

Единая теория поля. Физическая природа отрицательного заряда

Гайсин Мурат Асгатович

Автор данной статьи создал непротиворечивую единую теорию поля, которая имеет наглядное физическое представление механизма тяготения, физический смысл положительного и отрицательного зарядов, слабого и сильного взаимодействий, магнитных полюсов, и физическое представление структуры протона и нейтрона. Автор проверил некоторые следствия единой теории поля, не выходя за рамки языка современной науки, в своей статье: «Физическая природа формирований структур электронных оболочек атомов». И пришел к выводу, что доказательная база накопилась в достаточном объеме для изложения и самой теории.

Критика актуального состояния современной теоретической физики.

Единая теория поля это проблема, которая должна решаться на уровне философии. Так как для решения этой проблемы необходимо ввести новые (или забытые старые) представления понятий времени, пространства, материи и континуума. Слабость современной философии позволяет теоретической физике игнорировать даже тот уровень понимания природы, которого достигли философы древности, например Аристотель. Из-за отсутствия философского анализа концептуальных понятий, современная теоретическая физика деградировала до уровня теорий «Суперструн» и «Квантовой хромодинамики», которые по своей сути являются теориями, основанными на комбинаторике. Это привело современную теоретическую физику в тупик, даже не смотря на всю мощь экспериментальной физики.

Определение гравитационного поля.

Итак, Ньютон выявил закон всемирного тяготения, но физического представления механизма тяготения не дал. В общей теории относительности Эйнштейна есть физическое представление механизма тяготения — это искривленное пространство-время под влиянием материи (массы). Автор проанализирует фундаментальные понятия философии - материя, пространство и время, использованные для определения тяготения в общей теории относительности, предложив на рассмотрение свое понимание этих понятий.

Время, по мнению автора, есть субъективное ощущение реальности человеком. Это ощущение связано с работой мозга. В памяти фиксируется последовательность состояний реальности, и изменения состояния реальности человек ощущает как течение времени. В реальности же есть только материя, движущаяся в пространстве. Реальность не мимолетна, а мимолетно состояние реальности. Все движется, все изменяется. Тем самым, по мнению автора, время является не физическим параметром, а расчетным. То есть является мерой изменения состояния реальности. Такое понимание времени не только у автора данной книги, но и у некоторых древних философов и у некоторых современных аналитиков. Эта концепция времени находится в оппозиции к пониманию времени в современной науке. С учетом новой концепции времени определение механизма тяготения в общей теории относительности звучит так: искривленное пространство под влиянием материи (массы). Автор предлагает на рассмотрение читателей также свое понимание пространства и материи:

Пространство это физический объект, имеющий определенные свойства. Во-первых, свойство деформироваться под воздействием материи. То есть каждый материальный объект находится в деформированном им пространстве,

которое называется полем тяготения материального объекта. Во-вторых, пространство обладает определенной упругостью, которое позволяет передавать на расстояние гравитационное возмущение отдельно от материального объекта, вызвавшего это возмущения. Автор преднамеренно использует слово пространство, чтобы не вводить понятие эфира. По мнению автора, понятие эфира является лишним, как ввод дополнительной сущности без особой на то необходимости.

Материю, по мнению автора, надо отличать от понятия массы (вещество). Материя - это не квантованный объект, имеющее поле тяготения (деформированное пространство). Автор преднамеренно использует слово «деформированное», а не «искривленное». Так как, понятие «искривленное пространство» подразумевает существование четвертого измерения в нашем трехмерном пространстве. Что опять является вводом сущности без особой на то необходимости. В общепринятом научном понимании, при суммировании материи суммируется и их гравитации. А в понимание автора, при суммировании материи, суммарное гравитационное поле не возрастает. Так как, объекты материи меньших размеров будут находиться в гравитационном поле объектов материи большего размера. По логике автора, никаких сил притяжения в природе нет, и поэтому в сумме не квантованные материальные объекты меньше своих не квантованных размеров занять не могут. Следствием этой логики является то, что в природе нет черных дыр. И не может быть такого явления, как гравитационный коллапс. Окончательное определение поля тяготения звучит так: поле тяготения — это область пространства, деформированная не квантованной материей. И два материальных объекта не взаимодействуют непосредственно друг с другом, а взаимодействуют только своими полями тяготения.

Автор, анализируя понимание гравитации в макромире, преднамеренно не акцентировал внимание на одно очень важное свойство гравитации, существование которого в современной науке даже не предполагается. А именно на понятии экранирования гравитационного поля.

Проявление гравитации в микромире. Физическая природа положительного и отрицательного зарядов. Ввод понятия — экранирование гравитации.

А как проявляет себя гравитация в микромире? Где базовыми взаимодействиями являются взаимодействия зарядов, сильные взаимодействия и т.д. Но природа едина и не может быть, чтобы в микромире были свои законы, отличные от законов макромира. Поэтому автор данной статьи считает, что необходимо провести кардинальный пересмотр всех базовых понятий микромира. Итак, автор рассмотрит причину, потребовавшую разработку главной теории микромира - квантовую механику. Причиной яви-

лась невозможность описания движения электронов по круговой орбите в атоме с позиций классической механики и электродинамики, так как электрон, двигаясь по орбите, должен был бы излучать электромагнитные волны, терять энергию и падать на ядро. В 1912 г. датский физик Н. Бор решил эту проблему, определив для электронов, так называемые, стационарные орбиты, двигаясь по которым, электрон не излучает энергию. Излучение может происходить лишь при переходе электрона с одной орбиты на другую. До этого момента автор согласен с квантовой механикой. Действительно, электрон, двигаясь по орбите атомного ядра, взаимодействует с его деформированным пространством, и результирующая орбита вращения для электрона будет топологической прямой. Соответственно, электрон, двигаясь по орбите, которая является топологической прямой для него, не излучает электромагнитные волны. Но дальнейшие выводы квантовой механики ошибочны, что автор и показал в статье «Физическая природа формирования структур электронных оболочек атомов».

В понимании автора, излучение не является самостоятельной сущностью, а является производной материи и пространства, то есть движением локальной деформации в топологии пространства. Еще Аристотель доказал, что нельзя представить пространство и движение квантованными. И поэтому энергия квантована не сама по себе, а вследствие квантованности материи.

Положительный заряд протона, по мнению автора, это гравитационное поле частично экранированного не квантованного объекта. Ответ на вопрос, почему протон частично гравитационно-экранирован, автор даст при рассмотрении структуры протона. Тогда возникает законный вопрос, а что такое отрицательный заряд? По мнению автора, отрицательного заряда в природе вообще не существует. Кардинальное утверждение, учитывая, что в современной науке отрицательный заряд это базисное понятие. Так из понятия отрицательного заряда вытекают такие понятия как антивещество, аннигиляция, позитрон и т.д. Но, тем не менее, по мнению автора, электрон это наименьший известный науке не квантованный материальный объект с соответствующим гравитационным полем (положительным зарядом). Сразу же к автору возникают два вопроса. Во-первых, почему тогда заряд электрона равен заряду протона, так как по массе они не равнозначны? Во-вторых, почему взаимодействие так называемых положительных зарядов и так называемых отрицательных зарядов так сильно отличаются друг от друга. Для того чтобы ответить на эти вопросы, необходимо ввести понятие - экранирование гравитации. Удивительно, но в физике макромира совершенно отсутствует это понятие, а в физике микромира это понятие есть, но упоминается вскользь, без акцентирования. Однако оно дает понимание главного свойства не квантованной материи при взаимодействии друг с другом. Не квантованный материальный объект, вращаясь по орбите, частично экранирует гравитационное поле центрального притягивающего материального объекта. Свойство экранирования гравитационного поля материи в микромире рассмотрено автором в статье «Физическая природа формирования структур электронных оболочек атомов». То есть, отрицательный заряд не является самостоятельным свойством материи, а является гравитационным полем экранирующего материального объекта. Даже как экранирующий материальный объект, электрон не полностью экранирует гравитационное поле протона, так как при полном экранировании элемент водород был бы пол-

ностью химически инертен. Экранирование происходит только по экватору вращения электрона, а магнитные полюсные воронки атома водорода остаются не экранированными. Отсюда вывод: обычное вещество является практически гравитационно-экранированным. И, соответственно, неверно утверждение Кеплера — «Если бы в каком-нибудь месте мира находились два камня на близком расстоянии друг от друга и вне сферы действия, какого бы ни было родственного им тела, то эти камни стремились бы соединиться друг с другом подобно двум магнитам...». И, соответственно, неверна и вся современная космология, которая утверждает, что галактики звезды и планеты сформировались из сгустков обычного вещества.

Критика физики элементарных частиц. Реальные элементарные частицы.

Физика элементарных частиц, при всей несуразности ее теоретической части, имеет удивительную прозрачность для понимания. Итак, автор рассмотрит структуру микромира с разбора структур нейтрона и протона. При этом автор не согласен с тем, что нейтрон является элементарной частицей. И соответственно, автор не согласен с тем, что слабое взаимодействие является самостоятельным взаимодействием материи. Автор считает, что эффект так называемого «слабое взаимодействие» есть следствие неустойчивости структуры нейтрона в нейтринном потоке космоса. И антинейтрино не уносит часть массы нейтрона в виде энергии. В логике теории автора формула полной энергии материи $E = mc^2$ не имеет никакого смысла. А то, что суммарная масса протона и электрона меньше массы нейтрона, по мнению автора, является следствием того, что при измерении массы частиц не учитывается, что гравитационное поле нейтрона экранировано, а у протона экранировано только частично. Автор рассмотрит структуру нейтрона и соответственно протона по рисунку 1. По одному из современных представлений, нейтрон — это сложное трехслойное образование с ядром-кernом и двойной оболочкой в виде р-мезонных облачков, плотность которых убывает к их периферии до нуля. Из предыдущего анализа, автор пришел к выводу, что так называемый верхний слой - облако р-мезонов, на самом деле, является электроном. Вызывает интерес, что же тогда представляет собой нижнее облако р-мезонов? Эти частицы были обнаружены в 1947 г. С. Поуэллом, в верхних слоях атмосферы и названы пи-мезонами (р-мезоны), или пионами. Пионы рождаются в результате воздействия космических лучей на протоны и нейтроны ядер ионизированных газов и существуют около двух стомиллионных долей секунды, а затем распадаются на мюон и нейтрино или антинейтрино.

А мюоны распадаются на мюонное нейтрино, электронное антинейтрино и электрон (позитрон).

Отсюда вывод, реальными элементарными частицами являются, только две частицы: электрон и ядро-кern протона. Которые, если следовать логике автора, действительно должны быть элементарными. Так как ядро-кern протона, являясь основным гравитационным объектом микромира, должно иметь достаточный не квантованный размер. А как же остальные элементарные частицы, открытые физикой элементарных частиц? Как раз здесь, по мнению автора, и проявляется отсутствие здравого смысла в науке. Проще всего это показать на простом примере бета-распада нейтрона на протон, электрон (рисунок 2). Распад нейтрона это событие, требующее на свое осуществление какой-то промежуток времени.

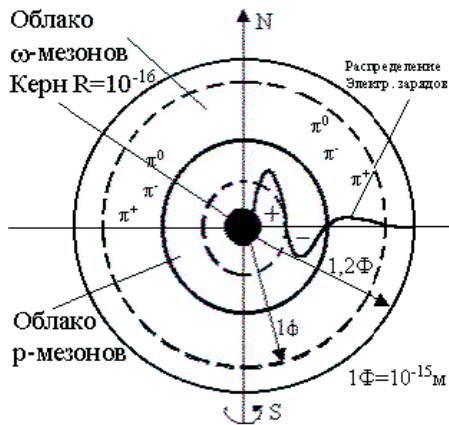


Рис. 1. Структура нейтрона [1]

Это время возбуждения и вылета электрона из-под воздействия протона, под воздействием внешнего нейтрино. Но, почему-то, этот процесс-событие в физике элементарных частиц назван короткоживущей элементарной частицей - тяжелым W-бозоном. Заметьте, направление всех стрелочек рисунка 2 нарисованы правильно, но физики сделали хитрый ход, взаимодействующее электронное нейтрино переименовали на антинейтрино, и вопреки здравому смыслу считают, что излучение вылетает, хотя стрелка показывает, что она влетает.

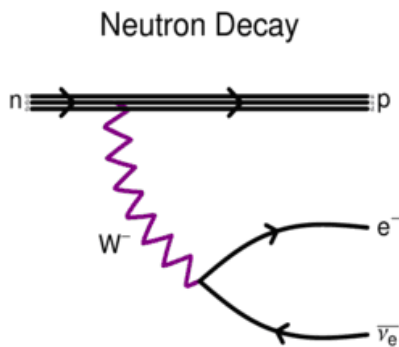


Рис. 2.

Отсюда вывод: в физике элементарных частиц, почему-то, принято все оригинальные процесс - события распада, при соударении протонов, нейтронов и электронов высоких энергий, называть элементарными частицами, хотя по логике автора, они ими не являются. И соответственно, процесс-событие не может иметь характеристический параметр частиц, как масса. По логике автора, элементарные частицы, являясь не квантованной материей, должны быть очень устойчивы. А таких объектов в природе только два: ядро-кern протона и электрон.

Физическая природа сильного взаимодействия.

Физическая природа сильного взаимодействия связана со структурностью протона. На схематичном изображении двух протонов, со встречными спинами на рисунке 3, более затемненной областью показаны не экранированные полюсные зарядные (магнитные) воронки вращения протона. А менее затемненной областью показано частично гравитационно-экранированная электроном зона заряда протона. Два протона напрямую не могут приблизиться друг к другу, так как спины (вращения) протонов формируют вокруг них локальные деформированные поля, которые не могут взаимно проникать друг в друга.

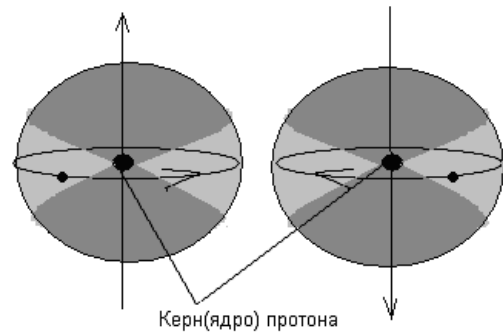


Рис. 3.

И тем самым не позволяют протонам приблизиться друг к другу на достаточное расстояние для магнитного взаимодействия. Магнитное взаимодействие проявляется в свойстве частично гравитационно-экранированных материальных объектов притягиваться друг к другу полюсами при совпадении направления вращения их гравитационных полей.

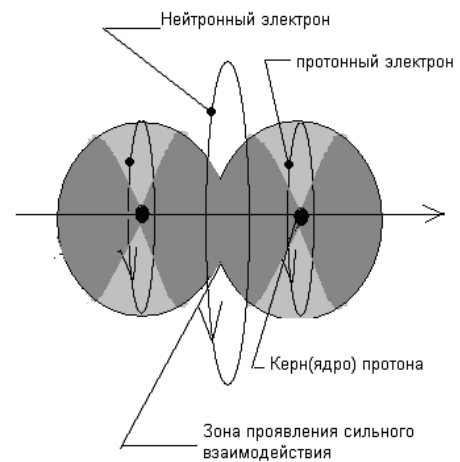


Рис. 4. Структура дейтрона

Вот тут то и играет важную роль нейтронный электрон. Он экранирует гравитационное поле одного из протонов, тем самым, уменьшая размер его локального гравитационного поля до размера, позволяющего сближение протонов до возможности магнитного взаимодействия (рисунок 4).

Экспериментальная физика, изучая дейтрон для определения свойств нуклон-нуклонного взаимодействия, выявила зависимость ядерных сил от спиновых взаимодействующих частиц и от взаимной ориентации спинового и орбитального моментов нуклона (спин-орбитальные силы). То есть, так называемое, сильное взаимодействие на самом деле является магнитным взаимодействием протонов.

Наглядное физическое представление образования других видов нейтрино.

Структура нейтрона состоит из центрального ядра, которое пока еще не имеет своего названия и обозначается как kern протона и двух электронов — протонного и нейтронного. Из рисунка 5 (структура нейтрона) ясно видно, что есть возможность образования еще двух видов нейтрино. Это при переходе из возбужденного состояния в основное нейтронного и протонного электрона с излучением соответствующих нейтрино.

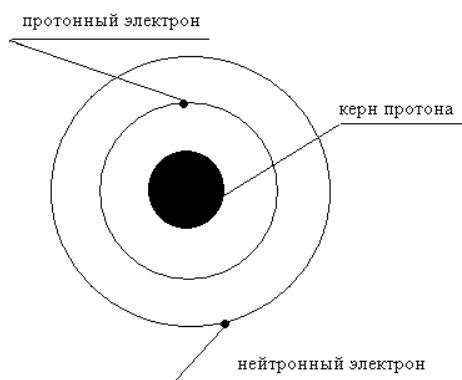


Рис. 5. Структура нейтрона

Итак, микромир имеет два уровня структурности — уровень протонов и ядер атомов и уровень атомов и молекул. Каждый уровень структурности распадается на два подуровня, и каждый подуровень имеет свое основное взаимодействие - гравитационное или магнитное. Гравитационное взаимодействие - это когда взаимодействуют мате-

риальные объекты разных уровней не квантованности. Это ядро-кern протона и электрон, и соответственно на втором уровне структурности ядро атома и электрон. При гравитационном взаимодействии формируются планетарные структуры. Магнитное взаимодействие - это когда взаимодействуют материальные объекты одного уровня размерности, например, протон и нейтрон, формируя структуру ядра атома. Магнитное взаимодействие проявляется и на втором уровне структурности микромира - магнитные взаимодействия атомов формируют структуры молекул.

Заключение

Автор данной статьи считает, что науке нужно вернуть концепцию единой наглядной и непротиворечивой картины мироздания. Автор надеется, что наглядная физическая теория гравитации, которую он представил на рассмотрение, и является единой теорией поля и базисом новой физики.

Литература:

1. Гайсин М. А. «Физическая природа формирований структур электронных оболочек атомов». Сборник научных работ ЕНО за апрель 2015 г. Москва.
2. Реферат «Моделирование в физике элементарных частиц» fos.ru
3. Википедия. Свободная энциклопедия. Интернет.