

**ИСТОЧНИК МАГНИТНОЙ МАССЫ ВЕЩЕСТВА**

*Большой загадкой природы являются магнитные свойства вещества. И в этом случае, как и с массой тела, единственный способ в современной науке познания магнетизма сводился к описанию его, т.е. метод феноменологии. Такое познание в естествознании позволяло решать многие практические задачи, однако оно не приводило к пониманию того, каким образом природа создает магниты, какая у них внутренняя структура. В настоящей работе эти стороны физики магнитов исследуются. Впервые обращается внимание на то, что магниты во время их динамики аналогично массе тела имеют инерцию, которая сродни инерции массы тела.*

*Ключевые слова: масса тела, инерция, силовая линия магнитного поля, поступательное и колебательное движение, элементарные частицы вещества*

V.A. VYSHINSKIY

V.M.Glushkov Institute of cybernetics of National academy of Science of Ukraine

**SOURCE OF MAGNETIC MASS WEIGHT**

*The great mystery of nature is the magnetic properties of matter. And in this case, as with the mass of the body, the only way in modern science of cognition of magnetism was to describe it; to the method of phenomenology. Such knowledge in natural science allows solving many practical problems, but it does not lead to an understanding of how nature creates magnets, what their internal structure is. In this paper, these aspects of the physics of magnets are being investigated. For the first time attention is drawn to the fact that magnetic bodies, like their body mass, have inertia, which is similar to mass inertia, and that these two types of inertia in time of their dynamics add up with the usual mass inertia. It is shown that magnetic inertia disappears together with the magnetic properties of matter, the reason for this is the mechanism of the renewal of magnetism and its inertia. The internal mechanism of the appearance of magnetic dipoles under natural conditions is considered and the principal difference between gravitational dipoles and analogous magnetic dipoles is shown. The eternal mystery of the magnetic field is revealed - two constituent parts of the magnetic masses: Nord and Zuid, and also obtaining them in nature individually. What is the reason that these masses are not in a state of rest in nature? It is shown why the interaction of magnetic bodies is much stronger than the analogous interaction of gravitational bodies.*

*Key words: mass of the body, inertia, magnetic field force line, translational and vibrational motion, elementary particles of matter*

**1. Введение**

Материальная природа своим окружением человеку дает знать о себе, воздействуя на его органы чувств, которые, как стало известно из наших исследований [1], являются проявлением действия трех физических полей: гравитационного, магнитного, электрического, а также их комбинаций. То, что органы чувств реагируют, именно на указанные поля, было известно с незапамятных времен, однако научное объяснение их физики было недостаточным. Совершенно недавно под полем понималась особая форма существования материи, и это утверждение явилось следствием отсутствием каких либо знаний о внутреннем механизме проявления материи в виде поля. Более того, определяя его как особую форму материи, произошло размежевание ее с материей представленной в виде массы тела. Сегодня в физической литературе, так и не раскрыв тайны, что такое поле, пришли к употреблению понятий неких четырех фундаментальных взаимодействий, однако и это не разрешило проблему. Наши исследования приоткрыли завесу над этой загадкой природы, предоставив «механизм» возникновения поля, а также материальную структуру силовых линий, посредством которых и происходят отмеченные выше фундаментальные взаимодействия.

Начало познания электрического, магнитного и гравитационного поля разное. Исходя из исторических знаний, которые сформировались в последние сто лет, человек, прежде всего, обратил внимание на явления, связанные с магнетизмом. Это уже потом в XVII веке приступили к изучению гравитационного притяжения, а затем и электричества. Однако сегодня одновременно с этими историческими сведениями появились факты, их принято историками называть артефактами, согласно которым совершенно в недалеком прошлом, как минимум 200 лет, на Земле существовала человеческая цивилизация, с более совершенными знаниями о магнетизме, электричестве и гравитации. Об этих необычных фактах «кишат» страницы современного Интернета, и нет необходимости приводить их адреса. Таким образом, исторический экскурс в познание магнетизма, которому посвящена настоящая статья, по-видимому, излишний. Обратим лишь внимание на то, что исследования этого явления природы будем проводить не с позиций его описания (феноменологии), а «проникнем» в структуру магнитной массы, ее естественное возникновение и на «рычаги», с помощью которых она воздействует на окружающую среду.

**2. Элементарные частицы магнитной массы вещества**

Решение проблемы получения знаний о магнетизме, указанным выше способом, привело к необходимости понимания того, как устроено вещество на уровне его элементарных частиц. Эта проблема является одной из труднейших в современном естествознании. Дело в том, что в XX веке физики-теоретики,

исповедуя различные варианты идеалистических мировоззрений, включая известный эмпириокритицизм (махизм), сегодня его вариант позитивизм, пришли к выводу, что материя в пределе ее измельчения неделима, из чего следует, что совокупность таких неделимых материальных образований и составляет совокупность элементарных частиц материи. Здесь же был придуман и способ получения таких частиц, который по своей простоте сразу же прижился в исследованиях. Суть его сводится к обстрелу материальных образований, например, ядер атомов, энергетически насыщенными частицами. И вот при разрушении таким способом ядра получают его составляющие, среди которых и происходит поиск элементарных частиц материи. Иными словами, в этом случае исследователь берет совершенное творение природы – драгоценный «сервиз» – ядро атома и стреляет по нему из пушки снарядами – заряженными частицами, разбивая его вдребезги, пытаюсь понять, из чего состоит этот естественный «уникальный сервиз». Такой «варварский» способ исследований на сегодняшний день позволил уже получить свыше 2000 осколков-частиц, и возникает теперь проблема: что с этими осколками делать, как природа из них создает то, что было разрушено, т.е. ядро.

Наши исследования, опираясь на систему постулатов, являющуюся результатом решения шестой проблемы Д.Гильберта, привели к новой модели существования материи. С помощью этой модели удалось обнаружить два фундаментальных закона (Первое и Второе Начало Вещества), способствующие в природе появляться девяти элементарным частицам вещества, из которых, затем, природа создает всевозможные атомы элементов Таблицы Менделеева.

Напомним, содержание этих Начал.

### **Первое Начало Вещества**

**Совмещение, во время поступательного движения двух и более участков вакуума, приводит его к волновому состоянию, т.е. происходит преобразование поступательного в волновое движение.**

### **Второе Начало Вещества**

**Во время продвижения фотона в вакууме, при определенных условиях может «оборваться» его электромагнитный колебательный процесс, и тогда вакуумная среда переходит в состояние, когда отдельный ее участок движется прямолинейно, т.е. имеет место преобразование волнового в поступательное движение.**

Согласно нашей модели материя в природе находится в виде однородной среды, получившей название вакуума, который и является основой для формирования в нем вещества. Такое существование материи для вещественных образований является нерегистрируемым, т.е. оно невидимое никакими приборами, выполненными из вещества, как естественного происхождения, так и искусственного. Дело в том, что вакуум состоит из таких измельченных сгустков материальной субстанции, что разрешающая способность указанных приборов не в состоянии их обнаружить. Так, материальный вакуум для вещественного мира является прозрачным. Вот почему регистрация этого состояния природы на протяжении более чем ста лет, когда его интенсивно пытались обнаружить, не увенчалась успехом. То, что физикам теоретикам показалось частицами вакуума, например, в результате опытов Казимира и Лемба-Резерфорда, на основе ложной модели «физического вакуума», сродни выдаче желаемого за действительное.

Итак, наши исследования показали [1], что процесс возникновения вещества в природе начинается с появления его элементарных частиц. Под действием Первого Начала Вещества в вакууме возникает электромагнитная волна – фотон. Затем, если эта волна оказывается в условиях вакуумной среды, при которых действует Второе Начало Вещества, то в ней появляются шесть элементарных частиц вещества: электрон, позитрон, две массы магнитного и две массы гравитационного поля. В нашей работе, прежде всего, интересуют магнитные и гравитационные массы, поскольку их появление в природе весьма схожее. Напомним, как природа генерирует массы тел. Если в одной пластине вакуума одновременно появляются два фотона на таком расстоянии, что между ними нет места для размещения еще одного фотона, и их фаза волнового движения отличается на половину периода электромагнитного колебания, то эти фотоны притягиваются друг к другу. Во время их притяжения и происходит обрыв электромагнитных колебаний в них, в результате которого и появляются две элементарные частицы гравитационного поля. Это явление имеет место в природе, в силу того, что колеблющиеся значения магнитных их составляющих сгустков материальной субстанции вакуума находятся на самом малом расстоянии друг от друга, при котором силы взаимодействия между ними будут самые максимальные. Это максимальное значение рассматриваемых сил следует из функции (1) распределения потенциала, которое и позволит оборвать колебание с такой силой, что та составляющая магнитной силовой линии, которая

отталкивает от сгустка содержимое вакуума, исчезает. В то же время, освободившийся от колебательного процесса сгусток приобретает скорость движения, которая равна скорости распространения потенциала магнитного поля, и существенно превышает скорость света. Напомним, указанная скорость, т.е. перемещение во времени потенциала совершается за такой временной промежуток, регистрация, измерение которого не под силу разрешающей способности вещества, из которого обычно выполняются наши приборы. Появившиеся в одной пластине сгустки не разлетаются в пространстве вакуума, а притягиваются друг к другу, тем самым, образуют гравитационный диполь [2]. Так «рождается» масса вещества.

Если два фотона появляются в одной пластине вакуума на большем расстоянии, чем это необходимо для появления массы тела, и между ними может разместиться, как минимум еще один такой фотон, а сдвиг по фазе их электромагнитных колебаний будет отсутствовать, то может произойти аналогичная ситуация обрыва фотона. В этом случае два оборвавшиеся от фотона сгустка будут удаляться друг от друга (в противоположные стороны) с несколько меньшей скоростью, нежели в случае с массой тела. Одновременно с этим, в удаляющихся друг от друга сгустках уже будут присутствовать те составляющие силовых линий поля, которые отталкивают другие сгустки вакуума в пластине. То есть обрыв колебаний в этом случае осуществляется, в отличие, когда появляются элементарные частицы гравитации вещества, уже с меньшей силой согласно функции (1) (см. также ее графическое представление – Рис.1). Дело в том, что в рассматриваемом случае взаимодействующие сгустки материальной субстанции находятся в таких местах вакуумного пространства, в которых напряженность магнитного поля согласно функции

$$y = \arctan \frac{1}{x} \quad (1),$$

где  $y$  – силовое значение напряженности поля,  $x$  – расстояние от источника поля до исследуемого места в пространстве, несколько ниже, чем это имеет место при обрыве фотонов в одной пластине вакуума, между которыми нет места для появления еще одного фотона. Это означает, что и кинетические, и силовые их взаимодействия будут слабее, нежели это имеет место при формировании массы вещества. Для наглядности приведенного вывода напомним графическое изображение приведенной функции распространения напряженности поля на следующем рисунке.

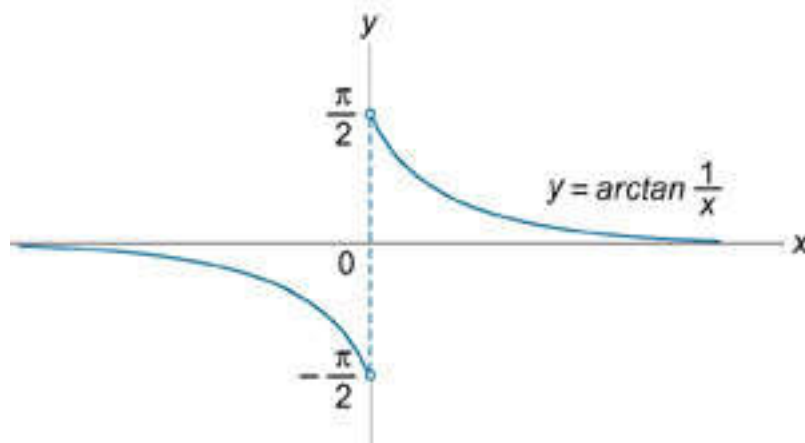


Рис.1 Графическое представление функции (1)

В работе [3] впервые разрешена проблема определения распространения напряженности любого физического поля в пространстве вакуума, которая имеет математическое описание в виде функции (1). С помощью этой функции существенно корректируется известный закон всемирного тяготения Ньютона и закон взаимодействия электрических зарядов Кулона, особенно, в области сверхмалых и сверхбольших расстояний от источника поля, тем самым, характеризуя слабые и сильные взаимодействия, которые присущи и электрическому, и магнитному, и гравитационному полю.

Таким образом, если у двух сгустков вакуума, «рождающих» гравитационный диполь, как уже отмечалось, та часть силовых линий, которая отталкивает сгустки вакуума, полностью отсутствует, то у сгустков, из которых возникает магнитные массы, магнитные силовые линии представлены с обеих сторон сгустка, генерирующего в вакууме магнитное поле. Только, в них, отталкивающая часть силовых линий, будет несколько ослаблена за счет силы приводящей этот сгусток в движение. Поскольку, такие два сгустка в пространстве вакуума находятся на расстоянии, позволяющем их притягиваться друг к другу, то они прекратят свое движение в противоположные стороны. Если при «рождении» гравитационного диполя два сгустка вакуума притягиваются теми частями своих силовых линий, которые работают на притягивание сгустков в вакууме, то в случае с магнитным диполем, сгустки, соприкасаясь друг с другом, притягиваются силовыми линиями с противоположными свойствами. То есть, если в первом сгустке, в месте притяжения силовая линия отодвигает сгустки вакуума, то во втором, наоборот – притягивает их.

Так появится вещественная структура, которую принято обозначать магнитным диполем. Обратим внимание на то, что если между возникшими сгустками будет расстояние не позволившее сработать их притяжению, то они удалятся друг от друга, представляя собой две магнитные массы – Норд и Зюйд. Скорость движения этих масс будет такова, что время, характеризующее их «разлета» невозможно будет зафиксировать с помощью приборов изготовленных из вещества [2]. Напомним, трудности их регистрации обусловлены тем, что вещественные приборы, которыми мы пользуемся, имеют недостаточную разрешающую способность. Так в природе появляется однополярные магнитные массы.

Обратим внимание на ту сторону магнитного диполя, которая по своим особенностям аналогична гравитационному диполю. Напомним, магнитные силовые линии, их активность, в пластине вакуума размещены по всему объему той части пластины, которая является продолжением ширины, находящегося в ней рассматриваемого сгустка. Во взаимодействии двух сгустков, входящих в магнитный диполь, эти две ширины не совпадают, т.е. их системы координат несколько сдвинуты друг по отношению к другу. Напомним, если бы эти системы совпадали, то в пространстве вакуума произошло бы совмещение двух сгустков вакуума, а это условия для действия Первого Начала Вещества, и вместо двух рассматриваемых сгустков возникла бы генерация фотона, и никакого бы магнитного диполя не получилось. В результате такого расположения силовых линий в объеме пластины вакуума часть силовых линий сгустков формирующих магнитный диполь будут выступать по обе его стороны и распространяться в вакууме. С одной стороны, отталкивая сгустки вакуума, а с другой, их притягивая. Совокупность таких магнитных диполей, взаимодействуя в веществе, и формируют магнитное тело, т.е. магнит.

Обратим внимание еще на одну особенность, рассмотренной выше, магнитной структуры. Если поместить между двух сгустков в диполе фотон, то магнитный диполь исчезнет. Если, затем, изъять указанный фотон, а на место сгустков, которые составляли попавший диполь поместить фотоны, то магнитный диполь вновь появится. Действительно появление между двух сгустков фотона можно обеспечить путем нагрева магнитного тела. Известно, что в этом случае его магнитные свойства исчезнут, т.е. магнитные диполи в таком случае пропадут. Стоит приступить к его охлаждению, как фотоны, которые при нагревании располагались между составляющими (магнитными массам) диполя исчезнут, и тогда оставшиеся фотоны, по обе стороны исчезнувших фотонов, сформируют магнитный диполь. Таким образом, с остыванием магнитного тела его прежние магнитные свойства восстановятся.

Масса тела имеет свойство инерции. Магнит тоже обладает такой же особенностью, однако в нем роль гравитации играет магнитное поле. Так, если магнитному диполю, который находится в неподвижном состоянии придать движение в одну из сторон вдоль оси абсцисс, то также как и в случае с гравитационным диполем, тот сгусток материальной субстанции, который предрасположен самостоятельно без своего «напарника» в диполе должен двигаться в след вынужденному движению начнет свое перемещение. В это время он сместится вдоль оси абсцисс, ослабляя тем самым взаимное притяжение с его сгустком–напарником, с которым он формирует магнитный диполь. Ослабив это притяжение второй сгусток начнет двигаться в противоположную сторону, тем самым создавая эффект инерции, как и для обычной массы тела. По мере продвижения магнита в рассматриваемую сторону расстояние между сгустками не сократится. При этом уменьшится притягивание двух сгустков друг к другу, и за счет этого магнитные силы притяжения диполя увеличатся. Эта особенность инерции магнита и массы тела требует дополнительного рассмотрения, которому будет посвящена отдельная работа.

Если магнит находится в движении вдоль оси абсцисс рассматриваемого магнитного диполя, и, при этом, придать ему еще дополнительную скорость, либо затормозить, то тот составляющий его сгусток, предполагаемое направление движения которого до формирования магнитного диполя совпадает с направлением торможения или ускорения начнет перемещаться в сторону вынужденного движения. При этом его влияние в диполе на сгусток-напарник, путем притяжения, ослабится, что незамедлительно вызовет в сгустке-напарнике движение в обратную сторону, и это проявит в магните эффект инерции, аналогично тому, как это имеет место при таком же воздействии на массу тела. Следует обратить внимание на то, что инерция массы тела и инерция магнита по своим свойствам идентичны и складываются при их динамике. В тоже время, инерция магнита при его нагревании исчезает. Гравитационное притяжение движущегося тела [1] больше, нежели покоящегося. Таким же свойством обладает и магнит.

### 3. Выводы

В настоящей работе мы коснулись понимания внутренней структуры, внутренних процессов, которые имеют место в магнитных материалах. Показана природа появления магнитных диполей из элементарных частиц магнитного поля вещества, формируя таким способом магнитные материалы. Рассмотрен природный способ «рождения» автономных магнитных масс (моно) Норд и Зюйд. Показано свойство инерции магнитных диполей, а также их появление и уничтожение. Показана общность инерции массы тела и магнитной массы и их сложение во время динамики. По-существу рассмотрены начала магнитных свойств вещества и их природа, которые требуют еще тщательных исследований в рамках предложенной модели. Особенно представляет интерес свойства взаимодействия кинетики магнитных тел, аналогичных тем, которые имеют место между гравитацией тел и их кинетикой.

### Литература

1. Вышинский В.А. Элементарные частицы вещества / В.А. Вышинский // Единый всероссийский вестник, – 2016, – №8. – С. 21-28
2. Вышинский В.А. Источник массы вещества / В. А. Вышинский // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах, – 2018. – №1. – С.

### References

1. Vyshinskiy V.A. Elementarnyye chastitsy veshchestva / V.A. Vyshinskiy // Yedinyy vserossiyskiy vestnik, – 2016, – №8. – S. 21-28
2. Vyshinskiy V.A. Istochnik massy veshchestva / V. A. Vyshinskiy // Vimiryuval'na ta obchislyuval'na tekhnika v tekhnologichnikh protsesakh, – 2018. – №1. – S.

Рецензія/Peer review : 24.3.2018 р.

Надрукована/Printed :9.4.2018 р.

Рецензент :