

Новые доказательства в современной теории гравитации

III часть

Нейтринная основа притягивания и отталкивания магнитов

Аннотация

Носителем магнитной волны является нейтрино. Магнитные волны возникают в результате колебания электронной оболочки атома, чьи колебания передаются межатомному электронному нейтрино. В результате эксперимента с постоянными магнитами установлено ограничение потока нейтрино со стороны ядра Земли. Притяжение и отталкивание постоянных магнитов объясняются с помощью взаимодействия противоидущих потоков нейтрино. Под влиянием внешних аномальных зон, образующихся между магнитными полями постоянных магнитов, потоки нейтрино приобретают свойство сужаться и расширяться.

Ключевые слова: нейтрино и магнитное поле, эффект притяжения магнита,

Автореферат

Носитель магнитной волны и как возникает магнитное поле, до сих пор наукой не установлено. В этой работе автором предлагается логическая и подкрепленная экспериментальными данными модель определения механизма притяжения и отталкивания магнитов. Природа магнитного поля основана на движении нейтринной волны и свойствах постоянного магнита собирать или расширять потоки нейтринной волны.

По результатам эксперимента с постоянными магнитами установлено ограничение потока нейтрино со стороны ядра Земли. Притяжение и отталкивание постоянных магнитов объясняются с помощью взаимодействия противоидущих в магните потоков нейтрино. Под влиянием внешних аномальных зон, образующихся между магнитными полями постоянных магнитов, потоки нейтрино приобретают свойство сужаться и расширяться. В результате, между магнитами проявляется разница потенциалов пронизывающих потоков нейтрино, которая, в зависимости от способа приложения полюсов постоянных магнитов, образует эффект притяжения или отталкивания магнитов. Аномальные зоны между магнитными полями способствуют изменению направления движения нейтрино, благодаря чему поток нейтрино приобретает способность изменить уровень своей плотности.

Нейтринные волны есть магнитные волны. Магнитные волны не имеют свойство влиять на другие тела и частицы. Магнитные волны влияют только на нейтрино. В результате нейтрино под влиянием магнитных волн, оказывают давление другим частицам, атомам и телам.

В настоящей работе с этой точки зрения дается объяснение многим эффектам, проявляющимся между магнитами, и не имеющим логического разъяснения. Исследовательская работа предназначена ученым, студентам и учащимся.

Содержание

Введение	3
I. Экранирование ядром Земли потоков нейтрино	4
1.1. Ограничения потоков нейтрино со стороны ядра Земли	4
II. Особые свойства магнитного поля	6
2.1. Природа взаимодействия магнитного поля	6
2.2. Внешние и внутренние аномальные зоны магнитных полей.....	7
2.3. Магнитные домены	8
2.4. Механизм образования магнитных волн в доменах	9
III. Взаимодействия магнитного поля с потоками нейтрино	10
3.1. Изменение направления потоков нейтрино в магните	10
3.2. Механизм образования эффекта притягивания магнитов.....	12
3.3. Механизм образования эффекта отталкивания магнитов	16
IV. Изменения направления движения нейтрино между магнитными полями	19
4.1. Нейтрино в образовании силовых линий магнитного поля	19
4.2. Прохождения нейтрино в магнитах разной формы	21
4.3. Прохождение нейтрино между цилиндрическими магнитами	22
V. Понятие и свойство магнитного поля. Выводы	24
VI. Законы магнитного поля	25
Заключение	25
Литература	27

Введение

Как это ни парадоксально, современная физика до сих пор не знает, что такое в прямом смысле «магнитное поле»: его природу, частицу-носителя, механизм взаимодействия, и как оно образуется.

Происхождение магнитного поля Земли остается загадкой для ученых, хотя существует много гипотез для объяснения этого феномена. Магнитное поле, которое существует на земной поверхности, является суммарным полем, образованным за счет ряда источников: первое - токов, пересекающих поверхность Земли, так называемого «вихревого» поля; второе - внешних, космических источников, не связанных с Землей, и, наконец, третье - магнитного поля, обусловленного причинами термодинамо. Этот последний источник вносит наибольший вклад в формирование геомагнитного поля и именно его генезису посвящено большинство гипотез.[1]

В трактате Вильяма Гильберта, придворного врача английской королевы Елизаветы I, «О магните, магнитных телах и о большом магните - Земле», увидевшем свет в 1600 году, показано, что магнитное поле у Земли такое же, как у магнитного диполя, то есть наша планета представляет собой как бы большую магнитную стрелку. Предваряя напутствием последнюю книгу своего знаменитого трактата, Гильберт писал: «Теперь нам следует раскрыть причины и удивительные, хотя и замеченные раньше, но необъясненные действия всего этого». Спустя 400 лет слова Гильберта по-прежнему не потеряли своей актуальности.[2]

Джеймс Клерк Максвелл в своем трактате «Об электричестве и магнетизме» обсуждая теорию магнетизма (пункт 832), пишет, что действие магнитов друг на друга может быть точно представлено притяжениями и отталкиваниями воображаемого вещества, называемого магнитной материей. Мы пришли к гипотезе Пуассона о том, что магнитная материя сосредоточена строго в отдельных молекулах магнитного вещества. В пункте 833 Максвелл излагает, что, тем не менее, мы все еще не пришли ни к какому объяснению природы магнитной молекулы. Мы еще не нашли ее сходства с какой-либо другой более известной нам вещью. Поэтому нам следует рассмотреть гипотезу Ампера о том, что магнетизм молекулы обусловлен электрическим током, постоянно циркулирующим по некоторому замкнутому пути внутри молекулы. Эти токи должны циркулировать в пределах молекул магнита и не должны течь от одной молекулы к другой.[3]

Между тем современная физика не может объяснить, что же представляет собой хотя бы постоянный магнит или магнитное поле в физическом смысле. Не определен носитель магнитного поля. Свойство магнита мы часто объясняем по философски, как очевидное явление. Однако, как только возникнет вопрос о механизме притяжения и отталкивания магнитов, физика магнита становится загадкой.

По этой причине, одним из загадочных явлений в природе остается свойство притяжения постоянных магнитов между собой. При приближении двух магнитов с разными полюсами они притягиваются, а с одноименными полюсами – отталкиваются. Эти свойства магнита мы ошибочно приписываем воздействию магнитного поля, хотя каждый знаем, что магнитное поле само по себе не имеет свойства физического взаимодействия с материальными телами, тем более притягивания. Это проверить не трудно. Возьмите кусок постоянного магнита и приложите к телам из разных материалов: дерева, пластмассы, алюминия, железа и прочие. Магнит притягивает только железо или железосодержащие металлы, при этом магнит другим телам остается равнодушным, хотя магнитное поле магнита сохранялся везде.

В этой работе определен носитель магнитного поля и природа его возникновения. Здесь магнитное поле рассматривается как основной фактор, влияющий на свойства гравитации. В этих целях мы изучим простой постоянный магнит и его способность изменить направление движения нейтрино и установим, как напряженные участки магнитного поля влияют на прямолинейное движение указанных элементарных частиц.

I. Экранирование ядром Земли потоков нейтрино

1.1. Ограничение потоков нейтрино со стороны ядра Земли

*Чтобы доказать научное положение, нужны тысячи фактов,
а чтобы опровергнуть, достаточно и одного. Автор*

В 2005 году в эксперименте KamLAND (единственный из существующих нейтринных детекторов, способный улавливать поток нейтрино со стороны ядра Земли) удалось зарегистрировать электронные антинейтрино, испускаемые при бета-распаде урана-238 и тория-232 из поверхности ядра Земли.

Как сообщает «PhysicsWeb», результаты обработки данных, полученных детектором KamLAND, показали, что на 1 см^2 в секунду на поверхности Земли приходится около 16,2 млн. нейтрино, «рожденных» на поверхности ядра Земли. [4]

Нейтрино ультранизких энергий из космического вакуума в объеме $10^7 - 10^8 (\nu)/\text{см}^2 \text{сек}$, поглощаются в бета-минус распаде на поверхности центрального ядра Земли и излучается из ядра Земли в порядке $10^6 (\nu)/\text{см}^2 \text{сек}$ в сторону поверхности Земли. Разница поглощаемого нейтрино оказывает механическое давление из-за отсутствия энергообмена.

Разница потока нейтрино составит отсутствие энергообмена:

$$\nu_{\beta^-} - \nu_{\beta^+} = \sim 10^7 - 10^8 (\nu + \bar{\nu})/\text{см}^2 \text{сек} - 10^6 (\bar{\nu})/\text{см}^2 \text{сек} = \sim 10^1 - 10^2 (\nu + \bar{\nu})/\text{см}^2 \text{сек}$$

В результате, только центральное ядро планеты экранирует всепроникающий поток нейтрино. [5]

Согласно предлагаемой в этой теории модели образования гравитации, движение потока нейтрино направлено на поверхность центрального ядра Земли, где они прекращают свое движение. Однако центральное ядро нашей планеты не является точечным и имеет диаметр 2500 км. Данное обстоятельство прямо отражается в характеристике нейтринных потоков.

Как показано на рисунке 1.1, на поверхности Земли потоки нейтрино $\nu_{\text{вп}}$, ν_1 и ν_n , направленные под определенными углами, создают общее гравитационное давление на поверхности нашей планеты. Кроме вертикального нейтринного потока $\nu_{\text{вп}}$, остальные ν_1 и ν_n являются составляющими наклонными потоками гравитации. Последние потоки в симметричном виде взаимно уравновешены, так как направлены под одинаковыми углами от вертикального потока и в целом создают общее давление в одном направлении.

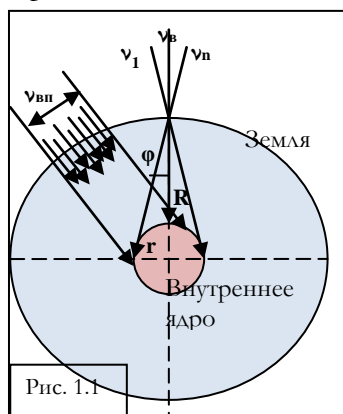


Рис. 1.1

Угол наклонных потоков нейтрино (рис.1.1) можно приблизительно вычислить по следующей формуле:

$$\varphi = r / R$$

где r – радиус внутреннего ядра, R – радиус Земли, φ – синус угла наклонных потоков.

$$\varphi_1 = 1250000 \text{ м} / 6378000 \text{ м} = 0,196 = 11,3^\circ,$$

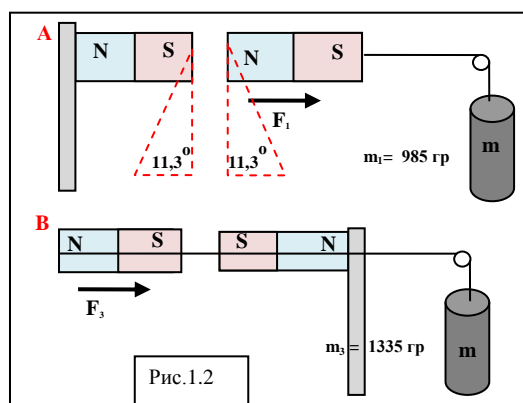
отсюда на всю поверхность внутреннего ядра получим $22,6^\circ$. На поверхности Земли уровень влияния плотности гравитации составляет $9,81 \text{ м/сек}^2$, которое соответствует $22,6^\circ$ наклонных потоков.

Таким образом, центральное ядро Земли экранирует потоков нейтрино, в результате которого образовывается земное гравитационное притяжение. В таком случае, на экспериментах с магнитами можно проверить ограничение потоков нейтрино со стороны ядра Земли.

Дело в том, что эффект притягивания и отталкивания постоянных магнитов, в настоящей работе рассматривается как сила, образованная под воздействием нейтрино на магниты. В ходе эксперимента необходимо установить, что создаваемые потоками нейтрино в горизонтальной плоскости притягивания и отталкивания двух магнитов, должны быть больше силы притягивания и отталкивания тех же магнитов в вертикальном положении. Для расчета указанной разности сил притягивания и отталкивания постоянных магнитов, в эксперименте использованы два постоянных квадратных магнитов, сторонами 26 мм и толщиной 9 мм.

В этих положениях магнитов, как показано на рисунках 2 и 3, получим разность взаимодействия нейтрино, направленных в двух плоскостях. Как изложено выше, в

вертикальной плоскости со стороны центрального ядра Земли поток нейтрино имеет некоторое ограничение, экранированное центральным ядром нашей планеты. Целью нашего опыта является определение объема экранируемого потока нейтрино в процентном



отношении, так как немаловажную роль в опытах играет магнитная постоянная, характеризующая мощность магнитного поля магнита.

Сначала в горизонтальном положении измеряем вес груза, заставляющего оторваться два прилипших магнитов (А на рис.1.2). В этом положении магнит отрывается только за счет силы, образуемой весом груза ($F = m g$). На отрыв прилипших магнитов в горизонтальном положении требуется масса $m_1 = 985\text{г}$, а для преодоления силы отталкивания (В на рис.1.2) – $m_3 = 1335\text{г}$. В вертикальном положении (А на рис.1.3), к весу груза добавляется и вес самого

падающего магнита 40 г . ($F=(m+m_m)g$). Измерение весов в случаях прилипания и отталкивания вертикальных магнитов дает следующие показания

$$m_2 = m + m_m = 760 + 40 = 800\text{г},$$

$$m_4 = m + m_m = 1110 + 40 = 1150\text{г}.$$

Разница массы в обоих положениях магнитов равна 185г .

Отсюда вычисляем силы, действующие на магниты по притягиванию:

$$F_1 = m_1 g = 985\text{ г} \cdot 9,81\text{ м/сек}^2 = 9663\text{ г м/сек}^2$$

$$F_2 = m_2 g = 800\text{ г} \cdot 9,81\text{ м/сек}^2 = 7848\text{ г м/сек}^2$$

Силы, действующие на магниты по отталкиванию равны:

$$F_3 = m_3 g = 1335\text{ г} \cdot 9,81\text{ м/сек}^2 = 13096\text{ г м/сек}^2$$

$$F_4 = m_4 g = 1150\text{ г} \cdot 9,81\text{ м/сек}^2 = 11281\text{ г м/сек}^2$$

Разность указанных сил, в горизонтальном и вертикальном положений, даст ту разницу, которая образуется в результате уменьшения объема потоков нейтрино со стороны ядра Земли.

Для отрыва прилипших магнитов эта разница равна:

$$F_1 - F_2 = 9663\text{ г м/сек}^2 - 7848\text{ г м/сек}^2 = 1815\text{ г м/сек}^2$$

Для преодоления отталкивания магнитов эта разница равна:

$$F_3 - F_4 = 13096\text{ г м/сек}^2 - 11281\text{ г м/сек}^2 = 1815\text{ г м/сек}^2$$

В обоих случаях разница сил равна $F = 1815\text{ г м/сек}^2$.

Необходимо учесть, что при массе магнита 40 граммов , разница массы груза в вертикальном и горизонтальном положениях 185 граммов , превышает $4,6$ раза.

Такую разницу дают два магнита с объемом каждого $26\text{мм} \cdot 26\text{мм} \cdot 9\text{мм} = 6084\text{ мм}^3$.

Отсюда не сложно вычислить разницу сил на магнитах объемом 1 см^3 или 1000 мм^3 . Она равна $F = 298,3\text{ г м/сек}^2$.

Вот мы и получили разность воздействия нейтрино, направленных в вертикальных и горизонтальных плоскостях для данного типа магнита.

$$F = 298,3\text{ г м/сек}^2.$$

Как было выше изложено, на поверхности Земли уровень влияния плотности гравитации составляет $9,81\text{ м/сек}^2$, которое соответствует $22,6^\circ$ наклонных потоков в сторону ядра планеты. Соответственно на магнит, со стороны ядра Земли поток нейтрино поступает меньше на $22,6^\circ$, чем в сторону ядра нашей планеты.

Это означает, что если сверху на магниты оказывает давление космический поток нейтрино (P_k) со всей 180° поверхности, снизу такое давление (P_n) меньше на $22,6^\circ$ (красный пунктирный треугольник на рисунке 1.3). В процентном соотношении это равно:

$$P_k = 180^\circ, \quad P_n = 180^\circ - 22,6^\circ = 157,4^\circ, \quad \text{отсюда:}$$

$$x = \frac{P_n \cdot 100\%}{P_k} = \frac{157,4^\circ \cdot 100\%}{180^\circ} = 87,44\% \text{ со стороны ядра Земли.}$$

Космический нейтринный поток сверху - 100%, тогда

$$100\% - 87,44\% = 12,56\%,$$

то есть, количество потока нейтрино, направленного снизу вверх и действующий на магнит, меньше на **12,56%** от количества потока нейтрино, идущего сверху вниз.

В горизонтальном расположении магнитов, положение плоскости приложения давления потоков нейтрино изменится, соответственно изменится влияние потока нейтрино, идущего со стороны ядра Земли. Поток нейтрино снизу в этом случае раздвоится и действует на каждый магнит только половинчато, то есть $11,3^\circ$ (красный пунктирный треугольник на рисунке 1.2).

Попробуем вычислить эту разницу.

На 12,56% вычислили разность сил, которая равна $F = 298,3$ г м/сек². Отсюда вычислим среднюю силу равную на один процент:

$$F_{\text{ср.проц.}} = \frac{298,3 \text{ г м/сек}^2}{12,56\%} = 23,75 \text{ г м/сек}^2.$$

Точно также вычислим среднюю силу равную на один градус:

$$F_{\text{ср.град.}} = \frac{F}{22,6^\circ} = \frac{298,3 \text{ г м/сек}^2}{22,6^\circ} = 13,20 \text{ г м/сек}^2.$$

Однако, будет справедливо, если учтем, что в горизонтальном положении магнитов, на них также действует ограниченная разность сил притяжения со стороны ядра Земли, которая равна половине - $11,3^\circ$. Тогда,

$$F_{\text{ср.пол.}} = \frac{F_{\text{ср.град.}}}{2} = \frac{13,20 \text{ г м/сек}^2}{2} = 6,6 \text{ г м/сек}^2.$$

Проведенные расчеты свойств постоянных магнитов показали, что со стороны ядра Земли уменьшен поток нейтрино с объемом $F_{\text{ср}} = 298,3$ г м/сек², действующий на один кубический сантиметр указанного вида постоянного магнита. Ограниченный снизу этот поток нейтрино создает эффект притяжения на поверхности Земли.

В целом, на любое тело на поверхности нашей планеты со стороны ядра Земли действует ограниченный поток нейтрино, объем которого равен 12,56% от общего объема потоков нейтрино, действующих на тело.

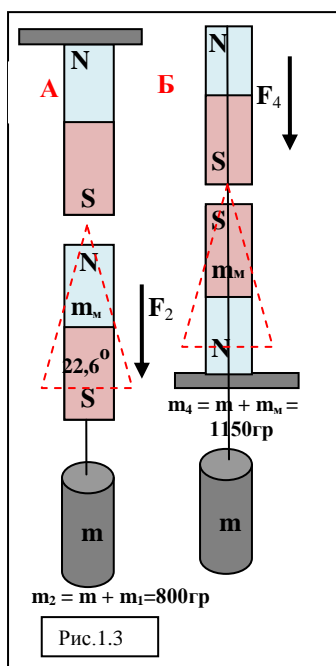
Результаты проведенного эксперимента свидетельствуют, что эффект притяжения и отталкивания магнитов строго связаны воздействием потоков нейтрино, так как в вертикальных и горизонтальных плоскостях дает ощутимую разницу. Без влияния потоков нейтрино этот эксперимент объяснить не возможно. Поток нейтрино со стороны ядра Земли ограничен, в результате чего на поверхности Земли образуется притяжение.

Также, указанный эксперимент свидетельствует, что магнитное поле образуется волнами потока нейтрино.

II. Особые свойства магнитного поля

2.1. Природа взаимодействия магнитного поля

Каждый магнит окружен магнитным полем. Вокруг каждого магнита могут быть обнаружены магнитные силы. Эти силы вызываются магнитным полем, окружающим магнит. Это магнитное поле оказывает воздействие на другие магниты - магнитные материалы или на движущиеся заряженные частицы. Само по себе магнитное поле не влияет на другие тела. Величина силы или сила магнитного поля меняется в зависимости от расстояния от магнита, но всегда максимальна на полюсах магнита. Магнитное поле у полюса искусственного магнита



обычно в сотни раз сильнее магнитного поля Земли. В природе встречаются аномальные зоны в магнитном поле, которое связано с повышенным или пониженным уровнем плотности магнитных волн.

Основные свойства магнитов проявляются при взаимодействии двух магнитов. Отталкиваться от магнита может только другой такой же магнит с одноименным полюсом. Точно такие свойства проявляются при взаимодействии индуктивных катушек.

Но, как это происходит? В чем же причина такого свойства магнита, точнее, магнитного поля? Не свидетельствуют ли такие свойства магнита о том, что причина притяжения и отталкивания магнитов кроется в совсем другой силе? Не является ли магнит проводником совершенно других взаимодействий, которые преобразуясь в магните, создают силу? Если это так, тогда какая сила в природе может претендовать на роль создателя эффектов притяжения и отталкивания магнитов? Давайте попробуем взглянуть на эту проблему с точки зрения взаимодействия нейтрино.

2.2. Внешние и внутренние аномальные зоны магнитных полей

Постоянный магнит создает вокруг себя пространственное магнитное поле, свойство которого зависит от формы магнита: шара, куба, призмы, цилиндра и параллелепипеда.

На магнит могут влиять множество полей элементарных частиц, таких как - гравитация, тепло, электрический ток, инерция, ускорение, действующих и проходящих через тело магнита. Из перечисленных сил, только гравитация действует на магнит постоянно, а остальные силы - только при приложении. По этой причине, возьмем главной движущей силой магнита носителя гравитации нейтрино - (ν).

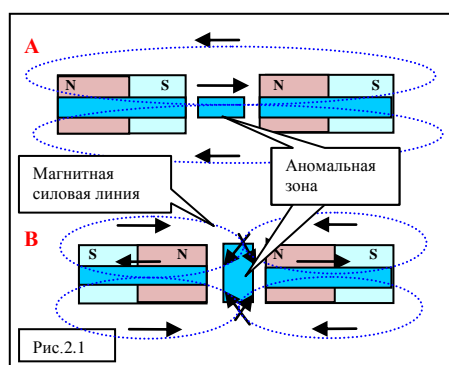
Как показано на рисунке 2.1, носители магнитного поля активно взаимодействуют между собой. При параллельном или последовательном направлении (А) они сливаются и могут повлиять на элементарные частицы, ориентируя их посредством плотности магнитного поля. При этом в центральном участке между магнитами вдоль оси образуется внешняя аномальная зона магнитного поля с повышенным уровнем напряженности. В результате два магнита имеют три аномальные зоны: в самих магнитах и между магнитами (темные полосы на рис.2.1А). Внутри магнита силовые линии магнитного поля строго параллельны между собой и всегда имеют противоположные направления по сравнению с внешними силовыми линиями боковых сторон.

При соприкосновении двух магнитов с одноименными полюсами (В) их магнитные поля не сливаются, а создают зону искривления и уплотнения магнитных полей. В этой зоне напряженность магнитных полей очень высока и образуется внешний аномальный участок (вертикальная темная полоска на рис.2.1В), который отличается нарастающим уровнем влияния на элементарные частицы. При прохождении в горизонтальной плоскости через аномальный участок, нейтрино испытывает вихревое влияние и подвергается, в буквальном смысле, «кувырканию».

Влияние магнитного поля происходит только на уровне элементарных частиц путем ориентации их полюсами, как стрелка компаса. Магнитное поле постоянного магнита возбуждает нейтрино, которые проходят через тело постоянного магнита и заставляют их менять направление движение. В результате потоки нейтрино сужаются и расширяются, образуя потоки повышенной и пониженной плотности.

На примере опытов с постоянными магнитами рассмотрим такие свойства магнитов.

Для начала проверим поведение обычного компаса под влиянием магнитного поля Земли. Компас по предназначению мы используем в строго горизонтальном положении к поверхности Земли, тогда он исправно показывает направление «север-юг». Если в этом направлении компас развернем на 90 градусов, чтобы направление «север-юг» оставалось параллельно к поверхности Земли, а направление «восток-запад» было вертикально («восток» внизу), обнаружим заметное отклонение стрелки компаса. В этом положении стрелка компаса



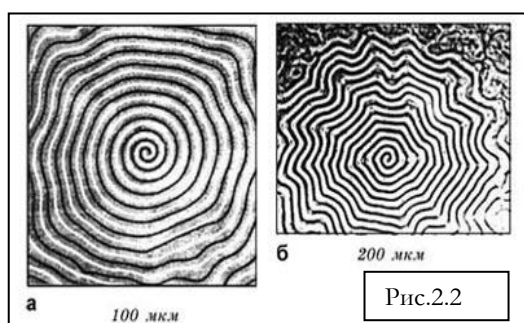
показывает деление прибора «северо-восток», то есть отклонится от горизонтального положения вниз на 45 градусов в сторону «севера». Если, дальше развернем компас на 90 градусов по горизонтальной плоскости («север» в сторону запада), то обнаружим, что стрелка прибора вообще не может занимать определенное направление.

Что это? Капризы магнитной бури, или в этом есть какая-то закономерность. **Это – закономерность и свидетельствует наличия гравитационной основы влияния магнитного поля. Земная гравитация имеет именно «юго-восточную» направленность, стремящуюся уравновесить стрелку магнита под наклоном к земной поверхности.**[4]

2.3. Магнитные домены

Известно, что в магнитных кристаллах магнитные моменты атомов выстроены таким образом, что кристалл обладает спонтанной намагниченностью J , ориентированной вдоль определенных кристаллографических осей - осей легкого намагничивания. Их может быть несколько или всего одна. В последнем случае кристалл называют магнитоодноосным. Если магнитные моменты атомов (как маленькие магнитные стрелочки) выстроены в одном направлении, образец, подобно постоянному магниту, обладает максимальной магнитной энергией. Такое положение неустойчиво - все природные процессы идут в сторону уменьшения энергии. Поэтому в образце возникает доменная структура - макроскопическая система областей (доменов) с разной ориентацией векторов J , так что весь образец в целом оказывается немагнитным. Описанное возбужденное состояние многодоменной магнитной среды мы назвали ангерным состоянием (от английского anger state - сильно раздраженное, гневное состояние).

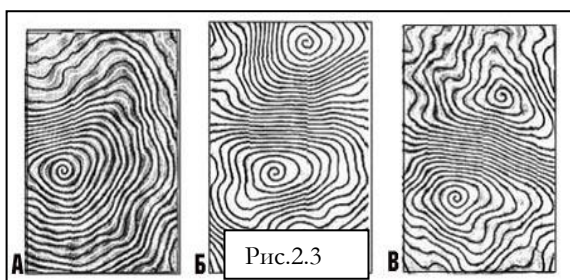
Явление было открыто в 1998 году и сегодня активно исследуется. Экспериментальные и теоретические результаты его изучения обобщены в работе замечательного ученого Г. С. Кандауровой. На рисунке 2.2а изображен многовитковый динамический спиральный домен,



близкий по форме к спирали Архимеда, в пленке $(YSm)_3(FeGa)_5O_{12}$ толщиной 5 мкм, в поле типа симметричный меандр с амплитудой 40 Э и частотой 300 Гц. На рисунке 5-б - многовитковый гофрированный спиральный динамический домен в пленке $(YLuBi)_3(FeGa)_5O_{12}$ толщиной 9,5 мкм в переменном гармоническом поле с амплитудой 43 Э и частотой 3 кГц. Спиральные домены в разных образцах могут сильно отличаться друг от друга. Например, это могут быть исключительно красивые спирали, почти идеальной формы (рис. 2.2а) или очень нарядные спирали с гофрированными

витками (рис. 2.2б).

Изображенные на рисунке 2.3 спиральные динамические домены в пленке феррита-граната $(YSm)_3(FeGa)_5O_{12}$ в переменном поле типа меандр с частотой 300 Гц и амплитудой 80



Э, сфотографированные с одного и того же места образца последовательно с интервалом менее одной минуты (а, б, в) показывают динамику развития доменов. Далее, ничего не меняем, лишь наблюдаем в микроскоп одно и то же место пленки в поле, частота и амплитуда которого (H,f) соответствуют области ангерного состояния. Вот на сером фоне возник большой спиральный домен (рис. 2.3А). Он ведет себя как «живой» - его витки колеблются и изменяют свою конфигурацию. Это видно по серому ореолу

вокруг черных и белых витков. Просуществовав время T_g , домен быстро исчезает. Опять виден только серый фон. Однако через время T_w на этом же месте образца возникают два спиральных домена (рис. 2.3Б) с одинаковой закруткой (одинаковыми топологическими

зарядами). Прожив время T_g , исчезают, и через T_w появляются другие две спирали (рис. 2.3В). Теперь домены имеют разные заряды.

По сгущению витков видно, что в первом (рис. 2.3Б) и во втором (рис. 2.3В) случае спиральные домены сжимают друг друга. Максимальные значения характерных времен «жизни» T_g и «ожидания» T_w составляет 10-30 секунд при частоте поля 200 Гц и с ростом частоты резко уменьшаются. Предугадать, какие именно спиральные домены возникнут, не представляется возможным: процесс этот случайный.

Помните еще в школе, на уроках физики мы изучали строение ядра: протон - положительно заряженный и орбита электронов - отрицательно заряженных частиц вращающихся вокруг ядра. У всех элементов - протон неподвижен. И только несколько элементов обладают иными свойствами и протонным ядром, это материалы, которые имеют магнитные свойства. А именно: железо, кобальт, никель (и только то, через которое пропущен электрический ток), да ферриты и их сплавы.

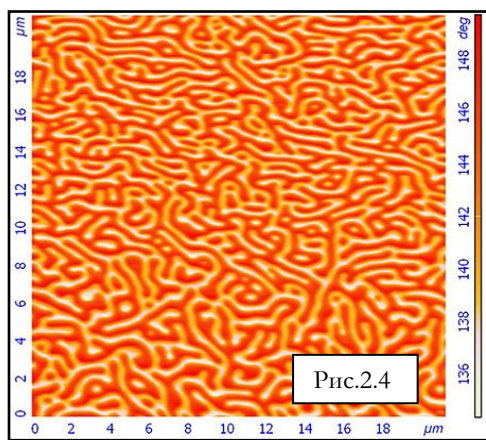
Современное объяснение данного факта таково: над поверхностью протона у перечисленных элементов перемещаются спины несущие энергию в противоположную сторону от вращения электронов. Но данное утверждение идентично тому, что сам протон вращается с положительными зарядами над его поверхностью, а заряды, безусловно, замыкают пространство, образуя череду магнитных полей.

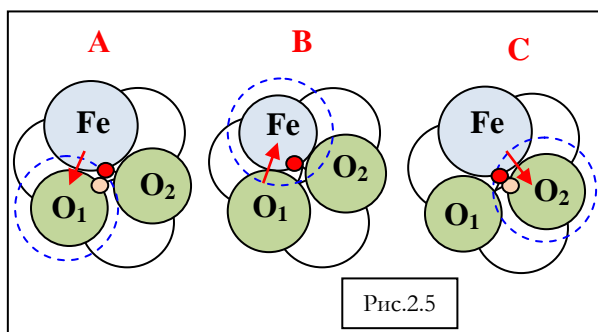
И если сравнивать протонное ядро со звездой, то процессы получения энергии и преобразования таких зарядов в поле идентичны. (Развитие этого подхода позволяет построить модель, как структуру образованную четырехмерной субстанцией). Значит не эфемерно утверждение более древних философов о пространстве и энергии, как о единой структуре и его надо понимать буквально. Замыкая своими зарядами пространство, мы нарушаем баланс сил и освобождаем, таким образом, энергию пространства ограниченного такими кругами. А энергия, заложенная там, другого уровня и выше той которую используем мы. Пространство способно восполнить любой образ утерянного заряда и продолжить его дальнейшее движение.[6]

2.4. Механизм образования магнитных волн в доменах

На рисунке 2.4 изображены магнитные домены на пленке TbGdFeCo. Пленка толщиной 180 нм была осаждена на стеклянную подложку с 100 нм хрома при температуре 200°C и под давлением в аргоне с использованием магнетронного распыления. Похожие многослойные пленки были использованы в сгущении Бозе-Эйнштейна рубидиевых атомов на атомном чипе.[7]

Молекула, из которой состоит домены магнита, является сложной и в ее состав входят железо и редкоземельные элементы. Возможно, строение такой сложной молекулы с участием железа, обусловлено особенностью связи между атомами. Соединение атома железа с другими атомами в молекуле находится в нестабильном положении (рисунок 2.5). Как показано на рисунке, валентный электрон (красный кружочек на рис.2.5А) с орбиты атома железа, совершает периодически переход к орбите атома кислорода (O_1). Кислород после присоединения электрона расширяет свою орбиту, что сопровождается испусканием магнитной волны. Через некоторое время электрон с орбиты кислорода (O_1) возвращается к орбите атома железа (рис.2.5В). Теперь атом железа распускает магнитную волну. Далее этот цикл продолжится переходом электрона (рис.2.5С) в атом следующего кислорода (O_2), с последующим обратным переходом в атом железа. Вместе с тем, переход электрона происходит только внутри молекулы, в связи с чем, электронный ток между молекулами не образуется. В результате, орбиты атомов в составе молекулы совершают расширение и сжатие. Данный процесс сопровождается образованием магнитных волн вокруг атомов.





Магнитные волны переходят через другие атомы и молекулы, возбуждая их для перехода электронов внутри атомов. Данный процесс затухающий и периодический, но наличие множества доменов в постоянном магните позволяет сохранять постоянное присутствие магнитного поля в целом.

Изображение магнитных доменов (рис.2.4) напоминает великое творение природы - извилины мозга человека. В чем сходства между

ними? Возможно, в том, что в обоих материалах извилины играют одну и ту же роль – преобразование магнитных волн. Формы извилин способствуют образованию магнитных завихрений вокруг себя, которые, в свою очередь способствуют изменению плотности проходящих через себя потоков нейтрино. В результате, в доменах и в некоторых участках коры головного мозга образуются зоны слабого сжатия и расширения, что способствует возникновению и раздражению общего магнитного поля.

Если в этих материалах происходит регистрация и преобразование магнитных волн, значит, это основа процесса регистрации нейтринных волн. В первом случае, магнитные домены на магнитной пленке изменяют и регистрируют магнитные волны. При этом преломляют проходящие потоки нейтрино и обеспечивают эффект притяжения или отталкивания. Во втором случае, кора человеческого мозга, возможно, регистрирует непосредственно проходящих через себя потоки нейтрино, тем самым считывают несущие ими информацию из большой извилины нашей планеты - ионосферы.

Возможно, размеры и форма извилин мозга играют важную роль – это пароль и логин, вместо взятых, для входа в главный банк информации. Ведь мозг человека, не похож на мозг других живых существ, никогда не совпадают частота и размеры извилин с другими.

Если в доменах магнита происходит процесс, обуславливающий рождение магнитного поля, причину такого явления мы должны искать в структуре самого атома доменов. К сожалению, внутрь атома никто не заглянул, поэтому строение атома и все процессы, происходящие в нем, мы можем представить только гипотетически.

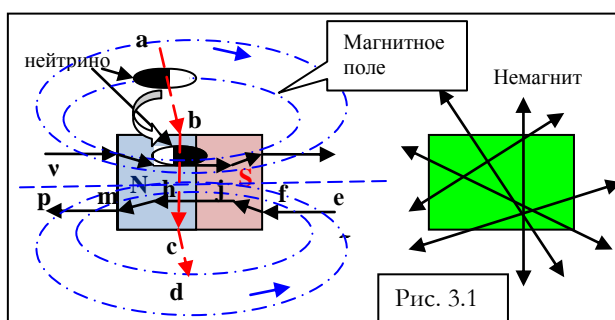
III. Взаимодействие магнитного поля с потоками нейтрино

Тысячи путей ведут к заблуждению. К истине – только один.

Жан-Жак Руссо

3.1. Изменение направления потоков нейтрино в магните

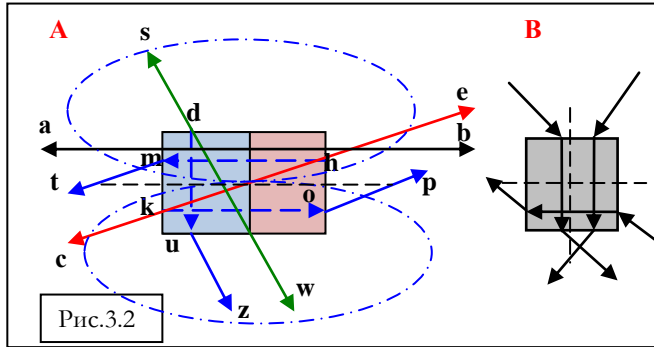
Эффект притяжения и отталкивания двух магнитов происходит благодаря взаимодействиям нейтрино между собой. Нейтрино (ν), как известно, имеют способность пронизывать любое тело, равномерно распространены во всех уголках вселенной и пролетают в самых разных направлениях.



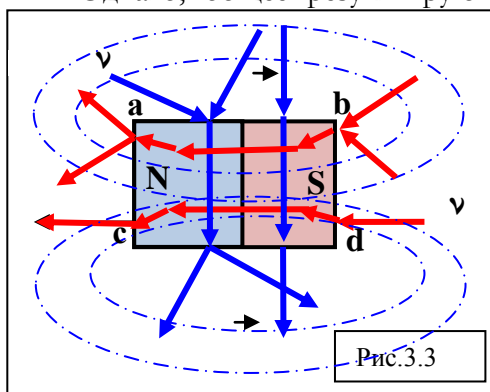
Таким образом, постоянного магнита в разных направлениях пронизывают летящие навстречу друг другу нейтрино (ν), которые, попадая в зону действия магнитного поля, строго ориентируются в магнитном поле. При прохождении через магнита, в параллельной и перпендикулярной магнитному полю плоскостях, движения нейтрино становятся строго параллельными. В теле постоянного магнита напряженность магнитного поля

достигает максимального значения. В параллельном направлении к оси магнитного поля плотность потоков нейтрино увеличивается и сужается вокруг осевой линии (e-f-j-h-m-p). Для сравнения - нейтрино в теле немагнитов проходят без изменения направления движения (рис.3.1).

В то же время, нейтрино (ν), поступающие в магнит с боковых сторон (**a-b**), то есть в поперечном направлении к осевой линии магнитного поля, при проникновении в тело магнита переориентируются и совершают «кувырок» на 180 градусов (рис.3.1). Нейтрино перестраивается в соответствии с силовыми линиями магнитного поля в теле магните. Далее нейтрино стремится самым коротким путем к осевой линии магнитного поля. В результате, несмотря на различный угол падения каждого нейтрино на боковую поверхность магнита, в теле магнита нейтрино имеет направление движения строго перпендикулярное к осевой линии магнитного поля (**b-c** рис.3.1). При выходе из магнита нейтрино (ν) вновь совершает «кувырок» и принимает первоначальное направление движения (**c-d**). Этот процесс имеет важную роль



в свойствах магнита, так как характеризует его способность смещать поток нейтрино на всю толщину магнита. Поступающие перпендикулярно к поверхности торцевой части магнита нейтрино (ν) и имеющие параллельное направление к силовым линиям магнитного поля, пронизывают магнит без изменения направления (**a-b** на рис.3.2A). Однако, нейтрино, поступающие по направлению (**e-c**) меняют направление в магните в соответствии (**e-h-m-t**). Нейтрино, летящие в направлении (**c-e**) проходят по (**c-k-o-p**). Точно также, нейтрино в направлении (**s-w**) по поперечной плоскости магнитного поля проходят по линии (**s-d-u-z**). Особенность прохождения поперечных потоков нейтрино в том, что, они при пересечении магнита в обязательном порядке проходят по самой короткой пути (рис.3.2B). В результате, поток нейтрино (ν) в теле рассматриваемого нами постоянного магнита имеет всего два направления, параллельное и перпендикулярное магнитным полям, то есть строго и взаимно перпендикулярные. В этом отношении *постоянный магнит играет роль своеобразного «выпрямителя» потоков нейтрино, или действует как оптическая призма. Такое изменение направления движения нейтрино (ν) в теле постоянного магнита образует полное смещение на толщину магнита в соответствующих плоскостях магнитного поля.*



Однако, общее результирующее действие противоположных нейтрино на постоянный магнит уравновешено ($\nu + (-\nu) = 0$), так как количество и направление нейтрино, поступающих на поверхность магнита ($+\nu$), соответствуют количеству и направлению выходящих через магнит нейтрино ($-\nu$), то есть ($\nu = \nu$). Единственное изменение все нейтрино (ν) претерпевают параллельное смещение по плоскостям магнита. В результате, все изменения потоков нейтрино происходят только в теле постоянного магнита, а за его пределами сохраняют равномерное распределение как в окружающем пространстве. Поэтому магнитное поле одного магнита не способно создавать вокруг себя эффект притяжения и отталкивания. Для образования таких эффектов необходимо наличие другого магнита или объекта обладающего магнитным полем.

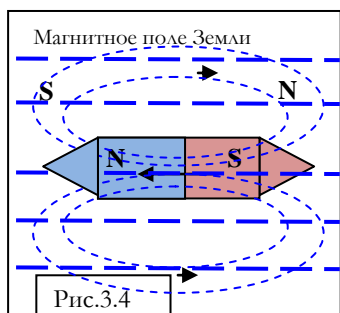
Итак, в теле постоянного магнита происходит выпрямление направления потоков нейтрино, как показано на рисунке 3.2 и 3.3. Однако, в теле магнита потоки нейтрино претерпевают сжатие вокруг осевой линии под влиянием напряженного участка магнитного поля (красные стрелки (**a-b**) и (**c-d**) на рисунке 3.3). *Падающие с некоторым уклоном на постоянный магнит нейтрино, в теле магнита строго ориентируются по параллельному и перпендикулярному направлениям магнитного потока постоянного магнита и при выходе из него восстанавливают первоначальное направление в пространстве.* Количество и уровень плотности потока нейтрино падающих на стороны магнита (**ac**) и (**bd**), а также (**ab**) и (**cd**) равны и взаимно уравновешены (рис.3.3).

Такое изменение направления нейтрино в теле постоянного магнита или индуктивной катушки **свидетельствует о подверженности нейтрино к смещению под влиянием магнитного поля только в напряженных участках магнитного потока.**

Как известно, разноименные полюса магнитов притягиваются. Значит, в сторону северного полюса Земли притягивается красный полюс магнитной стрелки.

Этот процесс происходит таким образом. Магнитные волны магнитного поля Земли пронизывают любое тело, попадающее в его поле. Обволакивая постоянный магнит, магнитное поле Земли взаимодействует с его магнитным полем и создает аномальную зону вокруг него. Образуется разность потенциалов нейтрино (ν), проходящих через магнитную стрелку и ориентированных в магнитном поле Земли, которая стремится создать положение равновесия. Образованная разность потенциалов потока нейтрино ($\Delta\nu$) выворачивает магнит, пока потоки нейтрино не уравниваются.

Положение, равное к минимальному значению разности потенциалов ($\Delta\nu_{\min}$), достигается при параллельном направлении силовых линий магнитных полей с



противоположными полюсами, как показано на рисунке 3.4. Вот, по этому, любой постоянный магнит в свободном состоянии стремится ориентироваться по сторонам «север-юг». Эта особенность тел, обладающих свойством магнита, показывает, что на любой магнит оказывает влияние магнитное поле Земли и в зависимости от его положения в пространстве создает вокруг него параллельность магнитных полей. В телах, не обладающих свойством магнита, такой процесс не происходит, в связи, с чем они не имеют возможности ориентироваться в магнитном поле.

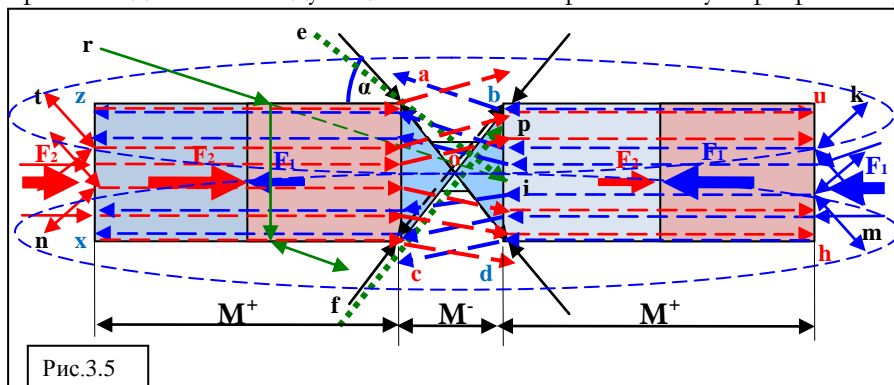
Наибольшая сила магнита обнаруживается на его полюсах, и эта сила быстро спадает с увеличением расстояния от полюса. Возможно, этот процесс можно объяснить тем, что, покидая тело магнита, поток нейтрино рассеивается и теряет плотность, соответственно уменьшается напряженность магнитного поля. В точке, расположенной точно посередине между двумя полюсами полосового магнита (т. е магнита, изготовленного в виде полоски, бруска), магнитное поле достигает максимального значения.

3.2. Механизм образования эффекта притягивания магнитов

Когда два магнита приближаются друг другу разноименными полюсами, магнитные поля обоих постоянных магнитов постепенно сливаются и когда магниты прилипают, их магнитные поля образуют одно целое. В этом случае (рис 3.5), на противостоящих полюсах (**N** и **S**) магнитов с сторонами (**a-c**) и (**b-d**) поток нейтрино, при выходе из магнита, попадает во внешнюю аномальную зону (**M⁻**), где напряженность магнитного поля меньше чем во внутренней аномальной зоне (**M⁺**). Во внешней аномальной зоне (**M⁻**) поток нейтрино расширяется и далее в противоположный магнит проходит параллельно в расширенном положении. Плотности идущих навстречу друг другу потоков нейтрино становятся не равными, появляется не соответствие их потенциалов, в результате чего образуется приталкивающий эффект. Потоки нейтрино (**t, n**) на рисунке 3.5, падающие на левую (**z-x**) внешнюю сторону постоянного магнита, при прохождении участка (**a-b-c-d**) между разноименными полюсами магнитов, рассеиваются и при проникновении в противоположный магнит сохраняют параллельное направление к силовым линиям магнитного поля. Идущие навстречу потоки нейтрино (**k, m**) также расширяются при выходе из магнита (**b-d**) и при проникновении в следующий магнит (**a-c**) в таком расширенном виде сохраняют параллельное к осевой линии движение. Такое расширенное положение противоидущих потоков нейтрино, создает разность их потенциалов (**F₁-F₂**) в каждом магните и оба магнита притягиваются относительно друг другу.

При приближении разноименных полюсов постоянного магнита, наклонные потоки нейтрино (**t, n**) и (**k, m**), падающие на внешние левые (**z-x**) и правые (**u-h**) стороны магнитов, выравнивают свои направления в теле магнита параллельно и сжимаются ближе к осевой линии магнитного поля.

Этот процесс является первичным выравниванием или внутренним уплотнением потоков нейтрино ($+vq^+$), так как эти потоки нейтрино сжимаются и проходят параллельно к осевой линии продольного магнитного поля. При пересечении и попадании во внешнюю аномальную зону магнитного поля (M^-), образованную между магнитами, этот поток нейтрино меняет свою плотность в сторону уменьшения. Этот процесс можно назвать вторичным выравниванием или внешним разряжением потоков нейтрино ($-vq^-$). Данный поток нейтрино при попадании в следующий магнит сохраняет такую разряженную плотность и проходит в разряженном состоянии.



Этот процесс мы назовем третичным выравниванием или внутренним разряжением потоков нейтрино ($+vq^-$).
Общая сила

$$F_1 = (+vq^+) + (-vq^-) + (+vq^-) = (-\Delta vq),$$

где q - плотность потока

нейтрино.

В результате, уровень плотности потока нейтрино после вторичного выравнивания ослабевает и между магнитами образуется разность потенциалов ($-\Delta vq$), создающий приталкивающий или притягивающий эффект магнитов.

$$F_2 = (+vq^+) + (-vq^-) + (+vq^-) = (-\Delta vq)$$

$$F_1 + F_2 = (-\Delta vq) + (-\Delta vq) = -2(\Delta vq)$$

Еще одно, немаловажное изменение потенциалов давления нейтрино происходит именно на участке ($a-b-c-d$), как показано темными треугольниками на рисунке 3.5, между разноименными полюсами магнитов. Потоки нейтрино (e), поступающие на боковую поверхность магнита под меньшим углом $\leq \alpha$, не могут оказывать давление на внутреннюю сторону противоположного магнита ($b-d$). Все потоки нейтрино, типа ($r-i$), падающие на боковые стороны обоих магнитов и логически пересекающие торцовые стороны магнитов ($a-c$) и ($b-d$) остаются не задействованными в создании противодействия F_1 и F_2 .

В своем трактате об электричестве и магнетизме Максвелл считает, что если мощности магнитных полюсов m_1 и m_2 , расстояние между ними L и сила отталкивания f выражены численно, то

$$f = \frac{m_1 m_2}{l^2}$$

но если (m), (L) и (F) конкретные единицы магнитного полюса, длины и силы, тогда

$$f [F] = \left(\frac{m}{L}\right)^2 \frac{m_1 m_2}{l^2} \quad \text{откуда следует, что}$$

$$[m^2] = [L^2 F] = L^2 \frac{ML}{T^2} \quad \text{или}$$

$$[m] = [L^{3/2} T^{-1} M^{1/2}]$$

Следовательно, единичный полюс имеет по отношению к длине размерность, равную $3/2$ по отношению ко времени - размерность, равную - 1 а по отношению к массе - размерность, равную $+1/2$; это совпадает с размерностью электростатической единицы электричества, установленной ранее совершенно аналогичным путем.

Точность этого закона можно считать установленной опытами Кулона с крутильными весами и подтвержденной опытами Гаусса и Вебера. Также и всеми наблюдателями в магнитных обсерваториях, осуществляющими ежедневные магнитные измерения и

получающими результаты, которые должны были бы стать несовместимыми друг с другом, если бы закон для силы был принят ошибочно. Дополнительное подтверждение вытекает из его согласованности с законами электромагнитных явлений.[8]

Величина угла α , прямо зависящая от расстояния между магнитами, играет важную роль в образовании силы, приталкивающей магнитов друг другу. Поток нейтрино по направлениям ($\mathbf{f-p}$) образует отталкивающую магнитов силу, однако она обратно пропорциональна величине угла α . Суммарная величина всех неуравновешенных потоков нейтрино типа ($\mathbf{f-p}$), (обозначенные зелеными пунктирами на рисунке 3.5) и образующихся между двумя постоянными магнитами, обращенных друг другу с разноименными полюсами, зависит от расстояния между ними. При приближении магнитов последовательно, постепенно сливаются силовые линии их магнитных полей. Образуется единое целое и начинается взаимодействие потоков нейтрино по созданию разности их потенциалов. Чем ближе расстояние между магнитами, тем напряжённое становится внешняя аномальная зона магнитного поля, которая в любом случае будет меньше уровня напряженности внутренней аномальной зоны магнитного поля. Когда расстояние между магнитами приближается к нулю, $\alpha = 90^\circ$, сумма отталкивающих потоков нейтрино во внутренние стороны стремится к нулю, а сумма приталкивающих потоков нейтрино достигает максимума и два магнита прилипают.

Об эффекта прилипания магнитов Максвелл с своим знаменитом трактате говорит так:

Если элемент $\mathbf{dx dy dz}$ является частицей магнита и обладает магнитными свойствами магнита, имеющего мощность положительного полюса \mathbf{m} и длину \mathbf{ds} . Тогда в произвольной точке пространства \mathbf{P} , отстоящей на расстоянии \mathbf{r} от положительного полюса и на расстоянии $\mathbf{r^1}$ от отрицательного, магнитный потенциал \mathbf{V} будет состоять из потенциала $\mathbf{m/r}$, создаваемого положительным полюсом, и потенциала $-\mathbf{m/r^1}$, создаваемого отрицательным полюсом, т. е.

$$\mathbf{V} = \frac{\mathbf{m}}{\mathbf{r^1 - r}} \quad (1)$$

Если расстояние между полюсами \mathbf{ds} очень мало, можно положить

$$\mathbf{r^1 - r} = \mathbf{ds \cos \epsilon}$$

где ϵ - угол между вектором, направленным от магнита в точку \mathbf{P} , и осью магнита. В пределе получим [13]

$$\mathbf{V} = (\mathbf{m ds \cos \epsilon}) \mathbf{r^2}$$

По этому, расстояние между магнитами мы отобразим через коэффициент $\mathbf{cos\alpha}$. Тогда легко можно вычислить уровень плотности потока нейтрино при прилипании постоянных магнитов с сечениями 1 см^2 . Если с помощью динамометрии измерим физическое усилие притяжения между двумя постоянными магнитами с сечением 1 см^2 , тогда с помощью следующей формулы можно определить уровень плотности наклонного потока нейтрино:

$$\mathbf{F} = \mathbf{cos\alpha \cdot 1 \text{ см}^2 \cdot v_{\text{нн}} \mu} \quad (2)$$

где $\mathbf{cos\alpha}$ – соотношение толщины магнитов, равной 1 см , к расстоянию между магнитами. При прилипании магнитов $\mathbf{cos\alpha} = \mathbf{cos0^\circ} = 1$,

μ - магнитная постоянная,

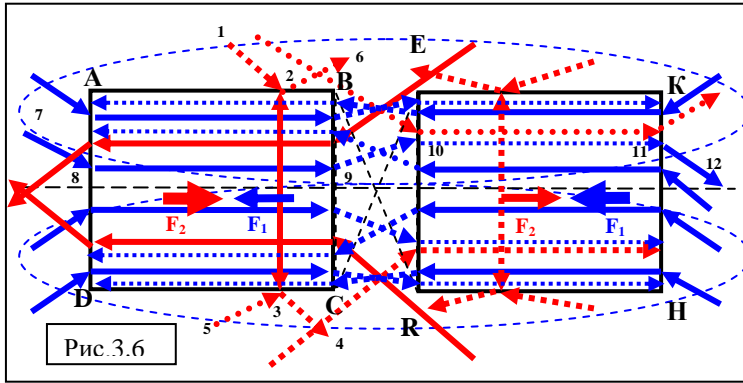
\mathbf{F} - определяется физически,

$\mathbf{v_{\text{нн}}}$ - уровень плотности наклонного потока нейтрино.

Отсюда вычисляем уровень плотности потока нейтрино в одном квадратном сантиметре, с учетом того, что усилие нейтрино испытывают оба магнита:

$$\mathbf{v_{\text{нн}}} = \mathbf{F / 2cos\alpha \cdot 1 \text{ см}^2 \cdot \mu} \quad (3)$$

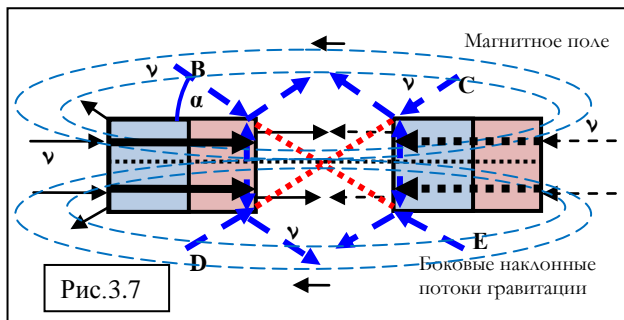
В таком положении, то есть, когда магниты прилипли разнополюсными сторонами, приталкивающие оба магнита силы потоков нейтрино $\mathbf{F_1}$ и $\mathbf{F_2}$ действуют только в направлениях против друг друга. В связи с тем, что расстояние между магнитами равно нулю, на противоположных внутренних сторонах магнитов (B-C) и (E-R) (рис.3.6) исчезнут уравновешивающие силы. Остаются только силы потоков нейтрино $\mathbf{F_1}$ и $\mathbf{F_2}$, которые в противоположных магнитах уменьшают свою плотность.



нейтрино, создает разность потенциалов потокам нейтрино, идущим с внешних сторон магнита.

Потоки нейтрино поперечного направления (1-2) и (5-3), падающие на горизонтальные боковые стороны магнитов, играют специфическую роль – смещение направления наклонных потоков нейтрино на всю толщину магнита (1-2-3-4) и (5-3-2-6).

Как было изложено выше, при приближении двух постоянных магнитов с разноименными полюсами (S и N), происходит образование разности потенциалов наклонных потоков нейтрино, падающих на всю площадь боковых участков и по



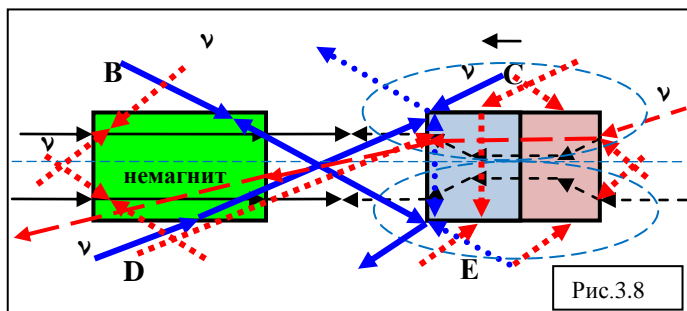
направлению пересекающих (красные мелкие пунктирные линии на рисунке 3.7) внутренние стороны постоянных магнитов.

Однако они (B, D, C, E) проходят в поперечном направлении (помечены синими жирными пунктирными стрелками на рисунке 3.7) и уравниваются при выходе на другой боковой стороне, идущими навстречу потоками нейтрино. Боковые наклонные потоки нейтрино, проникая в

постоянный магнит, пересекают магнит строго поперек, что приведет к их смещению на всю толщину постоянного магнита. Данное смещение приводит к отсутствию отталкивающей силы на противостоящий магнит в зоне, помеченной красной пунктирной линией.

В результате между двумя магнитами образуется разность потенциалов противоидущих потоков нейтрино (B-C) и (D-E), уровень плотности, которой прямо зависит от величины угла α .

В постоянном магните уровень напряженности магнитного поля достигает максимального значения в теле магнита, то есть, вокруг центральной осевой линии магнита и образует внутреннюю аномальную магнитную зону.



Во внутренней аномальной зоне (M^+) первого магнита потоки нейтрино сильно уплотнены (νq^+), а в следующем магните они же сильно расширены (νq^-). Здесь необходимо отметить, что во внешней аномальной магнитной зоне (M^-) потоки нейтрино после прохождения магнита расширяются и создают определенную разность потенциалов в следующем магните

(рис.3.5).

При отсутствии противостоящего постоянного магнита боковые потоки нейтрино (C и E) уравновешены идущими навстречу (B и D) потоками нейтрино (помеченные красными пунктирными стрелками на рис. 3.8).

Любое тело, не обладающее магнитным полем, встречает равнодушие со стороны магнита. Данное обстоятельство свидетельствует, что один магнит и его магнитное поле, без учета слабого магнитного поля Земли, не обладает свойством притягивания и

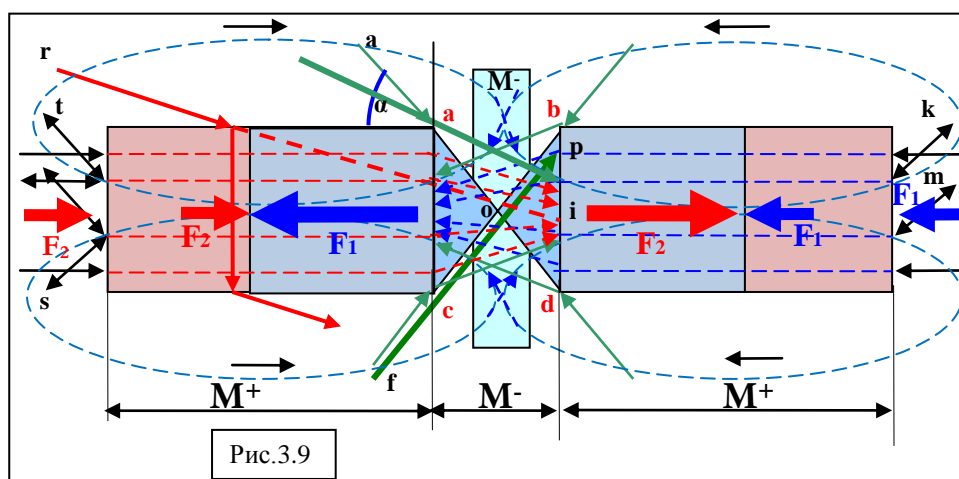
отталкивания. Такое его свойство проявляется благодаря воздействию нейтрино только на местах аномалии магнитного поля. Прилипание железа к магниту можно объяснить тем, что кристаллическая структура первого позволяет возбуждению последовательного вторичного магнитного поля в своей структуре, в результате чего оно обязательно, и только притягивается к магниту. На самом деле, любой магнит на поверхности Земли находится во взаимодействии с магнитным полем нашей планеты и является в состоянии фонового активного взаимодействия.

3.3. Механизм образования эффекта отталкивания магнитов

Когда два магнита с одноименными полюсами приближаются друг другу (рис.3.9), происходит сжатие и искривление их магнитных полей. В этой зоне магнитные поля постоянных магнитов, как бы, кувыркаются, и происходит знакопеременный процесс. Здесь ориентированные нейтрино согласованно переворачиваются на 180° и сгруппируются в узкий пучок. Именно на этом пучке уровень плотности потоков нейтрино высокий. Плотность пучка превышает противоидущего потока нейтрино меньшей плотности. В результате образуется разность их потенциалов (жирные красные стрелки на рис.3.9).

Между одноименными полюсами (N и N) двух постоянных магнитов носители магнитных полей двигаются друг другу на встречу, в связи, с чем последовательность магнитных полей не совпадает. В процессе дальнейшего приближения указанных магнитов друг другу происходят сжатие и искривление магнитных полей и переход носителя магнитного поля с одного поля к другому. При этом, переход носителя - нейтрино происходит скачкообразно, с резким изменением направления движения и сжатой деформацией силовых линий магнитного поля. В результате, между магнитами образуется внешняя аномальная магнитная зона (M), аналогичная аномальной зоне в теле магнита, но отличающаяся знакопеременной и меньшим уровнем плотности.

Потоки нейтрино, параллельные к продольному магнитному полю и идущие навстречу друг другу, в аномальной зоне ведут себя по-другому. Наклонные потоки нейтрино (k,m) и (t,s) на рисунке 3.9, падающие на правые и левые внешние стороны постоянных магнитов, при прохождении участка (a-b) и (c-d) между одноименными полюсами магнитов, претерпевают сжатие. После проникновения в следующий магнит они сохраняют параллельное направление к силовым линиям магнитного поля и согласованно меняют направление в сторону сжатия. При попадании в аномальную зону (M) потоки указанных нейтрино



фокусируются вокруг осевой линии магнитного поля и продолжают движение вдоль осевой линии (тонкая пунктирная стрелка рис.3.9 и 3.10).

Наклонные потоки нейтрино (v), падающие на внешние левые и правые стороны

постоянных магнитов, выравнивают свои направления в теле магнита параллельно и сжимаются ближе к осевой линии магнитного поля. Этот процесс мы уже назвали первичным выравниванием или внутренним уплотнением потоков нейтрино ($+v\varrho^+$), так как эти потоки нейтрино сжимаются и проходят параллельно к осевой линии продольного магнитного поля. При пересечении и попадании во внешнюю аномальную зону (M) магнитного поля, этот поток нейтрино меняет свою плотность в сторону уплотнения. Этот процесс можно назвать вторичным выравниванием или внешним уплотнением потоков нейтрино ($-v\varrho^+$).

Далее, уплотненный поток нейтрино при попадании в следующий магнит сохраняет такую максимальную плотность. Этот процесс мы называем третичным выравниванием или внутренним уплотнением потоков нейтрино ($+v\varrho^+$). В результате, уровень плотности потока нейтрино после вторичного выравнивания усиливается и между магнитами образуется разность потенциалов ($+\Delta v\varrho$), создающий отталкивающий эффект магнитов.

$$F_1 = (+v\varrho^+) + (-v\varrho^+) + (+v\varrho^+) = (+\Delta v\varrho)$$

$$F_2 = (+v\varrho^+) + (-v\varrho^+) + (+v\varrho^+) = (+\Delta v\varrho)$$

где ϱ - плотность потока нейтрино.

Обе силы имеют положительный потенциал, сумма которых превышает прилагаемые в концах магнитов силы F_1 и F_2 . Суммарная сила с одинаковыми полюсами магнитов всегда больше сил на окраинах, что приводит к отталкиванию магнитов:

$$F_1 + F_2 = (+\Delta v\varrho) + (+\Delta v\varrho) = +2(\Delta v\varrho)$$

Такое положение направления указанных потоков нейтрино создает большую разность потенциалов только вокруг осевой линии. Их сумма порождает значительную силу, отталкивающую оба магнита друг от друга. В одном, целом магните неравный потенциал противоидущих параллельных потоков нейтрино создает напряженное состояние в самом магните. Такое состояние противоидущих потоков нейтрино большой плотности постоянно создает напряженное состояние внутри магнита и когда нарушается целостность магнита, на месте разлома возникает отталкивающий эффект.

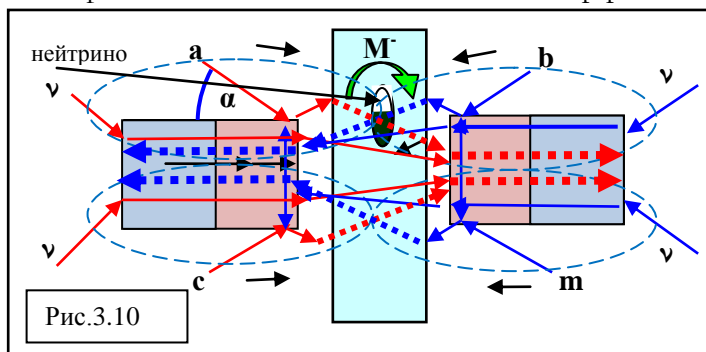


Рис.3.10

Наклонные потоки нейтрино, при падении на внешние вертикальные стороны магнитов сфокусируются на параллельные потоки, которые при выходе из внутренних вертикальных сторон магнитов вторично фокусируются (мелкие пунктирные стрелки на рис.3.10).

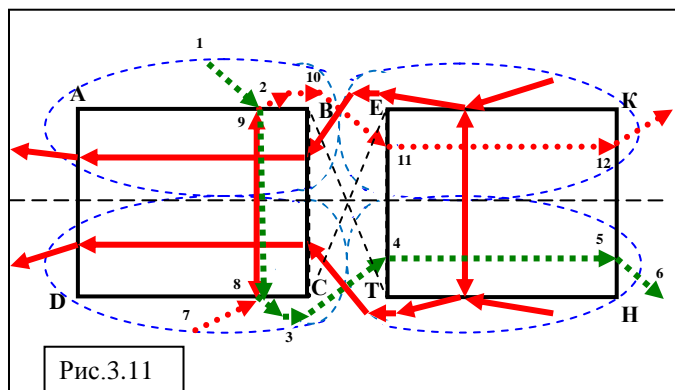
Наклонные потоки нейтрино (**a,b**) и (**c,m**), падающие на горизонтальные боковые стороны магнитов и которые, при выходе попадают во внешнюю зону магнитной аномалии, также фокусируются на внутреннюю вертикальную сторону магнита (пунктирные стрелки на рис.3.10). Именно эти потоки нейтрино создают дополнительный элемент эффекта отталкивания.

Главное изменение потенциалов давления нейтрино происходит именно на участке (**a-b-c-d**), как показано синими треугольниками на рисунке 3.9, между одноименными полюсами магнитов. Потоки нейтрино (**a**), падающие на горизонтальную поверхность магнита под меньшим углом $\leq \alpha$, могут оказывать давление на противоположную внутреннюю вертикальную сторону магнита (**b-d**).

Вместе с тем, потоки нейтрино (**r-i**) на рисунке 3.9, падающие на горизонтальные боковые стороны обоих магнитов и логически пересекающие внутренние вертикальные стороны магнитов (**a-c**), (**b-d**) остаются без противодействующих потоков нейтрино. Величина угла α , прямо зависящая от расстояния между магнитами, играет важную роль в образовании силы, отталкивающей магнитов друг от друга. Потоки нейтрино по направлениям (**f-p**) образуют отталкивающую магнитов силу, но она обратно пропорциональна величине угла α .

И так, как показано на рисунке 3.11, схематично проследим путь (зеленая пунктирная линия) наклонных нейтрино, падающих на горизонтальную боковую сторону магнита (AB). Нейтрино, падающий с точки 1 на точку 2 пронизывает магнит до точки 3. Далее он под влиянием напряженного магнитного поля во внешней аномальной зоне меняет направление движения и падает на точку 4 на внутренней вертикальной стороне (ET) магнита. Проникнув в магнит, нейтрино проходит параллельно магнитной силовой линии до точки 5 и при выходе с внешней вертикальной стороны (KH) магнита восстанавливает первоначальное направление в точке 6.

Точно также, нейтрино, падающий (красная пунктирная линия) с точки 7 на точку 8 на боковой горизонтальной стороне (DC), проходит до точки 9 и под влиянием магнитного поля внешней аномальной зоны проходит по точкам 10 и 11. Далее он проходит параллельно силовым линиям продольного магнитного поля и при выходе восстанавливает направление первоначального движения 12 и 13.



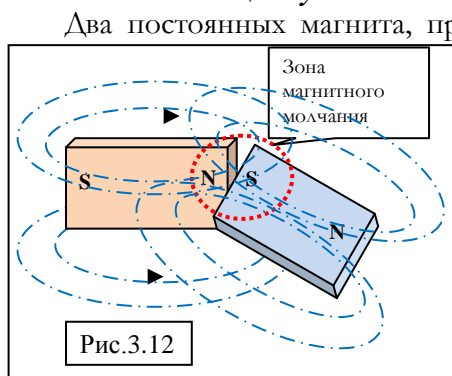
Суммарная величина всех неуравновешенных потоков нейтрино (Δv), образующихся между двумя постоянными магнитами, обращенных друг другу с одноименными полюсами, зависит от расстояния между ними. При приближении магнитов нарастает напряженность в аномальной магнитной зоне, сильнее сфокусируются потоки боковых наклонных нейтрино, которые отталкивают магниты друг от друга. Когда расстояние между магнитами

приближается к нулю, $\alpha = 90^\circ$, плотность отталкивающих потоков нейтрино достигает максимума, сильнее толкая два магнита.

При приближении одноименных полюсов (S и S) магнитов образовывается сжатая и деформированная внешняя аномальная зона (M). При прохождении через эту зону нейтрино, как элементарная частица, имеющая 1/2 спина, меняет направление своего движения на 180° (рис.3.10). Поворот, при этом происходит согласованно, то есть пучок потока нейтрино сужается вокруг осевой линии, где уровень его плотности повышается несколько раз. При проникновении в тело противостоящего постоянного магнита этот пучок нейтрино создает эффект отталкивания.

Важным принципом при отталкивающем эффекте остается образование деформированной внешней аномальной зоны, где нейтрино вынужден совершить кувырок и изменить направление движения. Именно это свойство нейтрино определяет свойство постоянного магнита сужать в пучок потоки нейтрино.

Нейтрино изменяют свое направление под влиянием магнитного поля. Если магнитные поля двух магнитов не совпадают своими направлениями, параллельность их протекания нарушается, что непременно приводит к смещению плоскостей магнитных полей и отчуждению их носителей. В таких положениях между обоими магнитами образуется одновременно силы притяжения и отталкивания, взаимно равные по потенциалу.



Два постоянных магнита, приставленные друг другу под углом 90 градусов, получают смещение магнитных полей. В результате вокруг постоянного магнита под определенными углами образуются «зоны магнитного молчания» (пунктирный круг на рис. 3.12), не подверженные эффектам притяжения и отталкивания. В зонах магнитного молчания уравновешенное состояние противоидущих потоков нейтрино обеспечивает взаимное уравновешенное противодействие поперечного и продольного магнитных полей. Их потенциал равняется нулю, то есть отсутствует эффект притяжения и отталкивания других постоянных магнитов.

IV. Изменения направления движения нейтрино между магнитными полями

Нет ничего опаснее для новой истины, чем старое заблуждение. Иоганн Гете

4.1. Нейтрино в образовании силовых линий магнитного поля

Пространство, в котором действуют какие-нибудь силы, принято называть силовым полем. Силовое поле имеет начало и конец, соответственно направление действия. Таким образом, вокруг магнита мы имеем силовое магнитное поле, так же как вокруг тела, заряженного электричеством, мы имеем электрическое поле. Всякое магнитное поле мы представляем состоящим из большого числа магнитных силовых линий. Они выходят из одного полюса магнита и входят в другой его полюс. При этом, принято считать, что силовые линии имеют направление от северного полюса магнита к его южному полюсу (рис.4.1).

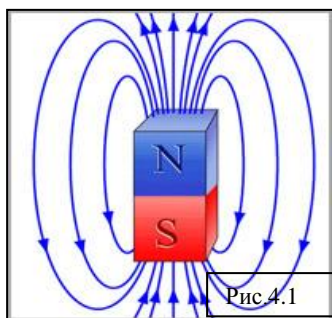


Рис.4.1

Магнитные силовые линии, имеющие одинаковое направление, отталкиваются друг от друга. Линии же, направленные в разные стороны, притягиваются друг к другу.

Магнитное поле не обладает свойством и силой притяжения. Оно только способствует к ориентации и изменению направления движения элементарных частиц в пространстве. Эффект магнитного притяжения и отталкивания образуется в результате влияния магнитного поля на нейтрино, путем расширения или уплотнения проходящих через него потоков нейтрино. Нейтрино (ν) квантуются и после выхода из постоянного магнита, совершая колебания магнитной волны, образуют силовые линии вокруг магнита.

Силовая линия, или интегральная кривая - это кривая, касательная к которой в любой точке совпадает по направлению с вектором, являющимся элементом векторного поля в этой же точке. Применяется для визуализации векторных полей, которые сложно наглядно изобразить каким-либо другим образом. На рис.4.2 осуществлена визуализация силового поля магнита железной опилкой.

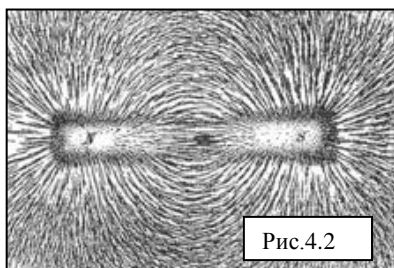


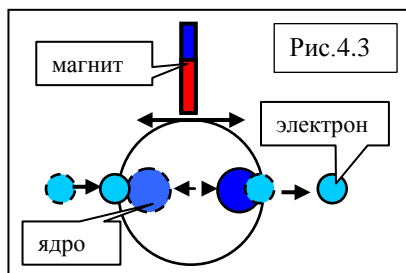
Рис.4.2

При образовании молекулярной связи между атомами молекулы, наличие свободных ячеек для электронов на верхней электронной оболочке атомов позволяет возникновению дисбаланса нейтринной силы, связывающей атомы. В результате, в молекуле образуются участки с аномальными отклонениями мощности молекулярной связи. Нейтрино, попадая в эти зоны, меняют направление движение, происходит их фокусирование. Это приводит к отклонению электрона атома от своего местоположения. Нарушается равновесие внутриатомной нейтринной связи, возбуждается электрон и переходит на верхнюю оболочку соседнего атома.

При расширении наружной электронной оболочки образуется нейтринная волна, которая создает волновой эффект, отвечающий за образование магнитного поля. Нейтринные волны покидают пределы атома, создавая магнитные волны. Чем дальше рассеиваются нейтринные волны от магнита, плотность нейтринных потоков уменьшается, соответственно слабеет мощность магнитных волн. Плотность потока магнитных волн на равных расстояниях образует своеобразную линию, совпадающую с силовыми линиями магнитного поля, которая совершив определенный круг, замыкается. Таким образом, начинается возникновение магнитного поля.

В соленоиде этот процесс происходит немного по-другому. При прохождении электричества через проводник, электрон последовательно переходит от одного атома к другому. Такой переход образует расширение и сжатие электронной оболочки атомов, который сопровождается образованием нейтринных волн. В этих зонах поток нейтрино меняет свою частоту колебания и образует волновой поток. Такая последовательность обусловлена самим процессом выделения электронов.

Рассмотрим механизм выработки электрического тока в генераторе. При принудительном вращении ротора, между движущимися магнитами образуются аномальные магнитные зоны. Поток нейтрино, попадая в эти зоны, меняют свою плотность, соответственно возникнет сила, действующая на ядро атома магнитов. В результате ядро проводника между магнитами начинает колебание (рис.4.3), периодически надавливая на стенку собственных электронных оболочек. Когда давление ядро окажется сильным, из электронной оболочки выскакивает свободный электрон и переходит на электронную оболочку другого атома. Образуется последовательный ток электронов, который посредством свободных электронов в металле начинает распространяться в направлении атомов со свободной ячейкой электронов.



Частота квантового колебания нейтрино (ν) строго пропорциональна его длине собственного колебания и массе, и в целом образует вакуум. Естественно, эта частота должна быть не меньшей и кратной комптоновской частоте. Таким образом, имеет место следующее соотношение для «нейтринного импульса»:

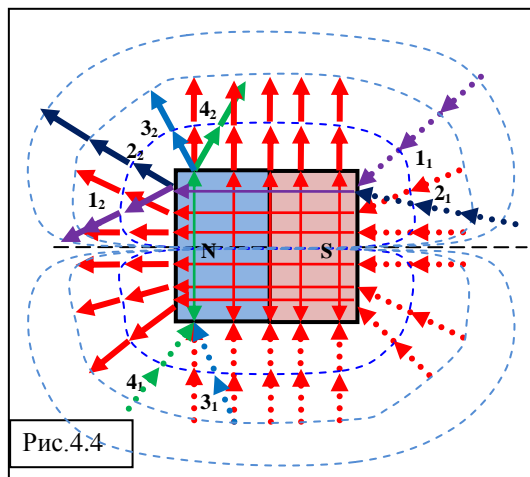
$$\omega_\nu = \frac{2\pi m c^2}{h} \quad [c^{-1}]$$

где m – масса нейтрино, генерирующая кванты вакуума, h – постоянная Планка, c – скорость света в вакууме.

Нейтрино (ν) квантуется, при отсутствии энергообмена с противоидущими нейтринами, оказывает давление. При проникновении в более плотные тела меняет направление. Все эти свои свойства нейтрино сохраняют везде.

Нейтринное взаимодействие есть единственное известное нам поле Ферми, которое является простым и фундаментальным. Известные свойства нейтрино, все больше, занимают центральное место в физике элементарных частиц и становится самым актуальным и перспективным направлением.

Магнит является сложным сплавом металлов (феррит-гранат $(YSm)_3(FeGa)_5O_{12}$ и $(YLuBi)_3(FeGa)_5O_{12}$), в молекуле которого сохраняются нестабильные электроны на электронной оболочке. Нестабильный электрон в молекуле находится в атоме железа и



совершает переход внутри молекулы из атома железа в атом кислорода и обратно. Все эти переходы сопровождаются с участием и возбуждением электронного нейтрино, которое отражается в нейтринных потоках вокруг молекулы феррита.

Постоянный магнит является преобразователем нейтринного потока. При переходе нейтрино по направлению продольной оси магнита, поток нейтрино испытывает сжатие и уплотнение. В таком состоянии поток нейтрино пересекает магнит по самому короткому пути.

На рисунке 4.4 схематично показаны пути прохождения нейтрино через магнит. Нейтрино $1_1, 2_1, 3_1, 4_1$ до проникновений в магнит имели направления под определенным углом. Однако с момента проникновения в магнит они движутся только параллельно оси магнита. При выходе из магнита нейтрино $1_2, 2_2, 3_2, 4_2$ восстанавливают первоначальное направление движения. Это одно из важных свойств нейтрино. Такой зигзагообразный путь проделывает нейтрино только в постоянном магните или в соленоиде. На рисунке показаны движения нейтрино только в одну сторону. На самом деле, такие же движения нейтрино (ν) происходят и в обратном направлении и эти взаимодействия нейтрино в целом на магнит уравниваются.

Нейтрино (ν) при пресечении магнита имеет еще одно уникальное свойство. Это свойство нейтрино придает магниту главное и важное его качество. При пресечении магнита, после столкновения с атомом феррита, нейтрино совершает определенное колебание,

соответствующее магнитной волне. Покидая тело магнита, нейтрино распространяются, сохраняя полученное колебание. Частота данного магнитного колебания находится между частотами рентгеновских и ультрафиолетовых излучений. Данное магнитное колебание оказывает ощутимое влияние свободным элементарным частицам.

Возбудителями магнитного поля в постоянном магните и соленоиде выступают разные источники. Это в постоянном магните – магнитные домены, в соленоиде – движущиеся электроны. В обоих случаях эти источники выступают в взаимноисключающем варианте: в постоянном магните нет тока электронов, в соленоиде нет магнитных доменов. Вместе с тем, оба источника создают одинаковые магнитные поля, с едиными свойствами. Данное обстоятельство свидетельствует, что механизм образования магнитного поля скрыта более глубоко и спрятан на уровне атома.

Опыты с магнитами свидетельствуют, что сила притяжения и отталкивания в вертикальном положении магнитов меньше, чем, когда магниты расположены горизонтально. В изменении направления движения потоков нейтрино играет главную роль аномальное магнитное поле.

Данные утверждения свидетельствуют, что магнитное поле играет главную роль в ориентации нейтрино и элементарных частиц. Магнит на пути потока нейтрино играет такую же роль, как прозрачная призма на пути потока света. Аномальные явления в магнитном поле создают такие же аномальные явления в потоке элементарных частиц.

При образовании эффекта притяжения, падающие на внешние боковые стороны наклонные потоки нейтрино, проходят только одной ступени фокусировки, то есть сжатия.

При эффекте отталкивания – потоки проходят две ступени фокусировки (двойное сжатие). В образовании эффекта отталкивания главную роль играют наклонные потоки нейтрино, выходящие из поперечных боковых сторон магнита и попадающие во внешнюю зону магнитной аномалии. Они, падая во внутренние продольные боковые стороны магнитов, создают отталкивающее действие.

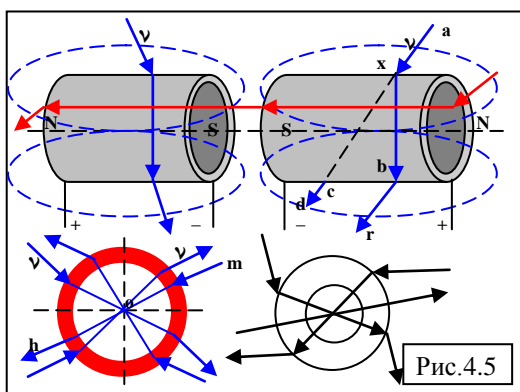
Вот так образуются свойства постоянных магнитов и индуктивных магнитных катушек.

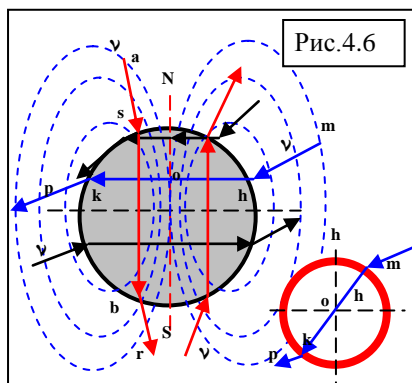
Все физические свойства магнитов связаны с движениями потоков нейтрино. Магнитное поле является пространство, заполненное колебательно движущимися нейтринными потоками. Электромагнитные волны – это колебание нейтрино, то есть нейтринные волны.

4.2. Прохождения нейтрино в магнитах разной формы

Свойство постоянного магнита по созданию вокруг себя магнитного поля, полностью может повторить соленоид. При прохождении электрического тока по обмотке соленоида, вокруг него образуется магнитное поле. Образованное таким образом магнитное поле обладает всеми свойствами магнитного поля постоянного магнита, что дает основания предполагать об идентичности носителя названных магнитных полей (рис.4.5). Несмотря на то, что в соленоиде образуется магнитное поле параллельное к осевой линии соленоида, между ними также может образоваться эффекты притяжения и отталкивания.

Этот факт свидетельствует, что указанные эффекты не зависят от плотности и состава материала источника магнитного поля. Магнит или соленоид, с одним дипольным магнитным полем, способны изменить движения нейтрино в параллельном и перпендикулярном к осевой линии магнитного поля направлениях.

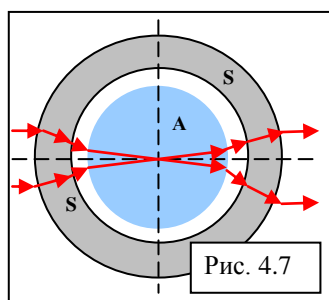




В отличие от прямоугольного магнита, в соленоиде, как показано на рисунке 4.5, продольное прохождение нейтрино (**a-x-c-d**) происходит только через осевую линию магнитного поля (**m-o-h**) и обеспечивает самое минимальное расстояние между противоположными точками поверхности соленоида (**a-x-b-r**). Такой принцип прохождения нейтрино через соленоид обусловлен их пресечением магнитного поля самым коротким путем.

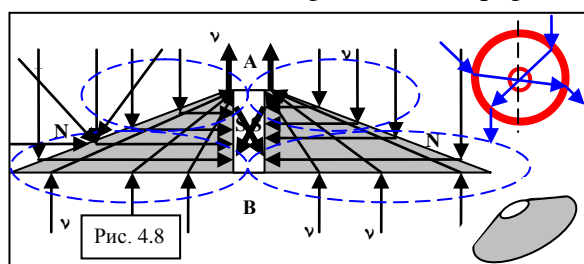
На рисунке 4.6 показано дипольное магнитное поле постоянного магнита шаровидной формы. Здесь тоже сохраняется двойное направление пересечения потоков нейтрино, перпендикулярных между собой. Расчеты показывают, что количество и направления падающих на поверхность шаровидного магнита потоков нейтрино соответствуют выходящим потокам, в результате чего сохраняется внутреннее и наружное равновесия в магните.

В кольцевом магните внешняя аномальная зона магнитного поля образуется в центре магнита. Она характерна тем, что внутренняя часть кольцевого магнита составляет одну полярность, между которыми появляется отталкивающий эффект. При прохождении этой аномальной зоны (**A** рис.4.7) поток нейтрино сужается, уплотняя свою плотность. На выходе из кольцевого магнита поток нейтрино восстанавливает прежнюю плотность.



Если гипотеза о преломлении потоков нейтрино в теле магнита верна, тогда форма и направление полярности магнита играют важную роль в проявлении эффектов притягивания и отталкивания магнитов. Можно найти оптимальную форму магнита, где осевая направленность магнитного поля отличается от правильной формы. Тогда, пересекающие магнита потоки нейтрино будут не уравновешены на выходе из него. В таком случае, можно создать форму магнита, которая нарушает равновесие противоидущих потоков нейтрино, в результате он не может принять состояние покоя в пространстве. Такой магнит всегда будет устремлен в сторону, где поток противоидущих нейтрино не может образовать противодействие.

Оптимальной теоретической формой магнита, обеспечивающей такой эффект является конусообразный диск, как показан его разрез на рисунке 4.8, с отверстием в середине и намагниченный с края в середину диска в горизонтальном положении. К сожалению, такой магнит создать очень сложно, так как его намагничивание требует специальных технологий и оборудования.

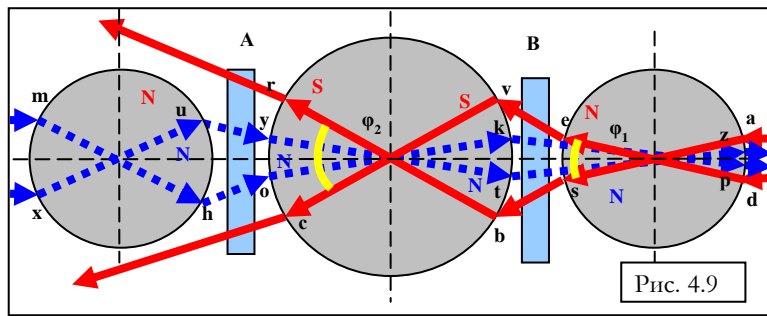


В таком коническом диске, потоки нейтрино, направленных для создания противодействия друг другу, будут сфокусированы таким образом, что их естественное равновесие нарушается. В результате, суммарная сила противоидущих потоков нейтрино будет выведена вне тело магнита и воздействована за пределами магнита. Нарушенный баланс действующих сил со стороны (**B**) выталкивает магнит в ту сторону, где противодействующая сила меньше. В указанном диске такой стороной является конический верх диска (**A**). Этот дисковый магнит будет перемещаться в любом направлении в пространстве вперед со стороны (**A**). Два диска на роторе в противоположном направлении являются основой нейтринного двигателя, для получения вращательного движения.

4.3. Прохождение нейтрино между цилиндрическими магнитами

Как установлено, нейтрино ориентируется своими энергетическими полюсами в магнитном поле и при пересечении магнитного поля изменяет свое направление движения. Такой процесс особенно часто наблюдается при пересечении нейтринами аномальную зону

магнитного поля постоянного магнита. В образовании эффектов притягивания и отталкивания между двумя магнитами, мы рассматривали постоянный магнит прямоугольной формы. Теперь рассмотрим магниты разной формы и определим их влияния на процесс прохождения потоков нейтрино при образовании эффектов притягивания и отталкивания.



Для начала возьмем цилиндрические магниты разных размеров. При приближении их с разными полюсами (**N – S – N**) между ними образуется эффект притягивания. Эта сила обусловлена образованием внешних аномальных зон магнитного поля между магнитами,

рассеивающих поток нейтрино. Когда три магнита, как показано на рис.4.9, поставлены друг – другу разными полюсами (**N – S – N**), прохождение потоков нейтрино составляет каскадное расширение (красные жирные стрелки), что способствует усилению эффекта притягивания их к центральному магниту. При этом, образовавшиеся углы расхождения $\varphi_1 < \varphi_2$ потоков между (**a-s-b-r**) и (**d-e-y-c**) после прохождения каждого магнита расширяется, что приводит к уменьшению плотности потоков.

Такое каскадное расширение потоков нейтрино при прохождении магнитов приводит к тому, что каждый наружный магнит вокруг центрального магнита, стремится принять место на одной линии в противоположном участке, где притяжение к центральному магниту больше чем в других участках. Когда один из наружных магнитов начинает движение вокруг центрального магнита, второй наружный магнит синхронно начинает движение и встает против первого магнита. Весь этот процесс происходит благодаря изменению плотности пронизывающих магнитов потоков нейтрино.

Когда магниты приблизятся одинаковыми полюсами (**N – N – N**) между ними образуется эффект отталкивания. Как показано на рис.4.9 пунктирными синими стрелками, прохождение потоков нейтрино составляет каскадное сжатие, что способствует усилению эффекта отталкивания их к центральному магниту. При этом, образовавшиеся углы расхождения $\varphi_1 < \varphi_2$ потоков между (**m-h-o-k-p**) и (**x-u-y-t-z**) после прохождения каждого магнита сужается, что приводит к увеличению плотности потоков нейтрино.

Каскадное сжатие магнитных потоков между тремя магнитами с одинаковыми полюсами приводит к тому, что, третий магнит, независимо от полюса, будет отталкиваться от центрального магнита. Для проверки данного эффекта к магниту, с прилипшим железным предметом, с другой стороны поднесите другой магнит с одноименным полюсом и заметите, что железный предмет отлипнет от первого магнита.

V. Понятие и свойство магнитного поля. Выводы

Выявленные и установленные в ходе опытов с постоянными магнитами признаки свидетельствуют, что магнитное поле имеет некоторые закономерные свойства:

- 1) Эффект притяжения и отталкивания магнитов строго связаны взаимодействием потоков нейтрино;
- 2) Магнитное поле начинается от источника поля, имеет направление в сторону уменьшения плотности напряжения магнитного поля и заканчивается там, где плотность магнитного поля не может оказывать влияния на элементарные частицы;
- 3) Каждое направление магнитного поля имеет внутреннюю аномальную зону в теле постоянного магнита. Внутренняя аномальная зона имеет самую высокую плотность напряженности магнитного поля и его силовые линии проходят параллельно;
- 4) При приближении двух магнитов с одноименными полюсами, между ними образуется внешняя напряженная аномальная зона, где магнитные поля двух магнитов не сливаются, а деформируют друг друга. Во внешней поперечной аномальной зоне между ними силовые линии перпендикулярных магнитных полей пересекаются;

5) При приближении двух магнитов с разноименными полюсами их магнитные поля сливаются, создавая единое магнитное поле, при этом силовые линии магнитного поля в магнитах сохраняют параллельность. Между магнитами создается продольная внешняя разряженная аномальная зона магнитного поля;

6) Аномальные зоны магнитных полей постоянных магнитов управляют направлением движения нейтрино. В одном отдельно взятом магните это происходит только во внутренней аномальной зоне, где нейтрино двигаются параллельно. В двух магнитах, в зависимости от расположения полюсов, между ними образуются продольная и поперечная аномальные зоны. В продольной аномальной зоне потоки нейтрино расширяются, а в поперечной аномальной зоне – фокусируются. Эффект притяжения и отталкивания двух магнитов образуются за счет действия потоков нейтрино, падающих и выходящих из боковых сторон противостоящих магнитных полюсов;

7) Нейтрино, падающее параллельно к осевой линии магнита, независимо от угла падения на поверхность магнита, пересекает магнит строго параллельно к силовым линиям магнитного поля;

8) Нейтрино, падающее перпендикулярно к осевой линии магнита, независимо от угла падения на горизонтальную боковую поверхность магнита, пересекает магнит строго перпендикулярно к силовым линиям по самой короткой пути. Количество и направление движения падающих и выходящих из магнита и проходящих параллельно нейтрино, всегда равны и взаимно уравновешены;

9) Изменение направления движения нейтрино по кривой происходят только во внешней аномальной зоне магнитного поля. Все потоки нейтрино при попадании во внутренние аномальные зоны двигаются параллельно либо перпендикулярно силовым линиям магнитных полей;

10) Во внешней аномальной зоне магнитных полей, образующейся между одноименными полюсами, нейтрино совершает кувырок и переходит в противоположное магнитное поле;

11) Между разноименными полюсами постоянных магнитов потоки нейтрино выравнивают свои направления в теле магнита параллельно и сжимаются ближе к осевой линии магнитного поля. Этот процесс является первичным выравниванием или внутренним уплотнением потоков нейтрино. При пересечении и попадании во внешнюю аномальную зону магнитного поля между магнитами, поток нейтрино меняет свою плотность в сторону уменьшения. Этот процесс является вторичным выравниванием или внешним разряжением потоков нейтрино. Этот поток нейтрино при попадании в следующий магнит сохраняет такую разряженную плотность и проходит в разряженном состоянии. Этот процесс является третичным выравниванием или внутренним разряжением потоков нейтрино. В результате, уровень плотности потока нейтрино после вторичного выравнивания ослабевает и между магнитами образуется разность потенциалов, создающий приталкивающий или притягивающий эффект магнитов;

12) При приближении двух магнитов с разноименными полюсами, ограничивается количество внешних наклонных потоков нейтрино, падающих на поверхность приближающихся полюсов. Такое ограничение порождает разность потенциалов противоидущих потоков нейтрино с внешних полюсов, в результате чего образуется дополнительная сила, приталкивающая двух магнитов друг другу;

13) Между одноименными полюсами постоянных магнитов потоки нейтрино выравнивают свои направления в теле магнита параллельно и сжимаются ближе к осевой линии магнитного поля. Этот процесс является первичным выравниванием или внутренним уплотнением потоков нейтрино. При пересечении и попадании во внешнюю аномальную зону магнитного поля, поток нейтрино меняет свою плотность в сторону уплотнения. Этот процесс является вторичным выравниванием или внешним уплотнением потоков нейтрино. Этот уплотненный поток нейтрино при попадании в следующий магнит сохраняет такую максимальную плотность. Этот процесс является третичным выравниванием или внутренним уплотнением потоков нейтрино. В результате, уровень плотности потока нейтрино после вторичного выравнивания, усиливается и между магнитами образуется разность потенциалов, создающий отталкивающий эффект магнитов;

14) При приближении двух магнитов с одноименными полюсами, потоки нейтрино, выходящие с боковых сторон одноименных полюсов и попадающие во внешнюю аномальную зону, под влиянием магнитных полей меняют свое направление и попадают на поверхность приближающихся сторон с одноименными полюсами. В результате образуется разность потенциалов входящих потоков нейтрино, которая порождает дополнительную силу эффекта отталкивания;

15) Внутри магнита силовые линии магнитного поля строго параллельные между собой и всегда имеют противоположные направления по сравнению с внешними силовыми линиями боковых сторон;

16) Внешние силовые линии магнитного поля образуются в результате колебания нейтрино на определенном расстоянии от магнита. Удаляясь от своего источника – магнита, нейтринный поток расширяется. В результате плотность нейтринных потоков уменьшается;

17) Основным свойством магнита остается способность уплотнять или разряжать уровень потока нейтрино, которая ярко выражается между двумя магнитами в виде притяжения и отталкивания.

VI. Законы магнитного поля

Образное и мысленное моделирование внутриатомных процессов дает яркое представление о взаимозависимости магнитного поля и гравитации. Магнитное поле является второстепенным явлением и образуется в результате возбуждения нейтрино и движения электрона, при этом на образование магнитного поля не затрачивается энергия. Основываясь на этом можно выделить следующие закономерности:

1. Магнитное поле образуется нейтринными волнами и не является энергетическим полем, оно только способствует образованию других сил с помощью взаимодействия нейтрино;

2. Магнитное поле, само по себе, не может влиять ни на какую частицу и материю, кроме нейтрино. Магнитное поле создается нейтринами и существует только для нейтрино;

3. Поток нейтрино под влиянием магнитного поля сужается и расширяется. Таким образом, нейтрино совершает давление на все материальное и нематериальное тела, в том числе на другие элементарные частицы.

Заключение

Платон - друг, но истина дороже. Аристотель

Рассмотренная в настоящей работе механизм влияния магнитного поля на гравитацию хорошо описывает свойства магнитного поля, определяет роль нейтрино в образовании магнитного поля. В настоящее время науке известны факты влияния магнитного поля Земли на элементарные частицы солнечного ветра, которые впоследствии изменяют свое направления и обтекают нашу планету. Однако, в истории физики никто из ученых не пробовал объяснить эффекты притяжения и отталкивания магнитов с помощью потоков элементарных частиц, в том числе, нейтрино. Вместо этого, они искали отдельную частицу – носителя магнитного поля, которая непонятным образом тянет магнитов друг другу.

Целью настоящей работы является теоретическое определение внешних свойств магнитного поля и его источников – постоянных магнитов. Эта задача выполнена и закреплена уникальным экспериментом. Природа магнитного поля и как образуются магнитные волны, силовые линии, рассмотрены в общих чертах, достаточно объясняющих механизм их возникновения. Возможно, это еще далеко не истина последней инстанции. Однако, сформирована первая ступень, позволяющая подняться и оглянуться по сторонам: «все ли так, как мы предполагали раньше?» Если кто-то увидит еще дальше, став одной ногой на моей ступени, моя задача выполнена.

Эффекты притяжения и отталкивания постоянных магнитов, образуемые с помощью потоков нейтрино, успешно используются в работе электродвигателей и генераторов. В этих

устройствах активно применяются внешние и внутренние аномальные зоны постоянных магнитов и электромагнитных индуктивных катушек. В аномальных зонах осуществляется искривление направлений движения потоков нейтрино, которые поочередно создают магнитную волну. Согласованное расположение источников магнитных полей – статора и ротора, позволяет их вращаться с определенной частотой. В результате электродвигатель работает за счет взаимодействия потоков нейтрино, электромагнитное поле способствует только их искривлению. Поэтому правильнее будет, если электродвигатель назовем электромагнитно-нейтринным двигателем, так как движущей силой является нейтрино.

В электрогенераторах процесс образования электронного тока происходит за счет перехода электронов от одного атома к другому атому. Такой процесс выделения свободных электронов от атомов, их переход в другие атомы часто происходят и в результате некоторых химических реакций. Однако, выделение свободных электронов при этом отличается от процесса генератора. В химической реакции электрон выделяется в результате распада и образования новых молекул. Нарушается внутриатомная сила, искривляются потоки нейтрино, образуются магнитные волны.

Нам кажется, что магнитное поле, видимое и осязаемое, чем гравитационное поле. Обычно мы говорим, что магнитные бури сильно влияют на здоровье людей, особенно больных - «гипертоников». Согласно гипотезе влияния магнитного поля на гравитацию, этот феномен объясняется очень просто: магнитные бури, или вернее магнитные аномалии, образуют осязаемые колебания уровня плотности гравитации на поверхности Земли. Такие изменения в обязательном порядке приводят к незначительным изменениям веса и внутренних капиллярных давлений крови в телах. Кровь в кровеносных сосудах человека становится тяжелым или легким, соответственно в сосудах изменится кровяное давление.

Способность перелетных птиц, ориентироваться в пространстве, мы относим к их чувствительности магнитному полю. Однако, они не могут чувствовать влияние магнитного поля, так как магнитное поле может взаимодействовать только железосодержащим материалом, который в теле птиц почти отсутствует. Птицы, находясь высоко в воздухе, возможно, изредка делают резкое снижение, в результате чего испытывают состояние, близкое к свободному падению. В этом состоянии юго-восточная направленность земной гравитации ярко ощущается и птицы сверяют свое направление полета относительно гравитационного поля. Вспомните, как Галилей бросал металлические шарики с башни и удивлялся, что все они падают с некоторым отклонением на юго-восток.

Живые и неживые тела, в организме или структуре которых происходит циркулярное движение жидкости, либо электронов, способны создавать вокруг себя магнитное поле. Животные и растения, а также механизмы, в системе органов которых постоянно обращаются газы и жидкости, возможно, создают собственное магнитное поле. Как только прекращается циркуляция жидкости в системе, исчезает магнитное поле – изменяется влияние потоков нейтрино, в том числе гравитации. Остальные тела в магнитном поле Земли создают некоторое его искривление путем своего присутствия. Интересный пример: умирающий человек на весах, после остановки сердца, становится на несколько граммов легче, так как после остановки жизнедеятельности изменится фокусировка гравитации через тело.

Магнитное поле – это «волшебный управляющий», а нейтрино - «послушный исполнитель». Нейтрино совершает постоянное колебание в определенной дистанции и квантуется. Как только частота колебаний увеличивается, образуется магнитное поле.

Мы, сами того не сознавая, давно пользуемся услугами нейтрино. Для этого затрачиваем значительную энергию по созданию внешней магнитной аномальной зоны. Без этих условий и двигатель, и генератор не будут работать.

Опыты с магнитами (на рис. 1.2 и 1.3) ярко свидетельствуют наличия разницы в потоках нейтрино, пролетающих в горизонтальном и вертикальном направлениях. На основе этих опытов можно заключить о таинственной роли центрального ядра Земли, главного источника образования земной гравитации. Эффекты притяжения и отталкивания магнитов свидетельствуют изменения направления движения нейтрино. На этих опытах также получено подтверждение того, что магнитное поле не имеет свойства прямого влияния на тела, а все его мнимые воздействия совершаются только через нейтрино. Нейтрино может изменять

направления своего движения, только под влиянием магнитного поля и в зависимости от напряженности последнего, даже, сравнительно в малых расстояниях.

Литература

1. Википедия – электронная энциклопедия – магнитное поле;
2. Г.С. Ландсберг. Элементарный учебник физики: Учебное пособие. в 3-ех томах./ Под редак. Г. С. Ландсберга: Электричество и магнетизм. - 11-е изд. - М.: Наука, Физматлит, 1995. - 480с.;
3. Д.К.Максвелл, «Трактат об электричестве и магнетизме», том 2, пункт 375, 383 стр 25, п.832-стр.366 <http://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=32186>;
4. [www.http://nuclphys.sinp.msu.ru/cosm/index-322.htm](http://nuclphys.sinp.msu.ru/cosm/index-322.htm)/CNews: Геонейтринная томография вскроет мантию Земли;
5. Адаев У.Ж. «Новые доказательства в современной теории гравитации», «Доклады независимых авторов», изд. «DNA», Россия-Израиль, 2009, вып. 11, стр. 60, printed in USA, Lulu Inc., ID 4605283, ISBN 978-0-557-02807-8;
6. Г.Кандаурова, «Жизнь» магнитных доменов», доктор ф.м. н., (г. Екатеринбург), <http://www.nkj.ru/archive/articles/10221/>;
7. Кандаурова Г.С., Природа магнитного гистерезиса, Физика, 1997г, <http://ua.bookfi.org/book/818005>;
8. Д.К.Максвелл, «Трактат об электричестве и магнетизме», том 2, пункт 375, 383 стр 25, п.832-стр.366, <http://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=32186>;
9. Кринчик Г. С. Физика магнитных явлений, МГУ-1976, <http://smart-torrent.org/fizika/krinchik-fizika-magnitnih-yavleniy-rus-t14067.html>;
10. Эрстед Ханс Христиан, Ориентация магнитной стрелки электрическим током (Опыт Эрстеда, 1820 г.), valtar.ru/Magnets4/mag_4_40.htm;
11. Белов К. П., Бочкарев Н. Г. Магнетизм на Земле и в космосе, http://www.valtar.ru/Magnets4/mag_4_14.htm;
12. Боровик Е. С., Еременко В. В., Мильнер А. С. Лекции по магнетизму, 2005 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. — 512 с. <http://www.twirpx.com/file/185975/>;
13. Вонсовский С. В. Магнетизм, 1971 <http://cendomzn.ucoz.ru/index/0-22566>;
14. Детлаф А. А., Яворский Б. М., Милковская Л. Б. Электричество и магнетизм, 1977 М.: Высшая школа, <http://www.razum.ru/48905-detlaf-a-a-yavorskij-b-m-milkovskaya-l-b-.html>;
15. Зисман Г. А., Тодес О. М. Электричество и магнетизм, 1972 стр 222, <http://lib.mexmat.ru/books/7399>;
16. Каганов М. И., Цукерник В. М. Природа магнетизма, Наука-1982 <http://padabum.com/d.php?id=23613>;
17. Планк М. Теория электричества и магнетизма, 1933, <http://www.burnlib.com/x/plank-chast-iii-teoriya-elektrichestva-i-magnetizma/>;
18. Парселл Э. Электричество и магнетизм, <http://almabook.ru/products/parsell-e-elektrichestvo-i-magnetizm-uch-posobie-4-e-izd>;
19. Анатолий Рыков, Природа магнетизма. <http://fbm2000.narod.ru/tp/mr/pm.htm>;
20. Тамм И. Е. Основы теории электричества, 11 издание, 2003. <http://padabum.com/d.php?id=1463>;
21. Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М. Теория поля, 1988, 7 издание ISBN: 5-9221-0056-4, <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=2246026>;
22. Шадрин Д.Г., Глобальная история Вселенной, <http://5ballov.qip.ru/referats/preview/31632/?referat-globalnaya-istoriya-vselennoy-ot-okeana-chistoy-energii-do-trety-mirovoy-yadernoy-voynyi>