

САМОИНДУКЦИЯ ЭФИРА

Холманский А.С.

Экстраполируя законы механики и электродинамики на уровень субэлементарных форм материи, предложили модель изначальной формы материи в образе вихря эфира, сочетающего в себе два вида движения – поступательное и вращательное.

В основе электромагнитной индукции лежит механизм взаимообращения электрической и магнитной энергий в электрических цепях, который можно свести к динамике сосуществования двух форм энергии духа – поступательной (Свет) и вращательной (Тьма) в рамках локального вихря эфира, олицетворяющего собой энергоформу (ЭФ) [1]. Механизм их сосуществования есть форма проявления Основного Принципа Действия (ОПД) духа в образе дискретных форм материи. В свою очередь, ОПД берет начало из библейской Истины возникновения материального мира из ничего [2]. На уровне ЭФ ОПД проявляется через динамику сопряжения двух ортогональных потоков эфира в локальном его вихре тороидальной формы [3]. Можно попытаться формализовать эту динамику, экстраполируя законы теоретической механики и электродинамики на уровень ЭФ.

По определению индукция есть: *свойство электрической цепи образовывать потокосцепление либо в пределах одной цепи (самоиндукция), либо между разными цепями (взаимоиндукция)* [4]. С учетом соотнесения Свет – электрическая энергия, Тьма – магнитная энергия [2] данное определение самоиндукции можно распространить и на ЭФ. При этом эффективность сцепления ортогональных потоков эфира в ЭФ можно охарактеризовать некой постоянной величиной, которая должна фигурировать в соответствующих эмпирических законах в виде константы. Этую постоянную можно выразить через три мировые константы (постоянная

Планка - h , скорость света – C , число Авогадро – N) и эмпирическую гравитационную постоянную (G) [2].

Количественно потокосцепление в электрических цепях характеризуется статической или динамической индуктивностью (L), которая представляет собой коэффициент пропорциональности в соотношении между меняющимися электрическими и магнитными характеристиками цепи. Например, динамическая индуктивность определяется как отношение величин изменения электрического тока (dj) и магнитного потока $d\Phi=d(H S)$ [4]:

$$L = | d\Phi/dj | . \quad (1)$$

Здесь H - напряженность магнитного поля, а S - площадь контура электрического тока. Размерность коэффициента индуктивности $[L] = \text{с}^2/\text{см}$ совпадает с размерностью обратного ускорения. В случае линейной связи тока в цепи и потокосцепления, электродвижущая сила самоиндукции (e_s) определяется по формуле [4]:

$$e_s = - d\Phi/dt = - L (dj/dt). \quad (2)$$

Явление самоиндукции, описываемое соотношением (2), лежит в основе соотношений (уравнений) Максвелла, устанавливающих взаимосвязь электрического и магнитного полей как в вакууме, так и в веществе.

Установим согласованную систему размерностей основных электромагнитных величин, руководствуясь эмпирическими законами, определяющими зависимость силы от расстояния до пробного элемента, откликающегося на действие этой силы.

Из второго закона Ньютона следует пропорциональность между механической силой массой тела и ускорением (a):

$$[F] = [m \cdot a] = \text{г см с}^{-2}. \quad (3)$$

Из закона Кулона следует размерность эмпирического заряда:

$$[e] = [F]^{1/2} [r] = (\text{г см}^3)^{1/2} \text{ с}^{-1}. \quad (4)$$

Напряженность поля, той или иной природы, определяется как сила, действующая на единичный пробный элемент, соответствующей природы. Размерность напряженности электрического поля сил равна:

$$[E] = [F_{кул}]/[e] = \text{г}^{1/2} / (\text{см}^{1/2} \text{ с}) = [(\rho_E)^{1/2}], \quad (5)$$

где ρ_E - плотность потока электрической энергии с размерностью – эрг/см³.

Поскольку источником эмпирического магнитного поля является движущийся заряд, то эмпирическую единицу магнитного заряда (e^*) можно определить, через измерения различных внешних проявлений (магнитных эффектов), движущегося электрического заряда (тока). Из этих измерений следует соотношение [5]:

$$e^* = e C, \quad (6)$$

то есть за единицу условного магнитного заряда принимается величина тока, равная прохождению заряда, величиной $q = eC$ в 1 сек через сечение проводника, длиной 1 см. При таком токе С электростатических единиц электричества пересекают сечение цепи в одну секунду, а эти единицы таковы, что, помещенные на единицу расстояния, они отталкивают одна другую с силой равной единице [5]. Причем действие кольцевого тока такой же силы тождественно действию магнита единичной силы и длины.

Из определения напряженности магнитного поля (H), следует выражение для ее размерности:

$$[H] = [F_{\text{маг}}]/[e^*] = [E]/[C] = [(ρ_g)^{1/2}] = (\text{г}/\text{см}^3)^{1/2}. \quad (7)$$

Величина $ρ_g$, имея размерность плотности - $\text{г}/\text{см}^3$, характеризует плотность потока эфира в торе вихря или плотность эквивалентной массы [1]. Таким образом, соотношение (7) раскрывает связь магнитного поля с массивностью материи, что, в свою очередь, свидетельствует о родстве магнетизма и гравитации (инерции) [2]. Сущностное родство магнитных и гравитационных сил предполагал уже Максвелл [5] в своем объяснении тяготения действием на тело окружающей его среды. Действительно, внутри вещества должно возрастать $ρ_g$ эфира из-за разницы числа внутренних и пограничных Светов, при этом, согласно уравнению Бернулли, внутри вещества статическое давление эфира должно быть меньше давления внешнего эфира. Вследствие этого должна возникнуть результирующая сила, направленная к центру масс тела и пропорциональная его массе покоя. Последняя в свою очередь пропорциональна числу Светов, формирующих силовое поле или атмосферу [2, 3] каждого ядра в составе вещества. Характер действия Светов вещества на внешний эфир зависит от вида и степени упорядоченности его ядерно-электронного скелета. Если в веществе происходит кооперация магнитных моментов ядер или атомов, которая сопровождается корреляцией динамики их Светов, то изотропная картина центрально симметричного гравитационного поля преобразуется в анизотропную картину, отвечающую метрике магнитного поля, которую, к примеру, визуализируют железные опилки.

Плотность энергии Тьмы в замкнутом вихревом потоке эфира можно определить по известной формуле [2]:

$$ρ_H = ρ_g C^2. \quad (8)$$

Выражения (5)-(7), а также формальное соотнесение массово-магнитных величин с мнимыми числами [2], позволяют выразить мгновенное значение плотности энергии ЭФ через мгновенное значение плотности энергии электромагнитного поля в вакууме, представив его в виде кватерниона [6]:

$$\rho_{\text{ЭФ}} = E^2 / 8\pi + i C^2 H^2 / 8\pi + j C [E \times H] / 4\pi ,$$

где i и j мнимые единицы, а третий член в формуле отвечает вектору Умова-Пойтинга, то есть потоку энергии через единицу площади в единицу времени. Ортогональность вектора Умова-Пойтинга к E и H позволяет связать эту энергию с действием центростремительной силы, обеспечивающей искривление потока эфира в осте вихря.

Таким образом, размерности напряженностей электрического и магнитного полей раскрывают сущностное их различие и подтверждают наличие генетической связи электрической энергии с активной энергией Света (духа), а магнитной энергии - с потенциальной энергией Тьмы (гравитации).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Холманский А.С. Фрактально-резонансный принцип действия// // www.chaos-trading-group.narod.ru/chaos.htm
2. АЛЕКСАНДР (Холманский) Начала Теофизики, М. Палея. 1999. 126 с. http://www.portalus.ru/modules/psychology/data/files/nachala_teophysiki.doc
3. Холманский А. С. Модель фотона // <http://www.library.by/portalus/modules/science/data/files//photomod1.doc>
4. Физический энциклопедический словарь. М. 1993

5. Максвелл Дж. Избранные сочинения по теории электромагнитного поля. М. 1954. 688 с.
6. Журавлев В. Ф. Основы теоретической механики, М. 1997. 32 с.