

Как изменить науку

Фикция в жизни и науке - Унификация физических взаимодействий	- 1
Конструктивная теория поля - коротко и шаг за шагом	- 7
Обманутые умы физиков XX в.	- 20
Презентация закона ничтожного действия	- 23
Глупая формула $E=mc^2$	- 28
Намагничивание - его влияние на массу	- 29

Уважаемые Читатели, предлагаю вам сначала ознакомиться с содержанием статьи. "Фикция в жизни и науке - Унификация физических взаимодействий". В ней я представляю суть того, что такое человеческое сознание. Я представляю, как человек учится и познает окружающий мир и как он создает науку о мире. Там я представляю разницу между мудрой, логической наукой и наукой, относительно которой может быть много сомнений.

Представленные здесь темы касаются теоретической физики. И изменения, которые должны произойти в этой области, заключаются в том, чтобы сделать ее максимально простой. Потому что в природе существует естественная унификация явлений. Она заключается в том, что все, что происходит внутри нас и в окружающем нас мире, является результатом фундаментальных свойств компонентов материи и их взаимодействия. Следовательно, то же самое должно быть верно и для созданной человеком теоретической физики. Там все свойства материи и все представленные в ней явления должны быть результатом фундаментальных свойств компонентов материи и их взаимодействий. Именно так я представляю свойства материи и происходящие в ней явления в конструктивной теории поля (КТП).

Так что учитесь и расширяйте свои знания.

Богдан Шынкарык "Пинопя"

Фикция в жизни и науке - Унификация физических взаимодействий

Abstract:

In the article, the author presents the basics of human consciousness. This is at the same time the basis on which the development of science rests. The author puts a special emphasis on the development of science about nature, and specifically on the development of theoretical physics. It shows the connection of science with logical thinking and experimental facts. But pays special attention to the fiction of chutzpah. Using this fiction in the twentieth century, scientists in the area of science about nature found themselves in a dead-end street. The author shows how one can return to the path of real development based on logical thinking.

Аннотация: В статье автор представляет основы существования сознания человека. Это есть одновременно основы, на которые опирается развитие науки. Автор уделяет особое внимание развитию науки о природе, а конкретно, развитию теоретической физики. Он показывает связь науки с логическим мышлением и экспериментальными фактами. Но обращает особое внимание на хуцпарскую фикцию. Используя эту фикцию в двадцатом веке ученые из области науки о природе оказались в тупике. Автор показывает, как можно вернуться к реальному развитию, которого основой является логическое мышление.

Содержание

1. Введение
2. Необходимая фикция - бытийная фикция, понятийная фикция
3. Вредоносная фикция - хуцпарская фикция
4. Унификация физических взаимодействий
5. Божественная фикция - Божественное праначало
6. Заключение

1. Введение

В первую очередь необходимо уточнить значение слова "фикция". Обычно с этим словом связан негативный оттенок. Здесь это слово нужно принимать равнодушно. Потому что связан с этим словом оттенок должен здесь появляться только после добавления прилагательного. Потому что здесь будет идти речь про фикцию, которая может быть как необходимой и очень полезной, так и очень вредной и ненужной.

В современной науке существует два вида фикции - существует **необходимая** фикция и существует **вредоносная** фикция. Необходимая фикция является основой для всех знаний и для развития науки - она необходима таким же образом, как для жизни необходимо дыхание. Без участия необходимой фикции не может существовать мыслительный процесс, точно так же, как без дыхания не может существовать, например, жизнь млекопитающих. С другой стороны, вредоносная фикция является препятствием для логического познавательного процесса, который опирается на экспериментальные факты и вытекающие из них логические выводы. Вредоносная фикция является именно таковой, потому что она экспериментальные факты описывает запутанным и нелогичным образом. Но некоторые элементы этой вредоносной фикции (вредоносной для науки!) могут быть полезны для развлекательных целей, например, в кабаре или фантастических романах.

Фикцию, которая существует в современной науке, можно по-другому, а именно, можно разделить на **бытийную фикцию, понятийную фикцию** и **хуцпарскую фикцию**. Бытийная фикция и понятийная фикция являются для знания необходимыми, потому что без этих компонентов не представляется возможным исследовать мир и все его явления, невозможно мышление и логические выводы. Но без этих компонентов также не представляется возможным вводить научный

мир в заблуждение, или иначе, невозможно существование хуцпарской фикции.

2. Необходимая фикция - бытийная фикция и понятийная фикция

Как уже упоминалось выше, необходимая фикция это такая, без которой не может существовать какой-либо мыслительный процесс, не может существовать разум, не может существовать наука. Необходимая фикция сформировалась в процессе развития живых видов, у которых несколько органов чувств. В **необходимой фикции** можно выделить её два вида: **бытийную фикцию** и **понятийную фикцию**.

Испокон веков психическая жизнь человека опирается на фикцию, которая называется: **бытийная фикция**. Как правило, человек не осознает существования такого рода фикции. А тот, кто размышляет о бытийной фикции и об этом пишет научные работы, может быть зачислен в ряд глубоко мыслящих философов.

С бытийной фикцией имеет дело каждое живое существо, которое имеет сенсорные рецепторы. Обычно каждый человек - до соответствующего возраста, пока он не получит достаточное образование - несмотря на то, что он обладает развитым разумом, не осознает этого, что зелень травы, которую он видит, существует только в его сознании. Человек, который уже знает некоторые законы природы, знает, что "вне его ума" существует материальный мир, который состоит из частиц и в котором распространяются различные волны. Некоторые волны, когда при посредстве глаз попадают в мозг, вызывают ощущение цвета. Именно в этом заключается суть бытийной фикции, что совершенно чем другим являются переживаемые ощущения, когда мы смотрим на объекты, и чем другим являются наблюдаемые объекты и стимулы, которые способствуют формированию сенсорных впечатлений. Волны, которые достигают тела, в сознании изменяются в переживаемые ощущения цвета, звука, вкуса, обоняния, осязания.

На самом деле, повседневная жизнь каждого человека проходит с участием бытийной фикции и на ее основе. Как правило, человек не знает о существовании этой бытийной фикции. А знает о ее существовании только тогда, когда она становится предметом его размышлений. Этот вид фикции является чрезвычайно полезным и просто необходимым компонентом жизни и функционирования каждого человека.

Без бытийной фикции не может существовать **понятийная фикция**. В случае понятийной фикции ее объекты возникают на основе экспериментальных фактов и процесс формирования происходит очень сложным способом. Потому что помимо того, что фиктивные объекты возникают на основе экспериментальных фактов, существование которых человек частично осознает, то они возникают вследствие сложных мыслительных процессов как результат многих логических связей и отношений. Примером понятий из области понятийной фикции могут быть такие понятия, как центрально-симметричное (ц.с.) поле потенциала, напряженность ц.с. поля потенциала и ускорение, которое в этом поле получают другие аналогичные ц.с. поля. Эти три фиктивные понятийные объекты тесно связаны между собой, а их образование связано с исследованиями и открытиями Галилея, Тихо Браге, Кеплера и Ньютона.

Основой этих трех понятий были результаты наблюдения небесных тел Солнечной системы и траектории движения этих тел, разработанные на основе полученных результатов. Значительными были также исследования падения тела с большой высоты на поверхность Земли. На основании полученных экспериментальных фактов в первую очередь появились знания о процессе ускорения данного тела. Существование ускорения было связано с присутствием второго тела. На этом основании была разработана математическая формула, которая описывала, каким способом изменяется ускорение при изменении расстояния от этого второго тела. На основе понятия "ускорение" возникли два остальные понятия, то есть, ц.с. поле потенциала и напряженность ц.с. поля потенциала, оставаясь друг с другом в строгих математических отношениях.

Эти три понятия (объекты) в первую очередь сочетаются с движением небесных тел. Но таким же образом, они могут сочетаться с движением любой составной частицы небесного тела. Ибо влияние каждого тела, которое оно оказывает на второе тело, является суммой влияний его составных частиц на составные частицы этого второго тела. Взаимодействие между составными частицами в таком случае рассматривается как существующее при очень больших расстояниях между ними. Это взаимодействие и связанное с ним ускорение известно как гравитационное, а зачатки знаний о нем восходят со времен Ньютона, то есть с рубежа XVII и XVIII столетий.

В начале XXI века на основе хорошо известных экспериментальных фактов была создана еще одна важная понятийная фикция - создано понятие структурного взаимодействия и структурного ускорения между составными частицами материи. В самом деле, возникло понятие фундаментального взаимодействия между частицами материи, которое имеет два компонента. Одним из компонентов фундаментального взаимодействия является гравитационное взаимодействие. Основная особенность этого взаимодействия заключается в том, что каждая частица материи прибавляет другим посторонним частицам ускорение, которое направлено к ее центральной точке. Вторым компонентом фундаментального взаимодействия является структурное взаимодействие - благодаря этому взаимодействию могут существовать всякого вида стабильные структуры. Такими стабильными структурами являются атомные ядра, атомы различных химических элементов, молекулы, куски твердого вещества, в том числе в виде материи небесных тел.

Структурное взаимодействие связано с наличием сферических областей, которые на некотором расстоянии окружают центральную точку каждой частицы материи. Эти области называются потенциаловыми оболочками. Взаимное ускорение частиц в области каждой такой оболочки изменяется таким образом, что может казаться, что это потенциаловая оболочка данной частицы притягивает к себе соседнюю частицу. Ибо когда две частицы не имеют относительно друг к другу слишком большой скорости и отстоят друг от друга на расстоянии приблизительно равном радиусу потенциаловой оболочки, то ускорение в области оболочки способствует захватыванию находящейся там частицы. Таким образом возникает устойчивая система с двумя частицами, которые вибрируют относительно друг друга.

К перечисленным понятиям можно еще добавить понятие "сила". После отказа от ассоциаций, которые связаны с житейским пониманием понятия "силы", можно понять, что это понятие фиктивным образом заменяет совершенно неизвестные физические процессы, которые способствуют взаимному ускорению небесных тел и их составных частиц. То, что подразумевается под понятием "сила", играет такую же роль во взаимном смещении материальных тел, какую в прежние времена играли мифические персонажи, называемые ангелами, духами или еще иначе.

В понятии "сила" находится то, что в связи с **основным физическим процессом** считается причиной этого процесса, но фактическая природа этой причины никогда не будет опознана. Понимание истинной сути этой природы было бы равносильно с пониманием абсолютной истины о материи. А это невозможно по поводу существования относительной природы познавательного процесса. Ибо познавательный процесс создается на основе объектов, которые исходят от бытийной фикции и понятийной фикции.

Исаак Ньютон во втором законе динамики описал связь между силой, массой и ускорением. Он не осознавал того факта, что в подтексте правил динамики он дал силе житейское значение. Потому что ее описал как причину ускорения, и в то время он не знал, а по той причине также и не объяснял, чем на самом деле является эта сила - чем она есть в абсолютном смысле. По этой причине, любой, кто читает о силе и думает, что она является причиной движения, дает ее свое значение, в зависимости от собственного жизненного опыта и знаний. А этот жизненный опыт и понимание термина "сила" ни в коей мере не могут помочь объяснить взаимодействия как в случае составных частиц материи в нано- и микроструктурах, так и в более сложных ее формах, например, в виде небесных тел. Логически это можно объяснить только тогда, если для вывода в качестве основы принимать факты, вытекающие из наблюдений неба. Затем, на этой основе, надо в первую очередь выводить объекты понятийной фикции в виде движения, изменения положения, ускорения, поля потенциала, напряженности поля, а наконец, вывести понятие силы. Таким образом, сила становится вторичным понятием. В описаниях физических явлений, действующих на фундаментальном уровне строения материи, сила может быть опущена. Слово "сила" можно заменить словом "воздействие" и не следует при этом строить какой-либо механизм течения этого процесса. Объяснение того, что на фундаментальном уровне взаимодействие происходит вследствие обмена частицами или волнами, как это представлено в современной теоретической физике, вытекают уже из области хуцпарской фикции.

3. Вредоносная фикция - хуцпарская фикция

Создатели вредоносной фикции, как и все остальные, по необходимости использовали понятия. По этой причине не всегда легко отличить эту фикцию от полезной фикции. Единственный критерий, который отличает вредоносную фикцию от полезной, необходимой фикции, это отсутствие логических связей вредоносной фикции с экспериментальными фактами. На этом основании можно утверждать, что объекты вредоносной фикции являются абсурдными измышлениями, которые не укладываются в человеческом воображении. По этой причине, эти объекты можно назвать фантастическими и мошенническими, а фикция является хуцпарской. Потому что значение еврейского слова "хуцпа" лучше всего объясняет скрытое в этой фикции антинаучное содержание - его синонимы - это надувательство, насмешка, обман, наглость, нахальство, надменность.

Особенно заметным примером хуцпарской фикции является понятие постоянной скорости света в физическом вакууме относительно наблюдателя, движущегося с любой скоростью. Пропагандисты концепции постоянной скорости света в физическом вакууме игнорируют несколько экспериментальных фактов. Наиболее важным фактом является то, что не существует никакого физического вакуума без материи. Это, что в настоящее время в теоретической физике называется физическим вакуумом, на самом деле является материальной средой с различной плотностью. Эта различная плотность среды зависит от расстояния к небесным телам и их скоплениям, например, в виде галактик. Таким образом, скорость света в этой среде (по отношению к этой среде) является переменной и зависит от плотности тонкой материи, из которой состоит эта среда. О существовании переменной плотности тонкой материи в физическом вакууме свидетельствует явление изгибания световых волн вблизи небесных тел, которое называется гравитационным линзированием. Скопления тонкой материи, находящиеся в так называемом физическом вакууме, также известны как темная материя. Но, до сих пор физики не связывают с собой этих двух понятий.

Тот факт, что световые волны распространяются в материальной среде и что этот процесс осуществляется с участием частиц этой среды, означает, что волны имеют определенную скорость относительно среды, а также означает, что существует конкретное место расположения световых волн в пространстве и времени. Таким образом, скорость световой волны не может быть одинаковой относительно к наблюдателю, который движется любым способом.

Хуцпарская фикция известна всем ученым мира, которые заинтересованы в изучении природы. Но объекты этой фикции они видят с другой точки зрения и часто не видят существующую там абсурдность. Есть случаи, что некоторые физики видят эти несуразности. Но их усилия для удаления хуцпарской фикции из науки на сегодняшний день не дали положительного результата. Примерами таких неэффективных усилий могут быть: 1) "Открытый протест Русского Физического Общества" - содержание протеста находится на <http://www.rusphysics.ru/articles/812> и 2) "ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО Kanareva P.M. Президенту России В.В. Путину и Президенту РАН В.Е. Фортову" - содержание письма находится на <http://www.micro-world.su/index.php/2010-12-22-11-43-09/929-2013-07-03-08-09-57> (на польском языке на http://nasa.ktp.republika.pl/Kanareva_PISMO_pl.html).

Один из первых объектов хуцпарской фикции был в физике создан в результате присвоения знаков + и - элементарным частицам материи. Эти знаки в первую очередь были даны электронам и протонам. Факт присвоения знаков частицам в начале был очень полезен, так как это способствовало упрощению описания электростатических и электрических явлений. Если присвоение знаков было связано с объяснением физического процесса, который обеспечивает взаимное перемещение частиц относительно друг друга, а знаки были бы только символами, а не причиной движения, тогда в целом это могла бы быть очень полезная понятийная фикция. Но получилось иначе. До конца двадцатого века не было исследователей

природы, которые понимали бы суть электростатических явлений и объясняли бы их природу на фундаментальном уровне. Для физиков знаки + и -, вместо того, чтобы стать только полезными символами, стали основой для объяснения течения многих физических явлений и причиной электростатических взаимодействий и течения электрического тока.

В последующие годы развития физики придумано массу различных частиц, часть из них имела положительные знаки, а часть имела отрицательные знаки. О развитии теоретической физики можно говорить лишь в том смысле, что возникало все больше и больше новых объектов хуцпарской фикции. Потому что, несмотря на создание части теоретической физики в виде квантовой механики, в современной академической физике до сих пор нет знания о наиболее важном фундаментальном физическом явлении, а именно, нет механизма формирования устойчивых структур материи из ее составных частиц. А как мы уже знаем, этот механизм развивается по поводу указанного структурного воздействия и переменного ускорения частиц в областях потенциалов оболочек. Но сегодня даже ведущие физики не стали осознавать тот факт.

В сегодняшней физике не известен термин "потенциальная оболочка", которая то оболочка проявляется в виде переменного ускорения, которое существует на некотором расстоянии от центра частицы. Не известен, хотя влияние переменного ускорения составных частиц материи проявляется на каждом шагу в повседневной жизни и в каждом физическом опыте. Благодаря переменным ускорениям частицы сохраняют некоторые расстояния между собой и, благодаря этому, существуют такие очевидные свойства материи, как форма структуры материи и ее объем, твердость, упругость и т.д. Сегодня эти свойства материи преподаются студентам с использованием понятий из области хуцпарской фикции, которые не объясняют, какова реальная причина такого поведения частиц.

Сегодня в теоретической физике существует много объектов хуцпарской фикции. Вместе они образуют ветвь физики, которая называется квантовая механика - это мощный кладезь вредоносной фикции. В этом складе находятся элементарные компоненты материи - кварки и лептоны, которых есть по двенадцать типов. Кварки имеют такие свойства, как спин, изоспин, запах, цвет, положительные и отрицательные дробные электрические заряды. А есть и другие вредоносные объекты, называемые квантами, например, есть квант энергии, квант времени. Этим хуцпарским объектам были присвоены числовые значения. Как это бывает в точной науке, они используются для выполнения математических расчетов. Но какие физические параметры вычисляются, это человеческий разум не в состоянии понять и не может логически описать словами.

Все хуцпарские фикции, которые находятся в квантовой механике и обеих теориях относительности, здесь не будут представлены. Физики, которые заинтересованы этой темой и которые могли бы помочь устранить эти вредоносные идеи из физики, хорошо их знают. Специалисты могут приблизительное знание на тему некоторых объектов вредоносной фикции получить на сайтах <https://pl.wikipedia.org/wiki/Kwark>
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%BA>
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Lepton_\(mechanika_kwantowa\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Lepton_(mechanika_kwantowa))
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%BD%D1%8B>
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Kwant> <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%82>
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Chronon> <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BD>.

4. Унификация физических взаимодействий

Почему в квантовой механике есть столь много вредоносной фикции? Ответ прост. Последующие объекты вредоносной фикции создавались, чтобы обеспечить интерпретацию новооткрытых физических явлений и обоснование правильности, истинности вредоносной фикции, которая была создана раньше. Новообнаруженное явление, например, в виде появления в физическом опыте ранее не известной частицы материи, было невозможно объяснить при использовании доступного знания о материи и, таким образом, возникла причина для создания новой частицы. Эта частица получала название, с ней связывали некоторые свойства, и таким образом возникал новый объект вредоносной фикции.

В общем, можно догадаться, что при появлении новых объектов хуцпарской фикции на протяжении десятилетий преобладала благородная цель. Целью было показать, а более конкретно, создать источник, из которого выводятся все известные физические явления, и разработка единой физической теории, на основе которой можно было бы описать механизмы разнообразных физических явлений. Эта цель не была достигнута, потому что происходило все более глубокое запутывание в придуманные ad hoc зависимости. Эти зависимости в природе не существуют - они были созданы в математическом описании.

Придумано множество несуществующих в природе элементарных частиц и их свойств. Тем временем для логического выяснения механизмов всех происходящих физических явлений достаточны очень простые свойства трех видов фундаментальных частиц материи - протонов, нейтронов и протоэлектронов. Три вида фундаментальных частиц достаточны для выяснения того, что не может быть объяснено при помощи более двух сотен видов частиц.

В действительности, существование материи и ход физических явлений основывается на очень простых принципах. Эти простые принципы вытекают непосредственно из экспериментальных фактов, поэтому они не требуют обоснования. Поскольку экспериментальные факты являются для них заодно и подтверждением, и обоснованием. Обосновывать и объяснять необходимо то, почему простые физические явления, возникающие на основе трех видов фундаментальных частиц, человек воспринимает как очень разнообразные и сложные, и как на основе простых принципов рождается их большая разновидность.

Объяснение течения электростатического воздействия, которое вымывает взаимное движение частиц друг относительно друга, является очень простым. Для компонентов материи стремление к равновесию связано с существованием их фундаментальных свойств. Более конкретно, это связано с существованием двух фундаментальных компонентов взаимодействия каждой частицы материи с каждой другой частицей материи - это связано с существованием гравитационного ускорения и структурного ускорения. Первый компонент способствует приближению частиц друг к другу, а второй компонент предотвращает полное приближение. Потому что благодаря второму компоненту фундаментального взаимодействия частицы останавливаются на некотором расстоянии друг от друга. Таким образом, в материи устанавливается естественное состояние равновесия.

В дополнение следует здесь добавить, что фундаментальное воздействие это на самом деле есть одно воздействие. Но из-за отсутствия в математике относительно простой функции, которая была бы подходящей для его описания, оно было разделено на две составляющие. Для каждого из этих двух компонентов были найдены относительно простые функции для их математического описания.

Но это была только одна причина для разделения компонентов. Кроме этого, это по существу искусственное разделение на две составляющие помогает описать многие физические явления и понимать их значение.

Во время процесса электризации возникает дисбаланс в структуре материи. Структурные компоненты материи отделяются и удерживаются на расстоянии друг от друга. Из-за этого разделения начинает проявляться электростатическое взаимодействие. Это в некотором смысле стремление компонентов обновить предыдущее состояние равновесия в структуре материи.

Более подробно электростатическое взаимодействие представлено в статье "Электростатическое поле?... Это очень просто!" на http://pinopa.narod.ru/Pole_elektrostatyczne_ru.html.

На протяжении нескольких столетий электростатические взаимодействия и гравитационные взаимодействия рассматривались как два различных вида взаимодействий, которые не имеют с собой ничего общего. Взгляды на тему этой разницы были результатом того, что эти эффекты проявляются по-разному и для их изучения нужно использовать различные методы. В самом деле, на фундаментальном уровне это есть одно и то же гравитационное взаимодействие между составными частицами материи. Но оно проявляется по-разному из-за различных структурных условий, которые существуют в материи во время исследования. О гравитационном воздействии принято говорить в связи с большими, удаленными друг от друга, кусками материи. Компоненты в объеме каждого тела, когда каждое из них рассматривается отдельно, образуют стабильную систему. Это означает, что каждое такое материальное тело является структурой, которая стабильна с точки зрения электростатики. Что это означает, что кусок материи является стабильным с точки зрения электростатических свойств? Это означает, что это тело состоит из атомов и пространство между атомами очень плотно заполнено частицами материи, которые также существуют везде в физическом вакууме вокруг этого тела. Эти частицы были названы протоэлектронами. (Используя давнюю терминологию, можно сказать, что пространство между атомами заполнено частицами эфира.) Но в самих атомах и в куске материи сгущение протоэлектронов очень большое по сравнению с той плотностью, какая существует в воздухе вокруг тела и в физическом вакууме.

Рассматривая эти вопросы, следует принимать во внимание факты из истории гравитационных открытий. Описание гравитационного взаимодействия, которое представил Ньютон, является приближенным описанием. Неточность описания Ньютона двояка. Существует неточность, которая возникла в результате ограниченных возможностей наблюдения и измерения, которые существовали во времена Ньютона. На основании результатов наблюдений и исследований ученых, таких как Галилей, Тихо Браге, Кеплер, Ньютон определил, что гравитационное ускорение, которое одно небесное тело прибавляет другому телу, есть обратно пропорционально квадрату расстояния. Тогда как гравитационное ускорение изменяется немножко по-другому. Эта неточность закона тяготения Ньютона раскрывается, например, таким образом, что в Солнечной системе существует движение перигелия Меркурия и других планет. В соответствии с законом Ньютона орбиты планет могут быть или круговые, или эллиптические. А когда они есть эллиптические, то расположение перигелия орбиты не меняется. С другой стороны, когда есть движение перигелия, то это указывает на то, что орбита не есть эллиптическая, но розеточная. Более подробно об этом можно прочитать в статье "Движение перигелия Меркурия" на http://pinopa.narod.ru/Dvizhenie_peryhelija.html.

Гораздо большая неточность математической формулы Ньютона, которая описывает гравитационное ускорение, связана с тем, чего Ньютон вообще не исследовал. А именно, он вовсе не исследовал гравитационное ускорение на малых и очень малых расстояниях. Несмотря на отсутствие таких исследований, формула Ньютона до сих пор используется в физике и для этих расстояний. Ошибка, которая получается при использовании формулы Ньютона для оценки гравитационного ускорения на малых расстояниях между частицами, без надлежащих исследований не может быть оценена. И одной из причин того, что такая оценка невозможна, является то, что взаимодействуют частицы с различными свойствами. Протоны и нейтроны, которые составляют структуру атомов и молекул, взаимодействуют с гораздо более тонкой материей в виде протоэлектронов. Для оценки гравитационных взаимодействий между частицами при малых и очень малых расстояниях необходимы исследования того, как ведут себя частицы именно на этих расстояниях.

Сгустки протоэлектронов, которые во время ионизации вырываются из атомов, известны как электроны. Возникающее электростатическое взаимодействие является процессом, который стремится к прежнему соединению электронов с атомами. Хотя на элементарном уровне это электростатическое воздействие является суммой гравитационных взаимодействий между частицами, его также можно рассматривать как следствие существования разности давлений в протоэлектронной среде. Разность давлений образуется во время ионизации атомов, а устранение этой разности давлений происходит, когда электроны возвращаются и заполняют возникшие пустоты в протоэлектронной среде в области атомов.

Унификация взаимодействий является идеей, реализация которой имеет за цель показать, что все физические взаимодействия происходят из одного источника.

В настоящее время существует четыре известные физические взаимодействия, которые считаются основными - это есть гравитационные воздействия, электромагнитные, ядерные сильные и слабые. Эти четыре основные воздействия могут быть простым способом объяснены и интерпретированы при использовании свойств трех видов фундаментальных частей материи - протонов, нейтронов и протоэлектронов. Таким образом, все воздействия и явления возникают из одного источника. Они исходят из фундаментальных взаимодействий между перечисленными тремя видами компонентов материи. Вот и вся унификация...

Для ясности следует добавить, что гравитационное взаимодействие является одним из компонентов фундаментального

взаимодействия. А сильные и слабые ядерные взаимодействия можно объяснить при помощи идеи потенциалов оболочек и структурных взаимодействий, то есть, при помощи второй компоненты фундаментального взаимодействия. Поскольку в результате структурных взаимодействий образуются соединения между частицами. Это происходит на разных расстояниях между ними. Изучая, как большие это расстояния, можно оценить величину радиусов потенциалов оболочек. Таким образом, можно оценить эти параметры для каждого вида воздействия, которое является причиной формирования стабильных структурных систем материи.

Выяснение механизма электромагнитных взаимодействий является более сложным. Поскольку эти взаимодействия возникают в результате сложных процессов, которые протекают с участием фундаментальных частиц. По этой причине электромагнитные взаимодействия требуют немного более сложных описаний. Об этих взаимодействиях можно прочитать в следующих статьях:

- "Магнитное поле? ...Это очень просто!" http://pinopa.narod.ru/Magnet_pole_ru.html,
- "Эпохальный эксперимент за копейки" http://pinopa.republika.pl/Epokhalniy_opyt.html,
- "Магнитное мошенничество" http://pinopa.narod.ru/Magnit_moshenich.html,
- "Двухсотлетнее мошенничество в теоретической физике" http://pinopa.republika.pl/Dwustuletnie_oszustwo_ru.html,
- "Магничение - его влияние на массу" http://pinopa.republika.pl/Magnit_Massa.html,

5. Божественная фикция - Божественное праначало

Вначале короткий анекдот:

В детском саду идут занятия по рисованию. Воспитательница подходит к девочке, которая с упоением что-то малюет, и спрашивает:

- Что это ты рисуешь?
- Бога...
- Но ведь никто не знает, как он выглядит!
- Сейчас узнают!...

Люди говорят, что в каждом анекдоте есть доля правды. А правдой является то, что уже маленькие дети, когда узнают, что существует создатель мира, то хотят знать, как он выглядит. Некоторые, как девочка в анекдоте, пробуют представить создателя своим способом.

В анекдоте попытка представить создателя игрива. Серьезные описания можно найти в верованиях и религиях.

А вот еще одно серьезное описание творческого процесса и создателя всего сущего - популярно-научное описание.

Описание, рассуждения, говорение на тему различных видов фикции, создание понятийных систем на разных языках, создание религиозных систем и все другие виды деятельности, все это стало возможным благодаря существованию одной единственной фикции - благодаря существованию божественной фикции. Божественная фикция существует и ее существование не зависит ни от чего другого. Существование божественной фикции похоже в некотором смысле на существование пространства вселенной и находящихся в этом пространстве фундаментальных частиц материи - протонов, нейтронов и протоэлектронов. Единственное различие таково, что пространство вселенной и фундаментальные частицы существуют в области материи, в то время как божественная фикция существует в сфере психики.

Проблема существования материи и ее составных частиц довольно проста. Потому что относительно легко показать, что все, что существует в материальной сфере, все вещи и все явления, зависят от фундаментальных частиц и их свойств. Существование божественной фикции является немного сложнее. Но, основываясь на экспериментальных фактах и принимая логические решения, можно доказать её существование.

Понятие божественной фикции, как и многие другие понятия, является умственным продуктом. Его можно связать со всеми вещами, которыми занимаются различные верования и религии. Потому что именно верования и религии пытаются представлять, как возникло все, что существует. То, что будет представлено здесь, также можно назвать божественной фикцией. Однако это надо отличать от содержания верований и религий. Для этого дополнительно следует называть это **божественным праначалом**.

Божественное праначало существует в сфере психики. Проще говоря, это есть очень простое всеобъемлющее психическое переживание, которое существует на фундаментальном уровне строения всех психических процессов. Может случиться так, что людям, которые ведь пользуются разумом, это будет трудно понять. Как это ни парадоксально, хотя разум был создан и развивался на основе божественного праначала, ему может быть трудно понять суть собственных фундаментов.

Аналогом божественного праначала в простейшем виде, который существует в сфере материи, есть скопление самых простых материальных структур. Если бы не существовала возможность возникновения более сложных структур материи в виде атомов, молекул, вплоть до образования простейших организмов, которые мы считаем живыми, а в следующем порядке их эволюционное развитие, пока не возник человек, то существовал бы только некий вид кашицы. Там были бы только фундаментальные частицы, которые создавали бы нестабильные, постоянно изменяющиеся структурные системы - попросту не существовало бы ничего постоянного, кроме этой материальной кашицы. Тогда в психологическом отношении существовало бы только божественное праначало в простейшем, фундаментальном виде, и ничто другое. Там не возникали бы и не развивались бы все более сложные материальные структуры, а также не возникали бы и не развивались бы все более и более сложные психические структуры.

С точки зрения логически думающего человека, развитие материи и психики может быть представлено в виде двух параллельных и неразрывных процессов и миров. Но можно также сказать, что материя и психика это одно и то же. На самом деле, существует только психика или, другими словами, существует широко понимаемое сознание, а материальный мир является выдумкой высокоразвитого сознания. Это высокоразвитое сознание как бы замыкает себя в ограниченной области

пространства и видит себя, то есть это занимаемое пространство и происходящие там процессы, как отдельный организм, который существует в материальном мире. Оно не видит, что из-за пространственного самоограничения оно вводится в заблуждение внешними факторами, которых изображения в каждый момент оно само создает.

6. Заключение

Небольшое количество информации на тему работы сознания человека можно найти в статьях Пинопы:

"О понятиях, познании и вселенной" на http://pinopa.narod.ru/WIN2_O_ponjatijakh_poznanii_i_vselennoj.html

"В сторону Истины" на http://pinopa.narod.ru/WIN6_V_storonu_Istiny.html

"Действительность" на http://pinopa.narod.ru/WIN7_Dejstvitelnost.html

Автор нынешней статьи надеется, что физики будущих времен в конце концов, когда-то начнут устранят из физики вредоносную фикцию. Раньше они должны познакомиться с фундаментальными основами, на которые будут опирать свои теоретические разработки и описывать физические явления. Это могут быть основы, которые автор, неудачно прикрываясь псевдонимом "пинопа", предлагает и представляет в статьях (под общим названием "Конструктивная Теория Поля") на интернетных сайтах:

<http://pinopa.narod.ru> <http://konstr-teoriapola.narod.ru> <http://pinopa.republika.pl> <http://nasa.ktp.republika.pl>

Но это также могут быть совсем другие основы строения материи и сознания - еще более логичные - если кто-то сумеет такие создать.

Богдан Шынкарык "Пинопа"

Польша, г. Легница, 07.05.2017 г.

Добавлено 19.09.2017 г.

Сейчас конструктивная теория поля (КТП) находится в начальной стадии развития. Это значит, что были обработаны основы теории, которые достаточны для понятийного описания и разумения течения разновидных физических явлений, которые невозможно объяснять в рамках обеих теорий относительности и квантовой механики. Эти основы могут служить для планирования многих физических экспериментов, которые создадут возможность открывать новые, до сих пор неизвестные, свойства материи и вселенной.

Конструктивная теория поля - коротко и шаг за шагом

Содержание

1. Галилей - гравитационный закон свободного падения
2. Иоганн Кеплер - третий закон движения планет
3. Исаак Ньютон - законы динамики и закон всемирного тяготения
4. Пинопа создает Конструктивную теорию поля. Пинопа открывает...
 - А) Вневременной характер гравитационного воздействия
 - Б) Тождественность воздействий фундаментального и гравитационного
 - В) Фундаментальная частица вещества
 - Г) Двойкий, зависимый от расстояния, характер фундаментального воздействия
 - Д) Абсолютное и относительное взаимное проникание компонентов вещества
 - Е) Принцип минимализации потенциалов пространства
 - Ж) Динамика самодейственного движения вещества
 - З) Самодейственное движение вещества в свете опытных фактов

1. Галилей - гравитационный закон свободного падения

Галилео Галилей (1564 - 1642) ведёт опыты с гравитацией. Он сбрасывает с большой высоты предметы и измеряет время их падения. На основе полученных результатов он делает выводы, которые мы сегодня знаем в виде закона свободного падения тел в гравитационном поле. Этот гравитационный закон Галилея гласит, что тела независимо от величины их массы падают в гравитационном поле с одинаковыми ускорениями. По-другому говоря, гравитационное поле трактует эти тела одинаковым способом и одинаково их ускоряет.

2. Иоганн Кеплер - третий закон движения планет

Иоганн Кеплер (1571 - 1630) анализирует результаты астрономических наблюдений своего учителя Тихо Браге и формулирует три закона движения планет. Часть аналитических выводов сегодня известна как третий закон Кеплера. Этот закон гласит, что отношение квадрата периода обращения планеты вокруг Солнца к кубу большой полуоси её эллиптической орбиты (то есть, среднего расстояния от Солнца) имеет постоянную величину для всех планет Солнечной Системы. Или иначе говоря, квадраты периодов обращения планет вокруг Солнца есть пропорциональны кубам больших полуосей.

$$\frac{(T_1)^2}{(a_1)^3} = \frac{(T_2)^2}{(a_2)^3} = \text{const}$$

Это можно записать при помощи формулы: $\frac{(T_1)^2}{(a_1)^3} = \frac{(T_2)^2}{(a_2)^3} = \text{const}$, где T с индексом 1 или 2 это периоды обращения двух планет, зато a с индексом 1 или 2 это большие полуоси этих орбит. Эту формулу можно немножко изменить и для двух планет

$$\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{(a_1)^3}{(a_2)^3}$$

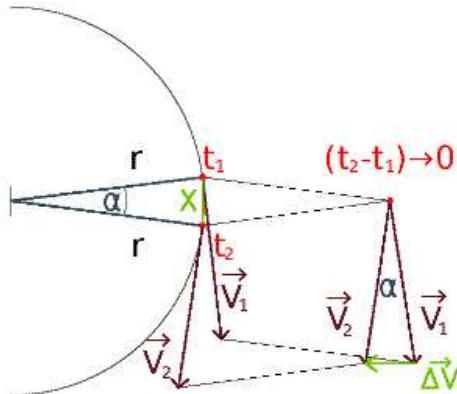
написать её в виде $\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{(a_1)^3}{(a_2)^3}$. Можно ещё перейти к более идеализированной форме планетной системы, в которой планеты движутся по круговым орбитам. Тогда в формуле вместо отношения кубов больших полуосей эллиптических орбит

$$\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{(R_1)^3}{(R_2)^3}$$

выступает отношение кубов радиусов круговых орбит, а формула имеет вид

Характер структуры формулы, а заодно характер третьего закона Кеплера, есть кинематический. Это значит, что закон Кеплера и формула описывают движение на эллиптической или круговой орбите при использовании параметров орбиты и времени движения, а не учитываются причины такого вида движения. В этом отношении ситуация есть подобна, как при описании ускорения тела на круговой орбите. В этом случае центростремительное ускорение описывается на основе скорости тела на

орбите и радиуса орбиты. Формула для центростремительного ускорения имеет вид: $a_n = \frac{v^2}{R}$, а её обоснование показывает ниже приведенный пример.



На <http://forum.szkola.net/viewtopic.php?t=3548&sid=5757292cf0adb6118990050fe98cb5fa> можно прочитать следующее выяснение.

Делаешь векторный анализ движения по кругу, доходя до следующих заключений:

- 1) Треугольник со сторонами [r, r, x] подобен треугольнику [v, v, Δv]. Для очень малых отрезков времени (t → 0) приближаем x как отрезок, а не дугу.
- 2) Из теоремы Фалеса получаем: x/r = Δv/v, из этого следует, что Δv = xv/r.
- 3) Мы знаем, что ускорение записывается формулой a = Δv/t = (xv/r)/t = (xv)/(rt), а потому что x/t это ничто другое как скорость v, получаем a = vv/r = v²/r, помня о том, что такое ускорение направлено в сторону центра круга, по котором движется тело.

Какое есть отношение друг к другу этих двух зависимостей, касающейся третьего закона Кеплера и касающейся центростремительного ускорения, будет пояснено позже.

3. Исаак Ньютон - законы динамики и закон всемирного тяготения

Исаак Ньютон (1643 - 1727) занимается математическим анализом - разрабатывает дифференциальное и интегральное исчисление - в то время он также анализирует поведение тел в гравитационном поле и в процессе орбитального движения. Сегодня, когда мы знаем результаты аналитической работы Ньютона в виде трех законов динамики и закона всемирного тяготения, мы можем также увидеть, что (и каким способом) он пользовался научными достижениями Галилея и Кеплера. Гравитационный закон Галилея, который касается свободного падения тел в гравитационном поле, хотя это не видно на первый взгляд, содержится в законе всемирного тяготения и в третьем законе динамики. Закон Галилея, говоря об одинаковом ускорении в гравитационном поле, в подтексте говорит о том, что величина ускорения зависит только от массы тела, в гравитационном поле которого происходит это ускорение. И это именно можно уже четко увидеть, анализируя зависимости между параметрами движения двух тел в какой-нибудь примерной планетной системе. Вот как выглядит эта ситуация.

Опираясь на закон всемирного тяготения, мы можем рассмотреть ситуацию двух тел, тяжелого тела массой M и легкого тела массой m, которые движутся по круговым орбитам вокруг общего центра тяжести. Эти тела образуют стабильную планетную систему благодаря взаимному ускорению. В этой системе тела взаимодействуют друг на друга при помощи сил, которые равны по величине и имеют противоположные направления. Учитывая, что каждая из этих сил является произведением массы тела, на которое влияет ускоряющее действие соседа, и этого ускорения, равенство этих сил существует именно по той причине, что ускорение зависит (пропорционально) только от этого соседа. Если зависимость (математическая формула), которая описывает ускорение, обладала бы другим характером, то не существовало бы равенство сил и в таком случае не работал бы третий закон динамики Ньютона.

Зная результаты исследований Галилея над гравитацией, Ньютон размышлял о том, как с увеличением расстояния изменяется гравитация небесных тел, а в частности, как изменяется гравитация Земли. Несомненно, он знал зависимость, которая связана с движением тел по окружности, которую сегодня изучают лицеисты. Итак, он знал о существовании зависимости, описывающей центростремительное ускорение и знал о превращении этой зависимости (формулы), которое

сегодня записывается при помощи формул как $a_n = \omega^2 \cdot R$ и $T^2 = (2 \cdot \pi)^2 \cdot \frac{R}{a_n}$. Из последней зависимости следует, что если гравитационное ускорение не изменялось бы при увеличении расстояния, то есть, центростремительное ускорение не зависело бы от радиуса орбиты, то скорость тела на орбите должна быть такой, что квадрат периода обращения тела на орбите был бы

пропорционален радиусу орбиты. По-другому говоря, тогда должно быть так, что $(T_1)^2 = (2 \cdot \pi)^2 \cdot \frac{R_1}{a_n}$, $(T_2)^2 = (2 \cdot \pi)^2 \cdot \frac{R_2}{a_n}$, и

$$\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{R_1}{R_2}$$

следовательно, правильной должна быть зависимость

Следует подчеркнуть, что именно так было бы тогда, если гравитационное ускорение, происходящее от данного небесного тела, при изменении расстояния (от него) оставалось бы неизменным. Но Ньютон также знал об исследованиях Кеплера и знал

$$\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{(R_1)^3}{(R_2)^3}$$

о том, что третий закон Кеплера имеет вид $\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{(R_1)^3}{(R_2)^3}$. Исходя из этого, Ньютон сделал вывод, что центростремительное ускорение, которое действует на тело на орбите, которое является причиной искривления траектории движения и её круговой формы, должно быть обратно пропорционально квадрату радиуса орбиты (расстоянию). По-другому говоря, Ньютон сделал

вывод, что ускорение силы тяжести должно изменяться (по сегодняшней записи) в соответствии с формулой $a_n = \frac{G \cdot M}{R^2}$.

Потому что только тогда будет так, что $(T_1)^2 = (2 \cdot \pi)^2 \cdot \frac{(R_1)^3}{G \cdot M}$, $(T_2)^2 = (2 \cdot \pi)^2 \cdot \frac{(R_2)^3}{G \cdot M}$, а также $\frac{(T_1)^2}{(T_2)^2} = \frac{(R_1)^3}{(R_2)^3}$, то есть, только тогда это будет в соответствии с третьим законом Кеплера.

Используемое сегодня в физике понятие гравитационного поля выражено достаточно отчётливо. Но не всегда так бывало и только немногие знают, каким образом это понятие возникло и что фактически оно значит. Сегодня можно догадываться, что развитие значения этого понятия началось вследствие аналитических исследований Ньютона. Первым шагом и канвой для появления понятия поля, которое окружает данное тело, были результаты анализа распределения ускорений посторонних тел, которые эти посторонние тела приобретают в результате влияния данного тела. В связи с небесным телом появился пространственный образ распределения ускорений, который то обладал центрально-симметричным характером. Неизвестно, был ли это Ньютон, или кто-либо другой, но, несомненно, это был человек, который уже владел дифференциальным и интегральным исчислением. Этот знаток математического анализа нашёл интегральную функцию, которая была связана с функцией распределения ускорений вокруг небесного тела - она возникла вследствие интегрирования функции, описывающей распределение ускорений. Чтобы при помощи слов можно было описать как целое теоретические зависимости, какие возникли таким способом, были созданы понятия поля, потенциала поля, напряжённости поля. При том, в численном отношении и в отношении описания при помощи математической функции, напряжённость поля была тождественна с пространственным распределением ускорений.

Такие были начала описания гравитационного воздействия, но тоже начала досконального описания свойств и строения вещества как основы конструктивной теории поля.

4. Пинопа создает Конструктивную теорию поля. Пинопа открывает...

Пинопа (род. 1944 г.) занимается аналитическим исследованием зависимостей между разнородными физическими явлениями. Открытия Пинопы и интерпретации физических явлений можно представить следующим образом:

А) Вневременной характер гравитационного воздействия

Процесс гравитационного воздействия между объектами происходит без участия времени. Это есть процесс, который происходит непосредственно по месту нахождения объекта, а ускорение объекта происходит в соответствии с законом всемирного тяготения и в соответствии с распределением других объектов в пространстве. Потому что способ ускорения есть уже закодирован во всем пространстве в гравитационном поле, которое окружает каждый объект. Поэтому каждый объект, который находится в этом поле (сформированном всеми соседними объектами) ускоряется сразу в соответствии с результирующей напряжённостью поля. Эта результирующая напряжённость поля зависит от расположения в пространстве других (остальных) объектов и от их физических параметров.

Другие способы объяснения механизма гравитационного воздействия - а именно, что оно происходит при посредстве волн или что оно происходит при посредстве обмена посредственными частицами, который то обмен реализуется объектами - не соответствуют опытным фактам. Потому что факты свидетельствуют о немедленном изменении величины гравитационного ускорения, а именно, что это изменение происходит тотчас же, как только изменяется расстояние между объектами.

Таким подтверждающим фактом может служить движение компонентов двойной звезды PSR B1913 +16. Расстояния между компонентами этой двойной системы и траектория движения есть такие, что в периастре, когда между ними минимальное расстояние, свет это расстояние проходит в течение ок. 26 секунд, а в апоастре, когда между ними максимальное расстояние, свет это расстояние проходит в течение ок. 105 секунд. Скорость пульсара на „почти” эллиптической орбите в этой системе меняется от 450 км/с до 110 км/с. (Одно полное вращение на орбите длится ок. 7,752 часа.) При таких скоростях элементы двойной системы в течение времени 26 секунд (или в 105 секунд) преодолевают огромные расстояния, искривляя при этом соответствующим образом свои траектории. Такое поведение компонентов двойной звезды PSR B1913 +16 возможно только в таком случае, когда гравитационное воздействие имеет вневременный характер.

Б) Тождественность воздействий фундаментального и гравитационного

Гравитационное воздействие тождественно с фундаментальным воздействием, которое происходит между фундаментальными элементами вещества, а гравитационное поле тождественно с фундаментальным полем. Гравитационное поле тела является результирующим полем, которое возникает вследствие наложения друг на друга гравитационных полей всех компонентов этого тела. То же самое фундаментальное воздействие, которое при больших расстояниях проявляется в виде хорошо известного результирующего гравитационного воздействия, при малых расстояниях является тем же воздействием, которое соединяет компоненты (элементы) в сложные структурные системы и является основой всех физических явлений, которые в этом масштабе происходят в веществе.

Фундаментальные воздействия при малых расстояниях между компонентами, при которых происходит формирование

материальных структур, это те же самые воздействия, которые теперь известны как сильные и слабые ядерные воздействия, межатомные воздействия и другие. А воздействия между структурами в более сложной форме есть известны, например, как электрические воздействия между проводниками с током, магнитные воздействия и электростатические воздействия.

В) Фундаментальная частица вещества

Центрально-симметричное фундаментальное поле тождественно с фундаментальной частицей вещества. Из таких фундаментальных частиц, на основе того же самого принципа взаимодействия, который работает при гравитационных воздействиях, спонтанно образуются стабильные структуры вещества. Различное поведение фундаментальных частиц на больших расстояниях и на малых расстояниях вытекает из природы вещества, которая может быть описана при помощи математических функций. А более конкретно, при помощи функций можно описать характер напряжённости фундаментального поля. Этот характер изменений фундаментального поля делает возможным то, что при мега-расстояниях могут образовываться стабильные системы в виде планетных систем, для чего необходимо орбитальное движение, а при нано-и микро-расстояниях, образуются устойчивые структуры в виде атомов, малых и больших молекул, кристаллов и т.п., для которых орбитальное движение является излишним.

При мега-расстояниях воздействие между отдельными частицами - центрально-симметричными поля - и воздействие между всякими сложными структурными системами, например, между Солнцем и кружащими вокруг него планетами, есть такое, что всегда проявляется в виде стремления приблизить эти объекты друг к другу. Эти объекты всегда ускоряют другие объекты в

свою сторону, а это ускорение достаточно точно описывает формула из гравитационного закона Ньютона $a_n = \frac{G \cdot M}{R^2}$. А при нано-расстояниях фундаментальные частицы - то есть, ц.с. поля - в зависимости от расстояния до центральной точки могут в этих областях ускорять другие подобные частицы (ц.с. поля) в направлении "к центру" этого поля, тогда можно говорить о притяжении, или - находясь на немножко другом расстоянии - могут их ускорять в противоположное направление, а тогда можно говорить об отталкивании этих частиц. Такое воздействие фундаментальных частиц, а также воздействие атомов и молекул, которое имитирует притяжение и отталкивание других подобных частиц в области небольших расстояний от их центральных районов, связано с существованием соответствующего распределения потенциалов поля. Описанное поведение фундаментальных частиц, атомов и молекул, подтверждается экспериментальными фактами. Это подтверждается существованием стабильной структуры вещества, кристаллов, атомов. Такое поведение вытекает по просту из существования способности составляющих элементов вещества создавать стабильные структурные системы. А эти способности являются следствием подходящего распределения потенциала в структурных компонентах, что и приводит к таким последствиям. Можно сказать более конкретно, что такие свойства являются результатом существования сферических потенциальных оболочек в ц.с. полях, которые концентрически окружают центральные точки.

Г) Двойкий, зависимый от расстояния, характер фундаментального воздействия

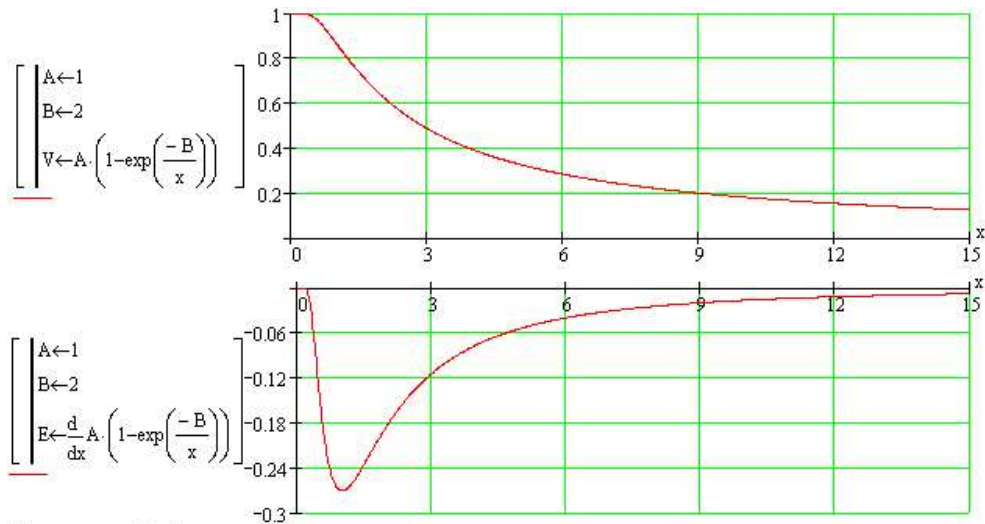
Разные способы воздействия фундаментальных частиц и всяких построенных из них сложных структурных систем при нано-расстояниях и при мега-расстояниях можно показать при помощи соответствующих математических функций. Существенными являются результаты физических исследований и именно к этим результатам должны подбираться подходящие функции. Известно, что при мега-расстояниях гравитационное воздействие не изменяется точно так, как это представил Ньютон. Ибо если оно при изменении расстояния изменялось бы точно в соответствии с законом Ньютона, тогда орбиты планет в Солнечной Системе имели бы точную форму эллипса. А такой формы они не имеют. Наиболее отчётливым примером есть явление, которое известно как движение перигелия Меркурия. Движение перигелия Меркурия происходит медленно, ибо его величина равна 42,98 угловых секунд в столетие. Но движение перигелия Меркурия свидетельствует о том, что фактическая орбита этой планеты имеет розеточную форму. Изменчивость орбиты Меркурия можно описать более точно, если к функции Ньютона дописать экспоненциальный фактор. Тогда изменчивость гравитационного ускорения описывалась

бы при помощи функции в виде $a_n = \frac{G \cdot M}{R^2} \cdot \exp\left(\frac{-B}{R}\right)$. Для анализа движения лучше пользоваться той же функцией, но записанной как напряжённость поля, которая изменяется в зависимости от расстояния R. Её можно также записать добавляя отрицательный знак, который рекомендуется здесь для того, чтобы функция потенциального поля была положительной. Тогда

функция напряжённости поля вдоль любого луча, который выходит из центральной точки поля, имеет вид $E_p = \frac{-A \cdot B}{R^2} \cdot \exp\left(\frac{-B}{R}\right)$,

а потенциал такого поля описывает экспоненциальная функция, то есть, функция E, в виде $V_p = A \cdot \left(1 - \exp\left(\frac{-B}{R}\right)\right)$. В этих формулах A есть коэффициентом пропорциональности, а B экспоненциальным коэффициентом.

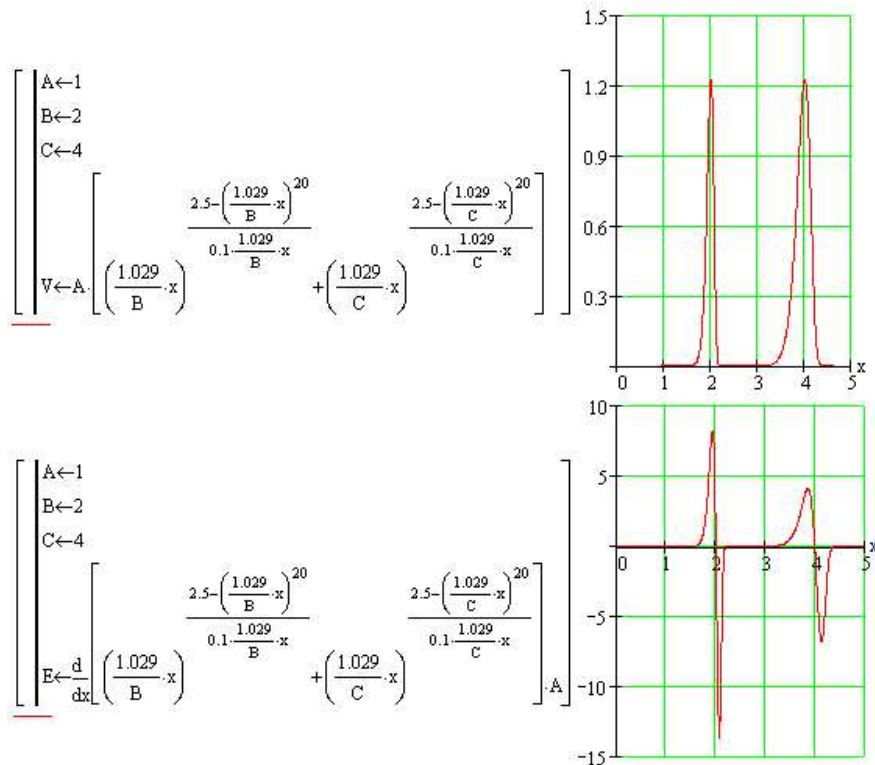
Ниже представлены диаграммы, на которых показан примерный потенциал поля (функция E) и напряжённость поля.



Функция E - Потенциал поля и напряженность поля - изменения гравитационно поля

Запись распределения поля в пространстве с помощью функции E и коэффициентов A и B имеет то преимущество, что позволяет объединить (унифицировать) всякие воздействия. Такая запись помогает свести все известные воздействия к одной общей причине их существования и проявления - этой общей причиной является взаимодействие между фундаментальными элементами вещества. Но эта запись также помогает разъединить понятие гравитационного взаимодействия небесных тел, которое существует со времен Ньютона, и увидеть индивидуальный характер гравитационного поля любого небесного тела. Этот индивидуальный характер гравитационного поля небесных тел выражается главным образом в том, что существует движение перигелия планет и звезд. В случае Меркурия и других планет Солнечной системы величина движения перигелия измеряется не более десятками угловых секунд в столетие. Но в случае компонентов двойной звезды PSR B1913 +16 перигелий их орбит вращается со скоростью 4,2 угловых градусов в год. Логичное описание такого движения стало возможным благодаря использованию функции E.

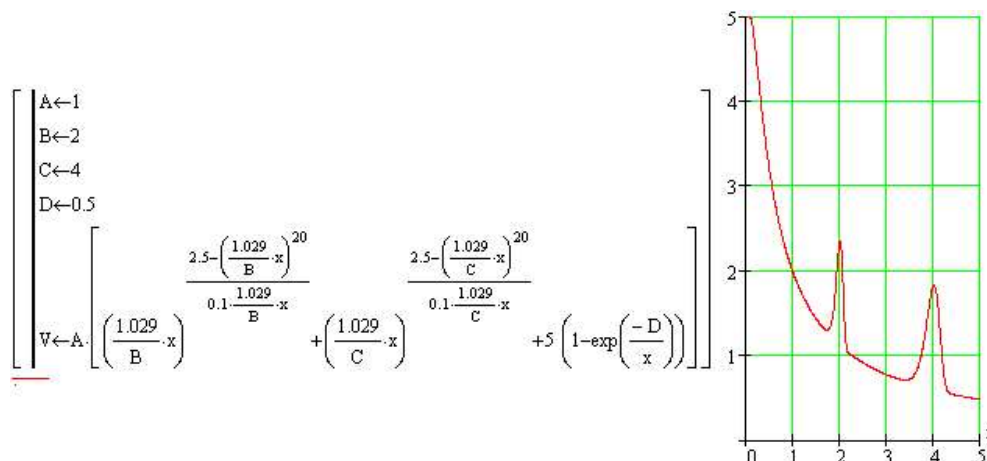
При нано-расстояниях, на которых есть потенциальные оболочки, которые дают возможность формирования стабильных структурных систем, распределение потенциала поля описывает полистепенная суммирована функция, то есть, функция PES (PES - происходит от PolyExponentialSum). Пример такой функции потенциала поля и напряженности поля вместе с графиком приведен ниже.



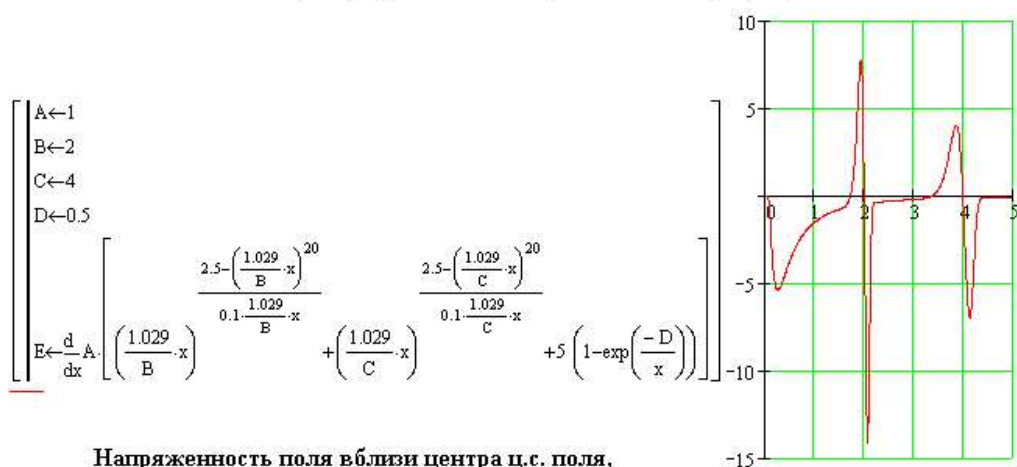
Функция PES - полистепенная суммирована функция - потенциал поля и напряженность поля - изменения оболочечного поля

При нано-расстояниях функция PES является одной из двух составляющих функций. Результирующая функция EPES, которая

служит для описания распределения потенциала вдоль любого луча, который выходит из центральной точки поля, является суммой двух функций - функции E и функции PES. Потенциал поля, который описывает функция EPES, и напряженность поля на графике выглядят следующим образом.



Сложенная функция - полистепенная суммирована и экспоненциальная - функция EPES - гипотетическое распределение потенциала вблизи центра ц.с. поля

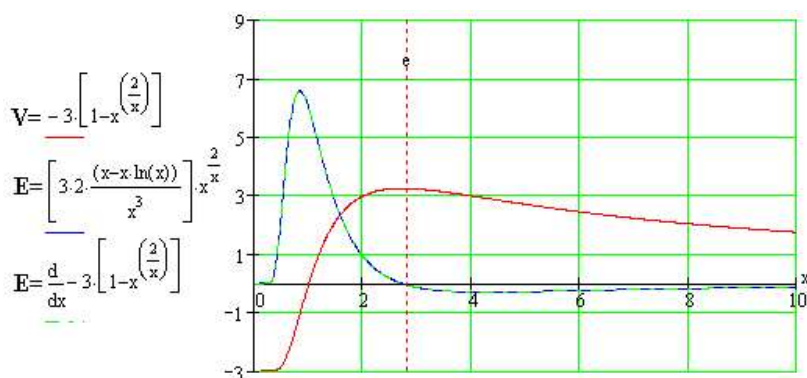


Напряженность поля вблизи центра ц.с. поля, у которого потенциал изменяется по функции EPES

Тот факт, что компоненты вещества обладают сложным распределением потенциала поля, которое описывается функцией EPES, есть тесно связан с существованием следующих свойств вещества:

- Вещество в виде скопления, например, в виде планеты, уплотняется в сторону центра скопления. На такое распределение плотности влияет составляющая поля, которая описывается функцией E.
- Вещество существует в виде стабильных структур, например, в виде атомов, молекул и кристаллов. На формирование стабильных структур влияет существование потенциальных оболочек с разными радиусами, которые концентрически расположены вокруг центра поля. Такое распределение поля описывает компонент PES.
- Когда учитывается существование распределения потенциалов поля фундаментальных элементов и способ формирования стабильных структур, то это становится основой для дальнейших интерпретаций физических зависимостей. Исходя из этого, существование стабильных структур свидетельствует о том, что существуют два вида структурных компонентов - тяжелые компоненты, известные как нейтроны и протоны, и легкие компоненты, которые мы знаем как электроны. Основными строительными блоками вещества являются тяжелые компоненты. Но в случае, когда они обладали бы большими скоростями, они сами не могли бы успокоить своего движения и создать стабильные структуры. Легкие компоненты играют в веществе стабилизирующую роль и успокаивают движение тяжелых компонентов. А делают это таким способом, что во время формирования стабильных структур отводят энергию (движения) из этой области наружу.
- Легкие компоненты вещества это те компоненты, которые существуют прежде, чем из них возникнут электроны - их названо протоэлектронами. Легкие компоненты заполняют пространство, которое называется физическим вакуумом. В веществе, которое состоит из атомов, они заполняют пространство между тяжелыми компонентами, а в частности, они заполняют промежутки между последующими оболочками и области оболочек. Плотность распределения легких компонентов (протоэлектронов) в этих структурных системах (нейтронах, атомах, молекулах) растет таким же образом и по той же причине, как плотность вещества планеты.
- Нейтроны, атомы, молекулы, как стабильные структуры, существуют в виде стабильного скелета, состоящего из тяжелых компонентов, в которого объеме сосуществуют легкие компоненты. Благодаря потенциальным оболочкам тяжелых компонентов, легкие компоненты делятся на секторы, в которых они заключены и удерживаются с большей или меньшей силой. Одни секторы более устойчивы к ударам, то есть, они в большей степени стабильны, а другие в меньшей. Во время столкновения и внезапного изменения направления движения такой структурной системы (атома, молекулы) некоторые секторы опорожняются. Потому что находящиеся там протоэлектроны не придерживаются достаточно сильно, чтобы могли следовать вместе со структурой, успевая за изменением направления движения. Отрывающееся от структуры облако протоэлектронов отождествляется с электроном.

Для изучения свойств и описания поведения вещества полезны математические функции, которые отображают характеристики вещества только приближительным способом. Примером может служить функция Ньютона, которая связана с гравитацией. На протяжении многих лет пользуются нею физики и астрономы, хотя она гравитацию описывает приближительно. Иная функция, которая годится для отображения общих свойств вещества, это полистепенная функция - функция PE. Ниже представлены графики, на которых показаны примерный потенциал поля, описанный при помощи функции PE, и напряжённость поля.



Функция PE - Полистепенная функция (PE) - Потенциал V и напряжённость поля E (ускорение полей) вдоль любой полупрямой, которая выходит из центральной точки центрально-симметричного поля.

Существование экстремума функции, описывающей потенциал поля, свидетельствует о том, что из частиц вещества, если они имели бы такое распределение потенциала вдоль любого радиуса, могли бы формироваться стабильные структурные системы. А при увеличении расстояния x (на больших расстояниях от начала координат) значение функции PE, наподобие значения функции Ньютона и функции E, стремится к нулю. Такое сходство между этими функциями, особенно сходство между функциями EPES и PE, которое связано с возможностью создания моделей стабильных структур вещества и их описания, является достаточным для того, что эти функции подходят для описания и моделирования различных физических явлений. Особенно важным является то, что они подходят для описания и моделирования явлений: электростатических, магнитных, электромагнитных, электродинамических, гидравлических, аэродинамических, для описания и моделирования движения небесных тел в космосе и в планетных системах. Такие математические функции особенно полезны для учебных целей.

Д) Абсолютное и относительное взаимное проникание компонентов вещества

Наличие потенциальных оболочек в пространственном распределении поля, которое здесь отождествляется с фундаментальным элементом вещества, с одной стороны, позволяет на формирование и существование стабильных структур вещества, а с другой стороны, является причиной таких свойств вещества, как: упругость, сжимаемость, способность к перенесению в веществе структурных деформаций в виде различных видов волн, и причиной всех других свойств вещества. Одним из наиболее важных свойства фундаментальных элементов вещества есть их абсолютная проницаемость. Эту абсолютную проницаемость надо понимать как одновременное существование всех компонентов вещества в одном и том же пространстве в виде взаимопроникающих фундаментальных полей. Эти компоненты, сосуществуя, одновременно воздействуют друг с другом и взаимно себя ускоряют - каждый элемент ускоряет все другие элементы в соответствии с тем, какое есть его распределение напряжённости поля. Абсолютная проницаемость полностью независима от чего-либо другого и существует в каждый момент времени.

Существует также важное свойство вещества в виде относительной проницаемости. Но эта проницаемость принадлежит к совсем другой категории. Относительная проницаемость проявляет себя в том, что данная фундаментальная частица вещества или сложная вещественная структура в определенной степени теряет способность воздействия на окружающую среду и сама частично перестает реагировать на воздействия компонентов окружающего вещества. Относительная проницаемость появляется в веществе по причине достаточно большой скорости одних компонентов вещества относительно других компонентов. Относительная проницаемость связано в частности с наличием потенциальных оболочек. Потому что, особенно в областях, где есть расположены эти оболочки, существует большая изменчивость напряженности поля, то есть, также существует большая способность ускорять другие частицы, которые появляются в этих областях. Таким образом, даже при относительно низкой относительной скорости частицы могут стать друг для друга мало заметны. По той причине нейтрино могут проникать далеко в глубину Земли, и даже проникать сквозь её тело и лететь дальше в космос.

По причине существования явления относительной проницаемости одно тело, пролетая на таком же расстоянии возле Солнца может двигаться по параболической траектории. Другое тело, двигаясь на том же расстоянии от Солнца (в момент самого большого приближения к Солнцу), но с гораздо большей скоростью, будет двигаться по гиперболической траектории. Но когда скорость тела, движущегося вблизи Солнца, будет во много раз больше, то тело тоже будет двигаться по гиперболической траектории, но она будет иметь едва заметную кривизну. То есть, говоря другими словами, Солнце будет влиять на тело (и наоборот, тело будет влиять на Солнце) едва заметным способом.

Явление относительной проницаемости непосредственно связано с явлением мнимого увеличения массы, которое отчётливым образом проявляется в работе акселераторов частиц. Большая и всё более увеличивающаяся скорость частиц в акселераторе является причиной того, что ускоряющие устройства акселератора во время ускорения частиц оказывают на эти частицы все меньшее влияние. Поэтому при увеличивающихся скоростях частиц для их последующего ускорения надо использовать непропорционально больше энергии, а результат в виде увеличения скорости все более меньший.

Относительная проницаемость вещества была описана в 2006 г. как закон ничтожного действия - статья об этом законе находится на http://konstr-teoriapola.narod.ru/05_ZakonND.html.

Относительная проницаемость вещества известна тоже как эффект Ушеренко. А взаимное проникание вещественных структур при больших относительных скоростях (в виде проникания микрочастиц в тело объекта) имеет большое значение для прочности и безопасности космических аппаратов.

Е) Принцип минимализации потенциалов пространства

В соответствии с законом свободного падения тел все тела независимо от их массы в гравитационном поле падают с одинаковыми ускорениями. Обычно закон свободного падения тел рассматривается в связи с падением небольших тел на какое-то массивное тело. Но в природе он охватывает разные ситуации ускорения и падения небесных тел, следовательно, он охватывает также падение Луны на Землю и Земли на Луну, падение системы Земля-Луна на Солнце и Солнца на систему Земля-Луна итд. Падение тел в таких случаях происходит лишь в небольшой степени, ибо только в границах параметров их орбитального движения. Но взаимное гравитационное ускорение этих тел происходит непрерывно и благодаря этому может возникать их орбитальное движение.

Гравитационный закон Галилея касается как небесных тел, так и самых маленьких тел. А можно его также применять тогда, когда нужно рассматривать воздействие друг с другом фундаментальных элементов вещества. В такой ситуации гравитационный закон Галилея становится фундаментальным принципом воздействия в веществе. Потому что физический принцип воздействия есть один и тот же, когда воздействие происходит между двумя фундаментальными элементами и когда воздействие происходит между двумя телами, которые построены из фундаментальных элементов. Тот сам физический принцип работает как между очень отстоящими друг от друга объектами, так и между объектами при малых расстояниях между ними, по самые ничтожные расстояния.

Причина движения ц.с. полей выявляет себя, когда анализировать изменения результирующего потенциала, какие происходят в пространстве в то время, когда ц.с. поля воздействуют друг с другом и взаимно ускоряют. Причиной движения является действие пространства, которое заключается на ускорении находящихся в нём центрально симметричных полей таким способом, чтобы происходила минимализация (уменьшение) происходящих от этих ц.с. полей результирующих потенциалов. Отсюда действие пространства можно определить коротко как действие принципа (М)инимализации (П)отенциалов (П)ространства (в домысле, гравитационных потенциалов, фундаментальных потенциалов), то есть действие принципа МПП.

Принцип МПП касается того самого явления, которое описывает закон свободного падения тел в гравитационном поле. Но с новой точки зрения явление взаимного воздействия тел, частиц либо ц.с. полей, рассматривается глобальным образом как следствие действия принципа МПП. С той точки зрения это не центрально симметричные поля, не частицы, не небесные тела "знают", каким способом они должны ускорять и двигать другие ц.с. поля, частицы и небесные поля. С той точки зрения ускорением и движением ц.с. полей, частиц и небесных тел управляет пространство, в котором они вмещаются. Принцип МПП функционирует в физическом пространстве, в котором каждый компонент вещества в каждый момент воздействует со всеми остальными компонентами. Поэтому последствия реализации принципа МПП могут быть анализированы только при помощи монотонной составляющей математической функции EPES, то есть, без участия составляющей математической функции PES. Потому что потенциальные оболочки ц.с. полей, которые описываются функцией PES, касаются воздействий, которых радиус действия ограничен. Принцип МПП более подробно представляется на странице http://konstr-teoriapola.narod.ru/17_PrintsipMPP.html.

Ж) Динамика самодейственного движения вещества

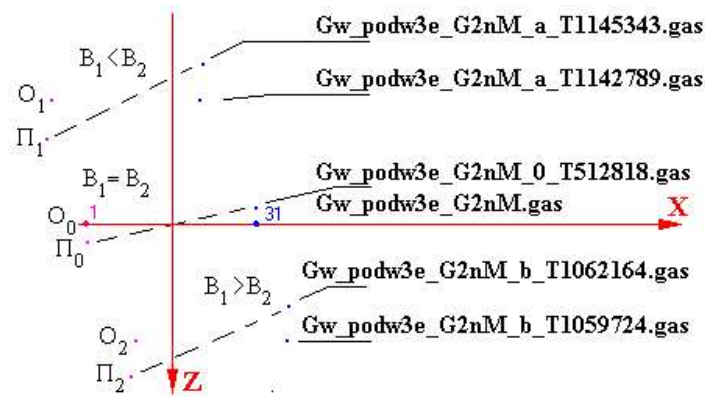
Ньютон, исследуя гравитационные воздействия и свойства вещества, принял молчаливое предположение. Он предполагал, что в гравитационных воздействиях тела ускоряют друг друга одинаковым образом в том смысле, что упуская коэффициент пропорциональности остальная часть математической функции, которая описывает изменения ускорения тел в зависимости от расстояния, для всех тел есть одинаковая. Существование такого предположения видно в третьем законе динамики, когда рассматривать действие этого закона для случая двух тел, которые орбитируют вокруг общего центра массы. Равенство сил, которыми эти два тела воздействуют друг на друга, зависит именно от того, что тела ускоряют друг друга, а функции, которые описывают эти ускорения, имеют одну и ту же математическую структуру. В таком случае и силы есть равны, и общий центр массы остается неподвижен.

Сейчас уже известно, что формула Ньютона описывает гравитационное воздействие лишь приблизительно. Об этом факте свидетельствует существование движения перигелия планет и двойных звезд. Орбитальное движение этих объектов можно описывать более точно при помощи функции, которая является производной от экспоненциальной функции E, то есть, при

помощи функции
$$E_p = \frac{-A \cdot B}{R^2} \cdot \exp\left(\frac{-B}{R}\right)$$
. Но эта функция одновременно является символическим выражением индивидуального характера гравитационного поля каждой планеты или звезды. Это значит, что коэффициенты B в функциях, которые описывают ускорения двух разных объектов, могут быть разные. В такой ситуации в системе тел не работает динамика Ньютона, но динамика самодейственного движения вещества. В системе таких орбитирующих тел динамика самодейственного движения физически выражает себя таким способом, что тела орбитируют и одновременно такая система как целое передвигается в пространстве.

Подтверждение на основе наблюдательных данных существования самодейственного движения, например, орбитирующей системы двух звезд будет необычно трудным делом (если вообще это будет возможно). Потому что движение двойной звезды как целого может быть результатом асимметрии при взаимном ускорении компонентов двойной звезды (асимметрии, возникшей вследствие различных математических функций, а конкретно, вследствие того, что $B_1 \neq B_2$), а может быть результатом влияния на систему наружного фактора.

Поведение системы в виде двойной звезды можно проследить на модели при помощи компьютерной моделирующей программы Gas2n-Merkury.*) Ниже показаны изменения расположения компонентов (модели) двойной звезды в системе координат X-Z, которые происходят из трех различных ситуаций. Копии образов из экрана компьютера, которые представляют эти ситуации, были наложены друг на друга, чтобы показать изменения при различных параметрах.



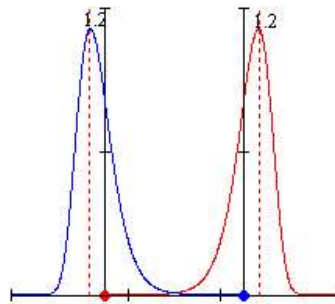
Итак, в самом начале наблюдения процесса компоненты двойной звезды (обозначены как 1 и 31) находятся в положении O_0 . Функции их ускорения имеют одинаковые экспоненциальные коэффициенты: $B_1 = B_2$. В начале наблюдения система находится в положении, когда её компоненты находятся в апоастер (или иначе, они наиболее отдалены друг от друга) и лежат на оси X. Звезды орбитируют в плоскости рисунка таким способом, что их центр массы находится в начале системы координат. После некоторого времени расположение центра массы остается без изменений, но изменяется расположение линии, которая соединяет компоненты, когда они находятся в апоастер.

На схеме это расположение обозначено как Π_0 (пи ноль). Моделированная ситуация изменяется, когда при тех же начальных параметрах системы двойной звезды коэффициенты B для ускорительных функций обеих звезд из системы различаются друг от друга. Тогда центр массы передвигается. В зависимости от того, который коэффициент больше, а который меньше, после некоторого времени звезды расположены в системе координат в местах, которые обозначены как O_1 и Π_1 или O_2 и Π_2 .

Пример с самодейственным движением двойной звезды противоречит тому, что говорит сегодняшняя теоретическая физика. Потому что в выше представленном примере существует движение общего центра масс двух звезд, которое происходит по причине их взаимного воздействия друг на друга. Но это не вытекает из каких-то особенных свойств вещества. Это является следствием известного поведения вещества, которое заключается в том, что ускорение вещества всегда происходит в направлении увеличения гравитационного (или фундаментального) поля, которое связано с соседним веществом. Но это также происходит по той причине, что поле, которое есть связано с разными компонентами вещества, не изменяется одинаковым образом. Иначе говоря, разные компоненты вещества прибавляют друг к другу ускорения, которые изменяются различным образом.

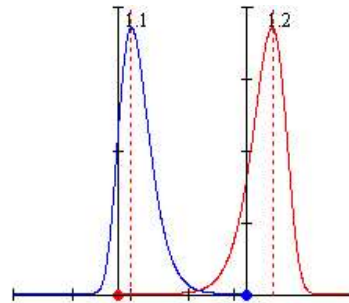
Описанное поведение вещества и его компонентов можно проследить используя понятие потенциальных оболочек, благодаря которым существуют стабильные вещественные структуры.

Две идентичные частицы, из которых каждая находится в области потенциальной оболочки своей соседки, создают стабильную систему. Расположение частицы в потенциальном поле соседки схематически выглядит как ниже на рисунке.**)

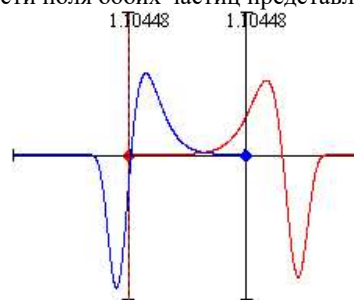


Частицы взаимно ускоряют друг друга и колеблются. Но они постоянно ускоряются в направлении, где находится максимальный потенциал. Во время движения в каждый момент частицы есть одинаково отдалены от места, где находится максимум функции, которая описывает потенциал соседней частицы. В каждый момент, когда одна частица ускоряется "влево", другая частица идентичным образом ускоряется "вправо". Такое происходит именно потому, что частицы есть одинаковые - радиус потенциальной оболочки в случае обеих частиц равен 1,2 единиц длины. Если колебательное движение частиц было бы приторможено, тогда они задержались бы на таком расстоянии друг от друга, что нашлись бы в местах с самым большим потенциалом, где ускорение равно ноль.

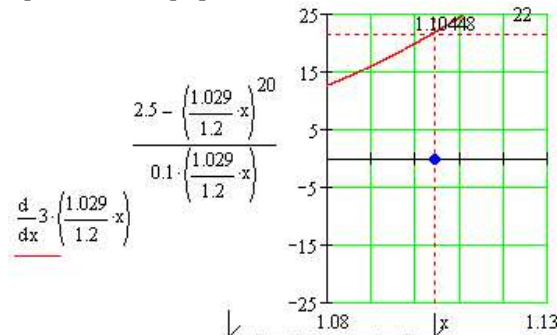
Ситуация будет совсем другая, если в этой системе двух частиц заменить одну частицу на такую, в которой радиус потенциальной оболочки будет равен 1,1 единиц длины. Схема этой новой ситуации показана ниже.



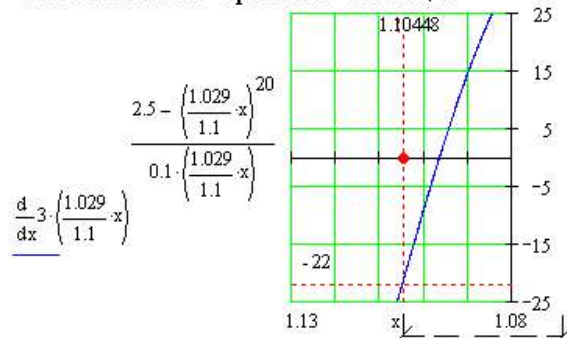
В этой ситуации частицы также могут колебаться друг относительно друга и также можно их притормозить. Но в этой ситуации они не будут располагаться в местах с самым большим потенциалом в поле своей соседки. Потому что тогда, когда одна из них находится в месте расположения потенциального максимума поля соседки - пусть будет так, что "красная" частица находится на расстоянии 1,1 ед. дл. от "голубой" частицы - то тогда "голубая" частица находится на "левом склоне" потенциальной оболочки "красной" частицы и на неё действует ускорение, которое есть направлено "вправо". Следовательно, эта частица будет удаляться от "красной" частицы и "красная" частица тоже окажется на "левом склоне" потенциальной оболочки "голубой" частицы. В случае приторможения взаимных колебаний обеих частиц обе эти частицы будут расположены на "левых склонах", в местах с одинаковыми наклонениями склонов. Иначе говоря, обе частицы будут иметь приблизительно одинаковые ускорения "вправо". Такое произойдёт, когда расстояние между ними будет равно около 1,10448 ед. дл. После наложения друг на друга графики напряженности поля обеих частиц представлены ниже.



Больше подробностей видно на ниже приведенных графиках.



Расстояние от "красной" частицы



Расстояние от "голубой" частицы

На схеме, на которой частицы находятся на фоне графика напряженности поля своей соседки, можно увидеть следующий образ. "Голубая" частица находится в области положительной напряженности поля "красной" частицы, следовательно, она ускорится в направлении увеличения расстояния от "красной" частицы, то есть, вправо.

"Красная" частица находится в области отрицательной напряженности поля "голубой" частицы, следовательно, она ускорится в направлении уменьшения расстояния от "голубой" частицы, то есть, она тоже ускорится вправо

3) Самодейственное движение вещества в свете опытных фактов

Самодейственное движение вещества можно рассматривать в двух различных контекстах. В одном контексте самодейственное движение вещества существует в том смысле, что компоненты вещества (например, атомы) движутся относительно друг друга. Это происходит вследствие взаимного ускорения. Но эта система атомов и её общий центр массы не меняет своего положения и в никакое направление не ускоряется. Так ведёт себя, например, молекула газа, то есть, структурная система, которую создают два одинаковых атома газа.

До сих пор ещё никто не исследовал атомов под углом их ускоряющих способностей. Потому функции, которые описывают их напряженность поля, ещё неизвестны. Следовательно, пока что по необходимости нужно пользоваться гипотетическими моделями полей и частиц, а также структурными системами, какие при их помощи можно создавать.

Вот наиболее простой пример такой системы - она состоит из двух частиц и её начальные параметры записаны в рабочем файле DC_1.2-1.2.gas.***) После ознакомления с упражнением, которое можно провести с этим файлом при помощи компьютерной программы Gas2n.exe, можно заметить, что неподвижность центра массы этой системы двух частиц связана с тем фактом, что математические функции, описывающие ускорения, которые каждая из этих частиц прибавляет второй частицы, есть идентичны, а прежде всего идентичны есть значения экспоненциального коэффициента В в этих функциях - они равны 1,2.

Совсем другие есть свойства системы двух частиц, в которой значения экспоненциального коэффициента В для обеих функций есть разные. Тогда существует самодейственное движение вещества, которое надо понимать совсем по-другому. Тогда существует взаимное ускорение частиц, как и в предыдущем случае, но существует тоже вид асимметрии в процессе взаимного ускорения частиц. В результате возникает результирующее ускоренное движение системы частиц. Упражнение с такой системой частиц можно провести пользуясь рабочим файлом DC_1.2-1.1.gas.

После включения процесса, которого начальные параметры есть записаны в рабочем файле DPC_1.2-1.1a.gas, можно увидеть соединенные друг с другом две пары частиц. Каждая пара (когда она находится в отдельности) самодейственно ускоряется, а эти ускорения имеют противоположные направления. Однако соединенные с собой две пары частиц не удаляются друг от друга, ибо целую систему в стабильном положении придерживают две центральные частицы - „зелёные” частицы. Это есть пример стабильной системы, которой центр массы остается неподвижен, несмотря на то, что компоненты этой системы (в виде пар частиц) обладают тенденцией к самодейственному ускоренному движению. В этом случае стабильность системы четырех частиц есть устойчива. Это значит, что несмотря на наличие небольшого колебания компонентов системы вокруг положений равновесия***) и существования тенденции пар частиц к самодейственному ускоренному движению, амплитуды колебаний частиц и их энергия не увеличиваются, а следовательно, система частиц не разрывается.

Эта система устойчива даже после истечения времени, в которое будет выполнено свыше сто тысяч вычислительных итераций - состояние такой системы записано в файле DPC_1.2-1.1a_T100079.gas. Чтобы время, которое в этом процессе истекает, сделать более реальным и иметь для него сравнительную единицу, можно его сравнить с количеством вычислительных итераций, которые отвечают одному периоду колебания частицы, которая находится в этой системе. Одному периоду колебания частицы отвечает приблизительно около 200 итераций.

Совсем по-другому ведёт себя другая система, которая состоит из тех же четырех частиц, но её центральными частицами есть две „жёлтые” частицы. Начальные параметры этой системы есть записаны в рабочем файле DPC_1.2-1.1b.gas. Эта система также является стабильной системой, но процесс сохранения стабильного состояния должен проходить в других условиях. А именно, она будет стабильной только тогда, если после включения процесса активной будет кнопка "Cooler". Тогда увеличение энергии, которое происходит в этой системе, будет из системы отведено наружу. Если наблюдать за поведением этой системы без включения кнопки "Cooler", тогда система не сохраняется в целом даже в то время, которое отвечает 5000 вычислительных итераций. Такая система частиц, уже рассыпающаяся, есть записана в рабочем файле DPC_1.2-1.1b_T4717.gas.

Наблюдая за процессом, которого начальные параметры есть записаны в файле pliku DPC_1.2-1.1b_T4717.gas, можно наблюдать два явления, которые есть связаны с системой частиц - с той, которая ещё недавно существовала как целое, и с отдельными парами частиц, которые соединились друг с другом.

После включения процесса пары частиц в начале процесса летят в противоположные стороны, а частицы видимым образом колеблются. После включения при помощи кнопки "Cooler" процесса торможения движущихся частиц доходит до задержки ускоренного движения частиц, а после этого начинается ускоренное движение в противоположное направление. Таким образом выявляется факт, что с функциями, которые описывают ускорения частиц, связано существование двух разных направлений, в которые эти пары частиц могут самодейственно ускоряться. Ускорение в одно направление - то ускорение, которое существовало в начале процесса, когда частицы сильно колебались - можно относительно легко затормозить и элиминировать. Когда это наступает, начинается процесс ускорения в противоположное направление, несмотря на существование тормозящего воздействия, которое включилось кнопкой "Cooler".

Второе явление связано с различной устойчивостью систем, возникающих из двух представленных пар частиц, в двух ситуациях: 1) когда эти пары соединяются с собой в одну систему при помощи „зелёных” частиц и 2) когда соединяются с собой при помощи „жёлтых” частиц. Чтобы это различие увидеть, надо включить процесс, которого начальные параметры есть записаны в файле DPC_1.2-1.1b_T4717.gas. Не ожидая слишком долго, чтобы пары частиц слишком не ускорились и не исчезли из поля экрана, надо при помощи кнопки "Cooler" включить торможение частиц. После включения торможения пары частиц в начале задерживаются, а потом начинают ускоряться "к себе". Кнопка "Cooler" всё время должна быть активной. Пары частиц будут приближаться друг к другу, аж в некий момент "жёлтые" частицы найдутся на таком расстоянии, на котором они находятся, когда участвуют в создании стабильной системы. Но до задержки движения частиц не дойдёт и не возникнет стабильная система. (Можно догадываться, что для того, чтобы это могло произойти, торможение частиц должно быть более сильным.) Пары частиц будут двигаться дальше, аж до того момента, когда на подобном расстоянии друг относительно друга найдутся "зелёные" частицы. Только тогда прекратится ускоренное движение пар частиц и возникнет стабильная система четырех частиц.

Поведение представленных здесь самоускоряющихся пар частиц это пример поведения самой простой системы.

Самоускоряющиеся структурные системы могут состоять из большого количества частиц, но их поведение будет подобное. При некоторых взаимных расположениях их результирующие ускорения могут иметь одно и то же направление, а тогда они будут стремиться друг возле друга в то же направление. В подходящих условиях такие частицы могут связываться друг с другом уже известным способом и создавать большую стабильную самоускоряющуюся частицу. Те же самые частицы в других расположениях друг относительно друга будут обладать противоположными направлениями самоускорения, а в соединении с

собой создадут стабильную частицу, которая не будет обладать способностью самоускорения.

Самоускоряемые частицы, в виде сложных систем частиц, я здесь буду попеременно называть также частицами-баронами. Потому что частицы-бароны напоминают эпизод с жизни барона Мюнхаузена, который сам себя, вместе с лошадей, которую сжимал между коленями, за волосы с глубокого болота вытащил. Частицы-бароны необычно трудно увидеть в физических явлениях, а эта трудность вытекает по одной причине. Чтобы в веществе увидеть частицы, которые похожи на частицы-бароны, нужно чтобы в уме тлелось хотя бы слабое подозрение, что такие частицы вообще в природе могут существовать. Если „заранее” сказать, что в природе нет никаких указаний, подсказок, ни доказательств того, что частицы-бароны существуют, то тогда их способности и приметы не имеют права существовать в интерпретациях физических явлений.

Тогда всякие явления, которые простым способом можно бы выяснять при помощи свойств частиц-баронов, а прежде всего путем дифференциации ускорительных функций, обязательно должны выясняться другим способом или вообще не иметь никакого выяснения.

Существование частиц-баронов вытекает с опытных фактов, следовательно, эти факты должны быть представлены. Ибо они свидетельствуют о том, что конструктивная теория поля не противоречит опытным фактам и правильно описывает мир физических явлений. Вот несколько таких опытных фактов.

Факт 1. Радиоактивность химических элементов в виде распада атомов является следствием расшатывания стабильности структуры атомов. Сам процесс распада атомов является побегом из их структуры компонентов - частиц-баронов. Такой частицей-бароном является частица альфа, или иначе, соединенные друг с другом два протона и два нейтрона. На ускорительные свойства частицы альфа влияет тот факт, что нейтрон и протон ускоряют друг друга по различным функциям. Но это не единственная разница. Ибо существуют ещё такие последствия, что протон как тяжёлый компонент вещества (о тяжёлых и лёгких компонентах вещества я упоминаю в точке Г) относительно легко теряет часть своего протоэлектронного облака, которая (эта часть) отождествляется с электроном. А нейтрон, как соединение тяжёлого компонента (которому я здесь не даю отдельного названия) и окружающего его и проникающего облака протоэлектронов, сильно держит это облако в области своих потенциальных оболочек. Соединение друг с другом в соответствующей структурной системе двух разных тяжёлых компонентов, нейтронов и протонов - даже если протоны будут окружены облаками протоэлектронов, в которых не будет никаких убытков, а наружу такие структуры будут себя проявлять как неионизированные атомы - когда оно находится в структуре тяжёлого атома, является постоянной, потенциальной причиной распада этого тяжёлого атома. Расшатание равновесия в такой структурной системе может стать причиной отсоединения от целого частицы-барона. Тогда со свойственным ей самоускорением она убегает. Именно такое происходит в случае радиоактивного распада, во время которого происходит эмиссия частиц альфа.

Факт 2. Существование асимметрии в ускорениях протонов и нейтронов является также причиной движения частиц бета. Во время ядерных процессов, в виде распада и реорганизации структуры, разница в ускоряющем воздействии тяжёлых компонентов атомных ядер проявляет себя также в виде результирующего ускорения лёгких компонентов, то есть, электронов. С точки зрения причинности этот процесс есть идентичный с контактным явлением в виде течения электрического тока и возникновения электрического потенциала на стыке двух металлов, например, на стыке Fe-Cu. Но в контактном явлении участвуют потенциальные оболочки, которых радиусы есть значительно больше и есть другие распределения потенциалов в области этих оболочек, чем в области оболочек с малыми радиусами. По той причине в контактном явлении электроны (до момента появления на электродах максимального значения электрического потенциала) движутся со значительно меньшими скоростями, чем скорости частиц бета, которые вылетают во время радиоактивного распада.

Факт 3. В первую очередь я представляю этот факт с теоретической точки зрения, а позднее представляю его в связи с физическими явлениями в природе.

Используя рабочий файл DPC_1.2-1.1.gas, можно провести два упражнения с частицами-баронами. В одном упражнении можно наблюдать движение частицы-барона при активной кнопке "Cooler", когда движение частиц тормозится, а частицы во время каждой вычислительной итерации теряют 1% своей скорости.

Во втором упражнении можно наблюдать движение частицы-барона, когда это движение не тормозится. После выполнения упражнений, на основе их результатов можно увидеть следующее.

- При отсутствии тормозящего фактора частица-барон сохраняет в приближении постоянное ускорение. Таким образом, после достаточного времени полёта, она может достичь сколь угодно большую скорость.

- В случае, когда существует тормозящий фактор, частица-барон передвигается ускоренным движением только в течение короткого времени в начале процесса. Отведение появляющейся надбавки энергии приводит к тому, что ускоренное движение останавливается, а частица-барон дальше движется поступательно с некоторой определённой скоростью.

Представленные зависимости видны в результатах, которые происходят из нескольких примерных упражнений - они записаны ниже.

DC_1.2-1.1_gas
X=0 u(x)=0

DC_1.2-1.1_T10001_Cr_gas
X=7.24097650550874 u(x)=0.731264075261031

DC_1.2-1.1_T20002_Cr_gas
X=14.5543485221943 u(x)=0.731264075261031

DC_1.2-1.1_T10001_gas
X=365.741734289613 u(x)=73.1337299325783

DC_1.2-1.1_T20002_gas
X=1462.89380382228 u(x)=146.267445444155

В рабочих файлах DC_1.2-1.1_T10001_Cr_gas и DC_1.2-1.1_T20002_Cr_gas есть записаны параметры одного компонента из частицы-барона - "зелёной" частицы (после 10001 и после 20002 вычислительных итераций). Процесс проходил с одновременным торможением движения частицы-барона. Видно, что после 10001 вычислительных итераций и после 20002 итераций скорость есть одна и та же. То есть, это значит, что когда от частицы-барона отнимать энергию, то при некоторой скорости это отнятие энергии равновесит увеличение энергии (которое связано с ускорением частицы) и скорость частицы не увеличивается.

В двух остальных файлах есть записаны параметры "зелёной" частицы после подобного течения процесса, но при отсутствии торможения частицы-барона. В этом случае видно, что ускоренное движение после двукратно большего времени привело к тому, что скорость частицы-барона увеличилась двукратно. Такое происходит в случае равноускоренного движения.

В природе существуют различные частицы, которые мчатся с разными скоростями. На тему причин скорости частиц могут существовать различные догадки. Можно связывать с ними причины, которые действуют коротко и ускоряют их, прибавляя огромные скорости в самом начале их движения, и можно догадываться, что это есть частицы-бароны, а причина движения каждой такой частицы-барона связана непосредственно с нею самой и является её физической приметой. Есть основания для того, чтобы полагать, что в природе существуют обе причины движения.

Причиной выброса частиц из материальных структур, которые во время движения ведут себя в соответствии с законами динамики Ньютона, есть кратковременное ускоренное движение. Этот начальный этап движения частиц возникает в структуре в тех областях, где существуют потенциальные оболочки. Частицы, создавая структурные системы, на таких расстояниях наиболее энергично воздействуют друг с другом и тогда прибавляемые ими ускорения есть самые большие. При подходящих расположениях частиц друг относительно друга могут возникать большие результирующие ускорения, которые дуйствуя на (другие) частицы в короткое время действия прибавляют им большие скорости. И именно в связи с возможностями ускорения и условиями, в каких потом движутся ускоренные частицы, можно предполагать, с какими скоростями могут перемещаться одни и другие частицы.

Существование в физическом вакууме материальной среды в виде протоэлектронной атмосферы, с одной стороны, делает возможным распространение разнородных волн, часть из которых мы воспринимаем как световые волны, а с другой стороны, является причиной торможения движения частиц, которые в этой среде движутся с большими скоростями. Отсюда можно принять заключение, что частицы, которые мчатся в космосе с околосветовыми скоростями, не могли быть ускорены до столь огромных скоростей во время короткого акта ускорения, например, во время ядерного взрыва. Эти частицы характеризуются приметами частиц-баронов. Потому что частицы, которые ускоряются во время короткого процесса, даже если они приобретают большие скорости, вследствие тормозящего воздействия среды, в которой они движутся, уменьшают скорость до всё более меньших значений. А только частицы-бароны могут ускоряться теоретически до сколь угодно большой скорости. Но практически, по причине тормозящего воздействия протоэлектронной среды, какая существует в физическом вакууме, скорость частиц-баронов есть ограничена именно вследствие сопротивления среды.

Рассуждая теоретически, в разных местах пространства протоэлектронная среда имеет разнородную плотность. В физическом вакууме, в областях, которые очень отдалены от больших скоплений вещества, эта среда есть наименее плотная. Поэтому может случиться такое, что в такой области частицы-бароны вследствие самоускорения приобретут столь большие скорости, что благодаря явлению относительной проницаемости почти исчезнет их взаимное воздействие и влияние как с протоэлектронами, так и с остальным веществом. Тогда такие частицы-бароны есть в некотором смысле потеряны для нашего материального мира. Ибо они будут дальше ускоряться и приобретать всё большие скорости и уже никогда и никаким способом их невозможно будет наблюдать.

Движение частиц-баронов можно было бы заметить на основе одной особенной приметы. Если получилось бы наблюдать движение частицы по спиральной траектории, а при том шаг спирали увеличивался бы, то это была бы информация, что движется именно частица-барон, которая одновременно очень медленно вращается.

Интерпретации многих других физических явлений можно найти в статьях на <http://konstr-teoriapola.narod.ru/index.html>.

*) Внимание: Компьютерные моделирующие программы, которые можно скачать на "страницы пинопы", работают правильно на компьютерах с системами Windows ME i Windows XP.

Чтобы выполнить упражнение с моделью двойной звезды, надо скачать файл Merkurs.zip (http://nasa_ktp.republika.pl/Merkury.zip), в котором находятся две исполнительные программы exe и рабочие файлы gas. При помощи исполнительной программы Gas2n-Merkury.exe надо открыть папку файлов "Gwiazda_podwojna", открыть нужный файл в формате gas и включить течение процесса. В рабочем файле находятся закодированные начальные параметры процесса: расположение в системе отсчёта и начальная скорость. А изменения движения объектов во время течения процесса происходят вследствие их взаимного ускорения. Чтобы на экране наблюдать изменения процесса, надо 12 раз кликнуть левой клавишей мышки (курсор должен находиться на пульте моделирующей программы) на чёрной стрелке, которая направлена «вверх-вправо». Тогда моделируемые объекты есть видны на экране.

**) Чтобы выполнить упражнение с взаимно ускоряющимися частицами, надо использовать исполнительную программу Gas2n.exe. После открытия этой программы надо в таблице "Formula" сделать активной кнопку "PES". Потому что частицы воздействуют друг с другом именно в соответствии с этой математической функцией.

Для торможения движения частиц, то есть, для отведения части энергии, которая есть связана с текущим процессом, служит кнопка "Cooler". Когда кнопка "Cooler" активна, тогда при вычислении последующих расположений частиц в системе отсчёта, во время каждой вычислительной итерации, скорость частиц уменьшается на 1%.

**) Небольшие колебания вокруг положений равновесия компонентов, которые на экране кажутся быть расположены неподвижно, можно наблюдать, когда кнопка "Show Listing" есть активна. Тогда на таблицы "Listng" видны изменяющиеся скорости частиц или их позиционные параметры. Перемена скорости частиц на таблицы "Listng" на их позиционные параметры (или перемена в противоположное направление) получается, когда два раза кликнуть левой клавишей мышки, при чем курсор должен быть расположен на белом поле таблицы.

При активной кнопке "Show Listing" моделируемый процесс видимым образом замедляется, что позволяет более точно задерживать в подходящий момент работу программы, чтобы записывать параметры процесса.

Богдан Шынкарык "Пинопя"
Польша, г. Легница, 2011.07.17.

Накопление энергии в структуре материи и ее освобождение

(Комментарий на <http://manipulatorzy.salon24.pl/343451>, sensacyjna-propozycja - @ ZEWSII - Чтобы понять, нужно потрудиться ...)

1. Движение в материи существует по той причине, что компоненты, которые создают структурную систему, прибавляют друг другу ускорения.
2. Когда компоненты (создающие структурную систему) прибавляют друг другу ускорения и эти ускорения изменяются по одной и той же математической функции, тогда результирующее ускорение системы равняется ноль и центр массы системы остается неподвижен.
3. В природе существуют структурные компоненты материи, которые прибавляют другим компонентам ускорения, изменяющиеся по различным математическим функциям. Доказательством того, что существуют такие различные ускорительные функции, есть существование разновидных структур кристаллов, которые образуются атомами различных химических элементов. Об этом свидетельствуют различные расстояния между атомами в кристаллах и разные расстояния между атомами в различных химических соединениях. Если бы все атомы (независимо от вида химического элемента) ускоряли по одной и той же математической функции, тогда создаваемые ими структуры всегда имели бы повторяющееся строение.
4. Взаимное ускорение атомов в структурной системе, которое происходит по различным математическим функциям, вызывает такой результат, что результирующий центр массы системы не может оставаться неподвижным - он должен двигаться с некоторым результирующим ускорением. Такие автоматически ускоряющиеся структурные системы - это частицы-бароны.
5. В природе частицы-бароны не могут всё время ускоряться и достигать неограниченные скорости. Это невозможно по причине существования тормозящего воздействия другого (постороннего) вещества и невозможно даже по причине существования большого количества самих же этих частиц-баронов. При большом их количестве и тормозящем воздействии окружающих частиц из них образуются устойчивые системы (более сложные частицы), которые не способны самостоятельно ускоряться. Только тогда, когда такая система (не способна самоускоряться) будет расшатана, её компоненты ускорятся и разлетаются в разные стороны.

Именно таким способом происходит блокировка энергии в структурных системах материи, а когда происходит расшатывание равновесия систем и их разрушение, тогда происходит освобождение энергии.

Обманутые умы физиков XX в.

Мы живём уже в двадцать первом веке. Сегодня физики не должны чувствовать себя ответственными за ошибки, которые были совершены в прошлом веке. На прошлое они должны посмотреть с дистанции и попытаться понять, в чём заключались ошибки физиков XX века. Это не легко, потому что эти ошибки надо приписывать людям, которые до сих пор были и дальше считаются научными авторитетами. Потому что нужно при том заявить, что авторитет ошибался, что он не видел своих собственных ошибок. Потому что нужно подорвать авторитет и встать над ним.

Прежде чем мы увидим, каким способом были обмануты умы физиков XX века, давайте посмотрим на ниже представленный рисунок. На рисунке показан снимок экрана компьютера, на котором с помощью моделирующей программы Drawer.exe были смоделированы ситуации с взаимодействующими друг с другом (в смысле гравитационного воздействия) двумя телами. Одно тело имеет массу $m=1 \text{ e.m.}$ (e.m. - единица массы) и является видом пробного тела, которое движется недалеко от тела со

значительно большей массой M . Такая ситуация повторяется в нескольких упражнениях и в каждом из этих упражнений пробное тело движется в одно и то же направление, при том же расстоянии относительно тела M . Массивное тело M имеет начальную скорость равную нуль, в то время как тело m имеет некоторую начальную скорость. Если вблизи не было бы массивного тела M , тогда тело m двигалось бы вдоль траектории, которая на рисунке обозначена разорванной линией.

File

Time 0

Different ShowTime
0.005 New Different

Scale of screen
Sc1 Sc2 Sc3 Sc4 Sc5 Sc6
5 10 30 90 260 520

Table of data

G1	R2	B3	G4	R5	B6	W7
Parametr A1		Koordinat X1		Speed X1		
1		6				-0,5
Parametr B1		Koordinat Y1		Speed Y1		
0,0001		0				0
Parametr C1		Parametr D1				
1						

Name of structure and Table of Data

TableOfData DoubleStar-1:1
 TableOfDataPES DoubleAtomPE
 DoubleStar DoubleAtom1PE
 DoubleStar-1:5 D.A.2PE D.A.3PE
 DoubleStarQ D.A.PES D.A.1.PES
 DoubleStar1 SaturnAnd2 (Sc3)
 DoubleStar2 EarthAnd1 (Sc3)
 DoubleStar3 DoubleStarWir
 DoubleStar-1:2 E Orb. kon. E 1 E 2

FunctionForTOD E PES PE PESE

Refresh

Деталь для ситуации из файла M_81.60-V_0.1; видно небольшое передвижение массы M .

Скриншот траектории движения тела с массой $m=1$ в гравитационном поле тела с массой $M=2040$ - при начальной скорости $V=0,5$.
 Очень похожие траектории возникают
 - когда $M=204000$ и $V=5$;
 - когда $M=8160$ и $V=1$;
 - когда $M=81,60$ и $V=0,1$;

Когда массивное тело имеет массу $M=8160$ е.м. (единиц массы), а пробное тело имеет начальную скорость $V=1$ е.ск. (единица скорости), то тогда траектория имеет такую форму, как показано на рисунке. Следующие упражнения с программой заключались в изменении начальной скорости V пробного тела m и на таком изменении массы тела M (в соответствии с этой скоростью), чтобы пробное тело по прежнему двигалось приблизительно по той же траектории.

И так, когда пробное тело имело в пять раз большую начальную скорость, то есть, когда $V=5$ е.ск., то чтобы получилась аналогичная форма траектории, масса тела M должна быть в 25 раз большей, то есть $M=204000$ е.м. Были выполнены еще два упражнения, в которых начальная скорость пробного тела была в десять раз меньше, чем выше поданные начальные скорости, то есть, в одном случае начальная скорость $V=0,1$ е.ск., а во втором случае $V=0,5$ е.ск. Тогда, в этих двух случаях, чтобы получить аналогичную траекторию движения пробного тела, массивное тело должно было иметь массу равную соответственно $M=81,60$ е.м. и $M=2040$ е.м.

Ниже приведены соотношения между параметрами, которые существуют между дорогой движения L пробного тела, которая проходит параллельно оси X , начальной скоростью V , временем движения t пробного тела и величиной сдвига S пробного тела, который был вызван гравитационным влиянием тела M . Эта величина сдвига S , на расстоянии L от начального положения пробного тела m и расположенного перпендикулярно оси X , может принимать различные значения. Потому что она зависит от соотношения между значениями массы M и начальной скоростью пробного тела. Но проведенные упражнения с телами M и m имели определенную цель - цель заключалась в том, чтобы найти соответствующие друг другу значения массы M и начальной скорости V пробного тела, при которых пробное тело m движется по той же (приблизительно) траектории.

$$L = V_1 \cdot t_1 = V_2 \cdot t_2$$

$$\frac{t_1}{t_2} = \frac{V_2}{V_1} = n$$

$$S = \frac{a_1 \cdot t_1^2}{2} = \frac{a_2 \cdot t_2^2}{2}$$

$$a_2 = a_1 \cdot \frac{t_1^2}{t_2^2} = a_1 \cdot \left[\frac{V_2}{V_1} \right]^2 = a_1 \cdot n^2$$

$$\frac{M_2}{a_2} = \frac{M_1}{a_1}$$

$$M_2 = M_1 \cdot \frac{t_1^2}{t_2^2} = M_1 \cdot \left[\frac{V_2}{V_1} \right]^2 = M_1 \cdot n^2$$

Величина смещения S показано в формуле в упрощенном виде. А именно, она показана при условии, что на пробное тело (на дороге смещения S), действует некоторое среднее ускорение с постоянным значением a . По причине упрощения был опущен факт, что в начальной скорости V можно вычислить составляющую скорость, которая в этой системе будет начальной скоростью относительно тела M .

Существует также упрощение в расчете (определении) времени t , которое находится в формуле дороги L . Ибо в действительности это время также зависит от влияния тела M .

Но как вы можете видеть, эта замена и упрощение не меняет отношения между параметрами.

В выведенной теоретически окончательной формуле получилось такое же отношение, как то, которое существовало в проведенном практическом компьютерном упражнении. В частности, когда скорость пробного тела есть n раз больше, то, чтобы получить ту же траекторию пробного тела в гравитационном поле тела M , тело M должно иметь массу больше в n в квадрате раз.

Классическая физика учит, что сила $F = m \cdot a$, где a - ускорение, m - масса ускоряемого тела, а также учит, что энергия (или работа) $E = F \cdot S$, где S - путь, на котором действует сила.

Мы можем записать энергию в виде $E = m \cdot a \cdot S$. Эту формулу мы можем связать с энергией, которая используется в описанных выше упражнениях для перемещения тела массой m по траектории S в различных ситуациях. Эти ситуации отличаются тем, что если в одном случае тело m движется со скоростью V , то в другом случае то же самое тело m движется со скоростью $V \cdot n$.

На основе проведенных упражнений можно написать, что если в одном случае для перемещения тела m по траектории S достаточно гравитационного воздействия тела массы M и среднего ускорения a , передаваемого этим телом, то в другом случае масса тела должна быть $M \cdot n^2$, а ускорение, передаваемое этим телом, - $a \cdot n^2$. Отсюда следует, что в первом случае для перемещения тела m по траектории S необходимо затратить энергию E , а во втором случае - $E \cdot n^2$.

В первом случае передача энергии по пути S будет продолжаться некоторое время t . При этом за время этого процесса его мощность составляла E/t . Во втором случае время переноса энергии длилось t/n , а мощность процесса составляла $(E/t) \cdot n^3$.

Представленные упражнения и их результаты позволяют сделать некоторые выводы. Первый вывод состоит в том, что существует закон природы, который называется: Закон ничтожного действия. Этот закон был описан в 2006 году в статье "Закон ничтожного действия и связанные с ним явления", с которой можно ознакомиться на сайте

http://pinopa.narod.ru/05_ZakonND.pdf. В представленных компьютерных упражнениях суть заключалась в том, чтобы действие этого закона устранять - и действие этого закона устранялось. Действие этого закона проявлялось в виде уменьшения кривизны траектории движения тела m в окрестности массивного тела M по причине увеличения начальной скорости тела m . Устранение этого эффекта происходило таким образом, что была увеличена масса тела M . А конкретно, эффективность закона ничтожного действия, которая возникает при увеличении скорости тела m в n раз, устранялось таким образом, что величина массы тела M была увеличена в раза n в степени 2.

По результатам, которые были получены в ходе выполнения упражнений, можно оценить эффективность проявления закона ничтожного действия. Поскольку полученные результаты показывают, что при увеличении скорости тела m относительно тела M в n раз эффективность проявления закона ничтожного действия возрастает в раза n в степени 2. То есть проявление закона ничтожного действия возрастает в той же степени, в какой должна возрастать эффективность причины, способной устранить его следствия.

Второй вывод требует совершенно нового взгляда на процедуру изменения массы тела M , используемую в представленных компьютерных упражнениях. Тело M вместе с используемой в упражнениях процедурой изменения его массы можно рассматривать как устройство, с помощью которого можно ускорять малые тела или частицы. Вместо тела M и применяемой к нему процедуры представим, что существует устройство, известное физикам как ускоритель. Такой ускоритель частиц является техническим устройством. Он ускоряет частицы, и это ускорение происходит по законам природы. То есть во время работы ускорителя, независимо от способа ускорения частиц, также проявляется закон ничтожного действия.

На основании результатов упражнений можно сделать вывод, что для удержания частиц на одной и той же круговой траектории в ускорителе при n раз превышенной их скорости, требуется увеличение потребления энергии в n раз в квадрате. Такой ускоритель должен иметь большой запас энергии, так как в подобной ситуации мощность устройства должна быть увеличена в n раз в третьей степени.

Здесь следует иметь в виду также и то, что в ходе каждого упражнения перемещение тела m по траектории S сопровождалось приданием ему соответствующей скорости в направлении перемещения. Эта новая скорость в направлении перемещения S должна быть соответствующей и пропорциональной в отношении начальной скорости V тела m . Потому что только в этом случае достигается желаемый эффект в таком виде, что тело m перемещается по запланированной траектории. Это следует иметь в виду прежде всего потому, что даже линейное движение частиц в линейном ускорителе требует перенаправления движения частиц, которые ранее, т.е. в начале процесса ускорения, вообще не двигались в том направлении, в котором они должны быть намеренно ускорены.

Приведенные здесь корреляции есть очевидны, но они такие только тогда, когда известен механизм их образования. Когда же механизм неизвестен, тогда легко поддаться предположению, что трудности, возникающие при разгоне частиц до все больших скоростей, возникают из-за увеличения массы частиц.

Приведенные здесь корреляции есть очевидны, но они такие только тогда, когда известен механизм их образования. Когда же механизм неизвестен, легко поддаться предположению, что трудности, возникающие при разгоне частиц до все больших скоростей, возникают из-за увеличения массы частиц.

Богдан Шынкарык "Pіnopa"
Польша, г. Легница, 22.11.2014.

Презентация закона ничтожного действия

Введение

Закон ничтожного действия в настоящее время в физике неизвестен. По этой причине его не используют при интерпретации многих физических явлений. Закон ничтожного действия проявляется в ряде физических явлений. К ним относятся проникновение сферической молнии через оконное стекло, инициированное самой природой, и проявление этого закона в эффекте Боризель, открытом проф. Луисом Ранкурром (Louis Rancourt), физиком из Колледжа Бореэль (College Boreal), в Канаде.*1) Но закон ничтожного действия наиболее эффективно презентуется в ускорителях частиц. Там исследователи физики элементарных частиц разгоняют частицы до огромных скоростей и естественным образом вступают в контакт с законом ничтожного действия. Однако в настоящее время физики неправильно интерпретируют наблюдаемые там явления. Для понимания физиками и всеми остальными людьми, что такое закон ничтожного действия, здесь будет представлена компьютерная версия презентации закона ничтожного действия.

Предположения для моделирования закона ничтожного действия

Для моделирования закона ничтожного действия использовались компьютерные программы: Gas2n_A.exe плюс файлы с расширением .gas и AtomStand.exe плюс файлы с расширением .ato. Для моделирования использовались две частицы, отмеченные цифрами 1 и 2. Вначале частицы 1 и 2 неподвижны в определенных положениях относительно друг друга. Затем частица 1 начинает двигаться с определенной скоростью вдоль оси X рядом с частицей 2. Это движение и взаимодействие частиц 1 и 2 способствуют движению обеих частиц вдоль оси Z . Вдоль этой оси Z частицы движутся с одинаковой скоростью, но в противоположных направлениях. Величина этой скорости частиц 1 и 2 вдоль оси Z изменяется в зависимости от начальной скорости частицы 1. И именно изменения скорости частиц 1 и 2 вдоль оси Z , в зависимости от начальной скорости частицы 1, являются образцовым свидетельством проявления закона ничтожного действия в физических явлениях.

Функции взаимодействия частиц материи

Взаимное ускорение частиц материи имеет сложный вид. В нем можно различать гравитационную составляющую и структурную составляющую.

Гравитационное ускорение изучал Ньютон и результаты своих исследований представил в виде математической формулы

$$a_n = \frac{G \cdot M}{R^2}$$

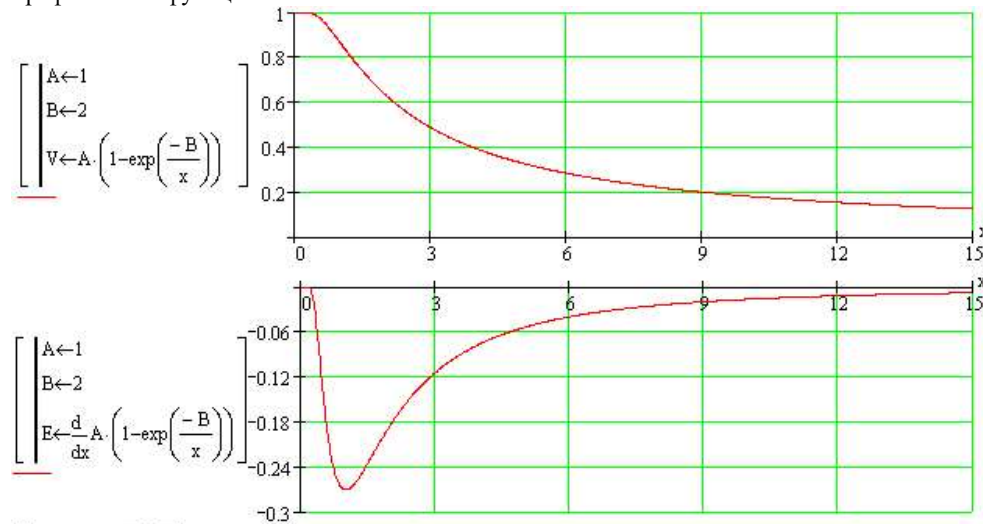
Сегодня мы знаем, что гравитационное воздействие не изменяется в точности так, как его представлял Ньютон. Потому что если бы при изменении расстояния оно изменялось бы точно по закону Ньютона, то орбиты планет Солнечной системы имели бы точную форму эллипса. А у них нет такой формы. Наиболее ярким примером является явление, известное как движение перигелия Меркурия.*2) Движение перигелия Меркурия есть медленное, его скорость равна 42,98 угловых секунд за столетие. Но существование этого движения показывает, что реальная орбита этой планеты имеет форму розетки. Изменчивость орбиты Меркурия можно описать более точно, если к функции Ньютона присоединить экспоненциальный множитель. Тогда

изменчивость гравитационного ускорения можно записать с помощью функции вида $a_n = \frac{G \cdot M}{R^2} \cdot \exp\left(\frac{-B}{R}\right)$. При анализе движения лучше использовать эту функцию, но записанную в виде напряженности поля, изменяющейся в зависимости от расстояния R . Ее также можно записать, добавив знак "минус", который здесь рекомендуется сделать для того, чтобы сделать функцию потенциального поля положительной. Тогда функция напряженности поля вдоль любого луча, приходящего из центральной

точки поля, имеет вид $E_p = \frac{-A \cdot B}{R^2} \cdot \exp\left(\frac{-B}{R}\right)$, а потенциал такого поля описывается экспоненциальной функцией, т. е. функцией E в виде $V_p = A \cdot \left(1 - \exp\left(\frac{-B}{R}\right)\right)$. В этих формулах A это коэффициент пропорциональности, а B это экспоненциальный коэффициент.

На больших расстояниях R (в космическом масштабе) записанные таким образом параметры гравитационного поля небесного тела и параметры, представленные Ньютоном, отличаются друг от друга в малой степени. Потому что по мере увеличения расстояния экспоненциальный множитель $\exp(-B/R)$ стремится к единице. Но экспоненциальный множитель играет большую роль при описании полей отдельных компонентов материи, таких как элементарные частицы, атомы, молекулы, а также при описании их взаимных ускорений на малых расстояниях, порядка расстояния между компонентами в ядре атома и расстояния между атомами.

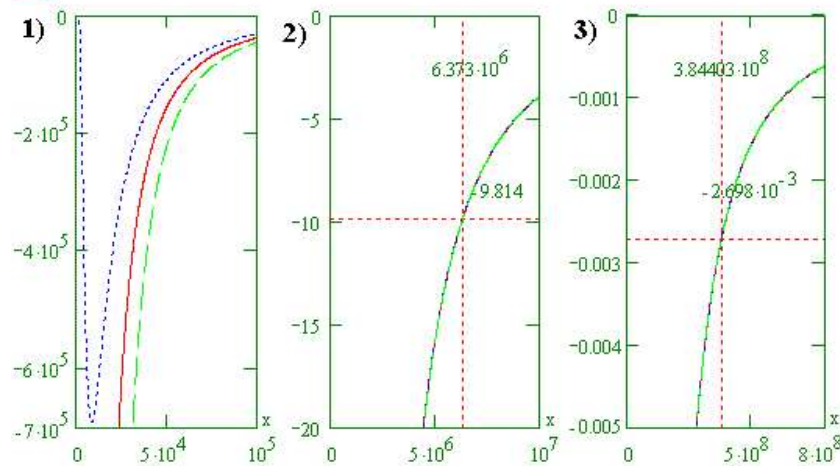
Графики этих функций показаны ниже.



Функция E - Потенциал поля и напряженность поля - изменения гравитационно поля

А на представленных ниже графиках функций видеть, что на космических расстояниях разница в гравитационном взаимодействии по формуле Ньютона и по экспоненциальной функции E , т.е. по той же формуле, но с экспоненциальным множителем, незаметна.

$\frac{6.6732 \cdot 10^{-11} \cdot 5.9736 \cdot 10^{24}}{x^2}$	<p>Масса Земли - $5.9736 \cdot 10^{24}$ кг Гравитационная постоянная - $6.6732 \cdot 10^{-11} \text{ м}^3 \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^{-2}$ Радиус Земли - $6.373 \cdot 10^6$ м Расст. Земля-Луна - $3.84403 \cdot 10^8$ м</p>
$\frac{3.975112754 \cdot 10^{14}}{x^2} \exp\left(\frac{-1.76612818375 \cdot 10^4}{x}\right)$	
$\frac{3.975112754 \cdot 10^{14}}{x^2}$	
$\frac{3.975112754 \cdot 10^{14}}{x^2} \exp\left(\frac{1.76612818375 \cdot 10^4}{x}\right)$	
$6.6732 \cdot 10^{-11} \cdot 5.9736 \cdot 10^{24} = 3.986302752 \cdot 10^{14}$	

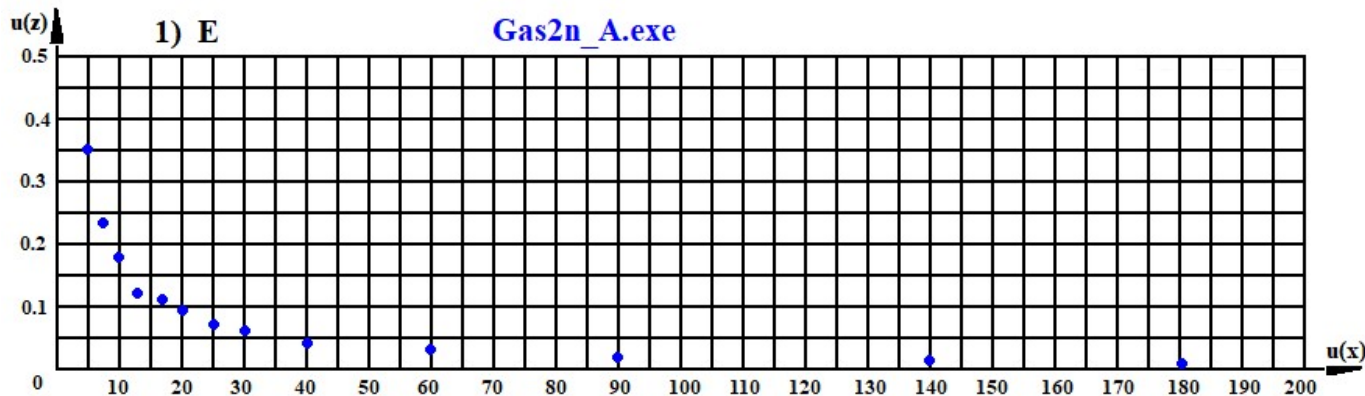


Расчеты показывают, что на расстоянии, на котором Луна находится от Земли, земское ускорение по Ньютому составляет примерно $0,002690146399 \text{ м/с}^2$. Однако если к формуле Ньютона присоединить экспоненциальный множитель, то согласно этой экспоненциальной формуле земское ускорение в месте расположения Луны составит примерно $0,002690270004 \text{ м/с}^2$. Разница составляет $123,605 \cdot 10^{-9} \text{ м/с}^2$ и это свидетельствует о существовании движения перигелия Луны. Конечно, это

также свидетельствует о существовании движения перигелия Земли и об орбитах Земли и Луны в форме розетки, а не эллипса.

Компьютерное моделирование закона ничтожного действия

При компьютерном моделировании движения частиц 1 и 2 относительно друг друга в первую очередь можно использовать гравитационную составляющую взаимодействия между частицами. Полученные результаты представлены ниже в виде точечной диаграммы 1) E.

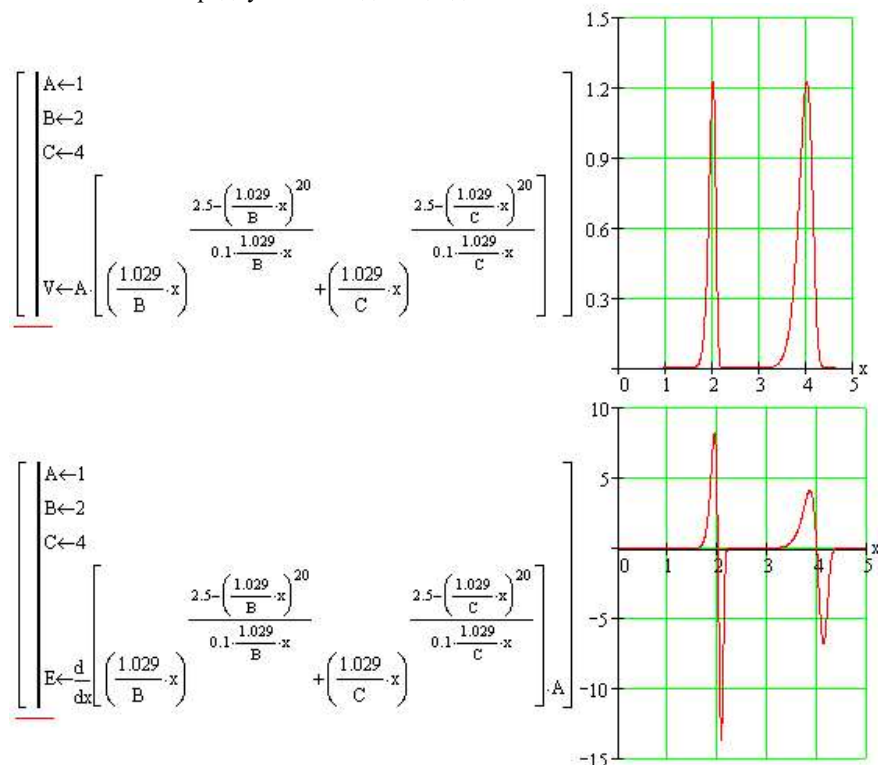


Результаты взаимодействия при скорости частицы 1 менее 5 единиц скорости не приводятся, поскольку тогда частицы 1 и 2 движутся как одно целое, т.е. как устойчивая структура.

Для наглядности следует добавить, что при выполнении данных упражнений в программе Gas2n_A.gas в таблице "Formula" была активна функция E.

В следующих упражнениях использовались свойства структурной составляющей взаимодействия между частицами, а конкретно, свойства потенциальных оболочек. В упражнениях использовались две частицы (с номерами 1 и 2) и каждая из них имела одну потенциальную оболочку радиусом 2 единицы длины. Две одинаковые частицы, когда они разделены расстоянием в 2,1 единицы длины, тогда каждая из них находится в области потенциальной оболочки своей соседки. Оставлены в покое, они создают устойчивую структуру, но находятся в постоянном движении относительно друг друга.

Ниже приведен рисунок с диаграммами потенциала поля и напряженности поля частицы с двумя потенциальными оболочками. Оболочки имеют радиусы 2 и 4 единицы длины.



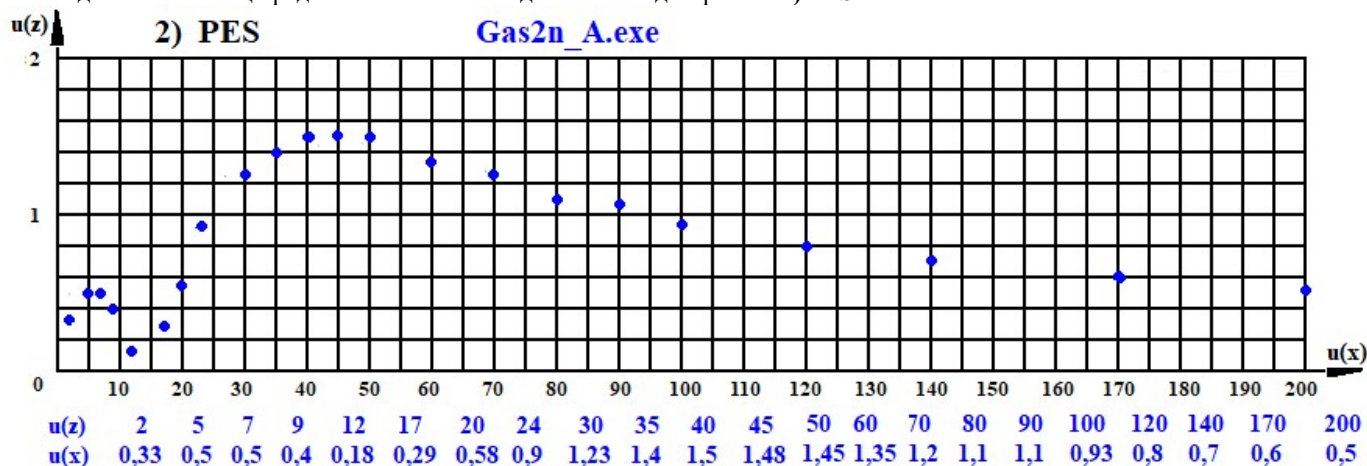
Функция PES - полистепенная суммирована функция - потенциал поля и напряженность поля - изменения оболочечного поля

На этих расстояниях от центра частицы находятся точки с экстремальным потенциалом оболочки. Вторая аналогичная частица, расположенная в районе оболочки, колеблется между склонами этой потенциальной оболочки. Разумеется, обе частицы колеблются относительно друг друга. Потому что это одинаковые частицы и каждая из них находится в зоне потенциальной оболочки своей соседки.

Перед проведением упражнений с двумя частицами, колеблющимися на оболочках соседки, их движение было замедлено практически до нуля. Для замедления движения частиц в программе Gas2n_A.exe была использована кнопка "Cool". После прекращения колебательного движения частицы располагались по оси Z на одинаковом расстоянии от точки 0. Перед началом

дальнейших упражнении частица 1 была перемещена параллельно оси X "влево" - ордината оставалась неизменной, а абсцисса была равна -5. С этого положения начиналось движение частицы 1 "вправо"; в последующих упражнениях с разными скоростями.

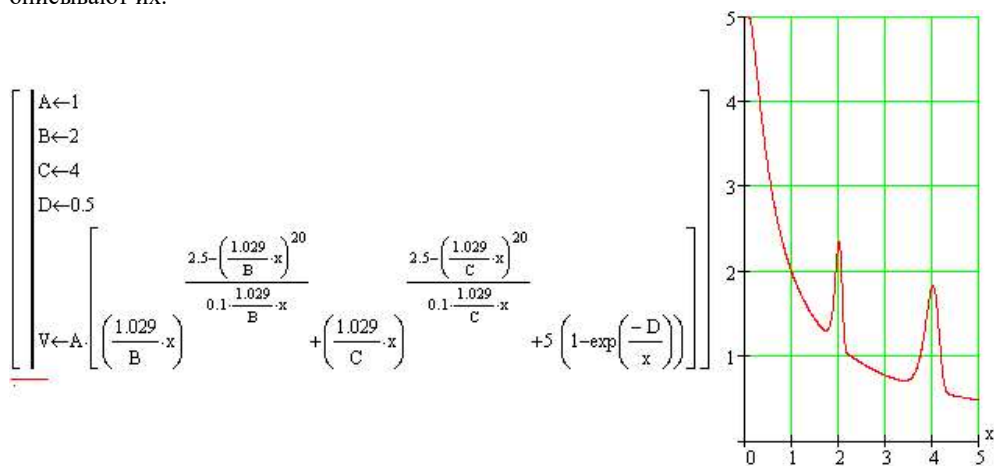
Результаты моделирования движения частиц 1 и 2 друг относительно друга с использованием структурной составляющей взаимодействия частиц представлены ниже в виде точечной диаграммы 2) PES.



В данном случае при скорости ниже 12 ед. скорости виден какой-то беспорядок. Это возмущение является результатом большего времени взаимодействия между частицами 1 и 2, т.е. оно является следствием относительно малой скорости частицы 1. За это время частицы находятся в области потенциальной оболочки своей соседки и вибрируют относительно друг друга. В результате этой вибрации конечный результат их скорости по оси Z изменяет знак с минуса на плюс или наоборот.

В обоих вариантах упражнений с двумя частицами, т.е. при взаимном взаимодействии частиц по гравитационной функции E и по структурной функции PES, проявляется закон ничтожного действия. Суть этого закона очень проста – увеличение (в последующих упражнениях) скорости частицы 1 способствует уменьшению взаимного взаимодействия частиц 1 и 2. Но есть существенная разница. В случае частиц, взаимодействующих по функции PES, закон ничтожного действия начинает проявляться только тогда, когда скорость частиц относительно друг друга превышает определенное значение. Но для смысла закона ничтожного действия в природе это различие не имеет значения. Потому что оба этих типа взаимодействий неразрывно связаны и закодированы в структуре частиц материи.

Ниже приведены схематические изображения математических функций, которые связаны с этими взаимодействиями и описывают их.



Сложенная функция - полистепенная суммирована и экспоненциальная - функция
EPES - гипотетическое распределение потенциала вблизи центра ц.с. поля

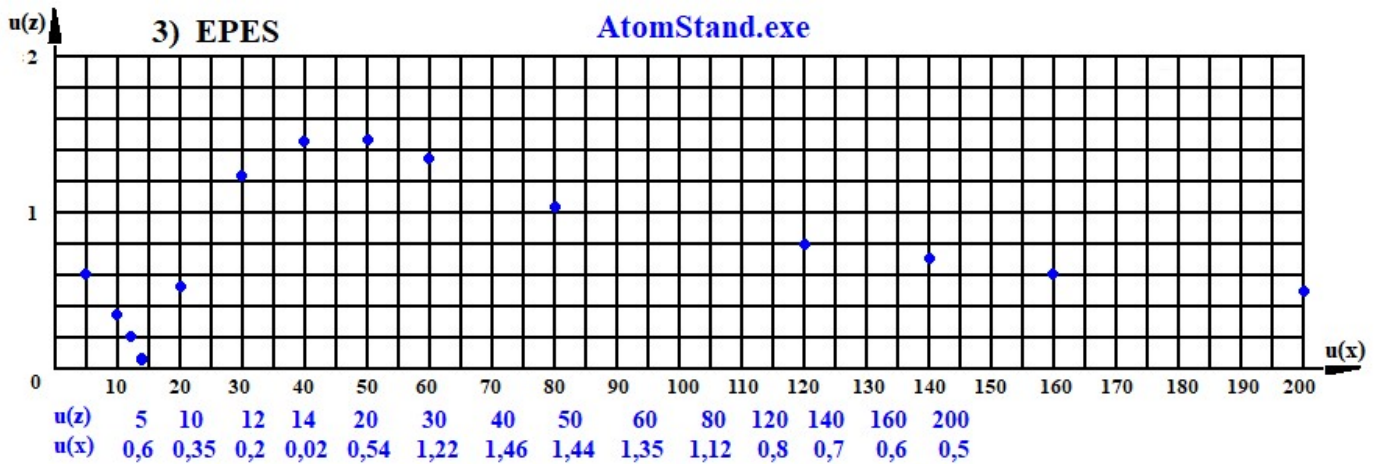
A ← 1
 B ← 2
 C ← 4
 D ← 0.5

$$E \leftarrow \frac{d}{dx} A \cdot \left[\left(\frac{1.029}{B} \cdot x \right)^{20} \frac{2.5 - \left(\frac{1.029}{B} \cdot x \right)^{20}}{0.1 - \frac{1.029}{B} \cdot x} + \left(\frac{1.029}{C} \cdot x \right)^{20} \frac{2.5 - \left(\frac{1.029}{C} \cdot x \right)^{20}}{0.1 - \frac{1.029}{C} \cdot x} + 5 \left(1 - \exp\left(\frac{-D}{x} \right) \right) \right]$$



Напряженность поля вблизи центра ц.с. поля, у которого потенциал изменяется по функции EPES

Потенциальные оболочки частиц материи являются основой строения всевозможных структур в природе. Благодаря ядерным потенциальным оболочкам протонов и нейтронов, которые в самом близком расстоянии окружают центр каждого нуклона, создаются атомы всех химических элементов. Благодаря молекулярным потенциальным оболочкам, окружающим центр каждого нуклона и имеющим гораздо большие радиусы, чем ядерные оболочки, создаются молекулы всех химических соединений и всевозможные постоянные структуры материи. Благодаря воздействию потенциальных оболочек материя обладает прочностью на разрыв и сжатие, эластичностью. В материи существуют всевозможные сопротивления распространению различного рода волн, частиц и более крупных объектов. Именно эти сопротивления, в их элементарной форме, видны на нижеприведенной точечной диаграмме 3) EPES.



На схеме эти сопротивления существуют при скоростях частицы 1 (примерно) от 14 ед. скорости до 45 ед. скорости. При такой скорости движения частицы 1 увеличение ее скорости по оси X вызывает увеличение скорости частиц 1 и 2 по оси Z. При более высоких скоростях частицы 1 взаимодействие между частицей 1 и частицей 2 уменьшается. Это выражается в виде уменьшения их скоростей вдоль оси Z. Другими словами, сопротивление частицы 2 движению частицы 1 уменьшается.

Функционирование закона ничтожного действия

Представленный здесь закон ничтожного действия функционирует в двух типах явлений. Один тип явлений связан с частицами, которые с огромной скоростью движутся линейно относительно объекта. Движущаяся с огромной скоростью одна частица и частицы материи, относительно которых она движется, оказывают друг на друга незначительное влияние. Такая ситуация существует в двух известных явлениях. Одно из них это движение частиц, которые ускорены до огромных скоростей в ускорителе частиц. Там частицы движутся в вакууме, но преодолевают тормозящее влияние окружающей материи самого ускорителя и материи физического вакуума, который не является абсолютным вакуумом. Другим примером линейного движения является нейтрино. Нейтрино долетают до нас с огромной скоростью из космоса, но они также выбрасываются в космос при распаде атомов радиоактивных элементов на Земле. Благодаря своей огромной скорости они в соответствии с законом ничтожного действия проникают глубоко в Землю.

Параметры частиц, разгоняемых в ускорителях до высоких скоростей, в настоящее время физики-теоретики интерпретируют неверно. Это связано с ошибочным пониманием и интерпретацией таких понятий, как энергия и масса. В физике уже почти сто двадцать лет используется неправильная формула E=m*c^2. На основании этого физики-теоретики в настоящее время ошибочно полагают, что энергия, используемая в ускорителях для ускорения частиц, превращается в массу этих частиц. Они полагают, что именно в этом причина возрастающих трудностей в процессе ускорения частиц, которые достигаются со все более высокой скоростью. А фактическое положение дел таково, что когда ускорить частицу в ускорителях становится всё труднее, когда её скорость увеличивается, то это результат уменьшения способности ускорителя воздействовать на частицу.

Второй тип явлений, в которых проявляется закон ничтожного действия, связан с колебательным движением частиц материи. Открытие в этой области совершил проф. Луи Ранкур (Louis Rancourt), физик работающий в Коледж Боризель (College Boreal), в

Канаде. Своё открытие он назвал эффектом Боризэль.

В одном из своих экспериментов проф. Ранкур использовал две массы - 100 г и 500 г. Меньшую массу он помещал на крутильные весы, а большую массу помещал недалеко меньшей массы. После установления стабильного расположения меньшей массы относительно большей массы исследователь пропускал сквозь пространство между обеими массами пучок лазерного света (в ином опыте это был пучок обычного света). Результат был такой, что меньшая масса приближалась к большей.

В другом опыте исследователь не использовал воздействие большей массы на меньшую, но имел только крутильные весы и помещенный на них брусок с массой 100 г. В этом опыте он пропускал пучок света в пространстве недалеко от бруска, например, от северной стороны. Брусок под влиянием пучка света передвигался на север, то есть, приближался к пучку света. А когда он пропускал свет вблизи бруска от стороны юга, тогда брусок отодвигался на юг.

Опыты проводились в разных условиях, в том также и в подвале. В каждом случае в разных местах в подвале, или в разных местах в лаборатории, рычаг крутильных весов с прикрепленной массой устанавливался в разные направления. О направлении решало место положения самых близких больших масс материи - стены, оборудования итд. И в каждом опыте было так, что одновременно с включением светового луча прикрепленная к рычагу крутильных весов масса приближалась к лучу света, а когда световой луч выключали, происходило возвращение рычага с массой в исходное положение.

Для выяснения эффекта Боризэль не рекомендуется интерпретация, которую предлагает открыватель. Ибо если даже для выяснения физического механизма эффекта Боризэль пользоваться понятием разницы давлений, то вовсе не значит, что этот механизм akurat связан с гравитационным воздействием. Ибо, по сути дела, сегодняшняя теоретическая физика не знает механизма действия гравитации. Сейчас этот механизм - самой гравитации, а также эффекта Боризэль - можно логично объяснить только на основе идеи, которые содержатся в конструктивной теории поля (КТП).*3)

Подробнее об эффекте Боризэль можно прочитать в статье "Эффект Боризэль - Закон ничтожного действия".*1)

По сути, в эффекте Боризэль проявляется закон ничтожного действия, который связан с вибрационным движением частиц материи. Частицы материи переносят световое излучение. Вибрируя с большой частотой, движутся с большой скоростью. Вследствие этого значительно уменьшают взаимодействие с частицами материи из окружающей среды. Благодаря этому нарушается баланс во взаимодействиях между частицами материи. А когда после появления светового луча, близлежащий объект начинает двигаться, то это является в некотором смысле стремлением компонентов материи создать состояние равновесия в нововозникшей ситуации.

Эффект Боризэль указывает на то, что вакуум, то есть пространство без атомов, заполнен частицами тонкой материи. В этом вакууме световые волны распространяются аналогично тому, как распространяются звуковые волны, например, в воздухе. Частицы тонкой материи, существование которых подтверждено результатами физических экспериментов проф. Луи Ранкура, в конструктивной теории поля (КТП) называются протоэлектронами.

Заключение

Представленная здесь презентация закона ничтожного действия является вызовом физикам-теоретикам. Этот призыв имеет за цель побудить физиков-теоретиков к действиям по исправлению теоретической физики.

*1) Эффект Боризэль - Закон ничтожного действия http://pinopa.narod.ru/12_C3_Effect_Boreal_ru.pdf.

*2) Движение перигелия Меркурия http://pinopa.narod.ru/Dvizhenie_peryheliya.html.

*3) Конструктивная теория поля - коротко и шаг за шагом http://pinopa.narod.ru/KTP_ru.html.

Богдан Шынкарык "Пинопя"
Польша, г. Легница, 2024.02.23.

Глупая формула $E=m*c^2$ (Невежество физиков 8)

Представленное здесь невежество может быть особенно неприятным для некоторых людей. Это будет тот случай, когда эти лица увидят в физической формуле и в теории, считающейся "основной теорией", вопиющую неточность, и в то же время будут занимать высокие научные должности. Они могут столкнуться с дилеммой: официально ставить под сомнение эту формулу или нет. Подрывая правильность такой теории, они рискуют потерять свои существующие научные привилегии. Потому что это может привести к потере положения, заработка, уважения в окружении и т.д. А что это за "особо хлопотное" невежество? В настоящее время признанной "основной теорией" является "эквивалентность массы и энергии" — она выражается формулой $E=m*c^2$.

Невежество, связанное с этой математической формулой, игнорирует три физических закона - проблемы.

Первый упущенный закон — Закон ничтожного действия.

Связанное с этой формулой невежество отображается в связи с работой ускорителей. В этих устройствах частицы разгоняются до все более высоких скоростей. В процессе ускорения количество энергии, используемой для ускорения, увеличивается "с головокружительной скоростью". Поэтому физики придумали, что увеличение энергии, используемой для ускорения частиц до все больших скоростей, происходит за счет увеличения массы частиц, ускоряемых в ускорителе. Другими словами, они придумали, что энергия, передаваемая частицам (при этом делая их все быстрее и быстрее), превращается в их массу. И такое "темное" решение физиками проблемы увеличения энергии, которая идет на ускорение частиц, возникло из-за того, что они не знали (и не знают до сих пор) некоторого физического явления. Это явление связано с взаимной передачей энергии частицами с возрастающими относительными скоростями при столкновении друг с другом. Короче говоря, столкновение частиц друг с

другом, когда они имеют все большие и большие скорости по отношению друг к другу, означает, что эти частицы передают друг другу все меньшую и меньшую энергию. Это явление было названо законом ничтожного действия (законом НД).

Подробнее об этом можно прочитать в ст. "Закон ничтожного действия в акции" на

http://pinopa.narod.ru/32_C4_PrawoZD_w_akcji_ru.pdf.

Второй упущенный закон - Закон динамического сопротивления среды

При соблюдении "невежества", введенного в физику в виде формулы $E=m*c^2$, игнорируется существование темной материи. Понятие "темная материя" было введено в физику для того, чтобы не возвращаться к понятию "эфир". Темная материя существует везде — и так она существует в пустоте пространства, где нет атомарной материи, и существует в различной степени уплотненная в атомарной материи. Темная материя — это всего лишь протоэлектронная среда, состоящая из частиц, называемых протоэлектронами. Плотности, известные как электроны, образуются из этих частиц при подходящих условиях. (Подробнее об электронах можно узнать в статье "Электростатическое поле?... Это очень просто!" по ссылке http://pinopa.narod.ru/08_C2_Pole_elektrostatyczne_ru.pdf.) В ускорителях в каналах с физическим вакуумом частицы получают огромные скорости. Там нет атомарной материи, но есть сильно конденсированная протоэлектронная среда. Высокая концентрация протоэлектронов в этих местах (каналах) обусловлена находящейся поблизости атомарной материей. Частицы, несущиеся через конденсированную протоэлектронную среду с большой скоростью, обязательно испытывают сопротивление этой среды. Это явление воздействия протоэлектронной среды на летящие частицы аналогично действию воздуха на летящий ружейный снаряд. Правда, при больших скоростях явление, описываемое законом НД, становится все более заметным, и тогда сопротивление среды мчащимся частицам уменьшается. Однако до того, как этот закон НД ярко проявится, протоэлектронная среда оказывает сильное сопротивление. Физики, введившие в физику "невежество" в виде формулы $E=mc^2$, не учитывали это сопротивление.

Третий упущенный закон - Закон увеличения массы при уплотнении

Упомянутая выше протоэлектронная среда свидетельствует о существовании "тьмы" в физике и по-другому. Эта тема довольно широко представлена в статье "Темная материя в явлениях", которая доступна по адресу http://pinopa.narod.ru/Ciemna_materia_w_zjawiskach_ru.pdf. Представленные там опыты, позволяют понять, что темная материя не только существует в космосе, но и является просто одним из компонентов атомарной материи. Результаты экспериментов, в которых происходит увеличение (и/или уменьшение) массы вещества, показывают две вещи. Во-первых, свойства темной материи можно изучать не только с помощью астрономических наблюдений, но и здесь, на Земле, например, в лабораториях. Во-вторых, результаты опытов показывают, что эквивалентность массы и энергии, которая, как говорят некоторые, выражается одной из самых известных формул в истории человечества в виде $E=mc^2$, не имеет ничего общего с реальностью. Потому что по этой формуле потеря веса на 0,38 грамма должна сочетаться с появлением огромного количества энергии. Также увеличение массы вещества на такую величину должно происходить после подвода соответствующего количества энергии. Это количество, рассчитанное по формуле, должно составлять примерно 34,2 тераджоуля. Это значение сравнимо с энергией значительной величины атомной бомбы. И здесь не должно иметь значения, является ли причиной потери массы, например, размагничивание воды или мягкой стали, или смятие соответствующего количества металлической фольги. Каждый такой случай доказывает, что знаменитая формула $E=mc^2$ не имеет ничего общего с реальностью. Потому что в этом случае физический закон говорит, что масса вещества увеличивается с его концентрацией. И это уплотнение не требует такой большой энергии, как это показывает знаменитая формула $E=mc^2$.

Автор по делам разъяснения физических проблем

Пинопa

Намагничивание - его влияние на массу

Сегодняшняя статья является в некотором смысле континуацией двух других статей на тему магнитного мошенничества в теоретической физике, то есть, "Магнитное мошенничество" (http://pinopa.narod.ru/Magnit_moshenich.html) и "Двухсотлетнее мошенничество в теоретической физике" (http://pinopa.narod.ru/36_C4_Dwustuletnie_oszustwo_ru.pdf). Она касается явления, которое трудно заметить. Поэтому нет ничего необычного в том, что его не заметили и не исследовали первые исследователи магнетизма, электричества и связей между ними - Ханс Кристиан Эрстед и Андре Мари Ампер. Им, попросту, в голову не пришло, что намагничивание сопровождается уплотнением материи. Ибо, действительно, не легко догадаться о том, что стальной брусок перед его намагничиванием имеет меньшую массу, чем та, какую он приобретает уже после намагничивания.

Если бы эти первые исследователи догадались о существовании явления и исследовали его, то сегодня физика совсем по-другому описывала бы строение материи. Прежде всего в описании физических явлений решающую роль играла бы материя физического вакуума, которую раньше называли эфиром. Потому что увеличение массы магнитных материалов является в некотором смысле наглядным доказательством того, что процесс намагничивания материала ведет к уплотнению в этой намагничиваемой области тонкой материи физического вакуума. Во время намагничивания при помощи другого магнита, либо при помощи электрической катушки с током, происходит в атомной материи возникновение плывущих струй тонкой материи и уплотнение этой плывущей материи. Существует наружный образ этого уплотнения и его можно наблюдать по меньшей мере в двух видах. В одном случае явление уплотнения тонкой материи можно наблюдать в виде взаимного притяжения в электрической катушке ее витков с протекающим постоянным током, а во втором случае явление уплотнения тонкого вещества проявляется в виде увеличения массы. Увеличивается и масса катушки, когда в ней начинает течь постоянный электрический ток, и масса намагниченного стального бруска.

Используя скромные домашние возможности, автор провел эксперимент, целью которого была проверка, существует ли такая возможность, чтобы в примитивных домашних условиях обнаружить существование изменения массы материи при влиянии намагничивания. В эксперименте были использованы бытовые чашечные весы с комплектом гирь от 1 г до 20 г и от 10 мг до 500 мг.

В опыте был использован неодимовый магнит с размерами: диаметр - 18 мм, толщина - 5 мм, который служил источником магнитного поля. Объектами, которые во время опыта намагничивались, был склеенный набор трех стальных плоских шайб - это кольцо имело толщину 6 мм и диаметры: внутренний и наружный соответственно 11 мм и 21 мм - и стальной подшипниковый шарик диаметром 18,8 мм.

Ход эксперимента был следующий: В начале были отдельно взвешены: магнит, кольцо и шарик - они весили соответственно: 9,38 г; 11,15 г; 27,75 г. После суммирования вес этих предметов равнялся $9,38\text{г}+11,15\text{г}+27,75\text{г}=48,28$ грамм. Такой суммарный вес не было возможно взвешивать при помощи гирь, которые были в комплекте. Поэтому дополнительно (как гиря) был использован камень весом 26,08 грамм.

В следующей очереди магнит, кольцо и шарик соединились вместе друг с другом в один блок и сейчас же после соединения блок был взвешен - его вес был равен 48,27 грамм. (Видимое различие веса можно обосновать существованием ошибки измерения.) Однако, прежде чем этот вес (после суммирования значения гирь) был отмечен, в течение около 15 - 20 минут весы оставались в покое и велось наблюдение. А во время наблюдения чашка с намагничиваемым блоком из стальных элементов все более опадала. Для ее уравнивания на чашку с гирями были добавлены спички, в целом или в кусках. Когда уже было отчетливо видать, что существует увеличение веса блока, наблюдение прекратилось. Потом были взвешены спички, которые во время эксперимента были добавлены в чашку - их вес равнялся 0,38 грамм - и были суммированы значения остальных гирь, которые находились в чашке - сумма равнялась 48,27 грамм.

Таким способом было определено, что вес блока во время намагничивания (следовательно, также и его масса) увеличился на (около) 0,38 грамм. То есть, во время намагничивания такое именно количество тонкой материи проникло дополнительно в атомное вещество кольца и шарика, которых совместный вес перед магничением равнялся: $11,15\text{г}+27,75\text{г}=38,90$ грамм.

Величина прироста массы кольца и шарика во время магничения в проведенном эксперименте равнялась $(0,38*100\%/38,9)$ около 1%.

Богдан Шынкарыйк "Пинопя"
Польша, г. Легница, 2013.12.29.