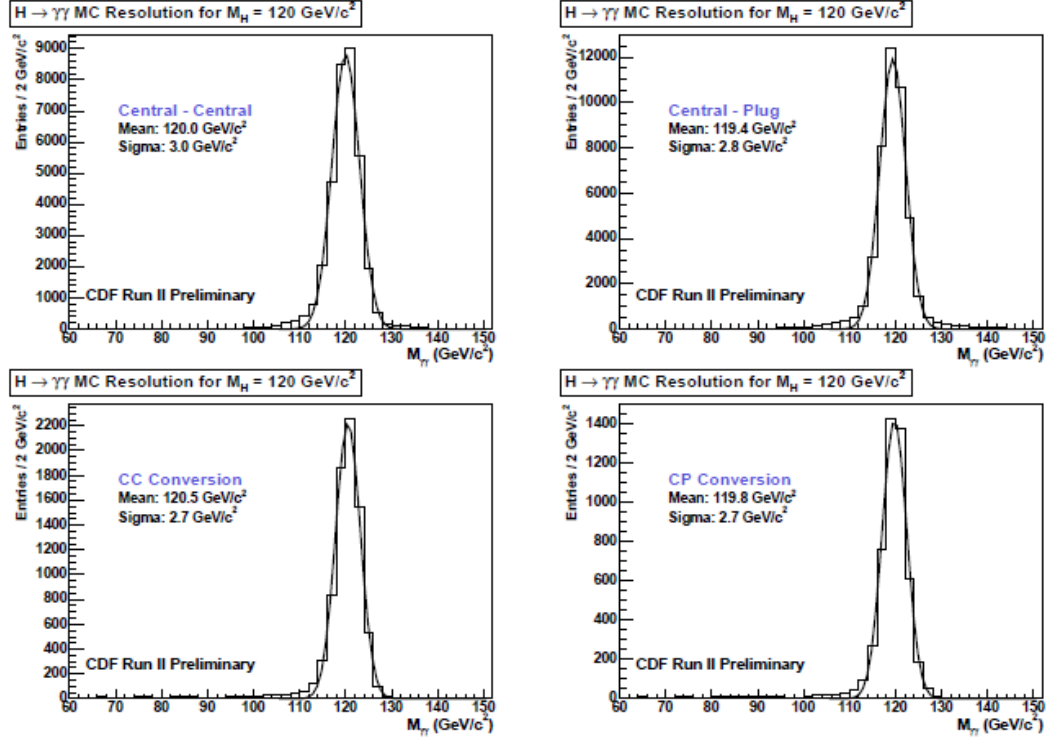


FIG. 2: Invariant mass distribution for each channel for a theoretical Higgs mass of $M_h = 120 \text{ GeV}/c^2$, showing a Gaussian width of $\sigma = 3 \text{ GeV}/c^2$ or less.

Фиг.6

Я обнаружил , что инвариантная масса

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2} \quad (75)$$

состоит из стабильных частиц – фотонов Света :

$$(\mu_{\text{оя}} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g}) \leq \gamma \quad (76)$$

Это - стабильная частица :

$$(\mu_{\text{оя}} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g}) \leq \gamma \quad (77)$$

наделённая предельно большим импульсом и предельно малым размером

$$\text{Импульс} = p_{\text{оя}} = \mu_{\text{оя}} \cdot v \rightarrow \mu_{\text{оя}} \cdot c = 7.833 \cdot 10^{-38} \text{ г} \cdot \text{см}/\text{с} \quad (78)$$

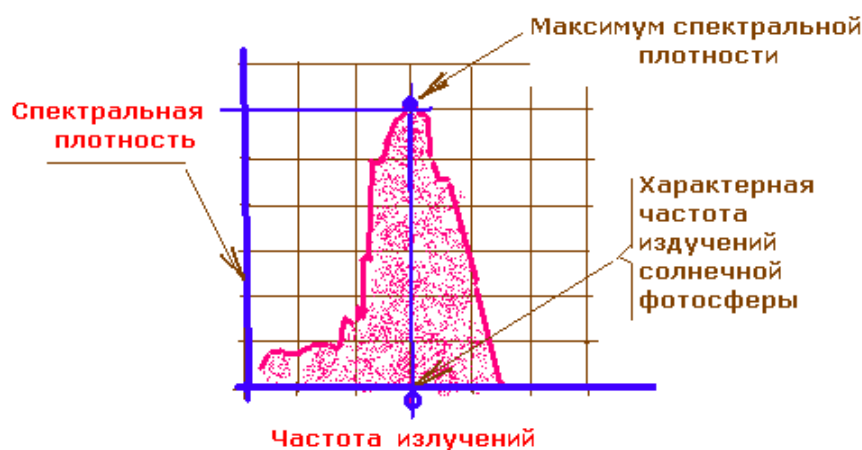
$$\text{Размер} = r_{\text{оя}} \approx 1.64093 \cdot 10^{-21} \text{ см} \quad (79)$$

Такая стабильная частица не включена в Таблицу П.3 , опубликованную в обзоре Review of Particle Properties [Rev. Mod. Phys., 48 , № 2 ,part II (1976)]. Смотри [2].

Частица наделена свойствами фотона Света , как частицы эфира , [3].

Процесс рождения такой частицы описан в научном открытии автора № ОТ-11 681 и в ссылке №3 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> .
 Фотоны Света составляют структуру тела физического пространства, заполненного ТЬМОЙ – тёмной материей ночного небосвода, <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja/html> .

В Tevatron имеет место быть мгновенная вспышка оптического излучения, которое адекватно оптическому излучению фотосфер звёзд. Известно, что излучение фотосфер звёзд практически на все 100 % состоит из оптического излучения , см. [4] . Этот феномен природы наглядно иллюстрирует Фиг. 2, построенная на основе данных книги «Физика космоса», [4].



Фиг. 7

Множество таких инвариантных картин можно найти в работе :

Rubbia C. Experimental Observation of the Intermediate Vector Bosons W^+ , W^- and W^0 , Nobel Lecture, Stockholm, 11 December 1984 , [5].

Будем иметь в виду, что Vector Bosons W^+ , W^- and W^0 есть тяжёлые фотоны.

Цель моего сообщения – доказать :

Эксперименты на the Tevatron подтвердили факт существования массы покоя фотона СВЕТА :

$$(\mu_{\text{оя}} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g}) \leq \gamma \quad (80)$$

и отсутствие в теле физического пространства частиц полей Хиггса.

Ниже я демонстрирую параметры пульсирующего фотона СВЕТА, которые были впервые опубликованы в 1777 году в моей статье «О выражении физических постоянных через три основные», [6].

Статья была опубликована в сборнике «Проблемы теории гравитации и элементарных частиц», в Москве, издательством «АТОМИЗДАТ».

$$\begin{aligned}\mu_{оя} &= \frac{\mu_o}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g} \\ r_{оя} &\approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ cm} \\ \tau_{оя} &\approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ s} \\ \rho_{оя} &= \frac{\mu_{оя}}{\frac{4}{3} \pi \cdot r_{оя}^3} = \frac{2.6136368 \cdot 10^{-48}}{1.8507969 \cdot 10^{-62}} = \\ &= 1.41221683 \cdot 10^{14} \text{ g/cm}^3 \\ c &\approx \frac{r_{оя}}{\tau_{оя}} \approx \frac{1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ cm}}{5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ s}} = \\ &= 2.9979246 \cdot 10^{10} \text{ cm/s}\end{aligned}\tag{81}$$

Эта частица ответственна за ранее неизвестное явление Сильной гравитации.

Согласно Принципу всеобщей ковариантности [7]. каждая физическая величина должна описываться геометрическим объектом (независимо от наличия координат), а все законы физики должны выражаться в виде соотношений между параметрами геометрических многообразий.

Теорема Померанчика есть реализация этого Принципа применительно к фотонной структуре инвариантной массы :

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2}\tag{82}$$

При этом, Лоренц-фактор и Ярош - фактор суть инварианты фотонной структуры этой массы, как частицы Мироздания

§ 3.1 Ярош -фактор

Ярош-фактор содержит в себе Лоренц -фактор:

$$\Upsilon_Y = \sqrt{\frac{\Upsilon_C^2 - v^2}{\Upsilon_C^2 - 1}} = c = \text{Const} \quad (83)$$

$$\left(c = \sqrt{\frac{\Upsilon_C^2 - v^2}{\Upsilon_C^2 - 1}} = \text{Const} \right) \Leftrightarrow \left(c = \frac{r_{\text{оя}}}{\tau_{\text{оя}}} = \frac{L^*}{T^*} = \frac{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}}} = \text{Const} \right)$$

Это - многокомпонентная константа фотонно - гравитационной структуры

эфирного тела материального пространства.

Ярош - фактор не зависит от скорости движения физических тел и от скорости движения источника СВЕТА.

Размерность Ярош - фактора и его абсолютная величина адекватна размерности скорости и абсолютной величине скорости СВЕТА :

$$c = 2.99792458 \cdot 10^{10} \text{ см/с} \quad (84)$$

Составной частью Ярош-фактора служит Лорентц - фактор :

$$\Upsilon_C = \frac{1}{\sqrt{1 - (v/c)^2}} \quad (85)$$

Для любой точки кривой Фиг.3 , Ярош - фактор величина постоянная
Ярош-фактор имеет смысл центра Суперсимметрии Мироздания , [8].

В нем сконцентрирован весь набор физических фундаментальных постоянных:

$$\begin{aligned} c &= \frac{4 \cdot \sigma \cdot T_{\text{br}}^4 \cdot n^3}{w_{\text{br}}} = \frac{r_{\text{оя}}}{\tau_{\text{оя}}} = \frac{L^*}{T^*} = \\ &= \frac{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}}} = \frac{4\pi S}{[E \times H]} = \sqrt{\frac{\Upsilon_C^2 - v^2}{\Upsilon_C^2 - 1}} = \text{Const} \end{aligned} \quad (86)$$

Здесь имеет место быть реализация Ярош-фактора:

$$\left(c = \sqrt{\frac{\gamma_c^2 - v^2}{\gamma_c^2 - 1}} = \text{Const} \right) \Leftrightarrow \left(c = \frac{r_{\text{оя}}}{\tau_{\text{оя}}} = \frac{L^*}{T^*} = \sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}} = \sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}} = \text{Const} \right) \quad (87)$$

в состав которого входит не только Лоренц-фактор, но и три фундаментальные постоянные:

$$(\hbar, c, G) \quad (88)$$

которые формируют систему физических единиц Макса Планка.

Базисом этого соотношения фундаментальных физических постоянных служит единая система физических единиц Яроша, [6] :

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

и физических единиц Планка :

$$M^* = \sqrt{\frac{\hbar c}{G}} = 2.177 \cdot 10^{-5} \text{ g}$$

$$L^* = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}} = 1.616 \cdot 10^{-33} \text{ cm}$$

$$T^* = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}} = 5.391 \cdot 10^{-44} \text{ s}$$

$$\rho^* = \frac{M^*}{L^{*3}} = \frac{c^5}{\hbar G^2} = 5.157 \cdot 10^{93} \text{ g/cm}^3$$

$$\begin{aligned} c &= \frac{L^*}{T^*} = \\ &= \frac{\sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}}} \approx 2.997 \cdot 10^{10} \text{ cm/s} \end{aligned}$$

При столкновении двух нуклонов , смотри Фрагмент А , в асимптотической области вспыхивает файрбол , смотри Фрагмент В.

В нашем случае, в Фрагменте В сосредоточена инвариантная масса - энергия :

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2} \quad (89)$$

Из этой формулы следует определение скорости Света:

$$c = \sqrt{\frac{120 \text{ GeV}}{M_H}} = \text{Const} \quad (90)$$

эквивалентное определению:

$$\begin{aligned} c &= \frac{4 \cdot \sigma \cdot T_{br}^4 \cdot n^3}{w_{br}} = \frac{r_{оя}}{\tau_{оя}} = \frac{L^*}{T^*} = \\ &= \frac{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}}} = \frac{4\pi S}{[E \times H]} = \text{Const} \end{aligned}$$

а также эквивалентное для Ярош-фактора :

$$\left(c = \sqrt{\frac{\gamma_c^2 - v^2}{\gamma_c^2 - 1}} = \text{Const} \right) \Leftrightarrow \left(\frac{r_{оя}}{\tau_{оя}} = \frac{L^*}{T^*} = \frac{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}}} = \text{Const} \right)$$

Согласно Фиг.4 два чёрных диска фрагмента А взрываются в системе центра инерции

Результат взрыва – огненный шар , Фрагмент В ,

Произошёл процесс превращения вещества в квантующуюся энергию .

Это – энергия эфира физического пространства.

Это – часть массы-энергии движения двух чёрных дисков:

$$2 \cdot m'_p = \frac{m_p^2}{\gamma_c} = 2m_p + \Delta m \quad (91)$$

здесь

$$\gamma_c = \frac{1}{\sqrt{1 - (v/c)^2}} \quad (92)$$

Лоренц-фактор и

$$\Delta m = \frac{K}{c^2} \quad (93)$$

присоединённая массы тела физического пространства.

Здесь имеет место быть реализация закона сохранения массы-энергии

Р.Спроула , [10] :

$$K = \Delta m \cdot c^2 \quad (94)$$

При этом, согласно [10] :

$$K = \int_0^x e \cdot \mathcal{E} \cdot dx = \int_0^v \frac{m_p \cdot v \cdot dv}{(1 - v^2/c^2)^{3/2}} \quad (95)$$

где

$$\int F \cdot dx = \int d\mathcal{E} \cdot dx \quad (96)$$

работа , совершаемая силою F в поле напряжённости $\mathcal{E}$.

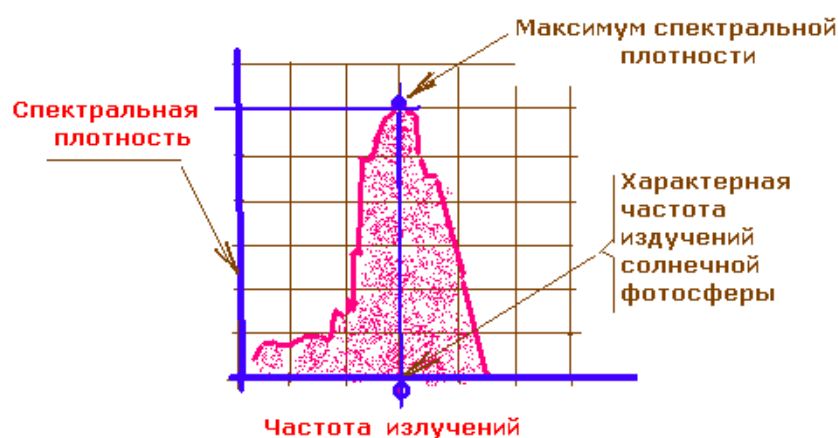
Вывод

Инвариантная масса-энергия на Теватроне

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2} \quad (97)$$

имеет фотонную структуру

Спектральная плотность фэйрбола в экспериментах на Теватроне
и спектральная плотность излучений фотосфер Солнца и звёзд :



Фиг.7

имеет смысл потока энергии через элементарную площадку поверхности Солнца, звёзд и фэйрбола . Это – инвариант излучения фотонов Света:

$$\rho_{Sp} = \frac{I}{\nu_2 - \nu_1} \quad (98)$$

где

$$I = | S | = \frac{c}{4\pi} \cdot | [E \times B] | \quad (99)$$

$$\nu_2 - \nu_1 \quad (100)$$

Применительно к фэйрболу , Фрагмент В , имеет место быть излучение пи-мезонов и К-мезонов.

Согласно [2] , Chapter VII , Таблица П.3 , все π - mesons and K – mesons имеют моды распада , которые заканчиваются γ – квантами

Реализация γ – quanta имеет место быть в диапазоне :

$$(0 - 7 \cdot 10^{-22}) (\text{GeV})^2 \quad (101)$$

Следовательно, масса-энергия :

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2}$$

превращается в потоки γ - quanta , которые уходят в фотонное тело Мироздания в полном соответствии с законом сохранения движущейся материи .

Фотон-адрон , (10) :

$$\mu_{\text{оя}} = \frac{\mu_0}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g}$$

$$\mu_{\text{оя}} = 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ g} = 1.446 \cdot 10^{-24} \frac{\text{GeV}}{c^2} \quad (102)$$

имеет квадрат массы – энергии :

$$\mu_{\text{оя}}^2 = 2.0909 \cdot 10^{-48} (\text{GeV})^2 \quad (103)$$

который имеет место быть в диапазоне (101) :

$$(0 - 7 \cdot 10^{-22}) (\text{GeV})^2$$

Следовательно , можно полагать , что гамма - кванты распадаются на фотоны-адроны :

$$\gamma \rightarrow \mu_{\text{оя}} \quad (104)$$

которые , в соответствии с законом сохранения материи , устремляются в фотонную структуру вакуума .

В результате мы получаем возможность вычислить количество фотонов-адронов , которые населяют массу-энергию :

$$M_H = 120 \frac{\text{GeV}}{c^2}$$

файрбола (Фрагмент В) :

$$n^* = \frac{V_F}{V_{\text{оя}}^*} = \frac{1.92 \cdot 10^{-52} \text{ см}^3}{1.85 \cdot 10^{-107} \text{ см}^3} = 1.0378 \cdot 10^{55} \quad (105)$$

Располагая таким ориентировочным количеством n сжатых фотонов-адронов, находим ориентировочные значения температуры T_h и давления P в файрболе (Фрагмент В) по диаграмме Фиг.3 :

$$T_h \approx 10^{15} \text{ К} \quad (106)$$

$$P \approx 10^{51} \text{ дин/см}^2 \quad (107)$$

Заметим, что Файрбол – микро Солнце или микро Звезда

Если параметры (106) – (107) коррелируют с уравнением термодинамического состояния идеального газа:

$$P \cdot V_F = \frac{M_H \cdot c^2}{\mu} \cdot R \cdot T_h \quad (108)$$

то можно вычислить объём файрбола (Фрагмент В) :

$$V_F = \frac{0.192 \text{ эрг}}{P \approx 10^{51} \text{ дин/см}^2} \approx 1.92 \cdot 10^{-52} \text{ см}^3 \quad (109)$$

Следовательно, радиус сжатого давлением

$$P \approx 10^{51} \text{ дин/см}^2 \quad (110)$$

файрбола равен:

$$r_F \approx \sqrt[3]{\frac{3 \cdot V_F}{4 \cdot \pi}} \approx 3.587 \cdot 10^{-18} \text{ см} \quad (111)$$

При этом, в объёме файрбола размещается количество объёмов фотонов:

$$n^* = \frac{V_F}{V_{оя}^*} = \frac{1.92 \cdot 10^{-52} \text{ см}^3}{1.85 \cdot 10^{-107} \text{ см}^3} = 1.0378 \cdot 10^{55} \quad (112)$$

сжатых давлением P .

Ориентировочную величину объёма сжатого фотона можно вычислить по формуле:

$$V^* \approx V_{оя} \cdot \frac{P_0}{P} \approx V_{оя} \cdot \frac{10^6 \text{ дин/см}^2}{10^{51} \text{ дин/см}^2} \approx 1.85 \cdot 10^{-107} \text{ см}^3 \quad (113)$$

в которой :

$$P_o = 10^6 \text{ дин/см}^2 \quad (114)$$

давление при нормальных физических условиях

Объём фотона при этих физических условиях равен :

$$V_{оя} = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r_{оя}^3 = 1.92 \cdot 10^{-52} \text{ см}^3 \quad (115)$$

Расчёт носит ориентировочный характер. Цель расчёта – продемонстрировать реальные физические условия протекания термоядерного синтеза в естественных условиях. Естественные условия протекания термоядерного синтеза, смотри Фиг.3 , принципиально отличаются от условий , которыми пользовались физики в двадцатом столетии. На основе таких ошибочных условий были созданы установки типа :



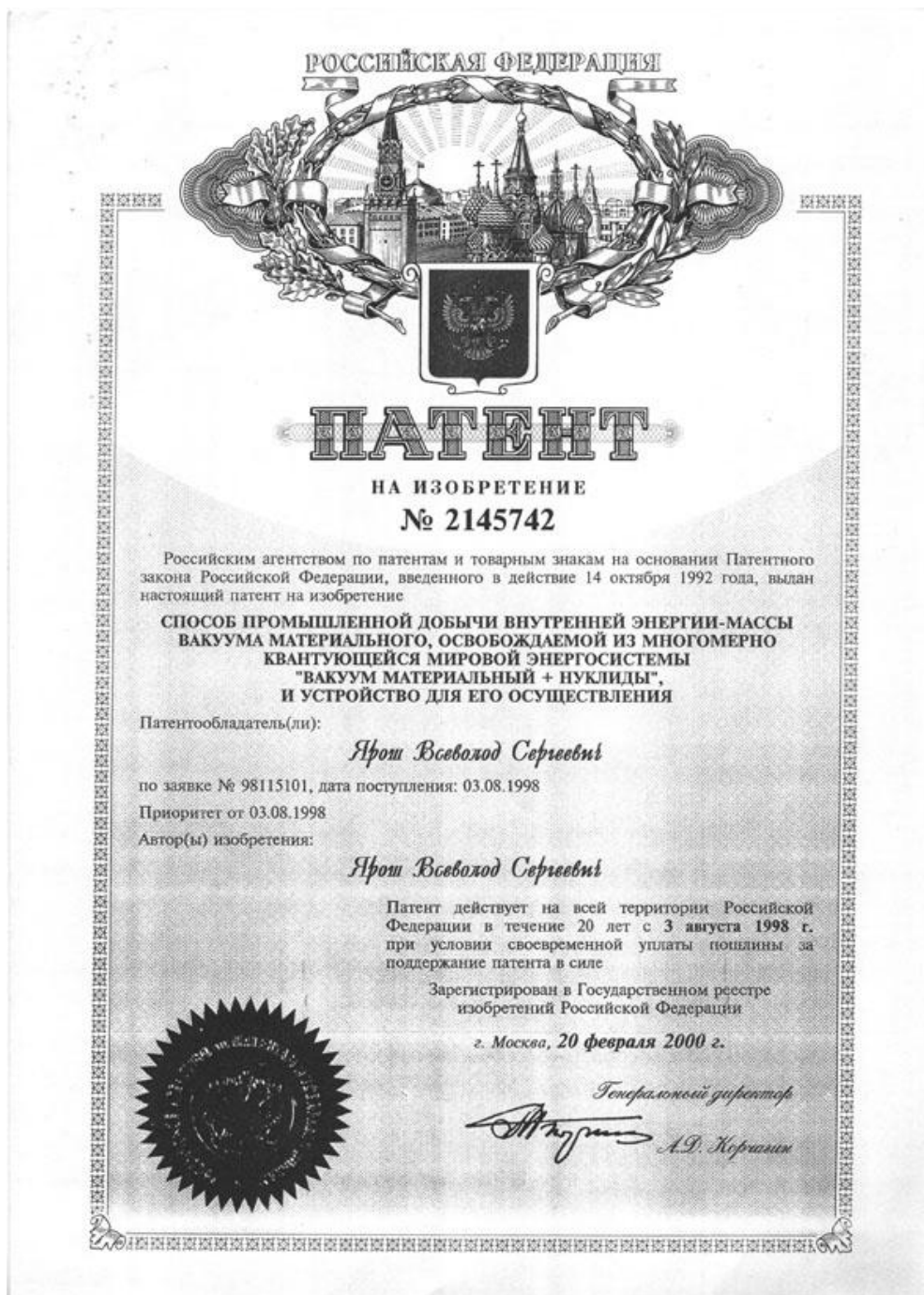
Параметры таких установок сосредоточены в прямоугольнике, расположенном в левом нижнем углу Фиг.3.

Все материальные и интеллектуальные ресурсы ряда стран были затрачены бесполезно . Причина – господство в умах физиков идеологии Стандартной модели. По этому тупиковому пути продолжается движение и дальше. Свидетельство тому – бесперспективные поиски несуществующих частиц полей Хиггса на ускорителе Large Hadron Collider.

Расчёт кривой Фиг.3 выполнен по методике [11] , которая взята из доклада автора двум Международным конгрессам по проблема симметрии (Александрия, США, 1995 ; Хайфа, Израиль, 1998).

Копию методики на русском языке и две специальные статьи автор высылает адресатам в виде трёх приложений к сопроводительным письмам.

Ниже я привожу копию патента РФ № 2145742 , реализация которого в будущем избавит человечество от энергетического кризиса и от превращения Земли в свалку радиоактивных отходов атомных электростанций.



С описанием патента можно ознакомиться, открыв Ссылку №12 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>.

Реальное существование эфирного тела физического пространства демонстрирует моя машина , основу которой составляет униполярный генератор.

Машина хранится в Политехническом музее, в Москве.

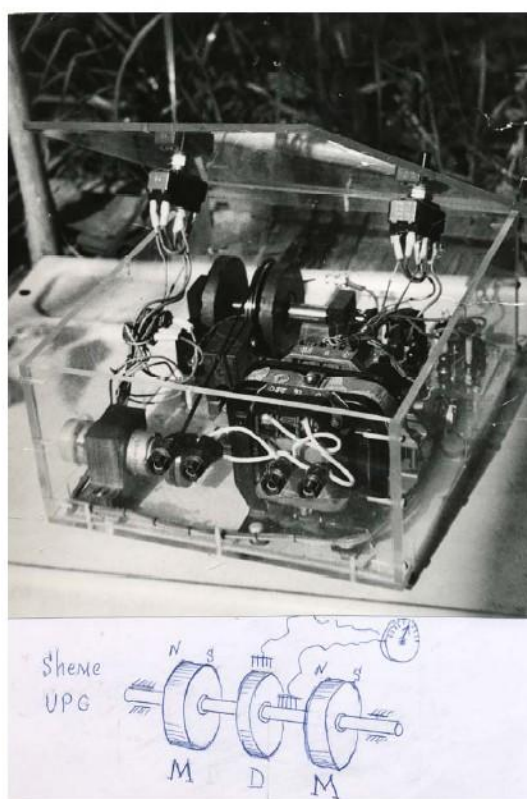


Фото 3

Краткое описание машины

На одной оси вращения помещены два магнита М и токопроводящий диск D. Машина может вращать диск D при неподвижных магнитах М. Машина может вращать только магниты М при неподвижном диске D.

Возможны и другие сочетания относительных и совместных вращений.

При вращении диска D , когда магниты неподвижны, между осью вращения и периферией диска возникает ЭДС. При вращении магнитов и при неподвижном диске, ЭДС не возникает.

Причина:

Корзинка силовых линий магнитного поля дисков D не привязана к телам магнитов. Она генерируется пульсирующими атомами магнитов в теле неподвижного эфира Г. Лорентца . Все силовые линии магнитов замыкаются в пространстве .

§ 4 .Формула научного открытия и опыты Биеркнеса

**Начальная фаза Круговращения Света и Гравитации описана в
Описании научного открытия № ОТ-11 681 :**

Opening of the scientific formula

By means of analysis and generalization of theoretical and experimental data on radiations oscillators and matter oscillators the unknown phenomenon of formation of mass-energies of quiescent photons was stated:

$$\mu_o = 3 \times \mu_{оя} \approx 7.84 \times 10^{-48} g \quad (116)$$

$$7.2 \times 10^{48} g \leq \mu_{оя} \leq 10^{-48} g \quad (117)$$

when

$$2.1 K \leq T_{br} \leq 4.1 K \quad (118)$$

consists in the fact that at extreme temperature conditions of the star photo-spheres at the peaks of spectral density, when $h\nu \approx 5kT_{\odot}$, waves-particles (radiations oscillators) are transformed into particles-waves (matter oscillators) with mass-energy:

$$\mu_o^* \approx \frac{5kT_{\odot}}{c^2} \approx 5.9 \cdot 10^{-33} g \quad (119)$$

reducing up to mass-energy of relative quiescent state:

$$\mu_o = 3 \cdot \mu_{оя} = 7.84 \cdot 10^{-48} g \quad (120)$$

in the result of aero-hydrodynamic inhibition in background material environment of the universe and reduction of the absolute temperature of the thermostat from

$$T_{\odot} \approx 6\,000\,K \text{ star photo-spheres up to } T_{br} \approx 3\,K \quad (121)$$

of the background material environment of the space microwave background radiation, in the view of which the cold gas with isotropic density is formed in the universe:

$$\rho = \mu_{\text{оя}} \cdot L \approx 7 \cdot 10^{-29} \text{ g/cm}^3 \quad (122)$$

forming the dominating component of the concealed mass of the Universe.

Мы все наблюдаем этот процесс в ночное время.

Всё мировое пространство заполнено ТЬМОЙ – тёмной материей-энергией . В недрах темной материи пульсируют холодные фотоны – микро - вакуоли (102) :

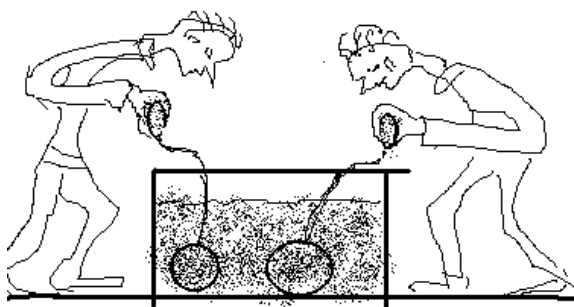
$$\mu_{\text{оя}} = \frac{\mu_0}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ г}$$

Фотоны СВЕТА , пульсирующие в эфирном теле физического пространства , взаимодействуют по законам гидродинамики.

Другими словами :

Фотоны СВЕТА суть микроскопические пульсирующие шары Биеркнеса:

Биеркнес полагал, что атомы вещества являются пульсаторами, которые пульсируют в ритмах стока-истечения в теле эфира. Аналогия с сердечно-сосудистой системой живых организмов. Чтобы проверить это, Биеркнес помещал в аквариум два перфорированных шара. Соединяя шары с клизмами, можно воспроизводить процесс стока-истечения воды из эластичных перфорированных шаров.



Биеркнес обнаружил гидродинамический феномен:

ЕСЛИ ШАРЫ ПУЛЬСИРУЮТ СИНХРОННО (СДВИГ ФАЗ ПУЛЬСАЦИИ $\beta = 0$), ТО ШАРЫ ОТТАЛКИВАЮТСЯ ,

**ЕСЛИ СДВИГ ФАЗ ПУЛЬСАЦИИ $\beta = \frac{\pi}{2}$, ТО ШАРЫ
ВЕДУТ СЕБЯ НЕЙТРАЛЬНО ,
ЕСЛИ $\beta = \pi$, ШАРЫ ПРИТЯГИВАЮТСЯ .**

**Взаимодействие таких микроскопических пульсаторов, как фотоны
СВЕТА , происходит в соответствии с моей формулой, выведенной из
формулы Н.Е.Жуковского , [12]:**

$$[F] = - \frac{1}{8 \cdot \pi \cdot \rho} \cdot \frac{(\mu') \cdot (\mu')}{r^2} \cdot \cos \beta \quad (123)$$

Если сдвиг фаз пульсации $\beta = 0$, квазичастицы отталкиваются.

Сила F принимает отрицательные значения.

Если $\beta = \frac{\pi}{2}$ квазичастицы ведут себя нейтрально

Если $\beta = \pi$ квазичастицы притягиваются.

Сила F принимает положительные значения.

**Фотоны дышат , как воздухом, окружающим их эфиром, плотность
которого , согласно формуле научного открытия, равна:**

$$\rho = \mu_{оя} \cdot L \approx 7 \cdot 10^{-29} \text{ г/см}^3 \quad (124)$$

где

$$\mu_{оя} = \frac{\mu_o}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ г} \quad (125)$$

При этом, секундный расход массы пульсирующего фотона равен:

$$\mu'_{оя} = \mu_{оя} \cdot \sqrt{8\pi \cdot G \cdot \rho} = \pm 2.8318794 \cdot 10^{-65} \text{ г/с} \quad (126)$$

Фотоны СВЕТА дышат также и гравитационным эфиром.

**Плотность гравитационного эфира следует из размерности
гравитационной постоянной :**

$$\dim G = 6.6732 \cdot 10^{-8} \frac{\text{см}^3}{\text{г} \cdot \text{с}} = 1/\rho_G \cdot \text{с}^2 \quad (127)$$

**Из этой формулы следует определение плотности гравитационного
эфира :**

$$\rho_G = \frac{1}{\dim G \cdot \text{с}^2} = 1.4985314 \cdot 10^7 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \quad (128)$$

При этом, секундный расход массы пульсирующего фотона равен:

$$\mu_{\text{оя}}'' = \mu_{\text{оя}} \cdot \sqrt{8\pi \cdot G \cdot \rho_G} = \pm 1.3102635 \cdot 10^{-54} \text{ г/с} \quad (129)$$

Живой организм дышит воздухом , который состоит, в основном, из двухатомного азота и двухатомного кислорода.

Фотон СВЕТА также дышит сложной структурой материального пространства, которая состоит из среды плотности:

$$\rho = \mu_{\text{оя}} \cdot L \approx 7 \cdot 10^{-29} \text{ г/см}^3 \quad (130)$$

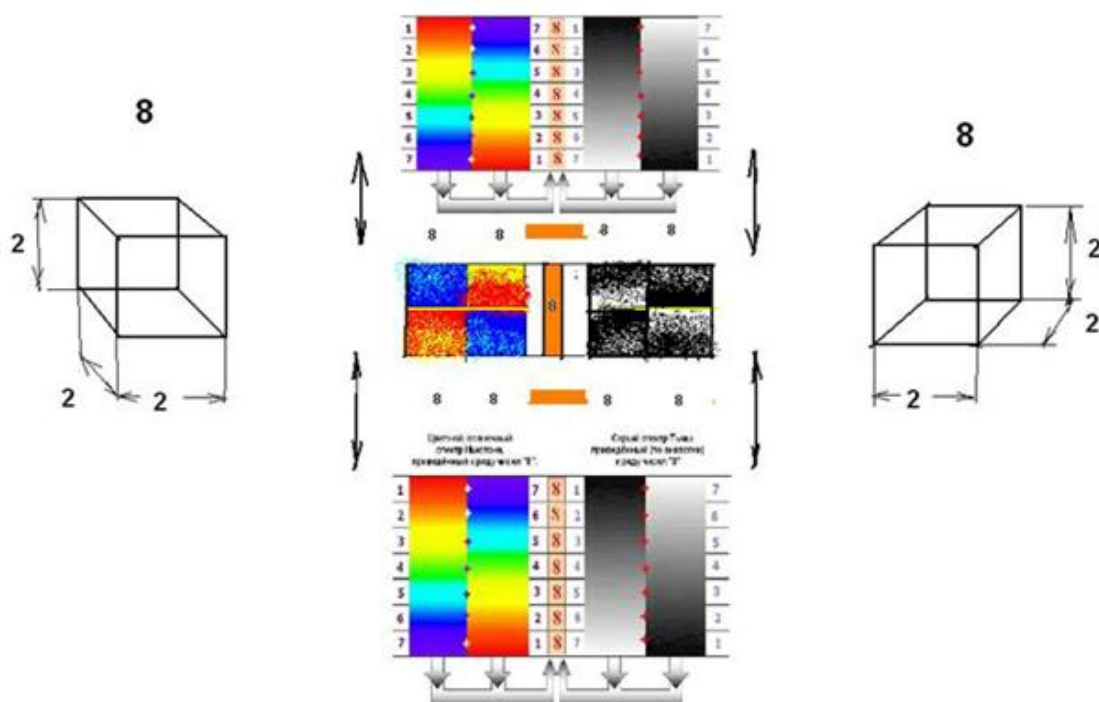
и из среды плотности :

$$\rho_G = \mu_G \cdot L = 1.4985314 \cdot 10^7 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \quad (131)$$

Наблюдая рассеянный СВЕТ звёзд в мировом пространстве, мы отмечает реальное существование ТЬМЫ , на фоне которой проявляется СВЕТ. Этот феномен природы наглядно демонстрирует совмещённый спектр СВЕТА Ньютона и ТЬМЫ Вольфганга Гёте :

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

Спектральные и геометрические превращения Света Ньютона и Тьмы Гёте



Пары лучей Света и Тьмы формируют
элементарные фракталы вещества

Отображением этого феномена Природы
служит число 2 в кубе, равное числу 8

Фиг.8

Ниже мы видим наглядную цифровую иллюстрацию
единства Света и Тьмы, изображённую на Фиг.8 .

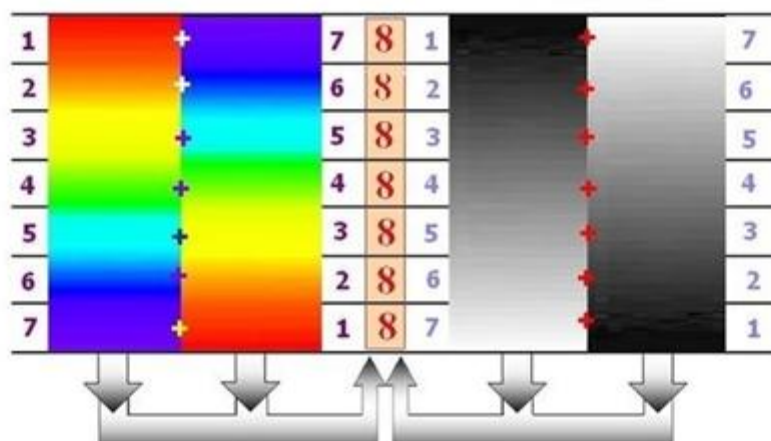
$$\begin{aligned}
 (7 + 1) &= (1 + 7) = 8 = 2^3 \\
 (6 + 2) &= (2 + 6) = 8 = 2^3 \\
 (5 + 3) &= (3 + 5) = 8 = 2^3 \\
 (4 + 4) &= (4 + 4) = 8 = 2^3 \\
 (3 + 5) &= (5 + 3) = 8 = 2^3 \\
 (2 + 6) &= (6 + 2) = 8 = 2^3 \\
 (1 + 7) &= (7 + 1) = 8 = 2^3
 \end{aligned}$$

Ниже , на Фиг.9 , процесс круговращения Света и Тьмы представлен в
боле крупном масштабе.

Энергетические превращения Света и Тьмы в более крупном масштабе

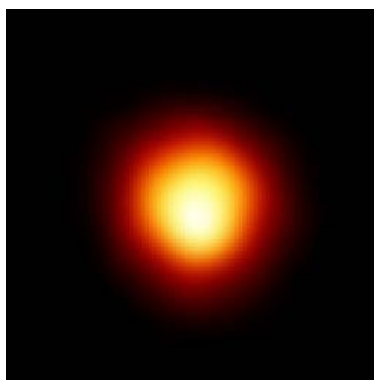
Цветной спектр Света
Ньютона

Серый спектр Тьмы
Гёте

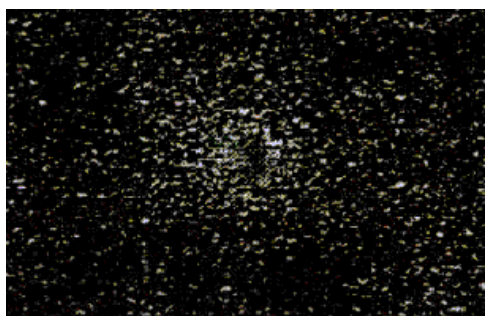


Симметричные потоки энергии - массы
Света и Тьмы

Здесь мы видим фотографию шаровой галактики, миллионы звезд
которой излучают Свет Ньютона в бездну Тьмы Гете



Ниже я привожу фотографию атома вещества, полученную
американскими физиками во второй половине двадцатого столетия. На
этой фотографии, на фоне Тьмы, чётко просматриваются «точечные»
источники Света.



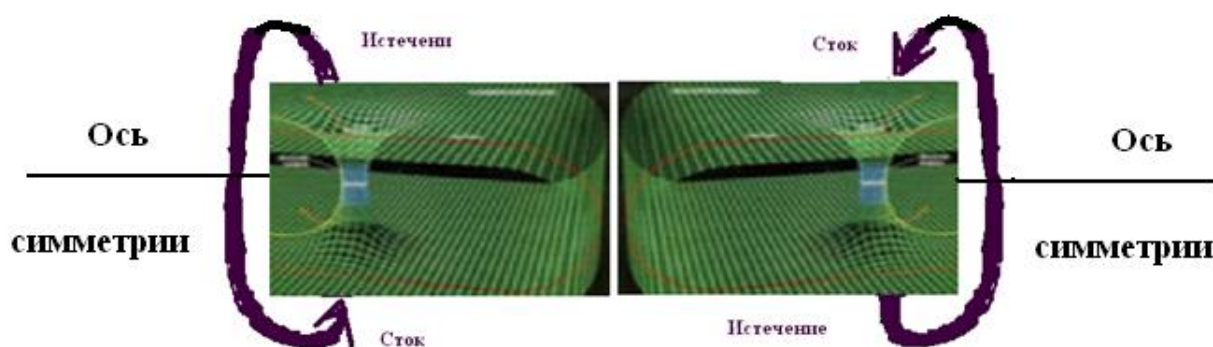
Итак, каждый исследователь может рассматривать тело пространства , как вакуум, как пустоту, как массу, как материю, как поле, как энергию , как время , если при этом не нарушается закон превращений и сохранения материи М.В.Ломоносова , [14] :

**Где сколько чего убудет – в другом месте прибудет.
В этом законе господствует абсолютная симметрия**

Эта формулировка закона сохранения материи прекрасно иллюстрируется кротовыми дырами на листе Мёбиуса.

На модельной иллюстрации, опубликованных в Интернете, видно, как поток энергии может проникать с внешней поверхности листа Мёбиуса на его внутреннюю поверхность. И наоборот..

**Мёбиусная модель фундаментальной
с и м м е т р и и
потоков энергии в мировом пространстве**



На этой иллюстрации мы видим равновесное состояние эфира мирового пространства. Если в кротову нору (чёрную дыру) , находящуюся на внешней стороне листка Мёбиуса поток материи проваливается, то он истекает из кротовой норы на внешней стороне листка Мёбиуса. И наоборот.

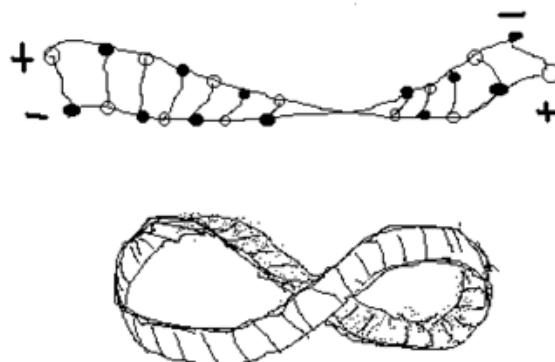
Когда физики-теоретики оперируют понятием «Чёрная дыра», то они никогда не говорят о том, куда уходит материя, «ныряющая» в «Чёрную дыру». Приведенные здесь модельные иллюстрации отвечают на этот вопрос, ибо они демонстрируют фундаментальный закон сохранения материи М.В.Ломоносова, [14]:

Где сколько чего убудет, в другом месте столько же прибудет.

Лист Мёбиуса – УНИВЕРСАЛЬНЫЙ топологический феномен фотонной структуры мирового пространства. Он позволяет точно рассчитать процесс формирования генома человека.

В живом нуклеотидном диполе содержится нечётное количество гравитационных диполей нуклонов. Под воздействием гравитации гравитационные диполи нуклонов находят друг друга. Они могут объединяться в азотно-кислородные фракталы. Но могут образовывать простую цепочку. В силу нечётности числа 307, на концах такой цепочки будут находиться одноимённые электрические заряды. Следовательно, цепочка может замкнуться только при условии её поворота на угол π .

В цепочке объединены 307 пар пульсирующих нуклонов, которые способны свернуться в лист Мёбиуса



Такую топологическую "конструкцию" природа положила в основу генома человека

С точным расчетом читатели могут познакомиться, открыв Ссылку № 12 на сайте <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

Начиная с 1973 года, см. [18] – [27], автор работал и работает над доказательством реального существования «сверхмировых» частиц Лесажа, [15].

Согласно гипотезе Лесажа в любую МАТЕРИАЛЬНУЮ точку Вселенной устремлены со всех сторон мирового пространства потоки «сверхмировых» частиц. Лесаж предугадал астрофизическое явление, называемое Космическими лучами. Потоки частиц Лесажа масштабно подобны дождю Космических лучей, который падает на все космические тела. Согласно [16], ливни таких частиц состоят, в основном, из протонов. На одно ядро Гелия приходится около 10 протонов. Около 10 ядер Гелия приходится на одно тяжёлое ядро. Среди тяжёлых ядер, примерно одно из 20 принадлежит к группе железа, и т.д. все элементы Таблицы Периодического закона Д.И.Менделеева. В работе автора, см. Ссылку №3 на <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> в [6], автор обнаружил следующий феномен природы:

Сверхмировые частицы Лесажа суть фотоны оптического излучения фотосфер звёзд.

В упомянутой Ссылке №3 автор демонстрирует алгоритм роста всех частиц Космических лучей из фотонов СВЕТА. Потоки космических лучей падают на все космические тела, включая звёзды.. Попадая в недра звёзд, частицы космических лучей плавятся, кипят и испаряются в мировое пространство в виде оптического излучения фотосфер звёзд. Расход материи тела физического пространства на создание космических лучей ВОСПОЛНЯЕТСЯ.

Идёт бесконечный процесс КРУГОВРАЩЕНИЯ СВЕТА и ГРАВИТАЦИИ, о котором догадывался И.Ньютон.

Исаак Ньютон, Книга третья «Оптики». Часть 1 :

Вопрос 29. Не являются ли лучи света очень малыми телами, испускаемыми светящимися веществами.

Вопрос 30. Не обращаются ли большие тела и свет друг в друга и не могут ли тела получать значительную часть своей активности от частиц света, входящих в их состав. Превращение тел в свет и света в тела соответствует ходу природы, которая как бы услаждается превращениями.

§ 5 . Следствие – фотонная форма закона Всемирного тяготения

В каждой точке кривой Фиг.3 идёт процесс одновременного пульсирующего излучения фотонов СВЕТА и фотонов ГРАВИТАЦИИ .

Мы знаем величину секундного расхода массы-энергии фотона электромагнитного излучения, см. (126) :

$$\mu'_{\text{оя}} = \mu_{\text{оя}} \cdot \sqrt{8\pi \cdot G \cdot \rho} = \pm 2.8318794 \cdot 10^{-65} \text{ g/s}$$

и величину секундного расхода массы-энергии фотона гравитационного излучения, см.(129) :

$$\mu''_{\text{оя}} = \mu_{\text{оя}} \cdot \sqrt{8\pi \cdot G \cdot \rho_G} = \pm 1.3102635 \cdot 10^{-54} \text{ g/s}$$

Следовательно, в природе идёт процесс одновременного излучения фотонов СВЕТА , см. (116):

$$\mu_o = 3 \cdot \mu_{\text{оя}} = 7.84 \cdot 10^{-48} \text{ g}$$

и молей фотонов ГРАВИТАЦИИ :

$$\mu_G = \frac{\rho_G}{L} = \frac{1.498 \cdot 10^7 \text{ г} \cdot \text{см}^{-3}}{2.687 \cdot 10^{19} \text{ см}^{-3}} = 5.5771355 \cdot 10^{-13} \text{ г}$$

Такие грандиозные устройства, как гравитационные телескопы , которые работают в рамках американо-австралийского проекта [LIGO](#) (наиболее чувствительный), немецко-английского [GEO600](#), японского [TAMA-300](#) и итальянского [VIRGO](#):

Draft	The location of the telescope	Shoulder length
TAMA-300	Tokio , Japan	L = 300 м
GEO600	Hannover , Deutschland	L = 600 м
VIRGO	Pise , Italy	L = 3 км
LIGO	Henford, USA	L = 2 км и 4 км
	Livingston, USA	L = 4 км

Не могут фиксировать гравитационные волны.

Не может фиксировать гравитационные волны и такой объект, как

Детектор гравитационных волн VIRGO (Италия) /399/:



Фото 3.

по следующей причине.

**Длина волны всепроникающей гравитации равна единице длины
Планка:**

$$L^* = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}} = 1.616 \cdot 10^{-33} \text{ см} \quad (132)$$

**что на 20 порядков меньше самой короткой волны рентгеновского
излучения.**

Из этой формулы следует определение гравитационной постоянной:

$$G = \frac{L^{*2} \cdot c^3}{\hbar} \quad (133)$$

**При этом, формула закона Всемирного тяготения И.Ньютона получает
новый вид :**

$$F = G \cdot \left(\frac{M}{r}\right)^2 = G = \frac{L^{*2} \cdot c^3}{\hbar}$$

**Такие гравитационные волны свободно пронизывают в структуру
нуклонов и даже в структуру нейтронных звёзд.**

Частота таких гравитационных волн равна:

$$\nu^* = \frac{c}{L^*} = \frac{2.997\,924\,562 \cdot 10^{10}}{1.616 \cdot 10^{-33}} = 1.855\,151\,3 \cdot 10^{43} \text{ Гц} \quad (134)$$

Ярош – фактор :

$$c = \frac{4 \cdot \sigma \cdot T_{br}^4 \cdot n^3}{w_{br}} = \frac{r_{оя}}{\tau_{оя}} = \frac{L^*}{T^*} = \frac{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar \cdot G}{c^5}}} = \frac{4\pi S}{|E \times H|} =$$

$$= \sqrt{\frac{\gamma_c^2 - v^2}{\gamma_c^2 - 1}} = \text{Const}$$

включает в себя свойства фотонов гравитации и фотонов СВЕТА:

$$\frac{r_{оя}}{\tau_{оя}} = c$$

Это позволяет исследователю написать такую форму закона Всемирного тяготения, которая будет свидетельствовать о роли СВЕТА в явлении гравитации :

$$F = G \cdot \left(\frac{M}{r}\right)^2 = G = \frac{L^{*2} \cdot c^3}{h} = \frac{L^{*2} \cdot \left(\frac{r_{оя}}{\tau_{оя}}\right)^3 c^3}{h} \text{ дин} \quad (135)$$

Основу такого соответствия составляет единая система физических единиц автора и Планка :

$$\mu_{оя} = \frac{\mu_o}{3} \approx 2.6136368 \cdot 10^{-48} \text{ Г}$$

$$r_{оя} \approx 1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см}$$

$$\tau_{оя} \approx 5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с}$$

$$\rho_{оя} = \frac{\mu_{оя}}{\frac{4}{3}\pi \cdot r_{оя}^3} = \frac{2.6136368 \cdot 10^{-48}}{1.8507969 \cdot 10^{-62}} =$$

$$= 1.41221683 \cdot 10^{14} \text{ Г/см}^3$$

$$c \approx \frac{r_{оя}}{\tau_{оя}} \approx \frac{1.6409300 \cdot 10^{-21} \text{ см}}{5.4735533 \cdot 10^{-32} \text{ с}} =$$

$$= 2.9979246 \cdot 10^{10} \text{ см/с}$$

$$M^* = \sqrt{\frac{\hbar c}{G}} = 2.177 \cdot 10^{-5} \text{ г}$$

$$L^* = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}} = 1.616 \cdot 10^{-33} \text{ см}$$

$$T^* = \sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}} = 5.391 \cdot 10^{-44} \text{ с}$$

$$\rho^* = \frac{M^*}{L^{*3}} = \frac{c^5}{\hbar G^2} = 5.157 \cdot 10^{93} \text{ г/см}^3$$

$$\begin{aligned} c &= \frac{L^*}{T^*} = \\ &= \frac{\sqrt{\frac{\hbar G}{c^3}}}{\sqrt{\frac{\hbar G}{c^5}}} \approx 2.997 \cdot 10^{10} \text{ см/с} \end{aligned}$$

Физическую общность этих систем физических единиц
осуществляет скорость света , т.е Ярош-фактор.

В заключение сформулируем

Онтологическую аксиому :

Человек может наблюдать многие формы движущейся материи и многие её фазовые состояния и переходы. Но ему не дано узнать, какие СИЛЫ и КТО привёл и продолжает приводить в движение наблюдаемую и ненаблюдаемую Вселенную.

16.05.2011

V.S.Yarosh

Yvsevolod-26@yandex.ru

Yvsevolod-28@yandex.ru

References

- [1]. John C. Collins, Renormalization, Cambridge University Press , Cambridge-London-New York Rochelle Melbourne – Sydney,1984, Introduction.
- [2]. H.Frauenfelder and E.Henley, Subatomic Physics, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1974, Part I, Chapt.2 ,§ 6 , Part VII, Tab.P.3 .
- [3]. H.A.Lorentz, The Theory of electrons and its applications to the phenomena of Light and radiant Heat, Leipzig. B.G.Teubner, 1916.
- [4]. Физика космоса, М., «Советская энциклопедия»,1986, с.39.
- [4].Ch.W.Misner, K,S.Thorne, J.A.Wheeler, Gravitation, vol.1, W.H.Freeman Company, San Francisco,1973, § 12.5
- [5].Rubbia C. Experimental Observation of the Intermediate Vector Bosons W^+ , W^- and W^0 , Nobel Lecture, Stockholm, 11 December 1984 ,
- [6]. В.С.Ярош, О выражении физических постоянных через три основные, в сборнике «Проблемы теории гравитации и элементарных частиц», выпуск 8, «Атомиздат», 1977 год
- [7]. Ch.W.Misner, K,S.Thorne, J.A.Wheeler, Gravitation, vol.1, W.H.Freeman Company, San Francisco,1973, Part 2 , Chapt.12, § 12.5
- [8]. Vsevolod S.Yarosh, Special Issue for the Conference of ISIS-Symmetry, Fundamental criterion for super-symmetry, in Symmetry of forms and structures, Wroclav and Cracov, September 14-19, 2009, p.p.260-263.
- [9]. Ch.W.Misner, K,S.Thorne, J.A.Wheeler, Gravitation, vol.3, W.H.Freeman Company, San Francisco,1973, § 44.2, § 44.3.
- [10]. R.L.Sproull , Modern Physics, Professor of Physics Cornell University, John Wiley and Sons, Inc., New York – London, 1963, § 1.8.
- [11]. V.V.Yarosh, The estimated. Pdf, Единая симметрия микро- и макрокосмоса, М., «Лев», 2001 год.
- [12]. Н.Е.Жуковский, Обобщение задачи Биеркнеса, том второй, вып 4, М.-Л. (1934)
- [13]. V.S.Yarosh, <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>
- [14]. М.В.Ломоносов, Физико-химические работы, Москва-Петроград, «Госиздат», 1923 год, с. 97.
- [15].В.В.Демиденко, Гипотеза Лесажа, Сб.Проблемы Естествознания, С-Пб, «Политехника», 1999, с.122-129.
- [16]. Fred Hoyle, Galaxies, Nuclei and Quasars, Harper & Row, Publishers, New York, 1965, Part 3.
- [17]. Jay Orear, Fundamental Physics ,Cornell University, John Wiley-New York-1967,
- [18]. В.С.Ярош, Теория динамической эфирной материи или основы новой фундаментальной физики, М. , п/я 1457 Минавиапрома СССР, 1973 год, 15 экземпляров по 381 стр. каждый.
- [19]. В.С.Ярош, О некоторой глобальной системе объективных закономерностей, действующих в атмосфере Земли, совмещённой с

квантующимися физическими полями (физико-математическая модель единого материального поля) , М., изд. МДНТП им. Дзержинского, в сборнике «Моделирование сложных систем», 1978 год.

[20]. В.С.Ярош, О выражении физических постоянных через три основные, в сборнике «Проблемы теории гравитации и элементарных частиц», выпуск 8, «Атомиздат», 1977 год

[21]. В.С.Ярош, Суперобъединение фундаментальных масс-энергий на основе представления об h -квазигазовом состоянии материального пространства, М., Всесоюзный институт межведомственной информации (ВИМИ), 1983 год, деп. № Д 05480.

[22]. В.С.Ярош, Неисчерпаемая суперпозиция масштабно подобных плотностей и давлений, , М., Всесоюзный институт межведомственной информации (ВИМИ), 1983 год, деп. № Д 05481.

[23]. В.С.Ярош, Масштабодинамическое, квантовомеханическое и термодинамическое подобие квазигазовых состояний материального пространства : воздушного, электромагнитного, реликтового и др., М., Всесоюзный институт межведомственной информации (ВИМИ), 1984 год, деп. № Д 05479, на 408 страницах.

[24]. В.С.Ярош , Теория Неисчерпаемого Многомерно (спектрально) Квантующегося Материального Пространства – Теория НМК МП , <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html>

[25]. В.С.Ярош, Единство физики, фотонной структуры пространства, времени и Числовантики А.А,Корнеева <http://www.sciteclibrary.ru/rus/avtors/ja.html>

[26]. V.S.Yarosh , FACTOR – YAROSH, AS NORMALIZATOR FOR COLLAPSE OF PHOTONS OF LIGHT IN SPACE AND IN TEVATRON The Interpretation of publication The CDF Collaboration ,URL <http://www-cdf.fnal.gov> (Dated: April 18, 2011) The Interpretation of publication The CDF Collaboration ,URL <http://www-cdf.fnal.gov>(Dated: April 18, 2011), see <http://yvsevolod-26.narod.ru/index.html> , refer. № 90 .

[27]. В.С.Ярош, Научное открытие № ОТ-11681. 1987 год. Материалы открытия находятся в архивах Международной Академии Авторов Научных Открытий и Изобретений (МААНОИ) по адресу : Москва, Профсоюзная ул., № 123, Тел.339-52-92, Вице Президент Потоцкий Владимир Викторович, тел.321-51-41

[28].L.Michel, Applications of group theory to quantum physics algebraic aspects, Lecture notes in physics, vol.5, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New Yorl, 1970, Introduction.

[29]. Инженерный справочник по космической технике, М., «Военное издательство мин. обороны СССР», 1969, с.55.

[30]. Н.А.Умов , Законы колебаний в неограниченной среде постоянной упругости, Лекция в Московском университете - 21 марта 1871 г., Математический сборник том V.

- [31]. Г.А.Рязанов, Электрическое моделирование с применением вихревых полей, М., «Наука», 1969, с.240.
- [32]. Prigogine I. Time, Structure, and Fluctuations.— Science, 1978, v. 201, No. 4358, pp. 777—785.
- [33]. U. Amaldi, How Protons Are Seen by High Energy Hadrons, 1978. Рус. Перевод : УФН, том 124, вып.4, 1978.
- [34]. C.O. Ingamells, Dimensions, Units and Physical Constants, Speculations in Science and Technology, Vol 4, No.3 (1981) – p.p.275 – 288.