

ГАЛАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР

© В.Н. Полянский, И.В. Полянский, 2008

В предыдущей статье http://vlamir43.narod.ru/How_estimate_speed_of_light_r.zip мы приступили к разработке новой системы мер. Напомним, по какому принципу были образованы десять базовых единиц измерения физических величин.

В качестве реального физического объекта для отсчета мы взяли атом водорода, а для задания новой единицы длины выбрали радиус водородного политрона, который, как мы считаем, совпадает с радиусом кольцевой модели электрона. Диаметр водородного политрона равен $D_s = 197.714 \times 10^{-12}$ |m|, радиус, соответственно, $R_e = 98.857 \times 10^{-12}$ |m|.

Название и обозначение новой единицы длины – **радик** |rk|.

1 радик |rk| = **98.857** × 10⁻¹² |m| (метра).

Угловая единица измерения **1 радиан** |rn| остается без изменений.

За единицу измерения времени мы принимаем время, в течение которого совершается один оборот по кольцу радиусом **1 |rk|** со скоростью света **c**:

1 миг |mg| = **2.071889513351** × 10⁻²⁰ |s| (секунды).

Таким образом, численное значение скорости света в новых единицах становится равным **2π** и совпадает с угловой скоростью или циклической частотой.

$$c_e = 2\pi |rk| \times |mg|^{-1} \quad \omega_e = 2\pi |rn| \times |mg|^{-1}$$

При исследовании законов природы мы фактически измеряем только три параметра – силу, длину и время. Единицы измерения всех остальных параметров природных процессов, так или иначе, являются производными от трех вышеназванных.

Для определения единицы измерения силы мы воспользуемся постоянной Планка, для чего сначала раскроем структуру этого универсального кванта действия:

$$h = 6.62606876 \times 10^{-34} |J| \times |s| \rightarrow |N| \times |m| \times |s|$$

Отсюда следует, что для получения единицы измерения силы нужно постоянную Планка разделить на значение новой меры длины в метрах и на значение новой меры времени в секундах. В качестве названия новой меры силы мы используем вышедшую из употребления дину, но изменим её пол с женского на мужской:

1 дин |dn| = **3.23505686656865** × 10⁻⁴ |N| (ньютона)

Новая единица механической энергии (работа) образуется стандартным способом:

1 джоб |jb| = **1 дин** |dn| × **1 радик** |rk| = **3.198080** × 10⁻¹⁴ |J| (джоуля)

И, наконец, ради торжества исторической справедливости введем в состав базовых единиц измерения Планковский квант действия и назовем его по имени автора **1 планк** |pk|:

$$h_e = 1 |pk| = 1 |jb| \times 1 |mg| = 1 |dn| \times 1 |rk| \times 1 |mg|$$

В качестве естественных единиц измерения электрического заряда мы берем положительный и отрицательный элементарные заряды, т.е. позитрон и электрон:

1 позитрон |pn| = **-1 электрон** |en| = **1.602176462** × 10⁻¹⁹ |C| (кулона)

Для определения единиц измерения магнитного потока используем элементарный магнитный поток (или квант магнитного потока):

$$\Phi_0 = \frac{h}{2 \cdot q_e} = 2.067833636 \times 10^{-15} |Wb|$$

Используя приведенную формулу, определим две единицы измерения элементарного магнитного потока – положительный **теслатрон** |tn| и отрицательный **негатрон** |nn|:

1 |tn| = **1 |pk|** × [**1 |pn|** – **1 |en|**]⁻¹ – направление потока из южного полюса Земли;

1 |nn| = **1 |pk|** × [**1 |en|** – **1 |pn|**]⁻¹ – направление потока из северного полюса Земли.

Остальные физические величины, вводимые в новую систему мер, являются производными от десяти базовых. Для определения электрических и магнитных единиц измерения просчитаем несколько вариантов силового электрического и магнитного взаимодействия между телами различной формы.

Формула для силы взаимодействия между двумя равными точечными зарядами, разнесенными на расстояние z друг от друга:

$$F_e(z) = \frac{1}{10^7} \cdot \left(\frac{c \cdot q_e}{z} \right)^2 \text{ [N]} \quad (1)$$

Формула для силы взаимодействия между двумя заряженными кольцами радиусом R_e , разнесенными на расстояние z друг от друга (толщина колец принята нулевой):

$$F_o(z) = \frac{(q_e \cdot c)^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e} \right) d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e} \right)^2 + \cos^2 \left(\frac{\varphi}{2} \right) \right]^{\frac{3}{2}}} \text{ [N]} \quad (2)$$

Кроме того, запишем две экспериментально выверенные формулы для вычисления давления p_e на обкладки плоского конденсатора и давления p_h на поверхности полюсов в малом воздушном зазоре постоянного тороидального магнита:

$$p_e = \frac{\sigma_e^2}{\varepsilon_0} = \varepsilon_0 \cdot E^2 = \varepsilon_0 \cdot \left(\frac{U_e}{z} \right)^2 = \left(\frac{10^7}{4 \cdot \pi \cdot c^2} \right) \cdot \left(\frac{U_e}{z} \right)^2 \text{ [N]}\times\text{[m}^{-2}\text{]} \quad (3)$$

$$p_h = \frac{\sigma_h^2}{\mu_0} = \mu_0 \cdot H^2 = \mu_0 \cdot \left(\frac{U_h}{z} \right)^2 = \left(\frac{4 \cdot \pi}{10^7} \right) \cdot \left(\frac{U_h}{z} \right)^2 \text{ [N]}\times\text{[m}^{-2}\text{]} \quad (4)$$

В вышеприведенных формулах использованы следующие обозначения:

- $h = 6.62606876 \times 10^{-34} \text{ [J]}\times\text{[s]}$ – постоянная Планка;
- $c = 299792458 \text{ [m/s]}$ – скорость света в вакууме;
- $q_e = 1.602176462 \times 10^{-19} \text{ [C]}$ – элементарный заряд;
- E – напряженность электрического поля между обкладками конденсатора $[\text{V/m}]$;
- H – напряженность магнитного поля между плоскостями полюсов магнита $[\text{A/m}]$;
- U_e – электрическое напряжение между обкладками конденсатора $[\text{V}]$;
- U_h – магнитное "напряжение" между плоскостями полюсов магнита $[\text{A}]$;
- $\sigma_e \text{ [C/m}^2\text{]}$ – поверхностная плотность элементарных электрических зарядов (позитронов и электронов) на противоположных обкладках конденсатора.
- $\sigma_h \text{ [Wb/m}^2\text{]}$ – поверхностная плотность элементарных магнитных квантов (теслатронов и негатронов) на противоположных полюсах постоянного магнита.

В статье "Элементарный зарядовый импульс" http://vlamir43.narod.ru/ELEMENTARY_CHARGE_IMPULSE_r.zip мы впервые ввели определение для элементарного зарядового импульса, но не уточняли область его применения.

$$\Phi_e = q_e \cdot c = 4.8032042 \times 10^{-11} \text{ [N}^{1/2}\text{]}\times\text{[m]} \rightarrow \text{[Wb]} \quad (5)$$

Здесь же, как можно видеть в формулах (1) и (2), константа Φ_e присутствует, и она говорит о том, что силы электростатического взаимодействия обязаны своему проявлению именно этому магнитному потоку.

Тогда возникает вопрос, – каким образом проявляются силы самого магнитного взаимодействия? Имеется ли какой-либо посредник для магнитных сил?

Из статьи "Формула для сверхпроводимости"

http://vlamir43.narod.ru/FORMULA_FOR_SUPERCONDUCTIVITY_r.zip

мы возьмем формулу для вычисления силы взаимодействия между двумя кольцевыми токами и запишем её с использованием обозначений из формулы (2):

$$F_{qm}(z) = \frac{-(q_e \cdot N_i \cdot v_i)^2}{2 \cdot \pi \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) \cdot \left[1 - 2 \cdot \sin^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right] d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \text{ [N]} \quad (6)$$

Принято рассматривать электрический ток в проводниках, имеющих электрическое сопротивление, как весьма медленное движение зарядов со скоростью на несколько порядков меньше скорости света. Произведение количества зарядов на скорость их движения является весьма "гибким" математическим выражением. Мы можем, например, вместо N_i в формуле (6) задать $N_c = 1$, изменив скорость v_i на значение v_m .

Выполнив соответствующие преобразования, и приняв условие, что в каждом кольце движется только один элементарный заряд, мы получим следующую формулу для вычисления силы магнитного притяжения между двумя кольцевыми токами:

$$F_{qm}(z) = \frac{-(q_e \cdot v_m)^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) \cdot \left[1 - 2 \cdot \sin^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right] d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \text{ [N]} \quad (7)$$

Результирующая сила в формуле (7) состоит из двух слагаемых:

$$F_q(z) = \frac{-(q_e \cdot v_m)^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \text{ [N]} \quad (8)$$

и

$$F_m(z) = \frac{(q_e \cdot v_m)^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) \cdot \left[2 \cdot \sin^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right] d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \text{ [N]} \quad (9)$$

Для сокращения записей введем обозначения для двух интегралов, один из которых содержится в формулах (2) и (8), а другой – в формуле (9)

$$J_E = \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \quad (10)$$

$$J_H = \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) \cdot \left[2 \cdot \sin^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right] d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \quad (11)$$

Суммируя (2), (8) и (9), с учетом обозначений (5), (10) и (11), запишем результирующую формулу электромагнитного взаимодействия между двумя кольцевыми токами элементарных зарядов:

$$F(z, \varphi) = \frac{\Phi_e^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \left\{ \left[1 - \left(\frac{v_m}{c}\right)^2\right] \cdot J_E + \left(\frac{v_m}{c}\right)^2 \cdot J_H \right\} \text{ [N]} \quad (12)$$

Качественный анализ формулы (12) приводит к следующим выводам:

1. В металлах и полупроводниках нет движения электронов и позитронов (или дырок), но есть потоки коротких магнитных импульсов, перескакивающие от атома к атому с частотой, зависящей от приложенного электрического поля.
2. В вакууме такие потоки импульсов наблюдаются как фотоны, а при электрическом пробое, как потоки элементарных зарядов.
3. При возбуждении тока в кольцах с помощью сторонних сил, электростатическая компонента отталкивания убывает пропорционально возрастающему падению напряжения на кольцах.
4. При $v_m = c$, что в релятивистской трактовке понимается как достижение зарядом скорости света, наступает режим сверхпроводимости и формула (12) принимает вид:

$$F_S(z, \varphi) = \frac{\Phi_e^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right) \cdot \left[2 \cdot \sin^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right] d\varphi}{\left[\left(\frac{z}{2 \cdot R_e}\right)^2 + \cos^2\left(\frac{\varphi}{2}\right)\right]^{\frac{3}{2}}} \text{ [N]} \quad (13)$$

Чтобы получить реальное представление о силах притяжения между кольцевыми токами внутри атома в режиме сверхпроводимости, вычислим по формуле (13) силу притяжения между кольцами при расстоянии между ними $z = 2R_e$ и усреднённое давление на площадь колец. Расчет показывает следующие значения:

Сила притяжения – $F_S(2R_e) = 4.502 \times 10^{-9}$ [N];
 Усреднённое давление – $p_s(2R_e) = 146.6 \times 10^9$ [N] × [m⁻²];
 Это приблизительно 15 млн. тонн на квадратный метр.

Расчет электростатических сил отталкивания по формуле (2) дает меньшие значения:

Сила отталкивания – $F_R(2R_e) = 3.558 \times 10^{-9}$ [N];
 Усреднённое давление – $p_r(2R_e) = 116.9 \times 10^9$ [N] × [m⁻²];
 Это приблизительно 12 млн. тонн на квадратный метр.

Эти впечатляющие цифры дают некоторое представление о механизмах колоссальной стабильности атомов, но рассмотренная модель внутриатомных сил с помощью статических режимов требует дополнения резонансными параметрами.

Для наглядности запишем формулу (12) в следующем виде:

$$F(z, \varphi) = \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{4 \cdot \pi}{10^7}\right) \cdot \left(\frac{c}{2 \cdot \pi \cdot R_e}\right)^2 \cdot \left(\frac{q_e}{2}\right)^2 \cdot \left\{ \left[1 - \left(\frac{v_m}{c}\right)^2\right] \cdot J_E + \left(\frac{v_m}{c}\right)^2 \cdot J_H \right\} \text{ [N]} \quad (14)$$

В такой записи в формуле (14) четко просматриваются три константы – магнитная постоянная вакуума μ_0 (первая скобка), квадрат опорной частоты циркуляции энергии в кольцах со скоростью света $f_c = 4.826512 \times 10^{17}$ [Hz] (вторая скобка) и квадрат половины

элементарного заряда или квадрат амплитуды (третья скобка). Последний, самый сложный, член произведения отражает термодинамические условия, в которых находится атом. Формула (14) с одной стороны напоминает формулу для энергии механического колебательного процесса, в котором магнитная постоянная играет роль инертной массы. С другой стороны – формула (14) подходит для моделирования переменного тока, так как произведение частоты на заряд представляет собой переменный электрический ток.

Для лучшего понимания процессов силового взаимодействия, происходящих в атоме, проследим за этими процессами по графикам.

На рис.1 показаны графики функций по формулам (1), (2) и (13).

Обращают на себя внимание две особенности приведенных на графике функций:

1. При возрастании z функции $F_e(z)$, $F_O(z)$ и $F_S(z)$ стремятся к одинаковому значению, при этом наиболее быстро сближаются значения функций $F_O(z)$ и $F_S(z)$.
2. Область параметров между функциями $F_O(z)$ и $F_S(z)$ является наиболее точной для расчета сил взаимодействия внутри атома, тогда как функция $F_e(z)$, из-за ее простоты, более предпочтительна для расчета технических устройств.

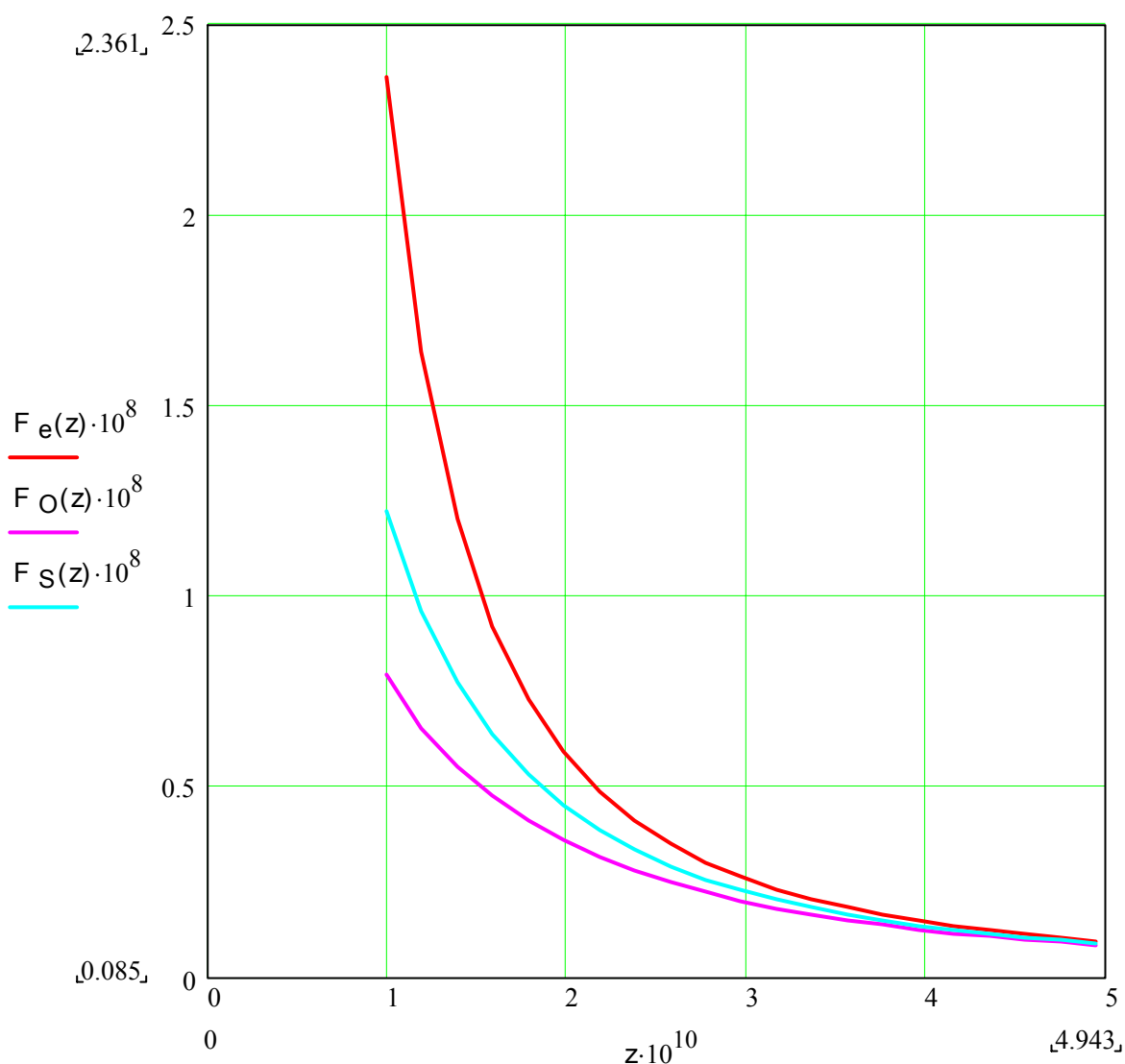


Рис.1

Графики функций для электрических и магнитных сил взаимодействия между заряженными телами различной формы и кольцевых токов.

Магнитная индукция кольцевого тока в плоскости витка имеет минимум в центре витка и увеличивается с увеличением расстояния от центра витка к линии кольцевого тока. Формула этой зависимости имеет вид:

$$B_S(a) = \frac{\mu_0 \cdot I_S}{4 \cdot \pi \cdot R_S} \cdot \int_0^{2\pi} \frac{[1 - a \cdot \cos(\varphi)] d\varphi}{[1 - 2 \cdot a \cdot \cos(\varphi) + a^2]^{\frac{3}{2}}} \quad |\text{Wb}| \times |\text{m}^{-2}| \rightarrow |\text{T}| \quad (15)$$

В формуле (15) относительная величина "a" представляет собой отношение истинного расстояния от центра к радиусу кольца $a = x/R_S$. Как явствует из формулы, при $x = R_S$ интеграл обращается в бесконечность и поэтому выражение не имеет смысла.

Обозначим интеграл в формуле (15) символом J_B и перепишем её в более компактном виде:

$$B_S(a) = \frac{\mu_0 \cdot I_S}{4 \cdot \pi \cdot R_S} \cdot J_B \quad |\text{Wb}| \times |\text{m}^{-2}| \quad (16)$$

В центре витка индукция магнитного поля кольцевого тока I_S равна:

$$B_S(0) = \frac{\mu_0 \cdot I_S}{2 \cdot R_S} \quad |\text{Wb}| \times |\text{m}^{-2}| \quad (17)$$

Формула (16) дает нам возможность вычленив в составе формулы (13) магнитную индукцию и выразить ее через другие естественные единицы измерения. Запишем формулу (13) в приближенном к формуле (16) виде:

$$F_S(z, \varphi) = \frac{\Phi_e}{4} \cdot \left[\left(\frac{\mu_0}{4 \cdot \pi \cdot R_e} \right) \cdot \left(\frac{q_e \cdot c}{2 \cdot \pi \cdot R_e} \right) \cdot J_B \right] \cdot J_H = \frac{\Phi_e}{4} \cdot B_e \cdot J_H \quad |\text{N}| \quad (18)$$

Следовательно, для политрона формула магнитной индукции имеет вид:

$$B_p(a) = \left(\frac{\mu_0}{4 \cdot \pi \cdot R_e} \right) \cdot \left(\frac{q_e \cdot c}{2 \cdot \pi \cdot R_e} \right) \cdot J_B \quad |\text{Wb}| \times |\text{m}^{-2}| \rightarrow |\text{T}| \quad (19)$$

На рис.2 показаны три графика – один экспериментальный и два расчетных, которые подтверждают правильность выбранной физической модели для определения единицы измерения магнитной индукции.

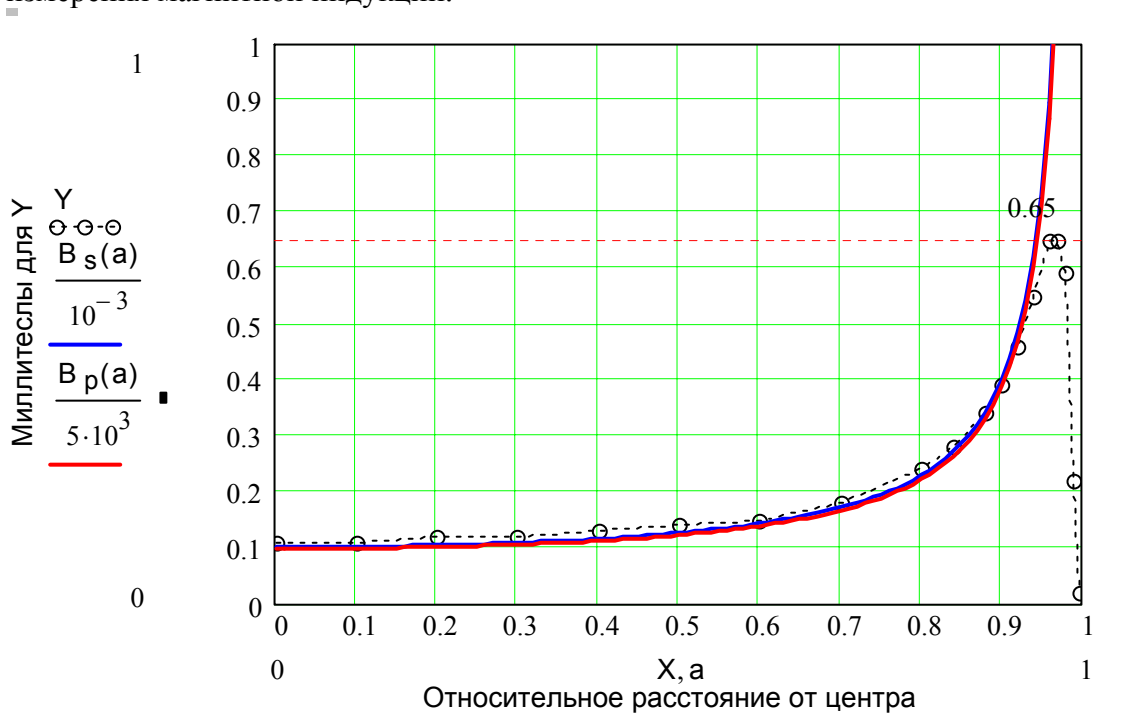


Рис.2

Графики изменения магнитной индукции в плоскости кольцевых токов:
 Y – экспериментальный график (черный пунктир с кружочками);
 $B_S(a)$ – расчет к эксперименту по формуле (15) (кривая синего цвета);
 $B_p(a)$ – расчет индукции для политрона по формуле (19) (кривая красного цвета).

Минимальное значение магнитной индукции в центре политрона равно:

$$B_e = B_p(0) = \frac{\mu_0 \cdot q_e \cdot c}{4 \cdot \pi \cdot R_e^2} = 491.491709 \text{ |Wb|} \times \text{|m}^{-2}\text{|} \rightarrow \text{|T|} \quad (20)$$

Магнитный поток, охватываемый кольцевым током в политроне, можно было бы вычислить с помощью нижеприведенного интеграла

$$\Phi_p(a) = 2 \cdot \pi \cdot \int_0^{R_e} a \cdot B_p(a) \cdot da \text{ |Wb|} \quad (21)$$

Однако, из-за присутствия в формуле (16) интеграла J_B , этого нельзя сделать, не зная области интегрирования. Поэтому, для решения задачи мы используем формулы (3) и (4). Значения напряженностей электрического и магнитного полей, вычисленные по формулам (3) и (4), позволят определить поправочные коэффициенты к формулам (2) и (13), для электрического и магнитного взаимодействия между кольцами.

Стандартный метод определения единицы измерения электрического напряжения основан на измерении работы, совершаемой соответствующими силами на заданном пути. Этот же метод мы будем использовать для расчета параметров магнитного поля.

За исходную точку отсчета мы примем напряженность электрического поля при расстоянии между кольцами, равном R_e . Напряженность электрического поля в заданной точке определяется как отношение силы взаимодействия между заряженными кольцами к величине одного заряда (в данном случае это элементарный заряд):

$$E_o(z) = \frac{1}{q_e} \cdot F_o(z) \text{ |N|} \times \text{|C}^{-1}\text{|} \rightarrow \text{|V|} \times \text{|m}^{-1}\text{|} \quad (22)$$

Электрическая индукция или электрическое смещение:

$$D_o(z) = \varepsilon_0 \cdot E_o(z) \text{ |V|} \times \text{|m|} \times \text{|s}^{-2}\text{|} \rightarrow \text{|N}^{1/2}\text{|} \times \text{|m}^2\text{|} \times \text{|s}^{-3}\text{|} \quad (23)$$

Потенциал электрического поля определим, как работу по переносу одного кольца от другого из точки $z = R_e$ в бесконечность с шагом $n = 1, 2, 3 \dots \infty$.

$$U_E(z, n) = \int_{R_e}^{n \cdot R_e} E_o(z) \cdot dz \rightarrow \text{|V|} \rightarrow \text{|N}^{1/2}\text{|} \times \text{|s}^{-1}\text{|} \quad (24)$$

Конкретные значения: $E_o(R_e) = 4.944 \times 10^{10} \text{ |V|} \times \text{|m}^{-1}\text{|}$

$$D_o(R_e) = 0.438 \text{ |V|} \times \text{|m|} \times \text{|s}^{-2}\text{|}$$

$$U_E(R_e, \infty) = 9.36 \text{ |V|} \rightarrow \text{электрон-вольт}$$

Для сравнения приведем напряженность и потенциал электрического поля для точечных зарядов (формула (1)): $E_o(R_e) = 14.73 \times 10^{10} \text{ |V|} \times \text{|m}^{-1}\text{|}$

$$U_o(R_e, \infty) = 14.566 \text{ |V|} \rightarrow \text{электрон-вольт}$$

Из сравнения значений двух потенциалов можно заключить, что потенциал ионизации атома водорода 13.6 |V| определяется геометрией заряда близкой к тороидальной форме. При тех же геометрических размерах потенциал электрического поля плоского конденсатора по формуле (3) ровно в четыре раза больше потенциала поля точечного заряда, а потенциал электрического поля точечного заряда в 1.556 раза больше потенциала кольцевого заряда. Это ещё раз подтверждает, что модель кольцевого заряда более точно соответствует реальной форме элементарного заряда.

Как мы условились, метод определения единиц измерения напряженности и потенциала магнитного поля, должен быть аналогичен предыдущему. В качестве пробного "магнитного заряда" будет использован элементарный ток i_c :

$$i_c = \frac{q_e \cdot c}{2 \cdot \pi \cdot R_e} = 0.0773292423 \text{ |A|} \rightarrow \text{|N}^{1/2}\text{|} \rightarrow \text{|C|} \times \text{|Hz|} \quad (25)$$

В системе SI, единица измерения электрического тока $|A|$ определяется, как величина такого постоянного электрического тока, который, протекая по двум тонким бесконечно

длинным параллельным проводникам, расположенным в вакууме на расстоянии 1 метр друг от друга, вызывает силу взаимодействия между ними равную $2 \times 10^{-7} \text{ [N]}\times\text{[m}^{-1}\text{]}$. По каждому проводнику течет ток в пол-Ампера, поэтому и введен множитель **2**.

В нашем случае, как видно из преобразований единиц измерения в формуле (25), возможно также моделирование внутриатомных токов, посредством переменного электрического поля.

Индукцию магнитного поля кольцевого тока i_c в заданной точке на оси кольца мы определим, как отношение силы взаимодействия $F_S(z)$ между кольцевыми токами сверхпроводимости по формуле (13) к величине одного из токов:

$$B_o(z) = \frac{1}{i_c} \cdot F_S(z) \text{ [N]}\times\text{[A}^{-1}\text{]} \rightarrow \text{[Wb]}\times\text{[m}^{-2}\text{]} \quad (26)$$

Напряженность магнитного поля в этой же точке на оси кольца:

$$H_o(z) = \frac{B_o(z)}{\mu_0} = \frac{1}{\mu_0 \cdot i_c} \cdot F_S(z) \text{ [A]}\times\text{[m}^{-1}\text{]} \quad (27)$$

Потенциал магнитного поля определим, как работу по переносу одного кольца от другого из точки $z = R_e$ в бесконечность с шагом $n = 1, 2, 3 \dots \infty$.

$$U_H(z, n) = \mu_0 \cdot i_c \cdot \int_{R_e}^{n \cdot R_e} H_o(z) \cdot dz \text{ [A}^2\text{]}\times\text{[m]} \rightarrow \text{[N]}\times\text{[m]} \quad (28)$$

Конкретные значения: $H_o(R_e) = 0.125717 \text{ [Wb]}\times\text{[m}^{-2}\text{]}$

$$B_o(R_e) = 15.798 \times 10^{-8} \text{ [A]}\times\text{[m}^{-1}\text{]}$$

– максимальное значение $U_H(R_e, 390) = 17.864 \times 10^{-19} \text{ [A}^2\text{]}\times\text{[m]}$ – при $n = 390$

На рис.3 и 3а показаны графики зависимости электрического и магнитного потенциалов с ростом расстояния между взаимодействующими объектами.

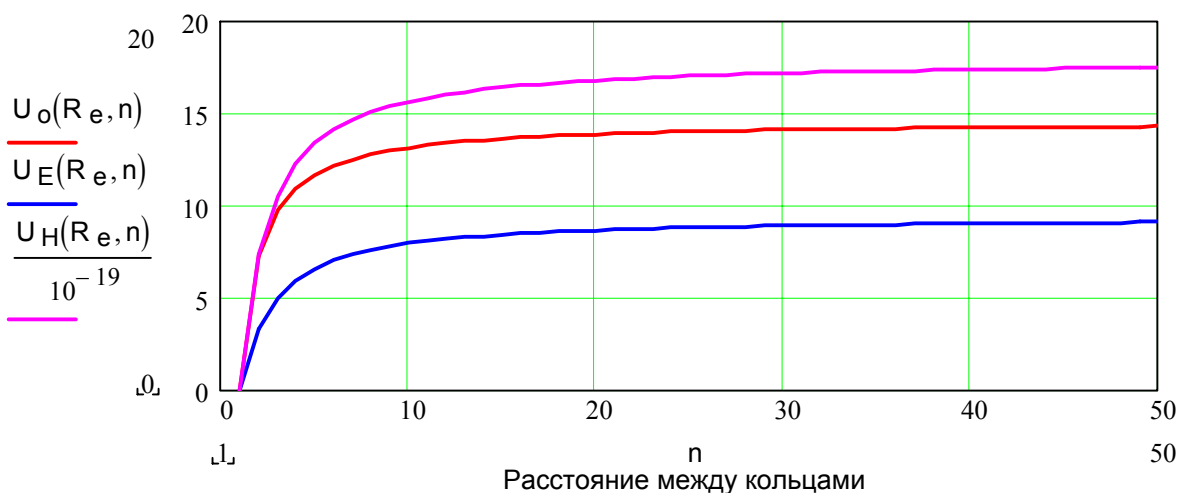


Рис.3

Графики изменения электрического и магнитного потенциалов от расстояния:

U_o – потенциал точечного электрического заряда (красная линия);

U_E – потенциал кольцевого электрического заряда (синяя линия);

U_H – магнитный потенциал кольцевого электрического тока (лиловая линия).

Обращает на себя внимание неадекватное поведение магнитного потенциала по сравнению с двумя электрическими (рис.3а). Начиная с расстояния примерно 38.5 нанометров, что составляет около 200 размеров атома водорода, магнитный потенциал вдруг начинает убывать. Этот результат требует дополнительного исследования.

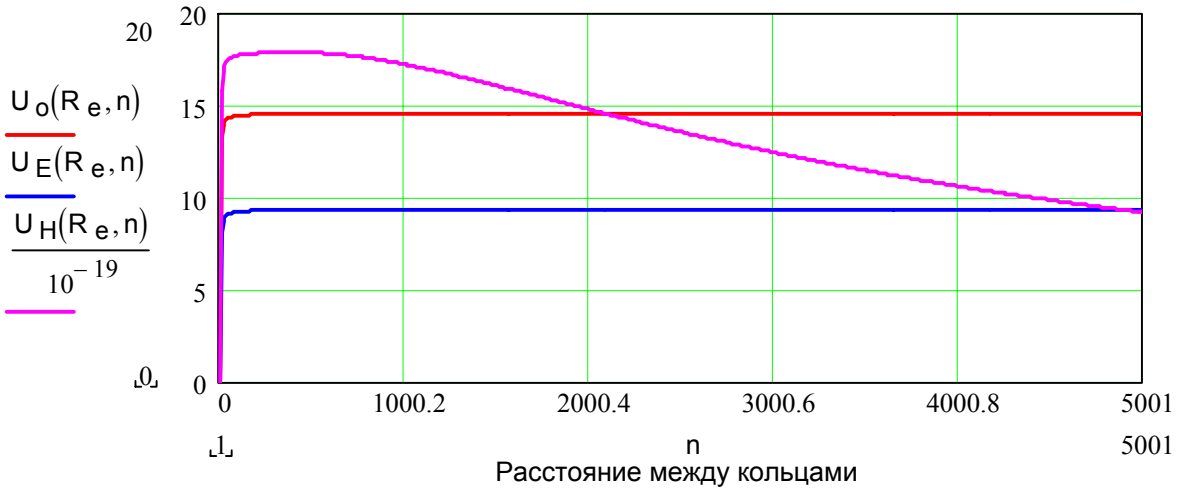


Рис.3а

Графики изменения электрического и магнитного потенциалов от расстояния:
 U_o – потенциал точечного электрического заряда (красная линия);
 U_E – потенциал кольцевого электрического заряда (синяя линия);
 U_H – магнитный потенциал кольцевого электрического тока (лиловая линия).

В одной из наших ранних работ – "Бинарный закон фонового излучения":

http://vlamir43.narod.ru/relic_radiation_r.zip

мы показали, какие нежелательные последствия при инженерных и теоретических исследованиях возникают при использовании в математических расчетах показательных функций на основании $e = 2.71828\dots$. Возможно, что и в случае с магнитным потенциалом кольцевого тока возникли те же проблемы. Чтобы в дальнейшем исключить риски подобного рода, мы будем вводить новые единицы измерения индукций, напряженностей и потенциалов другим способом.

Прежде всего, для формирования новых единиц измерения в системе GSM необходимо скорректировать электрическую и магнитную проницаемости вакуума:

$$|SI| \quad \varepsilon_0 \cdot \mu_0 = \left(\frac{10^7}{4 \cdot \pi \cdot c^2} \right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \pi}{10^7} \right) = \frac{1}{c^2} \rightarrow \frac{1}{c_e} \cdot \frac{1}{\omega_e} = \left(\frac{1}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \left(\frac{1}{2 \cdot \pi} \right) = \varepsilon_e \cdot \mu_e \quad |GSM| \quad (29)$$

Волновое сопротивление вакуума в системе GSM равно $\sqrt{\mu_e/\varepsilon_e}=1$

Электрическую индукцию кольцевого заряда определим, как поток элементарного электрического заряда q_e через площадку πR_e^2 охватываемую кольцом политрона, то есть – это векторная плотность позитронного и электронного поля:

$$D_0 = \frac{q_e}{\pi \cdot R_e^2} = \pm 5.218499 |C| \times |m|^{-2} \rightarrow |N^{1/2}| \times |s| \times |m|^{-2} \quad (30)$$

Руководствуясь формулой (3), определим новые единицы измерения напряженности и потенциала электрического поля, исходя из работы, совершаемой силой $F_o(z)$ на отрезке пути от $z = R_e$ до $z = 2R_e$:

$$W_D = \int_{R_e}^{2R_e} F_o(z) \cdot dz = \frac{R_e^2 \cdot D_0^2}{32 \cdot \varepsilon_0} \cdot \int_{R_e}^{2R_e} J_E(z) \cdot dz |J| \quad (31)$$

$$W_D = 5.258509 \times 10^{-19} |J| = 3.2821 |eV| \quad (SI)$$

$$W_D = 1.64427 \times 10^{-5} |jb| \quad (GSM)$$

$$U_e = \frac{q_e}{\varepsilon_0 \cdot \pi \cdot R_e} = 58.264537 |C| \times |m| \times |s|^{-2} \rightarrow |V| \quad (\text{вольт-SI})$$

$$U_e = \frac{q_e}{\varepsilon_e \cdot \pi \cdot R_e} = 2 \text{ |pn|} \times \text{|rk|} \times \text{|mg}^{-2} \rightarrow |\ddot{U}| \quad (\text{вольт–GSM})$$

Перед тем как приступить к определению единиц измерения для магнитного поля приведем математическое доказательство того, что в плоскости, охватываемой элементарным кольцевым током i_e , индукция магнитного поля равномерна и не подчиняется закономерности для макроскопических объектов по формулам (16) и (19).

$$B_p(0) = \frac{\mu_0 \cdot \Phi_e}{4 \cdot \pi \cdot R_e^2} = \frac{\alpha \cdot \Phi_0}{\pi \cdot R_e^2} = 491.49169 \text{ |Wb|} \times \text{|m}^{-2} \rightarrow |\text{N}^{1/2}| \times \text{|m}^{-1} \rightarrow |\text{T}| \quad (32)$$

где $\alpha = 7.297352533 \times 10^{-3}$ – постоянная тонкой структуры.

Из равенства (32) следует, что мы можем выразить электрическую и магнитную проницаемости вакуума через другие константы:

$$\varepsilon_0 = \frac{\Phi_e}{4 \cdot \alpha \cdot c^2 \cdot \Phi_0} \quad \mu_0 = \frac{4 \cdot \alpha \cdot \Phi_0}{\Phi_e} \quad (33)$$

При этом, для соблюдения закона квантования магнитного потока в сверхпроводящем режиме, отношение Φ_e/Φ_0 должно быть целым числом

$$\frac{\Phi_e}{\Phi_0} = 23228 \quad (34)$$

Исходя из вышеприведенных фактов установим новую единицу измерения магнитной индукции, как отношение элементарного магнитного потока Φ_0 через площадку πR_e^2 охватываемую кольцом политрона, то есть – это векторная плотность теслатронного и негатронного поля:

$$B_0 = \frac{\Phi_0}{\pi \cdot R_e^2} = \pm 67352 \text{ |Wb|} \times \text{|m}^{-2} \rightarrow |\text{N}^{1/2}| \times \text{|m}^{-1} \rightarrow |\text{T}| \quad (35)$$

Руководствуясь формулой (4), определим новые единицы измерения напряженности и потенциала магнитного поля, исходя из работы, совершаемой силой $F_S(z)$ на отрезке пути от $z = R_e$ до $z = 2R_e$:

$$W_B = \int_{R_e}^{2R_e} F_S(z) \cdot dz = \frac{\mu_0 \cdot (23228)^2 \cdot B_0^2 \cdot R_e^2}{32} \cdot \int_{R_e}^{2R_e} J_H(z) \cdot dz \text{ |J|} \rightarrow |\text{A}^2| \times \text{|m}| \quad (36)$$

$$W_B = 7.340515 \times 10^{-19} \text{ |J|} = 4.58159 \text{ |eV|} \quad (\text{SI})$$

$$W_B = 2.295288 \times 10^{-5} \text{ |jb|} \quad (\text{GSM})$$

$$U_h = \frac{h}{\mu_0 \cdot q_e \cdot 2 \cdot \pi \cdot R_e} = 5.298446 \text{ |N|} \times \text{|s|} \times \text{|C}^{-1} \rightarrow |\text{A}| \quad (\text{ампер–SI})$$

$$U_h = \frac{h_e}{\mu_e \cdot \pi \cdot R_e \cdot 2 \cdot q_e} = 1 \text{ |dn|} \times \text{|mg|} \times \text{|pn}^{-1} \rightarrow |\ddot{A}| \quad (\text{ампер–GSM})$$

Сохранив исторически сложившуюся практику, мы не изменяем названий единиц измерения электрического напряжения и силы электрического тока, но вводим видоизмененные символы для обозначения вольта и ампера – $|\ddot{U}|$ и $|\ddot{A}|$.

~ . ~ . ~ . ~ . ~ . ~ . ~

ОТ ЧИСТОЙ МАТЕРИИ К ЧИСТОМУ РАЗУМУ

© В.Н. Полянский, И.В. Полянский, 2008

Ничего тут не поделаешь! Хотя человек и считает себя разумным существом, но ему дозволено понимать лишь половину законов, по которым живет Вселенная. Вторая половина этих законов находится за пределами нашего чувственного восприятия, а, потому, любые неординарные идеи и альтернативные модели мироустройства непременно натываются на банальное "верю – не верю". К тому же, стараниями многих предыдущих теоретиков на базе половинчатого понимания устройства Вселенной возведено столь гигантское нагромождение сомнительных теорий, что в этой паутине начинают беспомощно барахтаться все свежееиспеченные на официальной парадигме теоретики.

Поэтому, начиная писать эту статью, авторы всерьез задумались над тем, не положить ли весь многолетний труд под названием "Политронная физика" в какой-нибудь архив – лет, этак, на сто. Пусть разбираются потомки!

Из нашей предыдущей статьи "Галактическая Система Мер" мы возьмем формулу, которая может претендовать на универсальность при описании законов нашей половины мироздания. Это формула (12). Но запишем мы её, заменив элементарный зарядовый импульс Φ_e на элементарный магнитный поток Φ_0 из соотношения (34):

$$F(z, v_m) = \frac{(23228)^2 \cdot \Phi_0^2}{2 \cdot \pi \cdot 10^7 \cdot (2 \cdot R_e)^2} \cdot \left\{ \left[1 - \left(\frac{v_m}{c} \right)^2 \right] \cdot J_E + \left(\frac{v_m}{c} \right)^2 \cdot J_H \right\} |N| \quad (12a)$$

От такой замены физический смысл формулы не меняется, и ранее полученный вывод о том, что <<в металлах и полупроводниках нет движения электронов и позитронов (или дырок), но есть потоки коротких магнитных импульсов, перескакивающие от атома к атому с частотой, зависящей от приложенного электрического поля>>, остается в силе.

Что касается универсальности той части формулы, которая заключена в фигурные скобки, то нетрудно видеть, что левое слагаемое описывает закон, который открыл А.Эйнштейн, а правое слагаемое относится к закону сверхпроводимости, которым в числе первых исследователей занимались Камерлинг-Оннес, Мейснер, братья Фриц и Хайнц Лондоны. Оба закона относятся к процессам, происходящим в веществе, и никоим образом не могут быть механически перенесены на законы, действующие в вакууме.

Что же касается выражения, стоящего перед фигурными скобками, то оно может приобретать несколько физических смыслов. С двумя из них мы уже познакомились. Это электрическое взаимодействие между элементарными зарядами и магнитное взаимодействие между элементарными магнитными потоками.

Путем более сложных преобразований формуле (12a) можно придать такой вид, что она будет описывать гравитационное взаимодействие. Вот эта формула:

$$F(z, v_m) = \left\{ 23228^2 \cdot \pi \cdot R_e^2 \cdot \left[\left(1 - \frac{v_m^2}{c^2} \right) \cdot J_E + \left(\frac{v_m^2}{c^2} \right) \cdot J_H \right] \right\} \cdot \left(\frac{\Phi_0^2}{\pi^2 \cdot R_e^2 \cdot 2 \cdot 10^7} \right) \cdot \left(\frac{1}{z^2} \right) |N| \quad (12b)$$

Довольно сложное выражение, заключенное в фигурные скобки, теперь несет физический смысл некоторого гравитационного параметра Вселенной. Но это не константа, так как этот параметр зависит от соотношения скоростей v_m/c .

$$G_m(v_m) = \left\{ 23228^2 \cdot \pi \cdot R_e^2 \cdot \left[\left(1 - \frac{v_m^2}{c^2} \right) \cdot J_E + \left(\frac{v_m^2}{c^2} \right) \cdot J_H \right] \right\} |m^2 ?| \quad (37)$$

Второй член произведения, заключенный в формуле (12b) в круглые скобки может рассматриваться, как произведение масс двух одинаковых материальных точек:

$$M_i = \frac{\Phi_0}{\pi \cdot R_e \cdot \sqrt{2 \cdot 10^7}} = 1.488824 \times 10^{-9} \text{ [Wb]} \times |m^{-1}| \rightarrow |kg?| \quad (38)$$

И, наконец, третий член произведения в формуле (12б) содержит в знаменателе квадрат расстояния между этими материальными точками.

Таким образом, мы получили формулу для силы гравитационного притяжения между массами двух материальных точек.

$$F_g(v_m) = \frac{G_m(v_m) \cdot M_i^2}{z^2} |N| \quad (39)$$

На рис.4 показана зависимость гравитационного параметра, описываемого формулой (37) от некоторой скорости некоторого движения в веществе. Точка пересечения кривой и двух перекрещивающихся пунктирных линий соответствует нынешнему гравитационному состоянию Вселенной. И, весьма вероятно, что эта точка медленно движется по кривой.

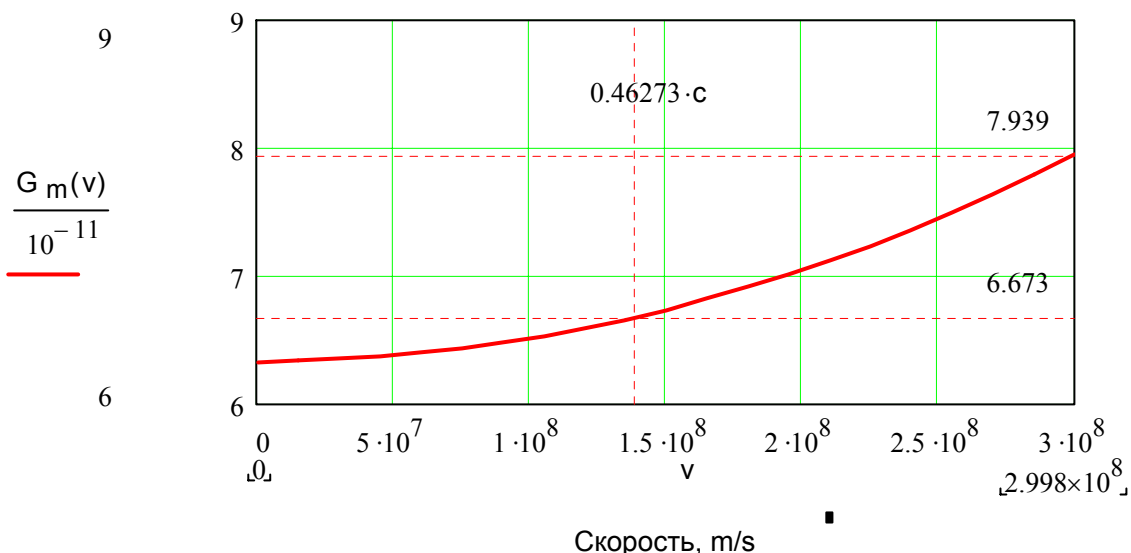


Рис.4
Закон изменения гравитационного параметра Вселенной

Что же это такое – гравитационная или тяжелая масса?

Элементарная порция электричества у нас есть, элементарный магнитный поток тоже есть, а вот элементарной порции массы – нет. Будет ли гравитон, да такой, чтобы его можно было поймать и накопить в какой-нибудь ловушке, чтобы сказать: "Вот она чистая материя!" – это еще вилами по воде пишется.

Опираясь на субстанциональную концепцию времени Н.А.Козырева, мы позволим себе выдвинуть гипотезу, что ПРОСТРАНСТВО – дано нам в форме электрической компоненты чувственного восприятия, тогда как ВРЕМЯ – в форме магнитной компоненты нашего чувственного восприятия.

ПРОСТРАНСТВО и ВРЕМЯ непрерывны и существуют в противодвижении друг к другу или, выражаясь другими словами, ПРОСТРАНСТВО и ВРЕМЯ непрерывно поглощают друг друга. Скорости взаимопоглощения – пока вопрос открытый. Для нас ПРОСТРАНСТВО расширяется, и, следовательно, ВРЕМЯ должно сжиматься. В предположительно существующем параллельном мире остановленного времени все наоборот – все зеркально к нашему миру.

Разумеется – это пока интуитивные догадки, но для того мы и разработали галактическую систему мер, чтобы двигаться в этом направлении дальше.

Чтобы понимать единство законов Вселенной необходимо иметь чистый разум, то есть такой разум, который одинаково комфортно чувствует себя в любом измерении.

Только такой разум позволит нам разгадать главную для человечества загадку – что такое ЖИЗНЬ.

Давайте начнем рассуждения с самых, что ни на есть, элементарных бытовых примеров и, сохраняя логику, последуем в область святых сложностей.

Можно ли колунум измерить напряжение в электросети?

Или, к примеру, можно ли с помощью всех вместе взятых преподаваемых в ВУЗах теорий рассчитать среднюю продолжительность жизни какого-либо вида организмов?

Конечно же, нельзя! Ну, как вы это сделаете, если все предложенные модели строения вещества, все поля, все элементарные частицы и все прочее мертво?

Вот и получается, что официальная парадигма – это колун. Все ВУЗы в мире выпускают физиков по одному и тому же шаблону, а жизнь впоследствии ставит перед молодыми людьми такие головоломные задачи, что они маются с ними до конца дней своих пытаясь понять в чем смысл жизни.

Что же такое новая жизнь?

Дать общую картину зарождения, развития и угасания жизненных процессов человека можно дать и сейчас. Экспериментального материала, слава Богу, хоть отбавляй.

Начало жизни закладывается любовью. Для возникновения настоящей любви между двумя разумными существами (будущим родителями новой жизни) необходимы согласованность и взаимодополняемость биорезонансов. Количество этих резонансов неимоверно – начиная с физиологических (зрительные, обонятельные, звуковые и т.д.) и заканчивая психофизическими, интеллектуальными, нравственными.

У генетиков есть излюбленное выражение – << Рecessивный аллель влияет на фенотип, только если генотип гомозиготен >>

Зигота – оплодотворенная яйцеклетка. Является той единственной клеткой, из которой вырастает целый организм

Аллель – один из двух генов, ответственных за один и тот же признак в новом организме. Один аллель поступает от одного родителя, другой – от другого.

Итак, жизнь начинается с одной–единственной, но очень сложной клетки. Чем лучше согласованы биорезонансы отца и матери, тем качественнее зигота и тем более совершенный, здоровый и красивый человек сформируется из этой клетки.

Оглянитесь вокруг! Много ли среди вашего окружения людей, хотя бы с малозаметными физическими и психическими отклонениями? Практически нет!

Мало вам этого, тогда почитайте медицинскую статистику.

Вот вам глобальный результат, так называемой, свободной любви, а говоря прямо – результат разнузданности нравов. Этот грязный пропагандистский поток льется на нас ежедневно из всех источников информации.

Продолжительность жизни определяется частотным дрейфом биорезонансов. Начало отсчета продолжительности жизни идет от зарождения зиготы. Продолжительность жизни клона короче ровно на тот промежуток времени, который прошел от формирования истинной зиготы до искусственной активации клетки-донора. Недаром же наши "звезды" омолаживаются от эмбриональных клеток.

Частотные спектры биорезонансов изначально формируются в атомах, а затем усложняются в молекулярных связях.

Следовательно, атом должен быть самым лучшим аккумулятором энергии, самым лучшим приемо-передающим устройством и самой лучшей приёмо-передающей антенной.

Ни одна из существующих теорий и новых гипотез не может предложить конструкцию атома с такими характеристиками. И все потому, что авторы считают себя в этих теориях и гипотезах объективными наблюдателями. В действительности же, мы настолько субъективные и односторонне мыслящие существа, что наш мозг просто не способен формировать что-либо объективное.

Богу – богово, кесарю – кесарево!

С возрастом частотные спектры атомов и молекул в различных жизнеобеспечивающих системах организма дрейфуют в сторону повышения частот. То есть в ту область спектров, где значительно трудней обеспечивается настройка резонансов. В результате нарастает рассогласование биорезонансов и начинаются сбои в работе нервной системы.

Все болезни от нервов – эта бытовая мудрость имеет совершенно точное объяснение. Ну, и наконец, нельзя сбрасывать со счетов и среду обитания. Таким образом, продолжительность жизни определяется величиной частотного дрейфа биорезонансов, скорректированной на коэффициент неблагоприятности внешних условий. Жизнь на Земле произошла от более развитой цивилизации, чем наша. Но предыдущая цивилизация погибла из-за того, что у неё не хватило времени сохранить себя в том виде, в котором она существовала. Единственное, что они успели сделать перед своим закатом – это закодировать информацию о жизни в тех генах, по которым сейчас развивается всё живое на Земле.

Вышеизложенные соображения, конечно же, не могут дать конкретный ответ на извечный русский вопрос – Что делать?

Понятно только одно. Нельзя стоять на месте. Нельзя консервировать достигнутые знания. Надо совершенствовать методы развития интеллекта и развивать его дальше.

Одно из направлений – это совершенствование языка, как средства мышления.

Русский язык – наше национальное сокровище, даже со всеми его лексическими и грамматическими недостатками. М.В.Ломоносов находил в нем «великолепие испанского, живость французского, крепость немецкого, нежность итальянского и, сверх того, богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языков».

Ряд ученых считают, что самым плодотворным научным языком является русский язык.

Недаром же "русские мозги" всегда ценились и ценятся во всем мире. Самым же неплодотворным языком для научного анализа следует признать английский язык, изобилующий всеми видами исключений из правил. Не случайно и М.В.Ломоносов обошел вниманием английский язык. К сожалению, в течение последних десятилетий, из-за интенсивной интервенции иноязычной лексики русский язык все больше и больше теряет свои былые преимущества.

Задача трудная, но выполнимая. Было бы не только желание специалистов, но и понимание активной части народа в необходимости этих преобразований.

Нам же, как исследователям в точных науках, придется, довольствуясь собственным уровнем мышления, вновь обратиться к "Галактической Системе Мер".

На этот раз мы обратимся к формуле (32) на странице 10. Приведем ее еще раз.

$$B_p(0) = \frac{\mu_0 \cdot \Phi_e}{4 \cdot \pi \cdot R_e^2} = \frac{\alpha \cdot \Phi_0}{\pi \cdot R_e^2} = 491.49169 \text{ |Wb|} \times \text{|m}^{-2}\text{|} \rightarrow \text{|N}^{1/2}\text{|} \times \text{|m}^{-1}\text{|} \rightarrow \text{|T|} \quad (32)$$

Постоянная тонкой структуры в этой формуле появилась в результате интуитивной догадки и обычного числового сравнения.

Как это произошло?

В нашей работе "О взаимосвязи некоторых физических констант" (2002г.)

http://vlamir43.narod.ru/intercoupling_of_constants_r.zip

мы впервые установили, что постоянная тонкой структуры имеет геометрический смысл. Теперь же, глядя на формулу (32), становится понятным, что, действительно, постоянная тонкой структуры имеет простой геометрический смысл и является коэффициентом, усредняющим значение магнитной индукции движущегося по кольцевой траектории заряда, по всей площади кольца. Заряд описывает в пространстве фигуру тора.

Следовательно, используя формулу (21) для индукции кольцевого тока в плоскости кольца, можно вычислить диаметр "дырки" в тороидальной модели электрона.

Этот диаметр равен $1.955 \times 10^{-20} \text{ |m|}$.

Соответственно, среднее значение индукции магнитного поля в этом "игольном ушке" получается равным $5 \times 10^{22} \text{ |T|}$. "Магнитным лучом" такой плотности можно резать все что угодно, включая все виртуальные и не виртуальные элементарные частицы.

В 2007 году ученым института внеземной физики Макса Планка удалось увидеть кратковременное свечение вызванное магнетаром. Эти небесные объекты со сверхсильным магнитным полем относятся к классу быстровращающихся нейтронных звезд. Вполне возможно, что в центре магнетара такое поле и существует.

В вышеупомянутой нашей работе приведены также три варианта формулы для расчета тангенциальной энергии радиальных политронов атомов. Именно эту энергию излучают атомы в виде фотонов.

Приводим один из вариантов этой формулы в применении к атомам водорода и гелия

$$W_t(Z, m, n_e) = \frac{h}{q_e^2} \cdot (2 \cdot M_e \cdot c \cdot 10^7) \cdot \left\{ \frac{\left[\frac{n_e}{K} \right]^4}{\left[\frac{m}{Z} \right]^2 - \left[\frac{n_e}{K} \right]^2} \right\} |J| \quad (40)$$

Теперь вновь обратимся к исследованиям наших выдающихся предшественников.

В работе Н.А.Козырева "Причинная или несимметричная механика в линейном приближении" (Пулково, 1958г.) приведена формула для "хода времени" или скорости превращения причины в следствие. Вот эта формула в оригинале:

$$C_2 = \alpha \cdot \frac{e^2}{h} \quad (41)$$

Мы введем свои обозначения $q_e = e$ и $\tau = C_2$, и перепишем формулу Н.А.Козырева в виде соотношения:

$$\frac{h}{q_e^2} = \frac{\alpha}{\tau} \quad (42)$$

Расчет дает значение $\tau = 2.827 \times 10^{-7}$ [s/m]. Как видите, "ход времени" равноценен скорости в параллельном мире остановленного времени и текущего пространства.

Подставляя в формулу (40) дробь с константой α и "ходом времени" из соотношения (42) получаем:

$$W_t(Z, m, n_e) = \frac{c}{\tau} \cdot (2 \cdot \alpha \cdot M_e \cdot 10^7) \cdot \left\{ \frac{\left[\frac{n_e}{K} \right]^4}{\left[\frac{m}{Z} \right]^2 - \left[\frac{n_e}{K} \right]^2} \right\} |J| \quad (43)$$

Формула (43) совершенно не противоречит действующей парадигме, так как ее легко преобразовать в известную формулу $W = mc^2$ (здесь $m = M_e$).

Однако введение "хода времени" и причинно-следственных связей расширяет поле исследований и требует более детального изучения постоянной тонкой структуры α .

Отсюда следует, что если теория субстанционального ВРЕМЕНИ Н.А.Козырева верна, тогда "ход времени" можно изучать по спектрам излучения и поглощения атомов.

Но для этого необходимо понять, что собой представляет масса, заключенная в круглые скобки в формуле (43). Эта масса равна 132.949×10^{-27} [kg], что в 79.5 раз больше массы протона. А протоны, согласно официальной теории, составляют преобладающую массу звезд. Тогда, что это за необнаружимая масса, которая чуть ли не в восемьдесят раз продлевает срок жизни звезд?

В настоящее время уже неопровержимо доказано, что наше Солнце давно бы погасло, если бы работало на ядерной энергии.

По теории Н.А.Козырева каждая звезда на определенном этапе своей жизни превращается в машину, преобразующую субстанциональное ВРЕМЯ в лучевую энергию.

Может быть, это и есть ответ на поставленный вопрос.

Бог спрятал источник ЖИЗНИ в таком месте, что человек никогда не сможет к нему прикоснуться, даже зная это место.

Богу – богово, кесарю – кесарево!

~ . ~ . ~ . ~ . ~