

В. М. Дьячков

---

**Природа  
гравитационного  
взаимодействия  
(гипотеза)**

Полная версия

**В. М. Дьячков**

**Природа гравитационного  
взаимодействия  
(гипотеза). Полная версия**

«Издательские решения»

**Дьячков В. М.**

Природа гравитационного взаимодействия (гипотеза). Полная версия / В. М. Дьячков — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-850953-7

Закон всемирного тяготения Ньютона представлен одной половиной, и та интерпретируется неверно. Однако, он считается, и по праву, фундаментальным законом Мироздания. Вот такой парадокс, который разрешает представленная гипотеза. Причём, формула закона всемирного тяготения И. Ньютона заняла своё «законное» место. Исходя из содержания гипотезы, гравитационная постоянная  $G$  наполняется другим физическим смыслом.

ISBN 978-5-44-850953-7

© Дьячков В. М.  
© Издательские решения

# Содержание

Предисловие	6
1. Вводная часть	7
Конец ознакомительного фрагмента.	11

# Природа гравитационного взаимодействия (гипотеза) Полная версия

**В. М. Дьячков**

*Всякая плодотворная гипотеза кладёт  
начало удивительному извержению  
потока непредвиденных открытий.*

*Л. Бриллюэн*

© В. М. Дьячков, 2017

ISBN 978-5-4485-0953-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

## Предисловие

Представители цивилизации «летающих тарелок» никак не могут взять в толк, почему земляне пользуются летательными аппаратами, в конструкции которых нисколько не уменьшена сила земного притяжения, и не используется сила притяжения Солнца, других небесных тел. Видимо, у них с самого начала закон всемирного тяготения использовался в его полном виде. В основе существующего закона лежит представление о том, что тела воздействуют друг на друга силами одной природы, противоположными по направлению и равными по модулю. Из него вытекает утверждение, что сама сила одного тела, прямо пропорциональна массе другого тела, на которое оно воздействует. Это не совсем так. Это видимая часть «айсберга». Такое истолкование закона с момента его создания препятствовало его реальному практическому применению и использованию в том объеме, который ему должен был соответствовать. Однако, даже в таком виде, он считается, и по праву, фундаментальным законом Мироздания. В предлагаемой гипотезе обосновывается предположение о том, что тела притягиваются друг к другу с силами, пропорциональными обратному отношению взаимодействующих масс, т.к. именно они соответствует силам гравитационного притяжения двух тел при их взаимодействии. При этом формула закона всемирного тяготения И. Ньютона заняла своё «законное» место.

## 1. Вводная часть

Как известно, в физике считается, что все силы, существующие в природе, совершенно произвольно разделены на 4 типа: гравитационные, электромагнитные, слабого взаимодействия, и сильного ядерного. Считается также, что все эти 4 типа сил осуществляют свои взаимодействия частицами-переносчиками энергии. Каждая сила имеет свои частицы -переносчики энергии: гравитационная – гравитоны, электромагнитная – фотоны, слабое взаимодействие (радиоактивность) – векторные бозоны, сильное ядерное – глюоны. Закон всемирного тяготения в полном виде позволяет утверждать, что все силы в природе это проявления только одной силы – силы взаимодействия вакуумных потенциалов. Здесь и далее: **вакуумный потенциал** – это данность, присущая частице любого элемента, которая характеризует её способность, свойство создавать (иметь) напряжение втягивания. Для тела – это функция числа частиц вещества, содержащегося в определенном объёме, и характеризующая степень разрежения (втягивания), создаваемого этими частицами внутри и вне этого объёма. Потенциал это многозначное понятие. В переводе с латинского означает мощь, силу, возможность. В этой работе потенциал употребляется в значении гравитационной энергии, принадлежащей частице, телу, части тела. Гравитационная энергия существует в форме поля тяготения, со всеми присущими полю атрибутами. При взаимодействии двух тел «носителем» гравитационной силы является «эстафета» вакуумных потенциалов множества частиц – первокирпичиков, которые создают собственное поле тяготения любого тела. В направлении и на расстоянии взаимодействия двух тел между собой, существуют две гармоника этой «эстафеты», как составляющие части полей тяготения этих тел. Суммарный потенциал двух соседних точек этих гармоник одинаков на всём расстоянии взаимодействия. Начало каждой гармоник сцеплено с поверхностью одного тела, а конец приложен к поверхности другого тела. Передача «эстафетной палочки» – напряженности, из одной точки в другую каждой гармоник происходит под воздействием разности вакуумных потенциалов. Скорость изменения напряжения в данной точке есть напряжённость поля в этой точке.

И источником, создающим разность вакуумных потенциалов, и «заземлителем» в каждой системе является центральное тело (все субъекты любой системы равноправны, но существует их иерархия по массе). Вполне допустимо, что каждому проявлению силы взаимодействия вакуумных потенциалов соответствуют свои частицы – переносчики, но они только маркеры той доли вакуумного потенциала (силы), которую они переносят.

Любая масса: предмет, тело, планета, имеет собственное поле тяготения в пределах своего гравитационного эквивалента. Гравитационное поле каждого тела и потенциально и стационарно, но при взаимодействии возникают неконсервативные силы притяжения и отталкивания, вследствие перехода силы притяжения (втягивания) одного тела в электромагнитную силу взаимодействия частиц вещества другого тела. (Это другая тема, требующая отдельного рассмотрения). Любое тело сложено из разных частиц различных масс, но все, без исключения, частицы состоят из частиц – «первокирпичиков», рожденных в ранней Вселенной еще до того, когда она стала „горячей». Каждая эта частица получила при рождении порцию (капсулу) сверхвысокого вакуума, возможно, отрицательной величины, сцепленную навечно, воедино с порцией инертной массы. Чем считать эту частицу —«первокирпичик»: инертной массой, или гравитационной? За способность и возможность втягивать (притягивать) ее можно назвать гравитационной. За то, что она имеет все свойства инертной массы – инертной. Поэтому, правильнее было бы назвать её вакуум – массой.

Частица – «первокирпичик» – это двойственная сущность сгустка (монополя, кванта) энергии сверхвысокого вакуума, возможно отрицательной величины, сцепленной воедино с частицей инертной массы, или, что одно и то же – двойственная сущность частицы инерт-

ной массы, пронизанной и втянутой порцией (монополем) сверхвысокого вакуума, способного создавать втягивающую силу. Возможно, «частица-первокирпичик» это тот первоэлемент, который должен стоять в нулевом ряду нулевого периода таблицы Менделеева. При гравитационном взаимодействии – взаимном втягивании вакуумных монополей таких сушностей при определённых температурах возникла вакуум-масса в виде известных нам элементарных частиц. Частицы, заполнившие часть Вселенной, сливаясь, создавали все более сложные частицы, и регулятором этого процесса было повышение температуры и наличие вакуумных потенциалов у частиц. Не было одномоментного Большого взрыва... (Это другая тема).

Цепочки очагов термоядерного пекла возникали в разных областях Вселенной по мере созревания условий. В какой-то степени конечным продуктом этого процесса явился в первую очередь водород, т.е. протоны, насыщение которых строго определенным количеством частиц-первокирпичиков в электронах, а тех в составе «кварков» соответствовало их суммарному вакуумному потенциалу в протоне, способному удерживать захваченную инертную массу, не распадаясь. Степень «отрицательности» реликтового вакуума почти полностью реализована на внутренние связи в ядре при его образовании (ядерные силы – силы сцепления вакуумного потенциала со своей инертной массой, обусловленные скомпенсированными равнодействующими сил притяжения и отталкивания составляющих ядро частиц). Эквипотенциальная поверхность ядра имеет остаточную напряжённость совместного вакуумного потенциала, которая проявляется в форме электромагнитного взаимодействия со свободными электронами. Но и это уже другая тема.

Смысловое значение слов втягивать и притягивать различается. В нашем понимании, Земля **втягивает** в себя. Это значит, что внутренние слои Земли взаимодействуют таким образом, что каждый последующий от центра втягивает наружный, находящийся с ним в соприкосновении, включая поверхностный слой, атмосферу и далее, оставляя напряжённость втягивания в каждой точке своего поля тяготения обратно пропорциональной квадрату расстояния от своего центра. Втягивая, прежде всего, свою инертную массу, гравитационная сила Земли удерживает её в той форме, в которой она образовалась. Если в её поле тяготения находится или появляется другое тело, Земля «вынуждена» взаимодействовать с этим телом, выделяя из своей гравитационной втягивающей силы какую-то её часть для данного расстояния и в этом направлении (или всю её при взаимодействии с Солнцем). И вот только эта часть гравитационной втягивающей силы Земли, её ГУС (Гравитационная Уравнивающая Сила), прямо пропорциональна массе тела на которое она воздействует, но обратно пропорциональна своей массе, т.к. прямая пропорциональность обеспечивается инертностью Земли. Притягивать же можно к себе, ограничивая притяжение, как действие, притягиваемым телом. В этой работе слово притягивать употребляется в значении втягивать.

Любая масса обладает суммарным вакуумным потенциалом, сложенным из вакуумных потенциалов составляющих тела частиц. Каждая частица реального физического тела имеет ничтожно малую остаточную способность втягивать, но колоссальное количество этих частиц в вакуум – массах планет и Солнца обеспечивают их упорядоченное движение относительно друг друга. Суммарные вакуумные потенциалы тел втягивают не инертную массу других тел, а их вакуумные потенциалы, сцепленные со своей инертной массой. Подтверждением этому является то, что свет удалённых звёзд отклоняется в поле тяготения массивных тел. Следовательно, и фотон имеет какую-то порцию частиц-первокирпичиков, или является производной от их вакуумных потенциалов.

В любой точке поля тяготения любого тела в любой момент времени существует напряжённость этого поля, т.е. ускорение, безотносительно от того находится в этой точке какое-либо тело или нет. В этом смысле можно сказать, что гравитационные эффекты происходят мгновенно. Действительно, если в любой точке поля тяготения постоянно «дежурит» ускорение строго определенной величины, зависящей только от количества вакуум – массы своего



тела и удаленности от него, конечно, воздействие на какое-либо тело, попавшее в эту точку, будет мгновенным. При движении вакуум – масс в пространстве, вследствие того, что они втягивают друг друга в свое поле тяготения, возникают **иннерционные силы взаимодействия** инертных масс. Точно также как масса имеет двойственную природу, так и взаимодействие масс представляет собой однозначное соответствие их собственных **гравитационных втягивающих и инерциальных сил инертных масс** инерционным силам взаимодействия.

Существует гравитационная втягивающая сила, какова бы ни была её природа, сжимающая земной шар до нескольких миллионов атмосфер в её центре. Этой силе на **радиусе** Земли **обязана** противодействовать равная по модулю и противоположная по направлению сила. Мы назвали её инерциальной силой инертной массы. В основе закона всемирного тяготения Ньютона лежит представление о том, что тела действуют друг на друга силами одной и той же природы, равными по модулю и противоположными по направлению. Да, собственные гравитационные втягивающие силы и инерциальные силы инертных масс – это силы одной природы, центральные силы. Тела воздействуют друг на друга силами той же природы, противоположными по направлению, но не равными по модулю и не по одной прямой. Эти силы – не центральные.

**Вакуумный потенциал** тела (гравитационная масса) – это **гравитационная энергия** в первозданном виде частиц, составляющих вакуум-массу тела. Гравитационная энергия проявляется в виде гравитационной втягивающей силы. Силы в окружающем мире всегда возникают по две и всегда одной природы, поэтому существует неразрывная триада: инертная масса, находящаяся под воздействием двух собственных сил – гравитационной втягивающей и инерциальной силы инертной массы. Гравитационную втягивающую силу создает разность потенциалов между двумя различными точками поля тяготения какого – либо тела, т.е. его напряжение или, другими словами, разность «плотностей» разрежения в двух различных точках. Но разрежением – напряжённостью гравитационной втягивающей силы – обладает и любая точка поля тяготения этого тела. Гравитационная втягивающая сила всегда направлена к центру своей гравитирующей массы.

**Инертность** – не простое, можно сказать, недооценённое в физике понятие, которое характеризует способность тел оказывать сопротивление внешнему воздействию, следовательно, это свойство инертной массы адекватное силе. Инертность включает в себя способность инертной массы (в составе вакуум – массы), стянутую гравитационными втягивающими силами (притяжения) частиц в единый комок вещества, создавать собственную инерциальную силу инертной массы (силу отталкивания). Это такое её свойство, для которого сама масса, а, точнее, её количество, является мерой этого свойства (инертности). Чем больше комков вещества, или чем плотнее стягивает, скрепляет его гравитационная втягивающая сила, тем большая, противоположно направленная и равная по модулю гравитационной силе возникает собственная **инерциальная сила инертной массы**, стремящаяся развалить этот комок. Собственная инерциальная сила инертной массы сцеплена с совместным вакуумным потенциалом тела, а приложена к своей инертной массе. Её воздействие на свою инертную массу проявляется на расстоянии от центра до поверхности, т.е. на радиусе сферы тела. На поверхности тела эта сила имеет инерциальное ускорение равное по модулю собственному гравитационному, но направленное от центра. Инерциальная сила инертной массы – это внутренняя сила тела.

Собственная гравитационная втягивающая сила удерживает форму тела в том виде, в котором оно сформировалось, противодействуя своей инерциальной силе инертной массы, создаёт гравитационное ускорение на своей поверхности, выделяет часть этой силы для взаимодействия с телами с меньшей массой или всю её (для данного расстояния) при взаимодействии с центральным телом. Эта сила сцеплена со своей инертной массой, а приложена ко всем точкам своего поля тяготения (активно вложенного в глобальное поле участников системы),

убывая пропорционально квадрату расстояния от своего центра. Гравитационная втягивающая сила это и внутренняя сила, а за пределами вещества она же – внешняя сила тела.

Сверхвысокий вакуум, возможно, отрицательной величины, частиц, слагающих вакуум-массу, создает совместный вакуумный потенциал, который, суммируясь, локализуется среди тех частиц, которые обладают порциями вакуума такой степени разреженности. В космическом пространстве таких частиц на порядки меньше, но их достаточно, чтобы создать совместное поле тяготения объектов Солнечной системы и глобальное поле тяготения подобных систем. Т.е. «эфир» существует, но в любой точке пространства плотность его различна, поэтому вакуум космический тяготеет к вакуумным потенциалам планет, звезд, как это ни странно, как к вакууму более глубокому. «Эфир» представляется трёхмерной ячеистой структурой, являющейся продолжением совместного вакуумного потенциала вещества планеты, звезды за пределами объёма этого вещества. Любое ребро многогранника – ячейки образовано цепочкой-связью из частиц – первокирпичиков. Вакуумные потенциалы этих частиц являются «эстафетными палочками» выравнивания разности потенциалов в узлах каждой ячейки аналогично дырочной проводимости. Размеры узлов ячеек на многие порядки меньше размеров ядра атома, но в них сгруппировано несколько (десятков, сотен??) звеньев этой цепочки, т.е. частиц-первокирпичиков. Эти звенья обеспечивают упругость «эфира», т.е. создают его «запас прочности» на растяжение при изменении расстояния между телами. В веществе в узлах ячеек располагаются ядра атомов.

Земля, как и все небесные тела, это более глубокая «потенциальная яма» разрежения в сравнении с окружающим пространством. В «потенциальной яме», в отличие от общепринятого представления, потенциальная энергия любой частицы больше, чем вне этой «ямы». (В нашем случае термин «потенциальная яма» неудачен. Логичнее было бы применить термин «потенциальная гора», т.к. отрицательное давление растёт к центру сферы). Совместный вакуумный потенциал Земли уравновешен инерциальной силой инертной массы, втянутой и пронизанной этим потенциалом. Захваченную инертную массу нужно удерживать, поэтому в «потенциальной яме» Земли и её окрестностях непрерывно поддерживается напряжённость этого потенциала по всему объёму захваченного вещества и за его пределами. Переносчиками кванта (монополя) «отрицательного» вакуумного потенциала являются частицы – первокирпичики, которые могут объединяться в группы в зависимости от создавшихся условий в выравнивании напряженности (удар молнии).

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.