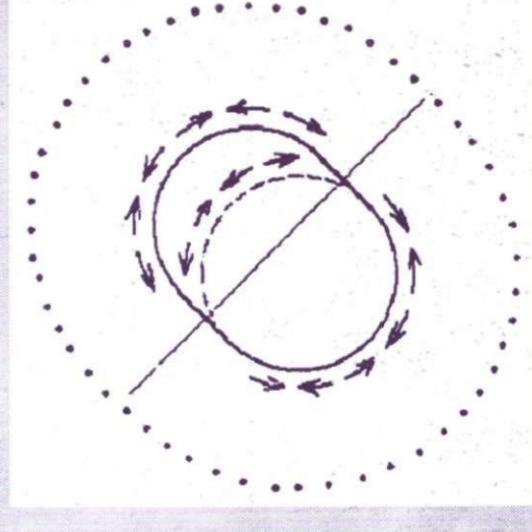


А. И. Кириллов
Н. Н. Пятницкая

КВАНТ-СИЛОВАЯ ФИЗИКА

ГИПОТЕЗА



Для меня мое дружеское
по истине дороже
Аристотель

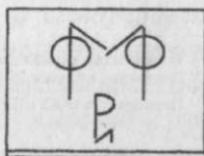


МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИНВЕРСИЙ
им. П.К.ОЩЕПКОВА

А. И. Кириллов
Н. Н. Пятницкая

КВАНТ-СИЛОВАЯ ФИЗИКА

ГИПОТЕЗА



МОСКВА



Кириллов Алексей Иванович, Пятницкая Нина Никитична

Квант-силовая физика: Гипотеза. — М.: КомКнига, 2006. — 312 с. (Relata Refero.)

ISBN 5-484-00342-3

Вниманию читателей предлагается краткий обзор общих физических принципов и конкретных разработок концептуальной гипотезы Праматерии — или, что едино, Квант-силового Атомизма. В работе на фоне широкой, аксиоматически и дедуктивно построенной системы тезисно изложены начала квант-силовой физики как первой основы и несущего каркаса всей системы в целом. По мнению авторов, квант-силовая физика, как и все здание гипотезы, позволяет приступить к планомерному Синтезу фундаментальных понятий науки, философии и религиологии.

Книга предназначена для первоначального ознакомления любознательного читателя с оригинальной физической концепцией, не похожей, по сути, ни на какие другие существовавшие доныне теории Естества.

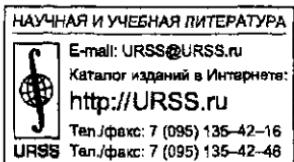
Оригинал-макет предоставлен авторами,
текст опубликован в авторской редакции.

Издательство «КомКнига», 117312, г. Москва, пр-т 60-летия Октября, 9.
Подписано к печати 25.10.05 г. Формат 60 × 90/16. Печ. л. 19,5. Зак. № 285.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД», 117312, г. Москва, пр-т 60-летия Октября, д. 11А, стр. 11.

ISBN 5-484-00342-3

© А. И. Кириллов,
Н. Н. Пятницкая, 2006
© КомКнига, 2006



3642 ID 32856

9 785484 003426 >

От издательства

Эта книга продолжает серию «Relata Refero» (дословный перевод — рассказываю рассказанное).

Под этим грифом издательство предоставляет трибуну авторам, чтобы высказать публично новые идеи в науке, обосновать новую точку зрения, донести до общества новую интерпретацию известных экспериментальных данных, etc.

В споре разных точек зрения только решение Великого суды — Времени может стать решающим и окончательным. Сам же процесс поиска Истины хорошо характеризуется известным высказыванием Аристотеля, вынесенным на обложку настоящей серии: авторитет учителя не должен довлесть над учеником и препятствовать поиску новых путей.

Мы надеемся, что публикуемые в этой серии тексты внесут, несмотря на свое отклонение от установившихся канонов, свой вклад в познание Истины.

СВЕТЛОЙ ПАМЯТИ
Н.И.КОРОВЯКОВА-Э.МАХА-А.АДАШОВА -

академика 12 российских и зарубежных академий, доктора философии, автора «Структурного Анализа Физики», главного конструктора специального КБ Тульского оружейного завода, лауреата премий им. оружейника С.И.Мосина, им. А.С.Попова, им. П.Л.Капицы, им. Ю.А.Гагарина, им. Петра I, «Лучшего изобретателя Министерства обороны промышленности СССР», награжденного многими орденами и медалями СССР/РФ, кавалера и командора международных орденов и т.д., директора НИИ «Несубъективной физики» - .

ПОСВЯЩАЕТСЯ.

Дух – это Синтез достоверных знаний о Мире, Плотном и Тонком, или высшая форма самоотражения и самоуправления Природы. Человеком духовным, судя по всему, может считаться тот, кто уже наработал некий минимальный объем непреходящих подобных представлений, но, вместе с тем, продолжает оставаться в процессе познания и умеет соблюдать в повседневной круговерти событий нормы поведения разумного существа.

ОТ АВТОРОВ.

О проблемах физики и несколько пошире

Как ни странно, но до сих пор приходится отмечать удивительную особенность наших дней, что хотя «за окном» уже прошло третье тысячелетие, а положение в современной науке остается таким, что и впрямь начинай все с начала, ибо информации обо всем и разных теорий накоплено предостаточно, однако единого стройного порядка в представлениях людей о Действительности как не было, так и нет. Поэтому появление в последнее время новых всевозможных альтернативных официальным нормам физических теорий и обобщающих концепций, думается, вполне обосновано. Большинство из них пытается ответить на те же самые вопросы, которые «мучили» постоянно мужей науки долгие лета. Попробуем, так сказать, предваряя основной текст книги, вкратце обозначить ряд почти вечных, наиболее ярких проблем, которые стоят перед теорий Естества и общей системой Познания.

Сначала о физике.

1. **Пустота.** Существует ли она как субстрат Бытия или нет? – пока что не общепризнано. Атомисты-греки, к примеру, утверждали, что да, пустота должна быть, ибо без нее невозможны никакие движения тел и частиц. Современные физики-классики, напротив, придерживаются другого мнения, говоря, что ее нет, а в каждой точке пространства обязательно

От авторов

присутствует какое-то материальное поле. Не важно, что оно может быть разным. Словом, если в данную точку поместить электрический заряд или иную, допустим, нейтральную частицу, то она испытает, по крайней мере, силу гравитационного воздействия, это уж точно. Итак, пустота – реальность или фикция? Будем считать ее существование – первой проблемой.

2. Материя; атом. Сразу же к первой неясности примыкает вторая. На самом деле, а что из себя представляет материя, в какой форме она существует: как набор обособленных телесных крупинок или сплошь? Если из дискретных атомов (моночастиц), то разных ли они размеров, или существует изначально только один тип (одна модель), а далее по вертикали среза Бытия – все состоит из него? Тем самым реализовалась бы мечта древних философов – все здание Вселенной складывается из единообразных кирпичиков.

Следовательно, возникает альтернатива: имеется ли некий первичный атом Вселенной, конечных размеров, неделимый ни при каких условиях, либо любая корпушкула при движении вглубь структурных уровней материи дробится до бесконечности – вторая проблема.

3. Сила – как ее понять? Сила – причина всякого действия, физического, психического и т.п., связанного с изменением объекта в пространстве либо в самом себе. На поверхности явлений сил много и все они по качеству и по интенсивности разнятся друг от друга. Однако, так ли допустима и достоверна мысль, что в истоках динамических различий кроется одна единообразная элементарная сила? Опять в поле оппозиции выстраивается целый хор несогласных, протестующих против опровержения науки, ее инфантилизации. Стало быть вопрос: имеется ли в Природе единый квант элементарной силы или это утопия – третья проблема.

4. **Масса** – что она такое? Как будто бы ясно, что это мера вещества. Но оказывается, что со скоростью тел их масса меняется и иногда прилично. Однако, прошу прощения господа, может ли мера вещества быть переменной? Сразу здесь всплывают знакомые рыночные ассоциации: мера веса, гири и т.п. Но быть может массу достаточно определить как меру инерции, и все тут? Однако, тогда становится не совсем понятным что такое инерция. Ведь получается, что мы владеем в логическую конструкцию непредикативного определения на подобие: «*X*» = «*Y*» а, он в свою очередь, равен «*Z*» и т.п. Наконец масса – скалярная величина или она вектор? – четвертая проблема.

5. **Самодвижимость** – а это что за «зверь»? Еще неоплатоник Прокл в свое время утверждал, что «все сущее либо самодвижимо, либо не движимо, либо движется иным», но в классической и современной физике, об эдаком «чудище» ничего не слышно – тихо. Правда, достаточно хорошо все знают, что за открытие (модели) фотона один очень уважаемый человек получил Нобелевскую премию, но о том что фотон – самодвижимая частица, не было сказано тогда ни слова, да и до сих пор не принято говорить. Вот, допустим, кто-то чиркнул спичкой и полился свет. Его что, кто-нибудь подталкивает и потому он способен улететь даже в чужие галактики? Ничего подобного – фотоны движут сами себя. Однако, про частицы света разных диапазонов энергий обычно говорят, что тут мы имеем дело с частицами излучений, иными словами не имеющими массы покоя. Но позвольте, уважаемые коллеги, ведь мы только что выяснили, что содержание категории массы точно не определено, а покой, если иметь ввиду абсолютный покой, то его, по мнению современной физики, вообще не может быть.

Таким образом получается, что понятие о самодвижимости элементарных частиц – это большущая современная проблема, пятая по счету в данном контексте, но по

От авторов

суги – первейшая для физики и для нашей жизни, потому как в принципе, позволяет получить энергию из среды без всяких там топливных затрат и т.п.

6. Эфир – существует он или это миф? Если да, то какова его структура? Либо это – упругое пространство, так называемого физического вакуума, способное растягиваться как резина и растилывать с огромными скоростями галактики после очередного Вселенского взрыва в точке «сингулярности», или что-то наподобие неупругого газа силовых первообразов в пустоте и т.п. – еще одна проблема, старая, многотысячелетняя, но оттого нисколько не потерявшая своей актуальности – шестая по счету.

7. Максимальная скорость движения элементарных частиц в пустоте или распространения вибраций Мирового поля – конечна она или бесконечна? У некоторых современных авторов она доходит до значений $V_{\max} \approx 10^{13}$ С, т.е. в таком случае движение по их версии оказывается почти мгновенным.

Ах, как бы хотелось полететь с Земли куда-нибудь (подальше), или, на худой конец, послушать какую-то аудиопрограмму из Открытого Космоса по каналу «Мгновенное радио», но увы.... Вот вам, уважаемые читатели, седьмая проблема – романтическая.

8. Наконец, мы постоянно твердим, что все в мире относительно: мотивации, радости, печали и даже распределение благ ... Но все-таки, быть может, более верна другая формула: все относительно, кроме того что абсолютно. И это осмыслиенная абсолютность способна дать нам твердую почву под ногами, уверенность в себе, а также признания в социуме прав чести, совести, личного благородства и пр. Так какой из формул мы отдадим предпочтение? – тоже проблема.

Перейдем к метафизике.

9. Онтология – она же теория Бытия. Термин, воспринимаемый ранее как дополнение к гносеологии, или учению о Познании. Так было почти до XIX века, когда оба компонента духовной активности людей составляли единое поле философии. При этом целенаправленно (допустим) освещались вопросы: в онтологии – ИЗ ЧЕГО состоит Мир, а в гносеологии – КАК или КАКИМ ОБРАЗОМ следует познавать его? Например, в онтологии древних религиозно-философских системах стран Востока рассматривались не только явления здимого, Плотного Мира, но и Тонкого. Иными словами, наши предки задумывались о том, есть ли душа у людей, животных, растений? Существуют ли боги и сам Господь, Владыка Вселенной? Как они соотносятся между собой и с нами? Могут ли человеческие особи стать богами (Иерархами)? Известно, что мудрецы прошлого считали, к тому же, будто все предметы Природы состоят из космического света и в действительности совершается постоянный переход света в вещество и обратно, т.е. из одной формы существования в другую. Важно только знать, каким образом это происходит. Они считали кроме того, что все сущее в Мире – живое: камни, горы, реки... Подобной точки зрения придерживались и гилозоисты, философы более позднего времени: от Телезио и Дж. Бруно, до Д.Дидро и Ф.Шеллинга. Обычно люди также считают живым то, что одушевлено. Тогда возникает законный вопрос: так что же такое ЖИЗНЬ с точки зрения физики и науки вообще? Следовательно, все подобные аспекты онтологии, особенно по части учений о формах жизни в Тонких тела – это сплошная насущная и неотложная проблема для ученых сего дня, ежели, конечно, они, на самом деле, настроены на познание, т.е. проблема которую в третьем тысячелетии грешно задвигать в «долгие ящики».

От авторов

10. Познаваем ли мир, и если да, то насколько? Одни мудрецы говорят что да, другие – до конца нет, или даже – вообще нет. Но если допустить, что мировоззренческая система может строиться аксиоматически-дедуктивно и на принципе признания первичных неделимых атомов, то в таком случае позволительно будет вести речь о конечном определенном и однозначном характере иерархической структуры главного ствола Древа Познания Мира, в то время как блестки и вибрации листвы его кроны в своих конкретных сочетаниях постоянно дают нам зримый образ опредмеченных качественных и количественных бесконечностей.

Итак, да или нет вариантам познаваемости, взятых порознь, либо то и другое воедино? – вот, пожалуй, главная актуальная, равно как и вечная, проблема гносеологии.

11. И последнее. О смысле жизни. Многие живут, как-то о том особенно не задумываясь. Другие более целенаправленны – хотят просто хорошо пожить (а почему бы и нет?): шашлычок, коньячок, Канары, Багамы и т.п., а дальше – хоть потоп. Имеются и такие, с которых художник Н.Ге мог бы вполне писать картины – «Что есть истина»? В общем, вопрос о смысле жизни, телеологический – это глубоко личная проблема, но глобальная. Ведь рано или поздно, не в данном так в будущем рождении, человек, заканчивающий свою Санसару, непременно столкнется с ней лицом к лицу. И от того, как он ее воспримет и разрешит, будет зависеть его место на ближайшие 3-5 миллиардов лет в Открытом Космосе, а может так случиться, что его и не будет вовсе. В силу чего не трудно предположить, что проблема смысла жизни – важнейшая для всех и для каждого из нас, обитателей планеты.

На многие из обозначенного круга вопросов авторы квантового атомизма пытаются найти ответ, естественно, для начала в предлагаемой книге предпочтение отдается физическим темам.

Квант-силовая физика

* * *

Большинство текста монографии «Квант-силовая физика» написано А.И. Кирилловым. Две статьи принадлежат Н.Н.Пятницкой, еще две – плод группового творчества. Все материалы сборника по причине первого серьезного издания приводятся в первоначальном виде, без содержательной правки. Как правило авторство и время написания статей и т.п. указывается. Кстати, при ознакомлении с материалом внимательному читателю нетрудно будет заметить, что позиции авторов гипотезы по некоторым частностям не вполне идентичны. Что, надо полагать, для условий, когда люди пребывают в состоянии поиска, вряд ли и могло бы быть иным.

Авторы глубоко признательны Ю.В.Новоженову, математику, к.т.н. и А.В.Титковой, к.т.н. за обсуждение, редактирование и ряд ценных замечаний при подготовке рукописного текста книги к печати; Л.В.Помазуновой - за доброе и безотказное техническое содействие. Авторы благодарят также всех читателей, знакомых по предыдущим публикациям с идеями нашей гипотезы и сочувствующих им.

В заключение отметим, что пространство концептуальной гипотезы открыто для ученых разных профессий, пожелавших вложить свой труд в развитие идей квант-силового атомизма, не лишенных, в чем мы твердо уверены, многообещающих перспектив.

А.И. Кириллов

Пролог

ПРОЛОГ

Физика Природы как альма-матер и душа всякой мировоззренческой системы

**Четыре фундаментальных понятийных блока квант-
силовой концепции – физическая часть, философская,
методологическая и аспекты религий.**

Гипотеза Праматерии (квант-силового атомизма), по намерениям её авторов Н.Н.Пятницкой и А.И.Кириллова, замысливалась ещё 30 лет тому назад как широкая концепция, способная отобразить с единых позиций многообразные явления материального Мира. При этом авторы методологически придерживались простой истины, что одному Миру должна соответствовать одна равновеликая ему теория.

Гипотеза-концепция содержит 4 аксиоматических блока:

1. **Физическая часть.** Исходит из модели первичной ячейки Бытия — пустоты и элементарной квант-силовой частицы, или первообразного самодвижимого атома, из которых состоят все реальные объекты Вселенной [27,28,50]. Такая модель - основа принципов дуализма, биполярности и противоречий, которые на других уровнях познания природы повторяются неоднократно (Добро и зло, свет-тьма, плюс-минус, мужчина-женщина, а также системы с отрицательной обратной связью, составляющие суть гомеостатики и т.п.). Каждый первичный атом наделен элементарной постоянной по величине и направлению квант-силой F , иначе вечным движителем. В общем случае, под действием квант-силы всякий свободный первоатом может приходить в движение со скоростью V , и оказывать на преграду давление D .

В рамках гипотезы постулируется также, что вектор давления первочастицы является ничем иным, как ее массой, т.е. $D=m$. Поэтому масса первоатома, а соответственно и всего

тела, оказываются векторными величинами. Из принятого положения следует кроме того, что скалярная масса тел может быть представлена четырьмя разновидностями-иностасиями. Первая из них наличная, реальная, равная модулю векторной суммы всех элементарных масс тела. Затем, еще три — масса полная, скомпенсированная и предельная. (Последняя пропорциональна полной энергии тел).

Весь кругооборот процессов во Вселенной энергетически (кинето-потенциально) подпитывается совокупностью бесчисленного, но конечного числа элементарных квант-сил. Научиться управлять таковыми процессами - основная задача землян в наступившем 3-ем тысячелетии.

Бесконечную Вселенную можно условно разделить на Мир Тонкий - самодвижимый, скрытный и Плотный - видимый, пассивный, электронно-нуклонный. Для случаев контактных взаимодействий в недрах Тонкого Мира концепция исходит из модели неупругих столкновений между перво partiцами и допускает при этом мгновенное изменение их скоростей. Концепция не признает бесконечной скорости движения каких-либо объектов в пустоте, а также отрицает всеобщность закона Всемирного тяготения на любых расстояниях между объектами и обязательность равенства действия противодействию, оставляя ему лишь место частного случая, и т.д.

2. *Философская часть.* На основе физической модели силового первокирпичика материи и пустоты уточняется содержание фундаментальных мировоззренческих категорий — Пространства, Движения, Взаимодействия, Времени и др. В отличие от древних греков, атомизм в концепции праматерии понимается как квант-силовой. Тем самым в рамках гипотезы воочию подтверждается основной постулат Бытия Мира, что материя - самодвижима и причиной тому является квант-сила F всякой первообразной частицы. Откуда взялись пустота и элементарные частицы материи с ее квант-силой? Ниоткуда. Они были, есть и будут вечно.

Пролог

Понятия Антимира, отрицательного Времени, многомерных пространств, помимо классического, эвклидова, в данной концепции считаются условными, а потому - бессодержательными, нереальными.

В области философской аксиоматики важно иметь ввиду, что науки - физика, например - и философия по своим исходным положениям дедукции совершенно адекватны. Поэтому девиз эмпириков 18-го века - физики, бойтесь метафизики! - думается, для условий начала Эры Водолея основательно устарел.

На самом деле, странно и печально было бы видеть какого-нибудь современного мудреца-философа, не ведающего элементарных законов Естества. Точно также трудно ожидать серьезных перспектив от ученых, не подвергших всестороннему осмыслиению сути азбучных логических категорий.

3. Методологический аспект. За научный метод в квантовой гипотезе (следуя Декарту, Шеллингу и Блаватской) принято единство дедукции (логики), интуиции и откровения. Причем последнее понимается не только в форме религиозного, но также и паранормального. Короче говоря, в концепции весьма демократично используются показания различных экстрасенсов, контактеров и т.п. Но перед включением этих данных в русло концепции они проходят логический отбор.

Научный метод - это инструмент познания действительности и он полностью должен отвечать своему назначению. Положим, как может хирург проводить серьезную операцию на сердце, пользуясь при этом, образно говоря, услугами кухонного ножа?

Нечто подобное, в какой-то мере, происходит нередко при исследовании естественных взаимосвязей под эгидой одних лишь логических рекомендаций, слегка "подслащенных" интеллектуальной интуицией. Однако для изучения законов Тонкой Материи, которая, между прочим, заполняет глубинные слои любого Плотного Тела, нужна соответствующая методика

Квант-силовая физика

с должными эфирными каналами информаций. Последние всегда имелись и существуют доныне. Важно только отвести им законное место в научной методологии.

Далее, за критерий истинности любой теории (а также мировоззрения, как научного так и религиозного) в концепции праматерии принимаются: во-первых, **полнота** описания Мира и второе - **непротиворечивость**, т.е. целостность и взаимная увязка ее основных понятий. Помимо того истинность, построенной таким образом уже всей теоретической системы, должна быть подтверждена и проверена практикой, опять же широкой и полной, словом, проведенной по многим отраслям человеческих знаний, порой противоречащих друг другу, а не только ограничиваться согласием с небольшим числом, двух-трех, экспериментов.

Всякое учение, теория или мировоззренческая система, чужая либо собственная, должна подвергаться тщательной проверке по главному ее достоинству - истинности. Если необходимая работа не была проведена или оценка выполнялась исключительно по нормам и зову сердца, а именно с критерием: нравится - не нравится, то воспринимающая сторона, оказавшись в зоне такого учения, рискует задержаться в своем духовном развитии, либо даже утерять основательно самостоятельность и независимость мышления. В подобных случаях обращение к критериям истинности может подействовать на субъекта вполне отрезвляющее.

Наконец, по поводу познаваемости Природы квант-силовой атомизм отвечает утвердительно. Да, Мир познаем, так как в малом Материя имеет предел и заканчивается самодвижимой элементарной частицей, которую нельзя ни раздробить или хотя бы деформировать никаким образом. Однако, так как всякое тело, явление и т.п. содержат в себе практически не поддающееся счету количества перво partiц, то процесс познания качественного многообразия Действительности остается, при всем сказанном, бесконечным.

Пролог

4. И последний аспект — религиозный. В вопросах эзотерики и религологии гипотеза праматерии чувствует себя как “рыба в воде”. По её представлениям, из вихревых частиц Тонкой материи допускается образование устойчивых тканей, из которых, в свою очередь, могут строиться, например, оболочки душ животных, людей и Небесных Иерархов, хотя для землян в диапазоне частот обычного зрения они невидимы.

Согласно учению древних, человеку, имеющему седмеричную структуру, отвечает шесть тонких оболочек души, три из которых образуют наиболее долгоживущую ее часть — зерно Духа или Монаду [29,31], возвышающуюся над головами людей в форме пламени свечи примерно в их рост. Чем больше нами наработано неискаженных знаний о Мире, духовных, тем значительнее размер божественной свечи. Растения и животные, младшие братья человека, таких Монад не имеют, а только люди, гуманоиды.

Так как разумных существ Земли, с чем трудно не согласиться, породила в своих недрах матушка Природа, то логично допустить, что с таким же успехом Природа могла создать и Первогражданина Вселенной, самого мудрого - Бога, иными словами, Жизнь в Космосе возникла сначала в одной “точке”, причем наивысшего качества. Но уже потом Он начинает творить из Тонкой материи - Плотную, т.е. видимый Мир, а затем и другие различные формы жизни - тела и души растений, животных, людей. Судя по сказанному, выходит, что ничуть не странно, что ученым до сих пор на протяжении почти трех столетий торжества голого эмпиризма никак не удавалось получить взаимосвязанной и непротиворечивой теории, которая бы оказалась в ладах с реальной Действительностью. Поэтому обращение некоторых из них на данном этапе (квант-силовой гипотезы, в частности) к идеи о существовании и управляющей роли в Космосе Вселенского Разума является не каким-нибудь актом религиозного фанатизма, а всего-навсего лишь

вынужденной необходимостью, быть может, даже несколько запоздало признанной.

И таким образом, с привлечением идей Теизма схема космической эволюции в нашей Вселенной обретает стройность. В ней высшая мыслительная способность и энергетическая сила возложена прежде всего на Творца-Всевышнего, затем на Его перворожденных детей — Иерархов, и лишь после них — на воплощенные души людей и им подобных гуманоидов [31].

В приведенном тексте речь шла, главным образом, о наблюдаемом Мире и о Вселенском Разуме, Браме, находящемся в его Центре - "Домике Бога". Однако малая (наблюдаемая) Вселенная только одна из бесчисленного множества Космических Ячеек, подобных ей, которые все вместе составляют Тело - ткань Гигантского Организма - Единой бесконечной Вселенной, Мета(Гипер)Мира.

Как ни странно, но по представлениям квант-силового атомизма, это Тело имеет лишь автономные Клетки - Вселенские Атомы Жизни, равнодушно сосуществующие и лишенные каких-либо особых гиперцентральных функций и управляющих органов. В каждой Первичной Ячейке Метамира имеется свой Брама.

Связан ли наблюдаемый Мир с соседними Ячейками? Через обмен пограничными галактиками - да. Но по классу жизни - нет. Живое в Космических Атомах - саморазвивающихся, периодически проходящих сквозь День и Ночь - ни телесно, ни информационно с другими Клетками Мира контакта не имеет.

Если, например, структурную иерархию внутри Бесконечного Мира фиксировать четырьмя ступенями: Микро - Макро - Мега - и Мета (Гипер) размеров, то Объективный Разум там же можно было бы связать лишь с двумя главными, принципиально отличными градациями: Макроразума, с его огромной армией носителей, и Мегаразума, единственного в каждом Космическом Атоме Жизни. Причем ниже разумных

Пролог

особей Макромира (гуманоидов, воплощенных и развоплощенных; животных, с их безмонаадным мозгом), по уровню сознания в глубинах Бытия нет ничего и никого. Иными словами, в Микромире никакого Субатомного Разума нет, поскольку, согласно гипотезе праматерии, тому препятствует неделимость первоначастиц Природы. С другой стороны, и в Бесконечной Вселенной не существует также Разума более высокого ранга, чем Мегаразум Владык Космических Ячеек, единственных в них. Потому как образованию в Большой Вселенной какого-то Гипер-Абсолюта препятствует конечность скорости распространения всякого возмущения, в частности, скорости света в пустоте.

Теперь обратимся к конкретным аспектам темы.

I. ФИЗИКА. ТЕЗИСЫ.

A. Становление концепции.

Прежде чем ознакомить читателя с кругом проблем и задач, стоящих перед концепцией и ее авторами, в начале небольшого обзора приведем несколько фактов из истории развития идей гипотезы. Подобная мера, видимо, не лишена смысла, поскольку известно, что знакомство с картиной становления целого только помогает уяснить детали конечных результатов.

1. НЕМНОГО ИСТОРИИ

Реальная возможность физикам как-то работать с двумя исходными уравнениями гипотезы (уравнения Пятницкой) появилась лишь с принятием Кирилловым З-го постулата концепции. Суть его состоит в том, что вектор давления, развиваемого квант-силовой частицей на встречном сопротивлении, объявляется вектором массы этой частицы. Таким образом, помимо общих, порой расплывчатых определений вводится конкретная трактовка массы элементарного объекта, $\bar{m}_F = \bar{D}_F$, и тела соответственно,

$$\bar{M}_T = \sum_i^{N_T} \bar{m}_{F_i}.$$

Автор модели первочастицы отнеслась к новому постулату несколько с недоверием. Ее понятие массы даже отдельной квант-силовой частицы, скажем так, - полуклассическое. В самом деле, в трактовке первоатома масса понимается "прежде всего как мера неупругого несжимаемого вещества", причем "масса частицы не обладает свойством

Становление концепции.

инерции". И далее, она же в концепции "является силовой категорией, то есть, рассматривается как постоянный носитель силы в широком смысле этого понятия".

Нетрудно видеть, что новое содержание где-то мелькает, но очень неопределенно. Известно, например, что масса тел на больших скоростях заметно изменяется. Стало быть, хотя бы по этой причине она не может служить мерой вещества. Согласно же 3-му постулату гипотезы мерой вещества, помимо полной энергии, числа частиц и т. д., является предельная масса тел, но не наличная - см. тексты.

Главный недуг исходных уравнений концепции - при всей их значимости - заключается в том, что они в первообразном виде стояли в стороне от столбовой дороги теоретической физики. Ученые, даже из числа сочувствующих, на протяжении почти десяти лет не знали, что с ними делать. Согласимся,

$$\bar{F} = \bar{V}_F + k\bar{D}_F = \text{const} , \quad (0.1)$$

(1-й постулат, закон состояния квант-силы)

$$F^2 = V_F^2 + k^2 D_F^2 = \text{const} , \quad (0.2)$$

(2-й постулат, закон сохранения модуля квант-силы)

Очень хорошо, интересно. А дальше что? Как с ними работать? Куда девать?...

Вероятно не случайно, Нине Никитичне в первые годы пропаганды новых идей - середина 70-х - иногда выпадал довольно трудный контакт с аудиторией. Бывали и такие минуты, когда ее эпатирующие, прямо скажем, "петушистые" утверждения о том, что свойства квант-силы невозможно описать с помощью существующих сейчас понятий силы, энергии, импульса и законов сохранения - тем самым делался явный намек на их неприменимость - раздражали слушателей настолько, что

они лишили ее ораторской трибуны, а порой, почти насильственно, и помещения.

Введение же 3-го постулата, $\bar{m}_F = \bar{D}_F$, сразу оживляет ситуацию. Появилась целая система уравнений, где фигурируют знакомые всем символы массы, энергии, импульса и т. д., которыми уже можно оперировать. Так, 2-ой постулат, $|\bar{F}| = const$, без промедления путем несложных преобразований обрачиваются четырьмя законами сохранения. Более того, законы сохранения ужесточаются, а не упраздняются, ибо относятся не только к группе взаимодействующих объектов, но и к отдельной квант-силовой частице, участвующей в контакте со средой.

В числе законов сохранения возникла совершенно естественно и формула $E = M/c^2$, пресловутый аналог которой в официальной физике, $E = Mc^2$, имел долгий и трудный путь выхода в сферу признания. Разумеется, согласно трем аксиомам гипотезы содержание некоторых физических понятий отчасти деформируется, но сам облик их уже позволяет сохранить связь с классическими традициями.

2. АКСИОМАТИКА ГИПОТЕЗЫ.

В философском аспекте новой гипотезой возрождаются идеи хорошо известного атомизма Левкиппа - Демокрита - атомы и пустота. Причем современный вариант в некотором смысле выбран простейшим, ибо все первичные атомы взяты одинаковой "до скучности" формы и размеров. Это самые маленькие в природе шарики - абсолютно жесткие дробинки. У греков форма атомов разная.

Но главное отличие нашей модели от варианта эллинов состоит в том, что все первочастицы в концепции - силовые, или самодвижимы, как бы с вечным двигателем внутри. Откуда он

Становление концепции.

берется, почему так? Одному Богу известно. Но в концепции праматерии это просто принято за аксиому.

У древних индусов в религиозно-философской системе Вайшешика уже было такое - их круглые первоатомы наделены таинственной силой «адришти».

Но опять же и в силовом аспекте в гипотезе принят простейший вариант - квант-сила наделяется свойствами линейного вектора и приводит частицу в пустоте непосредственно лишь к поступательному движению. Квант-силовая частица не имеет спина, безвихревая. Ее вечный двигатель не создает вращательного побуждения.

Правы ли мы, что не ввели еще один постулат, а именно: вращение вокруг оси, совпадающей, допустим, с вектором квант-силы? Этого ниоткуда не следует.

Кстати у Кириллова, когда он попытался на первых порах описать электромагнитные явления, сразу же возникли сложности с циркуляцией вектора магнитного поля \vec{H} вокруг проводника с током. Но мы, повторяю, не стали вводить спин у квант-силовой частицы, ибо тогда формально-математические трудности решений в рамках модели резко возрастают. Правы ли мы - время покажет.

Таким образом, если следовать системным представлениям о Естестве согласно принципам новой физической гипотезы, то можно оказаться перед парадоксальным выводом: что все мы - мыслящие люди XX века на рубеже грядущего третьего тысячелетия и далее, если одолеем этот рубеж, в своих новейших представлениях о Мире вынуждены вернуться к древней религиозно-философской доктрине. Иными словами, миллионы ученых в своих поисках современной парадигмы должны смиренно преклонить колени перед картиной мира наших праотцов многотысячелетней давности. Каков ее облик в общих чертах?

3. ОТ ПАРАДИГМЫ ДРЕВНИХ - К НОВОЙ НАУЧНОЙ

Имеются два мира - Тонкий, скрытый и Плотный - видимый, физический. Оба прекрасно сосуществуют в едином четырехмерном пространстве: три декартовых координаты статического Эвклидова пространства и одна - время как мера движения и покоя. Ученые на микроуровне регистрируют приборами в основном пассивные ядра физических тел, а из активных, самодвижимых, - только наиболее тяжелые снаряды - от фотонов и жестче... Уже понятия фононов, магнонов и т. д. используются теоретиками в физике твердого тела лишь как модели квазичастиц, то есть, объекты тонкого мира не признаются реальными. А зря.

Задача авторов квант-силовой концепции состоит в обратном: как раз в том, чтобы с новых позиций привлечь внимание, заинтересовать и убедить ученых разных профессий в реальности тонкого мира - эфира. Но эфир в гипотезе мыслится не пассивным, не как континuum неких夸арков (которых ищут уже три десятилетия) - мелкой разновидности плотных частиц и тел, - а силовой. Это мир - в своей основе "тонких", или самодвижимых частиц излучений, возможно, с квантованным спектром по размерам и т. п.

Не исключено, что в этом тонком мире излучений, эфире способны возникать устойчивые формы жизни от простейших организмов - некоей космической биомассы, до живых мыслящих существ с их незримыми для людей телами. Стало быть, не противоречат логике возможного фанатичные тверждения адептов различных религий, что у людей есть души и ими могут быть наделены также растения и животные; что в мировом эфире пребывают боги - иерархи и даже Сам Всевышний, и не только как средоточие какой-то там структуры логических универсалий, а просто как живое существо - Перводитя Матери-природы, возникшее в акте первородного греха самодостаточной Вселенной.

Становление концепции.

Поэтому, учитывая сказанное, мы считаем, что на Земле в преддверии грядущего тысячелетия, наконец, пришло время глобального синтеза, когда усилиями многочисленной армии естествоиспытателей может быть получена единая картина Вселенной, описывающая уже с научных позиций законы обоих миров - Плотного и Тонкого. Концепция квант-силового атомизма ориентирована именно на реальный выход к познанию этого Единства.

4. ВТОРОЕ НАЧАЛО ТЕРМОДИНАМИКИ ДВУХ МИРОВ

В последнее время в научной среде имеется много претензий - насоков на 2-ой закон термодинамики. Утверждают, будто он не выполняется. Напомним, 2-ое начало гласит, что в природе нельзя получить вечного двигателя никакими хитроумными путями. Потому имеется целый набор разных вариантов формулировок - Р.Клаузиуса, В.Томсона-М.Планка и Л.Больцмана.

Действительно, выводы этих маститых ученых справедливы, но исключительно для плотного мира. Да, в царстве пассивных тел энергия передается только от более энергичных - горячих объектов к менее нагретым и т. п. Однако с учетом феноменов тонкого мира в отдельных случаях направленность течения процесса может измениться и поменять знак. Тогда, по нашим предположениям, холодная среда при определенных условиях начнет повышать температуру более нагретых тел. Надо только знать законы управления подобными условиями. К сожалению, основные принципы классической механики с их сердцевиной - определением механической силы, $F = ma$, - возникли исторически прежде всего для описания взаимодействий пассивных макротел. Попытка же перенести традиционные нормы при переходах к микроявлению, где оказывается ощутимее вклад объектов тонкого мира, снижает точность приближения к действительности. Чтобы уйти от

Физика. Тезисы

обозначенных противоречий, необходим, на наш взгляд, пересмотр фундаментального понятия механики - силы. Это и сделано в рамках гипотезы.

Уважаемые господа естествоиспытатели! Позвольте Вам заметить, что в любом локальном объеме Мир биполярен, в том смысле, что всюду идут процессы в двух противоположных направлениях - концентрации и рассеяния. Подобные взаимодействия непременно сопровождаются переходом материи из одной формы в другую: плотной в тонкую и обратно. Мера преимущественной направленности причинно-следственной связи определяется конкретными условиями и, в идеале, может разумно инициироваться. Надо только преодолеть вовремя инерцию слепой предвзятости.

Видимо, хозяева НЛО - наши таинственные гости - уже открыли законы термодинамики обоих миров и управляют потоками энергии среды. Очередь за землянами.

А.И.Кириллов, 9.05.96

Теоретическая часть

Б. Теоретическая часть.

Некоторые аналитические соотношения концепции Праматерии.

1. ИСХОДНЫЕ УРАВНЕНИЯ:

$$\bar{F} = \bar{V}_F + k, \bar{D}_F = \text{const} \dots \quad (1)$$

(Двухпараметрическое задание квант-силы в векторной форме скоростей - постулат состояния);

$$|\bar{F}|^2 = \text{const} \dots \quad (2)$$

(Постулат сохранения модуля вектора квант-силы),

где \bar{F} , \bar{V}_F , \bar{D}_F - соответственно вектора квант-силы, скорости и направленного давления единообразных элементарных частиц, квант-силовых; k , - коэффициент эквивалентного перехода величины вектора направленного давления в величину вектора скорости квант-силовой частицы при изменении динамики контактного состояния, чем выражается внутреннее единство проявления динамической и статической активности извечных начал материи.

Вводится новое представление о массе элементарного объекта как о векторной величине (постулат определения массы квант-силовой частицы) :

$$\bar{m}_F = \bar{D}_F \dots \quad (3)$$

Тогда:

$$k = [/ M_0 \dots \quad (4)$$

где $[$, M_0 - предельные величины скорости и массы квант-силовой частицы.

Физика. Тезисы.

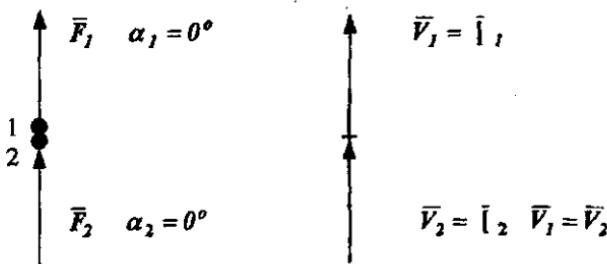
Иначе, по представлениям концепции, материя в первообразном виде - силовая, то есть самодвижимая, "живая", с минимальным кирпичиком - вечным движителем, квант-силой. И еще несколько главных особенностей гипотезы. Находясь полностью и последовательно в русле атомизма, она допускает мгновенное изменение скоростей квант-силовых частиц, а также отрицает всеобщность применения закона равенства действия и противодействия, полагая его лишь как частный случай, и т. д. Весь спектр конкретных сил и облик предметов по законам принятого от древних активного атомизма создается совокупностью контактно взаимодействующих квант-силовых частиц - вечных, никем не создаваемых и неуничтожимых - и в принципе, вплоть до явлений психических, доступен описанию с позиций единой теории материального Мира.

2. ДИАГРАММЫ КВАНТ-СИЛ И СКОРОСТЕЙ

(согласно физической модели квант-силовой частицы и единого силового поля [27,28,50])

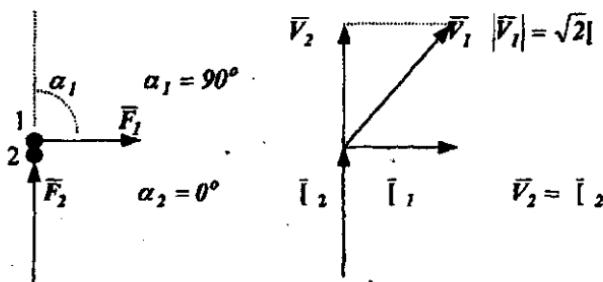
Наиболее характерные варианты

a) Касание без взаимодействия



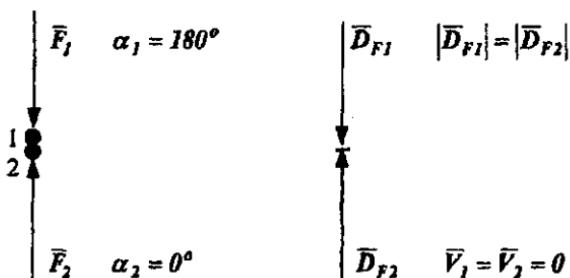
Теоретическая часть

б) Действие не равно противодействию.



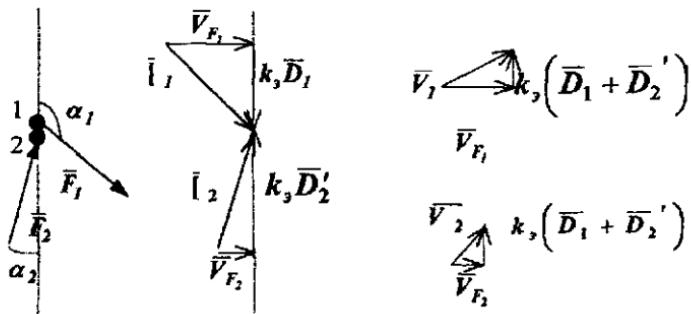
в) Действие равно противодействию

(Фрагмент наиболее общего закона: давление всегда равно противодавлению)



г) Общий случай

(Действие не равно противодействию. Давление равно противодавлению)



$$\Delta \bar{V}_1 = k_1 \bar{D}_2'; \quad \Delta \bar{V}_1 \neq -\Delta \bar{V}_2; \quad \bar{D}_2' > \bar{D}_2$$

$$\Delta \bar{V}_2 = k_2 \bar{D}_1; \quad \bar{D}_1 = -\bar{D}_2$$

3. ОСНОВЫ КВАНТ-СИЛОВОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ФОРМАЛИЗМА

Символы: \leftarrow , Σ - сложение; \rightarrow - вычитание
 \star - умножение, $\frac{\star}{\star}$ - деление

3.1. Закон квант-силового сложения

(Предсказан Н.Н.Пятницкой в образной форме)

$$\sum_i^n \bar{a}_i = \bar{a}_1 \leftarrow \bar{a}_2 \leftarrow \dots \bar{a}_m \leftarrow \bar{a}_n = \bar{a}_m \quad (5)$$

При $\bar{a}_m = \bar{a}_{l_{max}}$

Теоретическая часть

3.2. Закон квант-силового вычитания

$$\bar{a}_{\neq} = \sum_i^n \bar{a}_i - \sum_j^m \bar{b}_j = \frac{\sum_i^k |\bar{a}_i| - \sum_j^m |\bar{b}_j|}{k} \bar{a}_0 \quad (6)$$

$$\bar{a}_k > \bar{a}_{\neq} \geq \bar{a}_{k+1} \quad \text{при } \sum_1^k |\bar{a}_i| \geq \sum_1^m |\bar{b}_j|,$$

где \bar{a}_{\neq} - искомая квант-силовая разность двух рядов,

k - число членов ударной группы,

\bar{a}_0 - единичный вектор.

3.3. Закон квант-силового умножения

$$\bar{a} * b = \bar{a}; \quad R\bar{a} * b = bR\bar{a}; \quad R \sum_i^n \bar{a}_i = \sum_i^n \bar{a}_i, \quad (7)$$

где R - ресурс, оператор геометрической суммы.

3.4. Закон квант-силового деления

$$\bar{a} : b = \bar{a}, \text{ если } \sum_i^b \bar{a}_i = \bar{a} \text{ и } \bar{a}_i = \text{const}. \quad (8)$$

3.5. Операции дифференцирования

При операциях дифференцирования и интегрирования квант-силовых переменных величин - когда это возможно - необходимо иметь в виду, что значение функции в каждый момент времени определяется в общем случае набором

Физика. Тезисы.

составляющих обоих знаков, результирующая которых находится по правилам квант-силового сложения и вычитания, например:

$$\frac{d\bar{a}_{KB-C}}{dt} = \frac{\bar{a}_{2-\text{+}} - \bar{a}_{1-\text{-}}}{t_2 - t_1} \quad | \quad \Delta t \rightarrow 0 . \quad (9)$$

4. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ

Из уравнений (1, 2) и (3, 4) имеем:

$$\bar{l}_F = \bar{V}_F + \frac{1}{M_\theta} \bar{m}_F , \quad (10)$$

$$\bar{M}_{\theta F} = \bar{m}_F + \frac{M_\theta}{1} \bar{V}_F , \quad (11)$$

$$\bar{M}_\theta \bar{l} = M_\theta \bar{V}_F + \bar{m}_F \bar{l} , \quad (12)$$

$$\begin{aligned} |\bar{l}_F|^2 &= V_F^2 + \frac{1^2}{M_\theta^2} m_F^2 . \\ \frac{\left[\sqrt{1 - \beta^2} \sin^2 \left(\hat{\bar{m}_F} \wedge \hat{\bar{V}_F} \right) + \beta \cos \left(\hat{\bar{m}_F} \wedge \hat{\bar{V}_F} \right) \right]^2}{1 - \beta^2} &= const , \end{aligned} \quad (13)$$

$$|\bar{M}_{\theta F}|^2 = \frac{m_F^2}{1 - \beta^2} + \frac{M_\theta}{1} V_F \frac{2 m_F \cos \left(\hat{\bar{m}_F} \wedge \hat{\bar{V}_F} \right)}{1 - \beta^2} = const , \quad (14)$$

Теоретическая часть

$$\left| \overline{M_0} \mathbf{l} \right|_F^2 = M_0^2 V_F^2 + m_F l^2.$$

$$\frac{\left[\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\overline{m}_F \hat{\mathbf{V}}_F)} + \beta \cos(\overline{m}_F \hat{\mathbf{V}}_F) \right]^2}{1 - \beta^2} = const, \quad (15)$$

$$\left| \overline{M_0} \mathbf{l} \right|_F^2 = M_0 V_F^2 + m_F l^2.$$

$$\left[\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\overline{m}_F \hat{\mathbf{V}}_F)} + \beta \cos(\overline{m}_F \hat{\mathbf{V}}_F) \right] = const, \quad (16)$$

где $\mathbf{l}_F, \overline{M_0} \mathbf{l}, \overline{M_0} \mathbf{l}, \overline{M_0} \mathbf{l}^2$ - вектора квант-силы в масштабах скорости, массы, импульса и энергии соответственно;

$\beta = V_F / l$ - отношение модулей наличной и предельной скорости квант-силовой частицы.

Помимо того, в двучленных выражениях (10) - (15), как в формуле (16) для энергии, используется при анализе символика кинетических и потенциальных составляющих. Тогда математические утверждения позиций (13) - (16) трактуются в форме законов.

а) Для каждой из произвольно взаимодействующих квант-силовых частиц величины предельных скорости, массы, импульса и энергии, обусловленных собственной квант-силой и выраженных ее кинетическими и потенциальными компонентами, неизменны - четыре закона сохранения для всякой первообразной частицы, вытекающих из трех исходных постулатов концепции.

б) В замкнутой системе макротел и элементарных силовых объектов вектора предельных импульса и энергии общего числа квант-силовых частиц остаются неизменными и не зависят от

взаимных переходов их кинетических и потенциальных компонентов - закон сохранения импульса и энергии системы макротел в прочтении с позиций концепции.

5. ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ

5.1. Отдельная квант-силовая частица в среде. Общий случай.

На основании уравнений (8) и (15) получим:

$$|\bar{m}_F| = |\bar{M}_{0F}| \left[\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \cdot \bar{V}_F)} - \beta \cos(\bar{m}_F \cdot \bar{V}_F) \right]. \quad (17)$$

5.2. Масса физического тела

$$\bar{M}_T = \sum_i^{N_T} \bar{m}_{Fi}. \quad (18)$$

Причем ее скалярные варианты:

$$\sum_i^{N_T} |\bar{M}_{0i}|; \quad \sum_i^{N_T} |\bar{m}_{Fi}|; \quad \left| \sum_i^{N_T} \bar{m}_{Fi} \right|; \quad \sum_i^{N_T} |\bar{m}_{Fi}| - \left| \sum_i^{N_T} \bar{m}_{Fi} \right|.$$

предельная, полная, наличная и скрытая (скомпенсированная) массы тела (соответственно, k_p , k_h , k_{ck} - коэффициенты, полученные в отношении каждой из них к $\sum_i^{N_T} |\bar{M}_{0i}|$).

Предельные значения массы, импульса и энергии физических объектов, как и полное количество элементарных силовых частиц, их составляющих, равноправно и многообразно выражают меру количества материи, заключенной в реальных объектах.

5.3. Формула многопараметрической зависимости массы тела

$$|\bar{M}_{T\bar{L}^0}| = k_M N_T N_n f_1 \left(\frac{dN_n}{dt} \right) f_2(\sigma_n, S_n) f_3(n_{cp}) f_4(V_{T\bar{L}^0}) \cdot \\ \cdot f_5(L, S, V) f_6(\theta, \varphi), \quad (19)$$

где k_M - константа; N_T , N_n - число квант-силовых частиц тела и двигательного потока в нем; σ_n , S_n - поверхностная плотность и сечение двигательного потока; n_{cp} - объемная плотность квант-силового поля среды; $V_{T\bar{L}^0}$ - скорость перемещения тела; L, S, V - размеры его, \bar{L}^0 - единичный вектор направления движения; θ, φ - углы поворота макрообъекта вокруг осей (помимо оси \bar{L}^0).

5.4. Гравитационная и инертная массы

Из уравнения (19) следует, что гравитационная и инертная массы физических тел, имея одинаковую природу, как правило, разнятся параметрами приложенного к ним двигательного потока, отчего в общем случае они не могут быть эквивалентными.

Концепция отрицает также действие закона всемирного тяготения материальных объектов на любом расстоянии (дистанционно через пустоту), признавая лишь, в конечном счете, контактные взаимодействия. По причине сказанного крупные ядра, попадая в зону взаимного экранирования, начинают обоядно притягиваться либо отталкиваться только посредством контактного воздействия силовых частиц среды (в гравитации, например, тела прижимаются радиальными силовыми потоками к Земле).

6. УРАВНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ

6.1. Одна квант-силовая частица в среде ("m" среди других "n")

$$\bar{V}_m = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} |_{O_m}^{O_i}, \quad (20)$$

где $\bar{F}_{ki} |_{O_m}^{O_i}$ - составляющая квант-силы "i"- частицы, приведенная к действию по линии центров $|_{O_m}^{O_i}$ на частицу "m", l - число точек контакта "i"-ой частицы, на которые ориентированы составляющие \bar{F}_{ki} , $1 \leq S$; S - общее число точек контакта i-той квант-силовой частицы с окружающими.

6.2. Уравнения движения макротела.

Общая форма:

$$\sum_1^{N_a} \bar{F}_{pm} + \sum_1^{N_T} \bar{F}_{pti} + \sum_1^{N_C} \bar{F}_{pci} = M_0 \left(\sum_1^{N_a} \bar{V}_m + \sum_1^{N_T} \bar{V}_{ti} + \sum_1^{N_C} \bar{V}_{ci} \right) + I \left(\sum_1^{N_a} \bar{m}_{pi} + \sum_1^{N_T} \bar{m}_{ti} + \sum_1^{N_C} \bar{m}_{ci} \right), \quad (21)$$

где \bar{F}_{pm} , \bar{F}_{pti} , \bar{F}_{pci} - квант-силы элементарных частиц двигательного потока, тела и сопротивления среды в масштабе импульса; N_a , N_T , N_C - число частиц соответственно.

Из уравнения (21) становится очевидным, что в случае приложенных к телу постоянных сил, превышающих внутренние и внешние силы сопротивления, оно обретает способность двигаться и, достигнув установившегося состояния, начинает

перемещаться под действием избыточных сил равномерно (вспомним падение парашютиста).

Иначе, квант-силовая аксиоматика не признает безсилового движения по инерции даже в пустоте.

6.3. Действие на объект однонаправленного переменного во времени двигательного потока силовой материи

(производные и символика взяты для приближения формулы к общепринятому виду; $N_n, N_r, N_c \gg 1$). На основании выражения (21) и, учитывая, что при движении объекта все квант-силы сопротивления полностью переходят в давление, причем всегда сумма векторов масс двигателяного потока и частиц сопротивления тела и среды равна нулю, имеем:

$$\frac{d\left(\sum_i^{N_d} \bar{F}_{pni}\right)}{dt}_{\bar{L}_0} = \frac{d((M_0 N_n) \bar{V}_r)}{dt} + \frac{d(\bar{M}_{n\bar{L}^0} + \bar{M}_{c\bar{L}^0} | \bar{L}^0)}{dt}, \quad (22)$$

где $\bar{V}_r, \bar{M}_r, \bar{M}_c$ - вектора скорости и наличной массы тела, а также массы квант-силовых частиц сопротивления среды; \bar{L}^0 - орт направления движения объекта.

Из уравнения (22) следует, что в рассматриваемом варианте скорость изменения импульса приложенных к объекту квант-сил двигателяного потока вкупе с реакцией самого тела и среды определяется двумя компонентами: кинетическим и потенциальным, знаки приращения которых зависят в общем случае от параметров источника движения и характера нагрузки.

В решениях же подобных задач средствами классической механики второй член - потенциальный, как правило, не принимается во внимание.

7. РАБОТА ПОТОКА КВАНТ-СИЛОВЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ И УДЕРЖАНИИ МАКРОТЕЛА ВО ВРЕМЕНИ

$$A_{\Delta t} = \sum_i^{N_{\Delta t}} \int_{t_{ia}} \left(\bar{F}_{Ei} \right) \bar{L}^0 dt = M_0 \sum_i^{N_{\Delta t}} \int_{t_{ia}} V_{Fi}^2 \cos \left(\bar{F}_{Ei} \wedge \bar{L}^0 \right) dt + \\ + \left[\beta^2 \sum_i^{N_{\Delta t}} \int_{t_{ia}} D_{Fi} \cos \left(\bar{F}_{Ei} \wedge \bar{L}^0 \right) \right] \left[\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2 \left(\bar{D}_{Fi} \wedge \bar{V}_{Fi} \right)} + \right. \\ \left. \beta \cos \left(\bar{D}_{Fi} \wedge \bar{V}_{Fi} \right) \right] dt , \quad (23)$$

где $(\bar{F}_{Ei}) \bar{L}^0$ - проекция вектора квант-силы в масштабе энергии на выделенное направление;

$N_{\Delta t}$ - число квант-силовых частиц двигательного потока, сцепленных с макротелом за интервал времени Δt ;

t_{ia} - время сцепления "i"- частицы с объектом за указанный интервал.

Понятие работы в концепции праматерии вопреки классике отличается от понятия энергии и означает реализованную способность к действию во времени и пространстве:

$$[\text{РАБОТА}] = [\text{ЭНЕРГИЯ}] \times [\text{ВРЕМЯ}].$$

(Так человек может быть энергичным, но безработным ($A=0$), либо не туда вкладывает энергию и т. д.).

Уравнение (23) при определенном характере временной зависимости скоростей квант-силовых частиц и давлений ($V_{Fi} = f_1(t)$; $D_{Fi} = m_{Fi} = f_2(t)$) дает различные конкретные решения.

Например, для случая равномерного и прямолинейного движения объекта в изотропной среде кинетический компонент произведенной над телом работы примет вид:

Теоретическая часть

$$A_{\Delta t} = M_0 \sum_{i=1}^{N_{\Delta t}} \int V_{EPi}^2 \cdot \cos(\bar{F}_{EPi} \wedge \bar{L}_0) dt = M_0 \sum_{i=1}^{N_{\Delta t}} V_T^2 \overline{\Delta t_i} = \\ = \frac{M_0 N_{\Delta t} V_T^2}{2} \Delta t. \quad (24)$$

При выводе равенства (24) полагалось, что времена сцепления двигательных квант-силовых частиц с объектом имеют равновероятное распределение в диапазоне $0 \div \Delta t$, или $\overline{\Delta t_i} = \frac{\Delta t}{2}$.

(Заметим также, что общезвестное выражение $A = \int \bar{F} \cdot d\bar{l}$, по представлениям гипотезы - лишь частный случай).

Стало быть из-за двухкомпонентного задания элементарной силы $\bar{F} = f(\bar{V}_F, \bar{D}_F)$, то есть при возврате к картезианским представлениям, уравнение (23) позволяет, по своей сути, решать одновременно динамические и статические задачи, что в лоне ортодоксальной механики не осуществимо в принципе.

8. НЕСКОЛЬКО МОДЕЛЬНЫХ ПОСТРОЕНИЙ В РАМКАХ КВАНТ-СИЛОВОГО АТОМИЗМА (ФИЗИЧЕСКИХ И ФИЛОСОФСКИХ)

8.1. Электрон

Электрон (электроний) - составное упругое ядро в поле квант-силовых частиц и планетарная оболочка (из форм праматерии), динамические параметры которой отличают его от позитрона. Квант-силы сферического контактного ядра электрона полностью скомпенсированы. Наличная масса $\sum_1^N \bar{m}_i = 0$, хотя скрытая масса максимальна - $M_{ck} = M_0 N$,

Уравнение движения ядра электрона в пустоте и изотропном поле

$$\bar{V}_s = \sum_{m=1}^{N_s} \sum_{i=1}^{N_s} \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} |_{O_m}^{O_i} = 0. \quad (25)$$

8.2 Фотон

Фотон - самодвижимая сложная силовая частица. Подобен по структуре и размерам массивному ядру электрона, но кванты силы его не скомпенсированы. В выражении энергии фотона ($E = h\nu$) ν есть как раз число нескомпенсированных частиц, а постоянная Планка "h" численно равна энергии элементарного силового объекта. Масса фотона в пустоте - наличная $\sum_l \bar{m}_i = 0$, скрытая $M_{ek} = M_\phi (N_\phi - \nu)$.

Уравнение движения фотона в пустоте

$$\bar{V}_\phi = \sum_{m=1}^{N_\phi} \sum_{i=1}^{N_\phi} \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} |_{O_m}^{O_i} = 1. \quad (26)$$

При торможении в среде скорость его падает от «[« до «с». В случаях же прямого попадания на ядра вещества фотон погибает вовсе - рассыпается, умножая локальную температуру и т. д.

8.3. Атом (Бора)

В атоме (Бора) на электронных оболочках вокруг ядра электроны располагаются не согласно принципу Паули, а связанные в группы силовыми частицами. Радиусы оболочек

Теоретическая часть

квантуются по общему числу и типу частиц в группе, или следуя физическим принципам.

8.4. Пространство

Характеристика дискретности, или атомистичности материи. Это первый шаг дедукции по определению свойств сущего. Утверждает, что материя множественна и существует не сплошным массивом, а в виде отдельных атомов, объектов и т.д., перемежающихся пустотой. Стало быть, **пространство** – это **структура целого**, единого, причем может рассматриваться на разных уровнях абстракций. Важно знать - на каком. Не случайно различают пространства предметов, линий, а также экономические, политические и т.п. Первое определение еще не предполагает движения, потому что Мир чистого пространства был бы мертвым, бездыханным и неподвижным.

Метрика, иначе эталон длины абсолютного пространства - диаметр первочастицы - неизменен в масштабе всего Космоса ни при каких условиях. Назовем его «дикс» - от слова диаметр квант-силовой частицы.

В реальном пространстве среди множества первоатомов Тонкого Мира имеется абсолютная система отсчета. Ее составляют покоящиеся в пустотах среды комплексы взаимно уравновешенных двух или нескольких квант-силовых корпускул. Длительность состояния покоя этих комплексов незначительна. Они возникают мгновенно, но столь же быстро рассыпаются.

Однако, почти во всяком конечном объеме из-за огромного числа первичных силовых атомов постоянное присутствие в нем неподвижных комплексов неизбежно [31]. Нечто подобное происходит и среди людей - отдельные особи уходят, а род человеческий продолжает жить.

Избранная система отсчета как бы мерцает в пространстве. Искры вспыхивают в различных, но весьма близких точках, виртуально мигрируя в малых объектах. Вместе с тем центр масс

Физика. Тезисы.

всей системы остается на месте, не изменяется также и основное свойство ее. Иначе, кругом могут полыхать огни, бушевать бури, но элементы привилегированной системы на какой-то миг будут оставаться в полном покое.

Абсолютная система отсчета - одна на Метагалактику и более того - на весь Единый Мир. Любая точка бесконечной Вселенной может быть принята за начало отсчета покоящейся системы координат.

Это все в плане теории. А на практике, спрашивается, можно ли как-то наблюдать за поведением элементов абсолютной системы? Непосредственно - нет, опосредовано - да, после перехода с глубинных уровней иерархии понятий к моделям макрообъектов, позволяющих уже вести приборные измерения.

8.5 Движение

Второе определение материи, постулат. Означает следующий шаг дедукции на пути по лабиринтам действительности. Оно характеризует состояние элементов материи, их способ существования.

В рамках квант-силового атомизма признается принцип самодвижимости элементарных форм материи. Его основу, причину составляет квант-сила \bar{F} или вечный двигатель, заключенный в каждой первообразной частице. Способность к движению элементов материи - абсолютна, ибо не зависит от конкретных условий.

Словом, все сущее в Природе либо самодвижимо, либо поконится, либо приводится в движение квант-силовыми микрообъектами.

8.6 Взаимодействие.

Третье определение материи, также аксиоматическое. Учитывает влияние окружающей среды на состояние первоатомов и других объектов.

Обычно категория взаимодействия самостоятельно не рассматривается, а как бы выступает в роли прилагательного к понятию движения. В известную триаду философских терминов - пространство, время, движение - она даже не попадает. Однако, по сути, эта важнейшая фундаментальная категория дает жизнь многим дочерним - абсолютному покоя, времени, причинно-следственной связи и т.д. В реальном мире взаимодействие, в конечном счете, - единственный источник многообразия материальных форм. И все они появляются, если состоится определенный тип этого творческого акта. Так в среде элементарных объектов взаимодействию необходимо предшествуют несколько обуславливающих его причин: наличие пустоты между атомами; конечные размеры первочастиц в отличие от точечных, что принято в классической теории тяготения (строго говоря, тогда бы точечные силовые гравитоны пронизывали Землю без столкновений и вокруг планеты вообще не было бы никакого поля тяготения); высокая плотность квант-силовых частиц в пространстве; и, наконец, наделенность каждой элементарной частицы постоянной по величине и направлению уже упомянутой внутренней силой, приводящей к неупругим столкновениям.

Воздействие элементов материи друг на друга формирует конкретный тип состояния - движение или покой. Все в Мире движется либо покоятся, иначе взаимодействие элементов материи абсолютно, конкретный же его тип - относителен.

Состояниям - движению и покоя - отвечают два экстремальных момента: равномерное и прямолинейное движение силовых объектов в пустоте с предельной скоростью, значительно превышающей скорость света в вакууме, как

результат взаимодействия этих объектов с той же пустотой; и абсолютный покой комплексов первообразных частиц, образующихся при столкновении последних в межатомных пустотах при полной взаимной компенсации действий их квант-сил.

Равновесие же противостояний макротел приводит в подавляющем большинстве случаев к относительному покоя. Так камень, лежащий на поверхности, покоятся относительно Земли, хотя вместе с ней движется вокруг Солнца и т.д.

8.7 Категория времени

Четвертое определение материи и дальнейший шаг дедукции в познании конкретного.

Обычно время связывают только с движением. Известна формулировка Августина “Блаженного”, по которой оно является “мерой движения”. Но в таком разе из объема понятия времени выпадает контроль за покоящимися объектами, возникающими в результате противостояний. А они существуют. Поэтому в гипотезе праматерии время определяется не только как мера движения, но и покоя, а стало быть, и - мера взаимодействия, его быстроты и скорости развития. Например, музыканты прекрасно знают, что покой, пауза также измеряются длительностью, или конкретным временным интервалом. Таким образом, можно сказать, что для случаев движения время выступает в роли реального момента меры, но при покое, равновесии - потенциального.

Далее, время, как характеристика взаимодействия, течет только от причин к следствию, то есть односторонне. Это и понятно, поскольку полностью никакое физическое столкновение, контактное либо полевое, даже двухчастичное, воспроизвести нельзя - невозможно каждую из частиц или тел возвратить точно в исходную позицию.

Теоретическая часть

За этalon абсолютного времени - метрику - в гипотезе принимается длительность пролёта в пустоте квант-силовой частицей расстояния, равного ее диаметру. Назовем его «хронс», от гр. слова «*chronos*» - время. Абсолютная единица измерения времени для всей бесконечной Вселенной одинакова и неизменна.

Масштаб времени, этalon, как всякий конкретный периодический процесс, обычно лежащий в основе единицы измерения длительности, предопределен, по представлениям гипотезы, плотностью квант-силовой среды и является ее функцией, $t = f(n_{\varphi})$. Падает плотность - замедляется ход часов.

Известно, что на Земле от эоплейстоцена до наших дней, например, за 1,7 млн. лет уровень мирового океана упал по шкале Средиземноморской террасы на 200 м., что в рамках концепции реально может быть связано с падением плотности силовой среды в околоземном пространстве. И, следовательно, позволительно вести речь об изменении масштаба времени в разные периоды эволюции планеты, и, более того, о сокращении времени развития всей Вселенной (положим, на 1 - 2 порядка), что может существенно деформировать утверждавшуюся картину космической жизни.

8.8. Гипотеза пульсирующей Вселенной

Рассматривается гипотеза пульсирующей Вселенной на основе дискретной силовой материи (праматерии) и пустоты (Гераклит, Демокрит).

Принимается, что в начале эволюции силовая материя стягивалась в сгустки (ядра). Центральное ядро Вселенной (Ц-ядро), отнюдь не точечных размеров, начинает при достижении критической массы периодически излучать со взрывом в

Физика. Тезисы.

окружающее пространство группы галактик в форме потока ядер электронов и т. д. Так силовая материя, пока невидимая и сверхплотная, начинает преобразовываться в "рыхлые" и пассивные формы регистрируемых ныне тел и излучений.

По предположению, в одной группе порядка 10 - 25 галактик, частота их извержения - примерно раз в 1000 лет (космическая единица времени). Крабовидная туманность - это возможно последний выброс из Ц-ядра. При достижении Ц-ядром второй критической массы (предельной) наступает "Большой взрыв" и Вселенная, завершая цикл, приходит в исходное состояние.

А.И.Кириллов

24.04.84

Экспериментальная часть

B. Экспериментальная часть

1. МАССА ТЕЛ КАК ВЕКТОР

А.И.Кириллов

3.10.80

Приводятся результаты эксперимента по взвешиванию серии образцов в гравитационном поле квант-силовых частиц. Плоские образцы располагались вдоль поля тяготения и в поперечном направлении. Для ряда образцов зафиксирована асимметрия показаний, которая в трактовке концепции объясняется понятием массы тел как переменной векторной величины, что находит отражение в многопараметрической формуле массы объектов концепции праматерии.

Согласно представлениям квант-силовой концепции вес тела на уравновешенных весах, понимаемый как ресурс квант-сил гравитационного потока, сцепленных с объектом и взятых в масштабе давлений - масс, равен максимальному значению гравитационной массы тела.

Из формулы (19) следует зависимость (наличной) массы объекта от ориентации тела по отношению к гравитационному потоку, что учитывается коэффициентами формы $f_s(L, S, V)$ и ориентации $f_o(\theta, \phi)$ объекта.

С целью проверки полученной зависимости был проведен эксперимент по определению веса образцов на лабораторном приборе марки ВЛР-200г.

1.1. Постановка опыта

Плоские образцы-пластины, помимо №4 и №7 (см табл.) , располагались вертикально, а именно свободно подвешивались над чашей весов и горизонтально - клались на чашу. После чего определялась разность показаний двух замеров. В одном

положении образец измерялся в общей сложности не менее пяти раз. Экспозиция одного измерения длилась порядка 15-30 мин. Для уверенности, что смещение центра тяжести образцов по высоте не приводит в данных условиях к заметной деформации результатов, проводились контрольные замеры на эталоне.

Композиция набора образцов строилась по принципу вариации материалом, толщиной, площадью поверхности и формой измеряемых предметов.

Из 12-ти образцов - 8 металлических и 4 неметаллических, обследованных в течение 14-ти сеансов - оставлены 8, достаточно полно отражающих общий ход искомой зависимости.

В качестве контрольного эталона использовалась десятиграммовая гиря стандартного набора разновесов. Для удобства расположения образцов на чаше прямоугольная форма пластин не соблюдалась - срезались углы.

Дрейф нуля прибора на холостом ходу - среднеквадратичное отклонение от среднеарифметического значения за сеанс, то есть, за $t \approx 3 + 4$ час. - составил не более $\pm 0,03\text{мг}$. Дрейф нуля прибора под нагрузкой за сеанс - не более $\pm 0,02\text{мг}$ - и учитывался в графе 7 при определении стандартной ошибки измеряемого эффекта.

Полученные результаты взвешивания сведены в таблицу (см. ниже).

1.2. Обсуждение

1.2.1 В пределах точности прибора просматривается асимметрия результатов (см. позиции 1-3, 6, 8). Разность показаний не без основания может быть отнесена к влиянию на вес тела положения образца по отношению к вектору гравитационного потока.

1.2.2. Искомый эффект обнаружил зависимость:

- от физических свойств материала объекта, а именно: у магнитных металлов (№1) эффект заметнее, чем у немагнитных (№6); а также большее значение разности для оргстекла (№8);

Экспериментальная часть

- от толщины образца (№1 и №5): с ростом толщины эффект пропадает;
- от величины поверхности плоских пластин при постоянных остальных размерах (№1 и №2), что очевидно;
- искривление поверхности - образец №3 свернут в трубку №4 - снимает эффект полностью. Эталонный образец, гиря №7, будучи подвешен над чашей и поставлен на чашу, в обоих случаях также не проявляет заметных различий по результатам.

В заключение остается отметить, что для более убедительной проверки асимметрии веса образцов с различным расположением в гравитационном поле желательны эксперименты на специально оборудованных для подобных задач установках с большей чувствительностью и минимальным влиянием побочных возмущений.

Вариация предполагаемых опытов целесообразна по двум направлениям.

- Изменение чисто геометрических форм образцов (тонкие нити, пластины и т. д.) при постоянной внутренней структуре и состоянии поверхностей.

- Изменение внутренней структуры и состояния поверхностей объектов (кристаллических и т. д.) при постоянных геометрических формах.

1.3. Выводы:

1). Искомый эффект на трех подобных образцах (1,3,6) составил в относительных единицах $\Delta M / M = 6 \times 10^{-6}$

2) Откуда следует, что гравитационное поле Земли – это поток квант-силовых частиц (гравитонов), ориентированных преимущественно по радиусу к центру планеты.

3). Противодавление квант-силовых частиц тела частицам гравитационного потока (вектор общей массы тела) зависит, в частности, от структуры тела и угла поворота пластины образца по отношению к падающему потоку гравитонов. Что и подтверждено измерениями (!).

Физика. Тезисы

Результаты взвешивания тел

	№ п/п	Материал и форма образца	Размеры $L_1 \times L_2 \times L_3$ мм	Коэф- фициент формы L_2 / L_3	Вес образца в единицах массы, мг		Разность весов вер- тикального и горизон- тального положений мг
					Верти- кальное поло- жение	Гориzon- тальное поло- жение	
M A Г Е Н И T И T H Л Л Y Й	1	Сталь. Плоская пластина	73×116×0,2	580	13093,57 ±0,03	13093,49 ±0,03	+0,08±0,05
M E	2	Сталь. Плоская пластина	39×116×0,2	580	7198,06 ±0,01	7198,03 ±0,01	+0,03±0,02
H I T A L L Y Й	3	Сталь. Плоская пластина	62×120×0,2	600	12370,87 ±0,03	12370,80 ±0,03	+0,07±0,05
N E M A G N I T N Y Й	4	Образец №3 свернут в трубку. $D \approx 40\text{мм}$ $L_1 \approx 62\text{мм}$	62×120×0,2	600	висит посреди не 12370,77 ±0,01	лежит на чаше 12370,78 ±0,01	-0,01±0,02
N E M A G N I T N Y Й	5	Железо Плоская пластина	67×110×1	110	53755,17 ±0,02	53755,17 ±0,03	0±0,04
N E M A G N I T N Y Й	6	Тантал. Плоская Пластина	69×111×0,1	1110	12555,78 ±0,03	12555,72 ±0,02	+0,06±0,04
N E M A G N I T N Y Й	7	Эталон. Гиря Разновес- сов	$L_1 = L_3 = D \approx 1$ 2 мм $L_2 = H$ $\approx 11\text{мм}$	≈1	10005,12 ±0,03	10005,12 ±0,02	+0±0,04
N E M A G N I T N Y Й	8	Оргстекло. Плоская пластина	63×112×0,9	24	7393,36 ±0,04	7393,25 ±0,07	+0,11±0,08

Опыт не имеет аналога.

Экспериментальная часть

2. ГРАВИТАЦИЯ И ПОЛЕ ПОСТОЯННОГО МАГНИТА

А.И.Кириллов

24.11.80

Приводятся результаты взвешивания постоянного магнита в поле земного тяготения. Сообщается, что переориентация магнитных полюсов образца по вертикали приводит к заметному эффекту разности показаний, более чем на два порядка превышающим максимальную асимметрию, отмеченную для весов ненамагниченных материалов при вариации положением образца в гравитационном поле.

Намагниченный стальной образец имел размеры $57 \times 20 \times 7$ мм. Напряженность поля на полюсах составляла $H \approx 1000$ э.

Взвешивание постоянного магнита проводилось как в предыдущей работе на весах марки ВЛР-200г. Специального экранирования измерительной установки не выполнялось, поскольку по оценочным расчетам влиянием магнитного поля Земли в данном случае можно пренебречь.

Образец устанавливался на чаше весов вертикально. Когда северный полюс магнита N оказывался наверху, образец становился тяжелее.

Результаты взвешивания сведены в таблицу.

N п/п	Положение образца на чаше	Вес образца в единицах массы, мг	Разность весов, мг
1	Полюс N наверху	$53685,20 \pm 0,31$	$10,83 \pm 0,95$
2	Полюс N внизу	$53674,37 \pm 0,90$	

Выводы:

1) Исходный эффект составил в относительных единицах $\Delta M / M = 2,2 \times 10^{-4}$

2) Поля гравитационные и постоянных магнитов имеют в конечном счете одну природу: в основе одну частицу -- квант-силовую (!).

3) Постоянные магниты для силовых потоков фактически представляют собой «выпрямители» или «диоды» с коэффициентом асимметрии по проводимости потоков, равным $\Delta M / M$, который и определяет разность весов (давления потока гравитации на тело).

Опыт не имеет аналога.

3. ГРАВИТАЦИЯ И ПОЛЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА

А.И.Кириллов

24.11.80

Приводится результат эксперимента по определению предполагаемой взаимосвязи квант-силового поля гравитации и силового поля проводника с постоянным током. Обнаруженный эффект составил $1 \pm 0,4$ мка на уровне 155 ма.

Через вертикально расположенный проводник с большим электрическим сопротивлением (нихром; $L=3,3\text{м}$; $d=0,8\text{мм}$) и балластным сопротивлением пропускался постоянный ток в двух противоположных направлениях. При протекании электронного тока ($I=155\text{ма}$) согласно полю гравитации падение напряжения, снимаемое с подвешенного проводника, полностью компенсировалось в измерительной цепи, то есть $i_1 = 0$. При направлении электронного тока в датчике против поля гравитации (снизу вверх - изменялась полярность питания контуров) на вертикальном проводнике возросло падение напряжения, которое превысило э.д.с. компенсации в измерительной цепи и в последней появился ток $i_2 = 1 \pm 0,3$ мка.

Выводы:

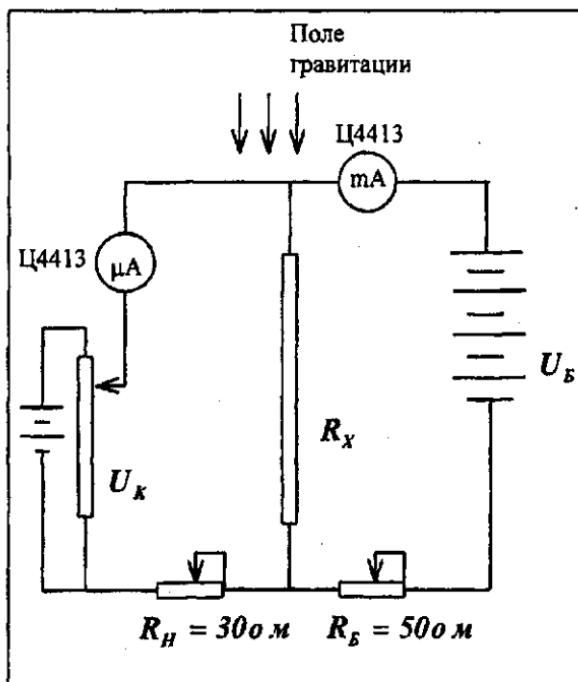
- 1) Величина эффекта разности составила $\Delta i = 1 \pm 0,4$ мка при $\frac{\Delta i}{I} = \frac{\Delta U_x}{U_x} = 6,4 \cdot 10^{-6}$.

Экспериментальная часть

2) Поля гравитационное и квант-силовое, движущее электроны внутри проводника имеют одну и ту же природу – квант-силовые частицы в пустоте (!).

3) Знак эффекта согласуется с представлениями концепции, по которым “включение” потока гравитации навстречу электронному току в проводнике равносильно возрастанию электрического сопротивления на измеряемом участке цепи. Иными словами, при перемещении в проводнике электронов вверх, им приходится преодолевать сопротивление потока гравитонов, отчего на измеряемом участке цепи растет падение напряжения, т.е. доля электродвижущей силы.

Схема эксперимента



Опыт не имеет аналога.

Физика. Тезисы

4. ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ КВАНТ-СИЛОВЫХ ПОЛЕЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

А.И.Кириллов, Е.М.Есаков, А.Н.Розов

М. 15.12.80

Констатируется наличие особой оболочки первообразного, квант-силового излучения вокруг человека. Предлагается приближенная оценка объемной энергии наружного квант-силового поля субъекта по способу вращающегося маятника. Приводятся результаты измерений влияния экранов разнообразных защитных материалов на показания прибора, а также предпринимается попытка определить глубину вариации дистанционного энергетического эффекта - излучения "конуса воли".

4.1 Введение

Из древних учений Востока известно, что снаружи тело людей окружено особой энергетической оболочкой (биополем, или квант-силовым полем первичного излучения по представлениям концепции праматерии), наличие которой не фиксируется в настоящее время обычными физическими приборами (см. рис. обл. 3).

Однако существуют некоторые методы, позволяющие обнаружить излучение человека и оценить значение энергии в областях концентрации (чакрах) около отдельных органов субъекта в общепринятой шкале энергий.

4.2. Методика измерений

В описанных опытах роль чувствительного элемента выполнял маятник, изготовленный из немагнитного материала (латунь и т. д.) в форме конуса вращения весом $5 \div 10$ г и подвешенный на нити длиной $15 \div 25$ см.

Экспериментальная часть

Процедура измерения требует участия экспериментатора в качестве необходимого компонента регистрирующего прибора. Вместе с тем доля энергетического вклада экспериментатора в результат опыта предполагается постоянной и может быть принята равной нулю с учетом ошибки измерения в пределах одного порядка.

Маятник, поднесенный рукой экспериментатора в поле чакры на расстоянии $3 \div 5$ см от поверхности соответствующей части тела перцептиента, приходит во вращательное движение, фоновый же замер в стороне от субъекта не дает вращения. Два маятника, поднесенные двумя наблюдателями в одну энергетическую область перцептиента, следуя аддитивности, не обнаруживают корреляции, что позволяет говорить об объемной плотности энергии квант-силового поля энергетических центров человека.

Использование штатива вместо экспериментатора не дает вращательных движений. Для получения достоверной регистрации верхняя чакра (центр Солнца, или тысячелепестковый лотос) самого экспериментатора не должна иметь нулевых значений энергии.

Можно предположить, что в акте измерения рассматриваемым методом необходимо взаимодействие двух квант-силовых полей, а именно, полевых структур наблюдателя и наблюдаемого, наподобие взаимодействия рамки с током и магнитного поля в магнитоэлектрических приборах или ротора и статора в электрических машинах. Кинетическая энергия вращающегося груза полагается пропорциональной объемной плотности энергии соответствующего центра и позволяет оценить в первом приближении полную энергию внешнего излучения человека.

4.3. Результаты измерений

- В среднем на каждую из девяти основных чакр, включая область печени, размерами примерно по $10 \times 10 \times 10$ см приходится энергии порядка $E \approx 2 \cdot 10^5$ эрг. Она определялась по параметрам маятника при разгоне его от нуля до установившегося уровня циркуляции. На основании полученных данных рассчитана объемная плотность энергии в чакре, $W_{\text{кв.с.}}$ ($m = 7$ г; $D_{\text{бр.}} \approx 3$ см; $n_{\text{об.}} \approx 1$ об/сек; $\Delta t_{\text{раст.}} \approx 2$ сек; $d_{\text{мат.}} = 8,4$ г/см³; $V_{\text{лин.}} \approx 10$ см/сек; $W_{\text{кв.с.}} \approx 2 \cdot 10^2$ эрг/см³).

Суммарная энергия наружных полей человека составила соответственно $E_x \approx 2 \cdot 10^6$ эрг.

Статистика обмеров на разных лицах показала (около ста человек в серии), что полученная интенсивность полей наиболее вероятна для нетренированных по системе Йога людей. Отдельные представители имеют 1 - 2 "закрытых" энергетических центра - в них маятник не движется. Суммарная энергия внешнего излучения не зависит, как правило, от пола перцептиента (правда, в обследованной серии можно отметить небольшое смещение максимума в сторону женщин).

Поэтому средняя полная энергия наружных квант-силовых полей у обычного жителя наших мест может быть оценена по результатам описанной методики величиной в пределах $1 \cdot 10^6 \div 1 \cdot 10^7$ эрг. (Для сравнения напомним, что при поднятии груза весом в 100 кг на высоту 1 м совершается работа в $1 \cdot 10^{10}$ эрг).

- На чакре двухлепесткового лотоса - Аджна, район лба, центр воли и рефлексий - была проверена возможность максимального выведения квант-силового поля человека в окружающее пространство, то есть дистанционный энергетический эффект. У некоторых людей, примерно один на пятьдесят в серии, с любой поверхности по направлению взгляда

Экспериментальная часть

выходит очень интенсивный конус излучения, который может вызвать при концентрации внимания или приказа его владельца на маятнике вращение этого прибора, установленного экспериментатором на расстоянии $2 \div 3$ м от обследуемого (вместо $20 \div 30$ см в спокойном состоянии). Плоский угол излучения "конуса воли" - пучка квант-силовых частиц, или "праны", составляет $8 \div 15^\circ$.

4.4. Выводы:

- 1). Энергетическое поле излучения - потоки квант-силовых частиц вокруг каждого человека - может быть зарегистрировано по способу маятника.
- 2). Факт вращения маятника позволяет утверждать о возможности перехода объемной энергии квант-силового поля субъекта в механическую энергию вращающегося тела.
- 3). Суммарная поверхностная энергия квант-силового поля людей в уравновешенном состоянии может быть оценена по описанной методике величиной $1 \cdot 10^6 \div 1 \cdot 10^7$ эрг.
- 4). Энергия внешнего излучения отдельных энергетических центров участников эксперимента варьируется в зависимости от психического состояния субъекта в $10^0 \div 10^2$ раз.

Опыт не имеет аналога.

5. ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ – «ВЕЧНЫЙ» ИСТОЧНИК Э.Д.С. ЛИНЕЙНО - САМОДВИЖИМЫХ ЧАСТИЦ СРЕДЫ

А.И. Кириллов, В.Г. Бровченко

М., 04.11.02

Опыт проводился в одной из лабораторий ИАЭ им. И.В.Курчатова, где почти полвека тому назад теми же

Физика. Тезисы

поисками занимались молодые сотрудники из группы академика М.Д.Милюончикова Но в те времена еще не было сверхсильных магнитов. Поэтому, видимо, то, чего не удалось получить тогда смогло осуществиться сейчас.

Измерялась Э.Д.С., возникающая по представлениям концепции праматерии на полюсах набора из 18-ти последовательно включенных постоянных магнитов («таблетки» SmCo₅; d=12мм, h=5мм).

Эффект на каждый из элементов составил в среднем $E_{\text{лип}} = (0,05 \pm 0,01)\text{мкв}$. (Прибор - цифровой микровольтметр типа MP3490A).

Выводы:

1). Силовая материя, перемещаясь вдоль оси постоянного магнита преимущественно от южного полюса к северному, увлекает за собой свободные электроны, которые накапливаясь, создают между полюсами магнита разность потенциалов – возникает источник Э.Д.С.

2). Тем самым экспериментом доказывается, что в квант-силовом поле физического вакуума имеются линейно самодвижимые частицы материи, т.е. квант-силовые, природой которых определяются, в частности, и свойства постоянных магнитов – по сути, в данном случае, «вечных» источников электрической энергии первого рода (!).

Опыт не имеет аналога.

6. ПОСТОЯННЫЙ МАГНИТ - «ВЕЧНЫЙ» ИСТОЧНИК Э.Д. С. ВИХРЕВЫХ САМОДВИЖИМЫХ ЧАСТИЦ СРЕДЫ.

А.И. Кириллов, В.Г.Бровченко

М., 02.04.03

Для проведения эксперимента сотрудником курчатовского института В.Г.Бровченко была разработана специальная микросхема – усилитель постоянного тока с Кусил-80.

Экспериментальная часть

Измерялась Э.Д.С., которая возникала в контурах, охватывающих постоянные магниты (18 «таблеток» SmCo₅; d=12мм, h=5мм). Контуры и магниты неподвижны, магнитное поле постоянно.

Эффект на 1 виток составил E_{вих} = (0,014±0,006)мкВ.

(Прибор - микроамперметр с двухсторонней шкалой на ±10мка. Число витков W=52).

Выводы:

1). Эксперимент наглядно показывает, что в квант-силовом поле физического вакуума помимо линейно самодвижимых частиц находятся еще вихревые самодвижимые комплексы, вихри.

2). Постоянные магниты выстраивают вокруг себя самодвижимые частицы-вихри так, что в огибающих их контурах возникает не индукционная Э.Д.С., делающая постоянные магниты и на этот раз «вечными» источниками электрической энергии уже второго рода (!). Природа происхождения возникшей Э.Д.С. описывается вариантом второго уравнения Максвелла, полученного согласно представлениям квант-силового атомизма:

$$\oint_{L} E_L dl = - \frac{d}{dt} \int_S B_n dS + \oint_L E_{\text{вих}} dl, \quad (26)$$

где второй член справа характеризует влияние вихревого самодвижимого компонента не индукционного типа.

Опыт и уравнение 26 не имеют аналога.

7. ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕМЕНТАРНОГО САМОДВИЖИМОГО ВИХРЯ

А.И. Кириллов, Н.И. Коровяков

М 12.03.05

В качестве модели для определения динамических параметров элементарного магнитного вихря может быть взят

Физика. Тезисы

(по представлениям концепции Праматерии) плоский супермагнит – таблетка, например, изготовленный из $SmCo_5$ с размерами: диаметр $d=15\text{мм}$ и толщиной $\Delta=3\text{мм}$.

7.1. При обосновании опыта полагалось, что:

1. Магнитное поле состоит из пустоты, линейно-самодвижимых частиц излучения разного типа и вихревых комплексов – элементарных самовращающихся магнитных вихрей.

2. Отдельный магнитный вихрь, также как и совокупность их в теле постоянного магнита, принимаются по свойствам, в первом приближении, подобными. Поэтому на основании принципа подобия, частью можно моделировать целое, как и наоборот.

7.2. Постановка опыта:

На листе лисчей бумаги, расположеннем горизонтально, помещались два супермагнита северными полюсами « N » вниз. Расстояние между их центрами O_1O_2 сжалось до 25 мм. Левый магнит постоянно удерживался, правый – резко освобождался. В силу чего таблетка T_2 , отталкиваясь от T_1 , совершала три движения: линейное удаление по радиусу – l , орбитальное – вокруг T_1 (по правилу правого буравчика) от линии центров O_1O_2 вниз – h , и вращение T_2 вокруг своей оси на угол α . Причем спинорный сдвиг оказался направленным против орбитального. По площади перемещения образца T_2 в трех разных движениях искалась работа тензорных сил, затраченная на преодоление сил трения и соответственно оценивались сами силы F_{lin} , F_{orb} , F_{sp} .

7.3. Результаты измерений:

При $O_1O_2 = 25\text{мм}$

$l = 122\text{мм}$,

$h = 7\text{мм}$,

Экспериментальная часть

$\alpha = 28^\circ$. Тогда

Флин : Forб : Fcn $\approx 148 : 8 : 1$

Однако заметим, что максимальная сила отталкивания (притяжения) между двумя супермагнитами возникает не при их боковом расположении, а в случаях, когда они находятся на одной оси вращения, образно говоря, лицом к лицу. В принятой постановке эксперимента осевая сила Foc соотносится с линейной боковой Flin примерно на уровне 3:1 (что доступно измерению).

7.4. Выводы:

1) Представления квантово-силового атомизма, не в пример традициям, позволяет вести речь о конкретном материальном комплексе – вихре, первичном носителе свойств магнитного поля.

2) Принятая нами макромодель элементарного самодвижимого магнитного вихря характеризуется, при взаимодействии с себе подобными, четырьмя силами – осевой, линейно-радиальной, орбитальной и спинорной. Для данного варианта они приблизительно соотносятся как

Foc : Flin : Forб : Fcn $\approx 444 : 148 : 8 : 1$

(Точность $\leq 30\%$, при числе замеров $n=7$).

3) С другой стороны, полученная экстрасенсорно оценка сил взаимодействия между собой реальных магнитных вихрей дает следующие соотношения:

Foc : Flin : Forб : Fcn $\approx 440 : 120 : 3 : 1$

(Точность оценочная)

4) Заметим также, что условия перехода сил отталкивания для реальных вихрей магнитного поля в силы притяжения и обратно не рассматривались, поэтому полученные динамические соотношения следует относить лишь к конкретной геометрии проведенного эксперимента.

Опыт и представления об элементарных самовращающихся вихрях не имеют аналога.

8. ЛУЧ СВЕТА И ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ.

А.И. Кириллов, Ю.А.Голушкин, А.В.Лошманов,
Н.В.Костылева, И.Е.Олейник

11.11.04

Что электрон, как всякая заряженная частица будет при движении отклоняться в электростатическом поле конденсатора – это не новость. Однако, как себя поведут в аналогичных условиях нейтральные корпускулы – нейtron, фотон и др. – совсем другое дело.

8.1. Введение

Классическая физика, например, полагает что микрообъекты, лишенные электрического заряда, с подобным полем взаимодействовать не будут. Но тут сразу возникает вопрос – чем обоснована в таком случае уверенная отрицательная позиция «классиков». Ведь, по сути, что из себя представляет поле покоящихся зарядов, какова его микроструктура, которая порождает дальнодействие? Об этом ничего не известно. К тому же, чем отличается электростатическое поле от гравитационного и что их сближает – ответа опять-таки нет.

Поэтому квант-силовой атомизм придерживается другой точки зрения. Его авторы считают, что в основе всех полей, без исключения, находится единое квант-силовое. Которое здимо взаимодействует, если оно не изотропно, со всеми микрообъектами, только с каждым из них по особому и с разными интенсивностями. Чтобы убедиться в сказанном, следует провести серию разнотипных опытов. Об одной из таких «незаконных» попыток сообщается ниже.

8.2.Постановка опыта:

Измерялось отклонение лазерного пучка фотонов, проходящего между обкладками высоковольтного конденсатора.

8.2.1. Визуальная регистрация.

Эксперимент проводился в условиях закрытого помещения. На начальной стадии была предварительно проделана серия замеров (12), которые показали, что на результат опыта, помимо напряжения на обкладках конденсатора, влияют (вплоть до изменения знака) несколько факторов.

1. Положение лазерного пучка света в полости между пластинами конденсатора.
2. Постоянство размеров последнего по всей длине и чистота его внутренних поверхностей.
3. Расстояние корпюса лазерной указки от торца пластин, находящихся под высоким напряжением и т.п.
4. Но главное, видимо, это субъективный момент при неприборной регистрации эффекта.

Поэтому на следующем этапе для получения более достоверных показаний был применен метод фотографической фиксации смещения светового пятна.

8.2.2. Приборная регистрация

Заключается в следующем

1) При фоновом замере, когда $U_{конд} = 0$, на световом пятне, «зайчике» от лазерной указки наносится снизу метка (риска), которая фиксирует положение фонового «зайчика» на экране. После чего делается фотоснимок.

2) При замере эффекта, когда на конденсатор подается высокое напряжение, на световом пятне экрана, опять же в наиболее ярком месте, наносится сверху вторая метка и делается следующий снимок. Таким образом, по двум проекциям лазерного пучка на экране и двум меткам на них появляется возможность более объективной регистрации смещения световых пятен лазерного пучка относительно друг друга.

8.3. Проведение измерений и результат.

Размеры пластин конденсатора – (20x20) см.

Зазор между пластинами – 2 см.

Расстояние до экрана – 5,2 м.

Расстояние от указки до торца прибора – 12 см.

Конденсатор располагался вертикально, ось его ориентировалась по магнитному меридиану.

Пучок света проходил посередине прибора вдоль пластин с Севера на Юг.

Напряжение на левой обкладке конденсатора - + 11 кв, на правой - 0.

Число замеров – 14.

Эффект составил – $(0,33 \pm 0,25)$ мм.

Пятно света смещалось на экране преимущественно в одну сторону – от заземленной пластины к положительно заряженной. В дальнейшем предполагается продолжение эксперимента.

8.4. Выводы:

1). Свет отклоняется в электростатическом поле конденсатора (квант-силовом поле) (!).

2). Фотон – сложная частица, структурно подобная ядру электрона.

3). Электростатическое поле отчасти подобно гравитационному, и в данном случае (для $U=11$ кв) на несколько порядков сильнее.

Экспериментальная часть

8.5 Фотоиллюстрации к опыту.

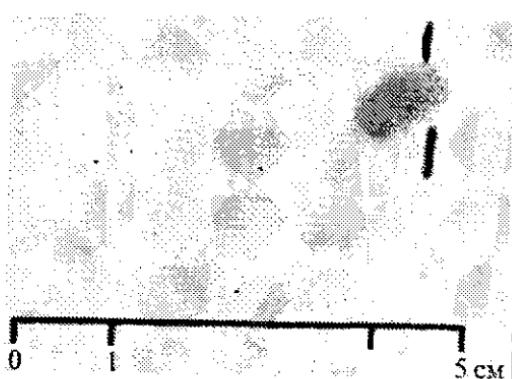


Рис.1 Результат воздействия электростатического поля высоковольтного конденсатора на пучок фотонов лазерной указки, проходящего через его поле. Расстояние между двумя рисками на пятне, верхней и нижней (фоновой), дает представление о смещении пучка света на экране при появлении напряжения на пластинах прибора.

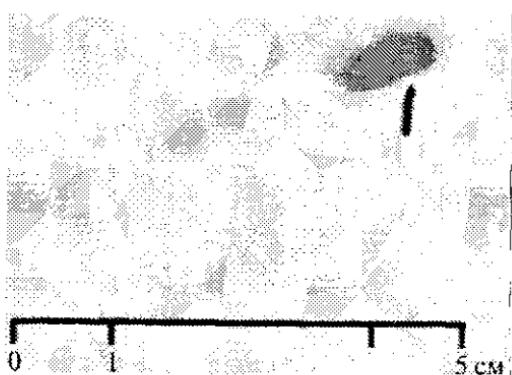


Рис.2 Фоновый замер. Видно, что часть светового «зайчика» справа от нижней метки с подачей напряжения на конденсатор уходит влево (см. рис.1).

Опыт не имеет аналога.

Г. Выводы

Приведенные выше в тезисном варианте аксиоматические положения квант-силовой физики, являющиеся неотъемлемой частью всей концепции, имеют свои явно выраженные особенности. Напомним некоторые из них.

1. Вводится модель Элементарной Ячейки Бытия – неделимого квант-силового атома (частицы), окруженного пустотой. Это позволяет, используя нормы подобия, широко применять простой и наглядный метод визуального моделирования при рассмотрении многих процессов и взаимодействий, особенно в области квантовых явлений. Тем самым порой исключаются сложные и запутанные формально-математические приемы описания Действительности.
2. Принцип субстанциального дуализма – пустоты и материи, который постулируется в начале иерархической вертикали понятий, в дальнейшем соблюдается постоянно на всех уровнях дедуктивного построения концепции - естественно-философской системы Бытия.
3. Через способность к самодвижению квант-силовой частицы, поскольку каждый реальный объект состоит в конечном счете из этих частиц и пустоты, утверждается закон самодвижимости всей материи.
4. Аналогичным образом, полный спектр разных сил природы слагается тем или иным способом из элементарных квант-сил первообразных частиц, линейно перемещающихся в пространстве без вращения (спина) с постоянной скоростью, превышающей световую в несколько раз. Причем квант-силы в концепции задаются двупараметрически, а потому возникает

Выводы

возможность аналитическим путем решать задачи как статики, так и динамики одновременно, что пока недоступно расчетным методам современной физики.

5. Согласно аксиоматике квант-силового атомизма, дается, кроме того, понятие о массе тел и частиц, оказавшейся векторной величиной, что снова выходит за рамки обычных представлений.

6. Физические свойства первообразных силовых атомов, такие как самодвижимость, способность их мгновенно изменять скорость и направление перемещения, а также, в общем случае, при контактах, неравенство действия противодействию позволяют, что немаловажно, моделировать на основе подобных частиц живые саморазвивающиеся системы.

7. Результаты проведенных 8-ми (фундаментальных) опытов отвечают духу квант-силового атомизма, тем самым появляются серьезные основания утверждать, что предлагаемая вниманию читателей широкая гипотеза имеет прямое отношение к Действительности. И, следовательно, ей под силу стать той новой научной парадигмой, способной адекватно отобразить бесконечное многообразие явлений материального мира.

8. Наконец, в лоне концепции праматерии или, что едино, духовного материализма считается вполне научной и реальной попытка объяснить возникновение Жизни в Нашей Вселенной сначала в одной точке (вернее Объекте, наделенного Высшим Разумом), которая затем уже через этот Центр одухотворения распространяется к периферии.

II. ФИЗИКА. СТАТЬИ.

1. КРИТИКА ПОНЯТИЯ СИЛЫ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ С ПОЗИЦИЙ КВАНТ-СИЛОВОЙ ГИПОТЕЗЫ

А.И.Кириллов

М, 25.06.93 г.

(Беседа журналиста с одним из авторов концепции)

1.1. Начало беседы

- Алексей Иванович, известно, что представления гипотезы и классической физики во многом расходятся, причем, вы ссылаетесь нередко на учения древних индусов и греков почти как на эталоны даже за пределами метафизических тем. Как это понять? Разве такие, казалось бы, далекие сферы деятельности людей, как современная физика и "предания старины глубокой" могут быть хоть в чем-то совместимы? Ведь все эти увлекательные легенды не очень-то вяжутся со строгими научными традициями. Я был бы рад, если бы вы меня переубедили.

1.2. Наука боится жизни

- Попробую. Начнем издалека.

Дело в том, что современная наука хоть и пресловута своими доблестями по части познания реального мира, но они все более практического толка. Согласимся, человек настоящего стал во многом хозяином эмпиреи на земле и, облекшись оболочками цивилизации, перестал бояться вещей и многих природных

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

явлений. Однако, в области теории ситуация сложилась значительно скромнее.

Признавая скорее нутром, чем сознанием, что природный мир един и в нем все гармонично и взаимосвязано, устремляясь стихийно к гармонии, современные многотомные теоретические трактаты все же не дают во многих своих частях адекватного отражения этого единства, а фактически распадаются на ряд сугубо экспериментальных дисциплин, описывающих порой лишь ограниченное число опытов с достаточной для утилитарных целей точностью.

Так, например, в теории микромира глубинные процессы взаимодействия материальных субстратов, их внутренние движущие причины остаются до сих пор, как правило, за пределами осмыслиения наблюдаемых величин. В силу чего, в самой физике, да и в других науках, сохранилось значительное число неснятых противоречий.

Не случайно классическое естествознание пребывает в состоянии полной беспомощности перед ответом на вопросы, что такое жизнь и как она возникает из неорганических форм материи. До сих пор землянами в лабораторных условиях не получено рукотворно ни одного субъекта растительного или животного царства. Типичным примером очевидных и, пожалуй, странных противоречий внутри науки нельзя не назвать ничем не объяснимое ее негативное отношение к целому классу природных явлений, пока что серьезно не понятых. Так, многие ученые-ортодоксы до сего времени весьма охотно принимают в штыки многочисленные феномены психотроники, квалифицируя их не иначе, как акты мракобесия, а потому отказываясь рассматривать их.

Однако, парапротивные явления существуют, хоть и на правах незаконнорожденных, и от них науке не уйти, как бы кому ни хотелось. Ведь аналогичные проблемы - так называемые чудеса - имеют уже многотысячелетнюю историю. Достаточно

Физика. Статьи

вспомнить практику и учение Раджа Йоги, оккультизма и некоторых методов нетрадиционной медицины.

- *И что же отсюда следует?*

- А напрашивается вывод, что мы, земляне, в данный момент еще не вправе "похваляться" своими якобы глубокими познаниями законов бытия и переобольщаться построенной картиной мироздания, поговаривая при этом о каком-то там гомоцентризме. А потому не мешало бы прямо признаться, что наши знания всего спектра возможных форм материи существенно не полны.

Конечно, экспериментальная часть, корректно выполненная, - это золотой фонд земной науки и прямо кладется в копилку ее достижений. Наверное, в ней достанет места и значительному числу содержательных теоретических разработок. Однако, под напором разнообразных и разноречивых выкладок приходится по справедливости заключить, что на Земле еще не создано единой теории Мира даже в ее аксиоматической части. Логический синтез всего лишь ждет своего разрешения.

Пока же, скорее оттого, а не вопреки, все мы, люди планеты, пребываем подчас в дисгармонии сами с собой, с ближайшим окружением и с матушкой-природой. Вы ведь не станете утверждать, что мы с вами живем в эпицентре благоухания?

- *Ой, А.И., не упоминайте, пожалуйста, о грехах наших тяжких. вы лучше ответьте, концепция ваша претендует ли на то, чтобы быть истинной и всеобъемлющей?*

- Естественно, мы надеемся и веруем. Однако, строгим арбитром будет время. Оно и покажет - содержит ли в нашей гипотезе зерно истины и насколько, а также сможет ли это

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

духовное семя, умножаясь, дать благодатные всходы и плоды, свободные от логических противоречий, или нет.

Относительно же принципов методики мы считаем, что в них должен присутствовать абсолютный скепсис - агностицизма явно не достаточно. Иначе, надобно пересматривать все первичные постулаты метафизики и конкретных наук, не считаясь ни с какими авторитетами, как бы они нам ни были любы и дороги. Особенно следует быть начеку в отношении лукавых умозаключений и хитросплетений эпохи от поствозрождения вплоть до наших дней.

И еще один штрих. Памятую с благодарностью обо всем, что наработано прежде, выбираем из запасников человеческих знаний только то, что отвечает логике концепции. Остальное решительно оставляем в покое, быть может, до лучших времен.

- А как вы относитесь к древним легендам и религиозно-философским системам?

- Значительно теплее, ибо многие из них были порождены во времена оные, или Сатия Юги, по терминологии индуизма, когда зло в форме глобальной лжи еще не гуляло так откровенно по Земле. Давно забытые культуры Лемурии, Атлантиды, для нас почти мифологические,- первые учителя человечества. В представлении древних очень много здравых и вполне современных идей. Имеется немало подарков-сюрпризов и для физиков. Тогда зачем изобретать деревянный велосипед? Надо только брать у древних все то, что ими уже для нас уготовлено.

Итак, не случайно, если окунуться в историю и попытаться отыскать параллели, мы с полным основанием сможем заключить, что разрабатываемая нами концепция праматерии (квант-силовая) является прямой преемницей греческого атомизма и индийской системы Вайшешика. Яркие

представители этих систем - Левкипп, Демокрит и Канада - жили в 6 - 3 вв. до н.э.

1.3. Новое из недр старого. Постулаты квант-силового атомизма

- А.И., нельзя ли несколько поподробнее и попроще об исходных посылках гипотезы, ибо для гуманистов, сами понимаете, язык математических формул и значков не слишком многоного обещает?

- Хорошо, извольте. Следуя атомизму греков, в основу квант-силовой модели Мира заложены понятия атомов и пустоты. Причем, последняя мыслится в согласии с древними как реальность, форма бытия, как апофеоз непрерывности и бестелесности. Взятая сама по себе, пустота дает уникальный пример субстанциального единого бесконечно больших размеров. Она не имеет частей, а поэтому, оставаясь в сфере имманентного, неразличима. Из чего состоит пустота? Из пустоты.

Пустота способна делиться до бесконечности, было бы чем делить. Математические понятия бесконечно малых величин, строго говоря, адресованы именно ей. Наделенная бытием, пустота абсолютно лишена самостоятельной массы, скорости, импульса и энергии. Жесткость ее - круглый ноль. Это некий опоэтизованный образ идеального женского начала - абсолютной уступчивости и податливости. Древнекитайская мифология хранит подобные ассоциации. В ней упоминается об "инь".

Материя же, в противоположность пустоте, принимается в концепции множественной. Она не заполняет пространства сплошь, а состоит из дискретных объектов: от элементарных

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

неделимых атомов - им дано название в гипотезе квант-силовых частиц - до сложнейших телесных образований типа планет, звезд и т. п., в том числе и живых организмов. Но первичные атомы, в отличии от своих греческих предшественников, здесь - однотипные, форма - сферическая и лишена разнообразия.

По размерам квант-силовые частицы и электрон соотносятся примерно так же, как автомобиль "Жигули" и Земной шар. Понятно, что ввиду малости отдельные квант-силовые частицы современными физическими приборами не регистрируются. Каждый элементарный атом материи неуничтожим, никем не создан и никогда не исчезнет. Он абсолютно жесткий - не меняет формы; его невозможно раздробить. При соударениях квант-силовые частицы ведут себя неупруго, включаясь во взаимодействие как единое целое, мгновенно.

Основные физические параметры, которыми обычно оперирует наука - скорость, масса, импульс, энергия - ориентированы именно объектам материи, а не пустоте. Но главное отличительное свойство материи, особенно ее элементарной формы - праматерии - состоит в том, что она - силовая. Иными словами, в отличии от представлений греков, каждый первичный атом наделен вечным двигателем, или внутренней силой. Причем, порция этой силы у частиц минимальна и постоянна по величине и направлению. В нашей гипотезе она названа квант-силой, соответственно и сам первоатом. У древних индусов в системе Канады всякий атом духо-материи наделяется адришти - таинственной силой. Меньшего количества активных начал в природе нет.

В концепции постулируется также, что в пустоте квант-силовая частица несется с постоянной и предельной скоростью. Встретив преграду, допустим, стену, частица мгновенно останавливается и давит на нее все с той же силой. Следовательно, под действием адришти квант-силовые частицы

(и другие формы силовой материи, фотон, к примеру) реализуют свою способность к самодвижению, когда позволяют условия, либо вынуждены оказывать давление, частично или полностью трансформируя свою силовую способность в это свойство, при возникновении препятствия движению в среде.

Упомянутые выше два фундаментальных свойства активных сил природы - движение и давление - присущи, в принципе, всей материи, в том числе, и ее пассивным формам, ибо сложные тела, в конечном счете, состоят из элементарных самодвижимых кирпичиков. В легендах древних активность материи нередко сопоставляется с мужским началом - китайское "ян".

Таким образом, в дедуктивной системе квант-силовой гипотезы пустота и материя выступают в роли взаимоисключающих противоположностей и образуют картину неразрывного единства двух основных элементов бытия Мира, его пассивной и активной субстанций.

При простом механическом движении частиц и тел происходит переход по месту в пространстве одной формы бытия Мира в другую - как бы податливая пустота уступает настойчивости материи. На данном уровне общности позволительно говорить и о законе: при любых взаимодействиях пустоты и материи количество (объем) двух основных мировых субстанций остается неизменным.

Причем, субстанциальная взаимная трансформация этих противоположностей совершенно исключена. Пустота никогда не переходит в материю, как и наоборот. Поэтому даже виртуального заема энергии из пустоты - но не вакуума - в действительности не может быть.

Все сложные формы движения и процессы в природе непременно связаны со взаимодействием между элементами внутри самой силовой материи. И пустота тут присутствует как необходимый атрибут среды, как экран, на котором постоянно

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

сменяются бесчисленные картины Бытия. Наконец, добавим, что если где-то во Вселенной существует какой-либо источник возмущения - простой физический или сложный духовный,- то он обязательно должен быть материальным. Поскольку в Мире, кроме пустоты и материи, не существует ничего.

1.4. Сила - не ускорение, а движение плюс давление

- *А.И., простите, пожалуйста, что перебиваю. Но вы чуть ранее сказали, будто частица под действием внутренней силы движется с постоянной скоростью, если нет препятствий. Но нас, помнится, еще в школе учили, что в таком случае движение должно быть равноускоренным. Не правда ли?*

- Совершенно справедливо. Со времен почтенного Ньютона так и считают по сей день. Однако, концепция как раз не согласна с общепринятой трактовкой физической сути силы. Имеется немало оснований для того.

Возьмите, хотя бы, фотон. Он же движется не по инерции, что вроде ясно, а под действием какой-то постоянной собственной силы. Но в пустоте ведь, мы соглашаемся, фотон летит с постоянной скоростью!?

Далее, если в формуле $F = ma$ допустить, что масса для нерелятивистских ситуаций есть величина постоянная, то есть, обычный коэффициент, тогда сила жестко коррелирует с ускорением. И вся физическая суть этого сложного почти таинственного явления сводится к чисто кинематическому эффекту, а точнее, к одному ускорению. Отbrasываются даже скорости перемещения тел как указатели воздействия на них сил.

Не слишком ли упрощена и сужена трактовка такого фундаментального понятия? Согласимся, что выражение $F = ma$, невзирая на все его рабочие заслуги, создает немало

непреодолимых препятствий при рассмотрении целого ряда, казалось бы, близких явлений. Так, в механике существенно различаются силы динамические и статические. Они что, имеют разную природу? Весьма сомнительно.

Однако, если попытаться соблюсти логику, то можно оказаться перед странным выводом, будто силы давления огромных масс, покоящихся на поверхности земли, вообще лишены права гражданства. Например, тяжелая колонна Александрийского столпа на Дворцовой площади, когда она стоит, естественно, а не свободно падает по каким-то причинам в тартары, не создает никакой силы в основании, ибо по формуле $F = ma$ при $a = g = 0$ и $F = 0$. По сходным причинам не производят также никакой работы и фундаменты высотных зданий, поскольку $A = \int F dh = 0$ при $F = 0$ и $dh = 0$.

Парадокс? Да. Но почему-то здания не строятся без фундамента.

Оттого, видимо, не случайно современная наука обогатилась пышным разноцветием сил: гравитационные, электромагнитные, ядерные, биоэнергетические и т. д. И каждая из них упакована в свой яичек, а кроме того, имеет свою методику расчетов конкретных задач и т. п.

Однако, в наиболее ущемленном положении, все-таки, оказался целый класс причин воздействия - сил, представления о которых не укладывались в образовавшиеся традиции. Это - возмутители классического спокойствия в физике - силы самодвижения.

- Имеются ли примеры?

- Обязательно. К ним относятся носители электромагнитных излучений в широком диапазоне энергий: от квантов радиоволн и хорошо знакомых световых лучей до гамма-

Критика Понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

квантов и жестких космических излучений. Все они движут сами себя.

Табу на рассмотрение внутренних причин движения частиц и тел укоренилось со временем после принятия второго и третьего законов классической механики, согласно которым, признаются только силы, возникающие при взаимодействии двух или более участников. Обязательно действие равно противодействию. Законы сохранения импульса и энергии выполняются только для группы участников. Значит, импульс и энергия лишь передаются от объекта к объекту. Но тогда возникает вопрос, откуда же изначально берется энергия во Вселенной? Где источник ее, вне материи? Ответа не было...

Игнорирование факта самодвижения элементарных частиц лишает первоатомы, а следовательно, и сложные тела собственной значимости, полного набора персональных законов сохранения. Иначе, на уровне неживых форм бытия право индивидуума начинает деформироваться в угоду коллектиivistскому.

Позже в термодинамике утвердилось негативное отношение к идеям поиска вечного двигателя в природе.

Таким образом, по представлениям концепции, многие противоречия и парадоксы физики наших дней восходят причинно к изначальному определению силы. Выражение $F=ma$, отдавая дань кинематическим свойствам материи, вместе с тем не учитывает в явном виде свойств сопротивления среды. В результате чего разрывается логическая цепочка связи между процессами динамики и статики и значительно искажается реальная картина взаимодействия элементов микромира. Областью же допустимого применения классического понятия силы, видимо, остаются приближенные решения ограниченного класса задач, связанных с движением макротел.

На основании изложенного становится очевидным, что попытка ввести второй параметр - давление - в определение

элементарной квант-силы первоатома не лишена целесообразности. Что и составило содержание основного постулата гипотезы праматерии: $\bar{F} = \bar{V} + k\bar{D}$. В нем скорость и усилие на преодоление сопротивления - движение и давление - взяты как единство двух взаимоисключающих противоположностей: растет сопротивление - движение затормаживается, вплоть до нуля. Но сила не исчезает, она полностью расходуется на давление (если микромотор не выключен). Вот где таится энергия Вселенной - в элементарных формах материи! Только надо найти подступы к ней.

Обратимся снова к историческим реминисценциям. О двух основных свойствах материи было известно уже в эпоху Возрождения. Так, в трудах великого французского философа Картезии говорится, что "всякой бесконечно делимой частице материи присуще самостоятельное творческое начало - сила". Что "сила - это способность любого объема материи производить действие, толкать. Она первична, имеет направленность. Скорость вторична... Движение различных объемов материи происходит под действием сил" [5].

Поэтому, отдавая дань временным ассоциациям, первое уравнение Пятницкой, приведенное выше, позволительно было бы сопоставить, в какой-то мере, с именем Картезии. Тем самым отмечая, что в определении элементарной силы концепция праматерии солидарна картезианским представлениям.

1.5. Квантовая механика становится невесомой

- А.И., простите, ради Бога, но в среде физиков бытует мнение, насколько мне известно, будто бы квантовая механика, в основном, справляется со всеми трудностями. А что до проблем, то где их нет? Исчезнут проблемы - исчезнет и наука.

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

- Но проблемы проблемам рознь. Если таковые связаны с ошибками в азах рассуждений, и мы не торопимся их исправлять, то сама наша жизнь может оказаться сплошной проблемой.

Ну, а что касается квантовой механики, то она действительно разрешила многие задачи, честь ей и хвала. Однако, перед ней возникли немалые препятствия, прямо-таки выше собственной головы. Достичь желаемого единства с Природой и она бессильна. На наш взгляд, эта путеводительница по микромиру существенно больна все той же неполнотой аксиоматики.

- Несколько поконкретнее, пожалуйста, если это возможно, и с позиций вашей гипотезы.

- Квантовая механика, созданная трудами почтенных мужей науки, таких, как Бор, де Бройль, Гейзенберг, Шредингер и др., начинается, по сути, с выдающегося открытия Макса Планка, сделанного еще на рубеже последних столетий в недрах классической физики. Немецкий ученый для того, чтобы уйти от "ультрафиолетовой катастрофы" при объяснении спектра излучения абсолютно черного тела, ввел гипотезу-постулат, по которому энергия микроизлучающих систем (атомов, молекул и т. д.) может принимать только дискретные значения и является целым кратным наименьшему количеству энергии.

Тем самым, в физике вводится понятие наименьшего кванта энергии, численно равного постоянной Планка, $E_{\text{кв}} = \hbar$. С философской точки зрения, принцип дискретности энергии открывает возможность распространить этот тезис и на материальные структуры, поскольку не может быть энергии без материального носителя ее. В таком случае, средствами научных данных упрочиваются позиции атомизма в микромире, с чем наша концепция полностью солидарна.

Причем, заметим, что открытие немецкого физика более чем солидарно с исходными посылками гипотезы, потому как минимальная порция излучения энергии по Планку, согласно идеям концепции праматерии, и есть значение модуля вектора квант-силы, взятого в масштабе энергии $|\bar{F}_E| = \hbar\nu|_{\nu=1}$.

Тогда второе начало гипотезы, записанное в линейной форме, фактически оказывается постулатом Планка:

$$|\bar{F}_E| = \left| \overline{M_0} \Gamma^2 \right|_{F=\hbar=\text{const}}$$

Таким образом, исходные посылки концепции - уравнения квант-силы - обнаруживают заметные исторические параллели как с первыми метафизическими шагами древних атомистов, так и с более поздними учениями 17 - 19 столетий в лице модельных находок картезианства и постулата о дискретности энергии Планка.

Что же касается конкретно аксиом самой квантовой механики, то она (теория) не поднялась до учета силового характера материи, а довольствовалась в содержательной части основоположений одной лишь идеей о квантах энергии и о дискретности физических величин. Оттого понятия классической механики автоматически перекочевали в инструментарий операторов - гамильтониан и др. - своей многообещающей преемницы. Естественно, среди новых формальных структур классическая трактовка силы, $F = ma$, осталась незыблевой, занимая, как всегда, центральное место. В чем, на наш взгляд, усматривается главный камень преткновения волновой механики.

Обращение же к статистическим ансамблям или релятивистской коррекции не может изменить сути дела: микрочастицы остаются пассивными, а система - ущербной в самом зачатии. Поэтому не за квантовой механикой - это почти пройденный этап, - а, скорее, за квант-силовой механикой или ее

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

неким аналогом откроются, по нашим предположениям, перспективы будущей науки о процессах и явлениях микромира.

Приведем хотя бы несколько примеров в качестве иллюстраций к сказанному.

Так, в рамках квант-силовой гипотезы снимаются противоречия между постулатами Бора для атома водорода и классической теорией электрона Лоренца. На наш взгляд, электроны в атомах движутся на орбитах не за счет собственной энергии, а будучи гонимы силовыми частицами микрополя вокруг ядра. Покуда плотность окколоядерного силового поля неизменна, электроны будут вращаться с постоянной угловой скоростью без излучений.

Далее, концепция, верная атомистическим принципам, не признает корпускулярно-волнового дуализма микрообъектов. Микрочастицы всегда остаются дискретными образованиями, каждая со своим конкретным местоположением и траекторией как маленькие дробинки, если кому угодно.

Однако, совсем иное дело, помимо утверждений, попытаться опытным путем определить те или иные параметры микрообъектов или хотя бы зафиксировать их присутствие. Стало быть, возникает реальная проблема в соотнесении теоретического и практического. Кстати, известно, что любой, даже самый совершенный эксперимент, ограничен погрешностями, и от этого не уйти. Особенно трудно становится получить объективные данные, когда методика измерения начинает влиять на измеряемую величину.

Вместе с тем, совсем ниоткуда не следует, что сложность постановки опыта вправе деформировать принципиальные моменты моделей, их логику взаимодействий. Каждое понятие в схеме рассуждений нельзя конкретно померить или пощупать. На то она и логика, теория, что отличается от практики.

В теории мы, допустим, почти мгновенно в состоянии попасть в любую пространственно-временную точку земной

истории или даже улететь за пределы Галактики, но практически не тут-то было, плотненько прижаты к земле-матушке. Поэтому полагать, что мы каким-то образом сможем увидеть или хотя бы определить опытным путем значение физических величин непосредственно отдельной, к примеру, квант-силовой частицы, - это маловероятно, а вернее, несерьезно или даже донкихотство. Но проверить представления концепции посредством измерений уже на следующем по сложности структурном уровне модели - параметров более крупных частиц, комплексов и т. п. - вполне реально и необходимо. Что отвечает обычным требованиям критериев истинности при системном подходе.

Иными словами, экспериментальный путь познания менее свободен, чем теоретический. Его возможности более ограничены, как бы быстрее достигают стадии насыщения, своих пределов. Практика - это взаимосвязь субстратов материи, конечных в малом. Теоретическое же познание не имеет границ. Теория - это движение символов, и оно бесконечно в малом и большом, для символов которых нет принципиальных различий.

Соотношения неопределенности Гейзенberга для микрочастиц при регистрации значений их координат, импульса, энергии и времени - $\Delta q \Delta p \approx h$, $\Delta E \Delta t \approx h$ - как раз и указывают на то, что современная физика созрела, чтобы содержательно вести речь о граничных условиях проведения эксперимента. Надо только помнить, что эти границы найдены для существующего уровня погружения знаний в недра микромиров, далеко еще не предельного. Появясь теория будущего, - возможно, новые соотношения неопределенности со своими рамками для эксперимента смогут сместиться вглубь, но избавиться от них вовсе, видимо, не удастся никогда.

Кстати, по оценке концепции, размеры квант-силовых частиц менее ядерных примерно в 10^8 раз. А всех форм силовой материи с ее производными (эфира) содержится в Солнечной системе, опять же предположительно, порядка 60%, тогда как

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

вещества всего около 40% (для самой планеты соответственно 1 : 4).

Странные данные, не правда ли? Но позвольте вас спросить, ежели бы вы были дока по части астрономии. Откуда берутся новые галактики, такие, положим, как Крабовидная туманность и т. п., из какого космического материала? Многое еще для нас окутано туманом... Но, может быть, из форм праматерии?

- *O, A.I., совершенно верно. Эти вопросы не ко мне. Но чтобы не оставаться в долгу, позвольте, и я направлю вам контрпослание. Известно ли вам, что на одном из древних храмов Египта на берегу Нила, кажется, в местечке Абу-Симбела, были высечены следующие слова: "Когда люди узнают, отчего рождаются звезды, Сфинкс засмеется, и жизнь на Земле иссякнет". Текст воспроизвожу по памяти, прошу простить, так что за точность не ручаюсь, но смысл именно такой.*

- Многоуважаемый оппонент, вы ловко вышли из положения. Но вынужден заметить, что мотивы эсхатологии звучали довольно активно еще две тысячи лет тому назад, слышны сейчас и, наверное, останутся актуальными впредь. Так что не будем терять оптимизма. Наша с вами задача, ублажать свою душу гармонией, через познание, разумеется. Ну, а насчет эсхатологии - подойдите, пожалуйста, поближе, скажу по секрету - точно знает только Господь Бог.

- *Ну, успокоил, спасибо!*

- Однако, вернемся к дуализму частиц. Памятуя изложенное, напомним и уточним, что дискретная частица не может быть одновременно и тем, и другим, а также вдруг превратиться из корпушки в волну и стать по прихоти

теоретика субстанциаль но непрерывной. Реальные волны на суше и на море - это совокупность, ансамбли огромного числа персонифицированных микрообъектов, да и не только микро. Волновая же функция де Бройля, приписываемая всякой отдельной микрокорпускуле не имеет материальной структуры, а является всего-навсего волной вероятности, ибо квадрат амплитуды волнового поля в данном месте есть мера вероятности найти частицу в этом месте. Значит, волновая функция частицы служит элементом формальной расчетной методики, позволяющей, наряду с уравнением Шредингера и т. п., определить в рамках соотношений неопределенности Гейзенberга кинетические и динамические характеристики взаимодействующих микрообъектов.

Аналогично, опыты с одиночными электронами или параллельными пучками, пропущенными через одну или две дифракционные щели либо пластину кристалла, опять же с позиций гипотезы, еще не доказывают волновой природы частиц и не отрицают ее антитезы. Причины тут скрыты скорее всего в том, что ученые-экспериментаторы не ведают и не контролируют изменение полей праматерии в приборе на различных этапах постановки эксперимента.

Конкретно, когда закрыты по очереди каждая из двух щелей либо открыты обе сразу, то на дифракционном приборе устанавливаются разные поля праматерии, с которыми частично взаимодействует пролетающий электрон-микродробинка. Иначе, микрочастица как бы чувствует не только ядра материала дифракционной решетки или кристаллической пластины, но и установленное коллективное поле праматерии детектора. Поэтому наложение картин от разных щелей не подчиняется простой суперпозиции. И ожидать тождественности дифракционных изображений от двух щелей в обоих случаях, видимо, неправомерно.

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

Не случайно в тех приборных наблюдениях, где значительны коллективные поля установки - интерферометры и т. д., - говорят о якобы волновых свойствах микрочастиц. Хотя на самом деле тут имеет место в указанном смысле просто "нечистый" эксперимент. Более корректные принципиальные выводы получаются при трактовке наблюдений ядерных реакций и столкновений (Комптон-эффект и т. п.). В подобных случаях влияние коллективных эфирных полей оказывается минимальным в сравнении с локальными ядерными силами и о волнах-частицах уже нет речи.

Итак, принцип дополнительности, провозглашенный Бором, в свете представлений концепции, во многом справедлив. Но он появился в физике не от "хорошей жизни", а "по бедности" - из микромира был изгнан эфир. Тогда о чем тут говорить... Приходится только удивляться великолепной интуиции ученых и, в частности, знаменитого Бора.

Конечно, микрочастицы, по крайней мере, их ядра для бессиловых структур всегда остаются, образно говоря, малыми дробинками. Но установки, на которых определяются характеристики субатомных объектов, действительно разделяются на две категории - волновые и корпускулярные. И результаты, полученные на них, на самом деле, не взаимоисключают друг друга, а частично дополняют.

Ценным в данном случае, пожалуй, оказалось еще то, что Бор отметил в проблемах дополнительности и соотношениях неопределенности философский аспект, который, по существу, сводится к соотношениям теоретического и практического в естественно-научных исследованиях или, с другой стороны, в признавании воочию конечности мира в малом и бесконечности в большом, а также в отражении. Здесь нет места агностицизму. "Я здраво мыслю" - ближе к истине, нежели "Я достоверно ощущаю". Поэтому не следует путать, как говорится, "кислое с

пресным". Сама постановка вопроса в данном случае грешит уравниловкой.

Наконец, последнее. Квант-силовая концепция признает, что в природе, начиная от элементарных актов и процессов, до взаимодействия макротел, все взаимосвязано, развивается однозначно, необходимо и причинно. Вселенная не ведает случайностей. Каждая микрочастица имеет свое неповторимое лицо, невоспроизводимую историю.

Поскольку в любом процессе реального взаимодействия участвует конечное число частиц, то, в принципе, каждый акт и вся Природа в целом могут быть поняты до конца и точно. Тем более, ее главные закономерности. Поэтому попытки утверждать о недоступности "вещи в себе" и закрытости ее для познающего разума - потенциально божественного - не имеет серьезных оснований.

Однако, из-за огромного числа участников различных актов и событий, происходящих в жизни, на микроуровне практически невозможно, да, порой, и нет необходимости персонифицировать каждый из них. Поэтому при операциях с множествами наука вынуждена обращаться к статистическим методам.

Так, в сознание людей и их практическую деятельность вторгаются понятия вероятности и случайности. На поверхности событий случайность выступает как форма вероятностного проявления необходимости и закона за пределами ожиданий. Что перекликается отчасти с ее определением как "непознанной необходимости".

Еще раз отметим, что практические измерения выполняются, как правило, с определенными ошибками - пределами ожидания случайности, - ибо в глубине почти каждого из них, замеров, в конечном счете, лежат микропроцессы. Вместе с тем, вероятностные трактовка и обличье причин и законов не должны вселять скепсиса в души познающих, поскольку игра и

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

сюрпризы случайностей вполне в состоянии укладываться в требуемые ожидания искомых результатов.

Главное, чтобы все в природе, окружающее человека и зависящее от его поведения, выполнялось и оценивалось с единой нормой точности, контролируемой совокупным разумом.

1.6. Учение древних и концепция праматерии.

Два мира - Плотный и Тонкий

- А.И., может быть, достаточно рассуждений на злобу дня физики? Хотелось бы, все-таки, подойти поближе к учению древних.

- Пожалуй, вы правы, настала пора.

Как известно, Учителя Человечества - мыслители далекого прошлого Индии, Египта, Китая, да и других стран и материков - обычно разделяли единый Мир на две своеобразные половины: мир Тонкий, непроявленный, скрытый от глаз людей, и Плотный, проявленный, видимый воочию. Основа обоих миров в некоторых системах - пустота и материя. Обычно древние называют мировую субстанцию духоматерией, видимо, оттого, что понятие духа и материи неразрывны. Наиболее активная часть духоматерии - живая сила. У индусов - это прана, китайцы называют ее "ци", в концепции праматерии - это квант-силовые частицы, которых не счесть. Иными словами, - это силовая материя, наиболее ценный элемент тонких миров. Она не только самодвижима, но и приводит в движение все другие, более сложные, пассивные образования. Поэтому прана, или ци так необходима живому организму.

Индусы, устами Н.Периха, в частности, определяют наши атомы, из которых состоят все предметы зримого мира и мы

сами, в том числе,- седьмыми по счету. Наши атомы, электронно-нуклонной структуры, пассивны, как и сами тела.

Электрон, основной кирпичик проявленных миров, по представлениям квант-силовой концепции, - это как бы некий снежный ком, образованный столкнувшимися силовыми частицами и мешающими друг другу двигаться. У людей подобное тоже бывает. Так и висит этот снежный ком - пассивный электрон - в пустоте недвижимо и ждет, когда к нему подлетят частички праны и понесут его в какую-нибудь сторону. Вот таково и наше тело, многое в нем пассивных начал.

Свет, фотоны, - совсем другое. Это сама активность. Хотя фотон по размерам - такой же снежный ком, как и электрон, но в нем снежинки - квант-силовые частицы по действиям не скомпенсированы, а частично слагаются своими векторами и устремляют все сложное образование в одну сторону. Свет самодвижим и несет всему живому - людям, травинкам, цветам - тепло. Вот почему ему так рады. Не случайно в легендах свет - антитеза злу.

Фотоны неприхотливы: чиркнули спичкой и полился свет. Не то происходит с капризными электронами-флегматиками, которые образуются либо в ядерных реакциях, или на звездах, да и то не на всех. Однако, все же свет - субстанция с норовом. Когда фотон попадает на ядра вещества, а не сталкивается с орбитальными электронами, и ему некуда деться, то он вспарывает себе живот наподобие японского самурая, и весь переходит в прану, тепло. Подобным образом в кожу отдыхающего на пляже попадает не менее 10% энергии полного солнечного потока, выразимся так, достигшего цели.

Некоторые штрихи анимизма в данном контексте не случайны, ибо силовая материя - основа всего живого. А свет, фотоны, помимо прочего, - это связующее звено на рубеже скрытого и проявленного миров.

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

Официальная физика обычно не регистрирует приборами материальные структуры тонкого мира, и потому не ведает ничего о них, а порой просто не желает знать.

Древние мыслители, особенно в оккультных учениях, в которых многое от индуизма, выделяют, кроме космического света с его градациями - фохат, панфохат и др., - еще ментальные и астральные образования. Концепция праматерии допускает мысль также о том, что до атомов хорошо знакомого нам плотного мира существует еще несколько устойчивых материальных структур на основе квант-силовых частиц.

Так, ментальные частицы - или, пусть, ядра, назовем их малями, - следуя древним, можно было бы представить как некие вихревые образования из праны с участием элементарных токов Ампера. Размеры их можно было бы допустить в $10^4 \div 10^5$ крат менее диаметра электрона. Мали в пространстве не движут сами себя - пассивны. Но устремленные волнами силовой материи, мали довольно беспрепятственно проносятся сквозь атомы.

Поскольку сечение взаимодействия малей с веществом определяется не атомными и, тем более, не молекулярными размерами, а ядерными, то волны ментальных частиц, скомпонованные в образы-мысли, спокойно прошивают огромные толщи вещества и уносятся в космос, являясь вкупе с силовым компонентом, главным носителем информации в паранормальных явлениях.

Некоторые ясновидцы наблюдают свечение ментальных полей над головой.

Астральные частицы, назовем их алями. Это самые крупные ядра тонкого мира, эфира. Иногда их так и называют - эфиронами. По нашим предположениям, они во многом подобны ментальным ядрам, малям, но заметно крупнее последних по габаритам. Где-то всего в $10^2 \div 10^3$ раз меньше электронов. Однако, через атомы али не проходят. Вихревые конуса чакр,

которые видят экстрасенсы, как раз состоят из астральных частиц.

Нами для выяснения сущности этих астральных структур десятью годами прежде был проделан следующий опыт. На чакре Муладхара участника эксперимента в области Кундалини проверялось по методу вращающегося маятника наличие биополя. Присутствие поля визуально регистрировалось. Затем на область копчика накладывалась обычная книга, толщиною порядка 25 мм. Прибор не изменил своих показаний. После чего защитный экран - книга - был заменен листом магнитного железа, толщиной в 5 мм. Колебания маятника прекратились полностью.

На основании проведенных наблюдений напрашивается вывод, что астральные частицы вихревого конуса чакры имеют родственную природу магнитным полям. Более того, если усилить это предположение, то они, али, и есть сами частицы магнитного поля.

В связи с чем не мешало бы вспомнить о монополе Дирака, блестящего английского теоретика. Действительно, физиков 30-х годов, да и много позже, частично не удовлетворяла современная электродинамика, поскольку ее основные уравнения, связанные с именем Максвелла, не вполне симметричны относительно электрических и магнитных явлений. Приведем их для случая пустоты:

$$\text{rot} \bar{H} = \frac{4\pi}{C} j + \frac{1}{C} \frac{\partial \bar{E}}{\partial t}, \quad \text{div} \bar{E} = 4\pi\rho$$

$$\text{rot} \bar{E} = - \frac{1}{C} \frac{\partial \bar{H}}{\partial t}, \quad \text{div} \bar{H} = 0$$

Откуда видно, что система уравнений Максвелла, казалось бы, заметно симметрична относительно векторов напряженности магнитных и электрических полей \bar{H} и \bar{E} . Однако, если бы во вторую группу математических высказываний ввести соответственно понятие плотности магнитного заряда и

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

плотности магнитного тока, аналогичных - велик соблазн! - плотностям электрического заряда " ρ " и тока " j " для первой группы, то основные уравнения электродинамики приобретали бы вполне законченную естественную симметрию. Что и было сделано.

Гипотетический монополь Дирака - это отдельный точечный магнитный заряд " μ " наподобие электрического " e ". Однако, проблема монополя оказалась не из легких и до сих пор не нашла решений, хотя и не потеряла актуальности.

Разумеется, с позиций квант-силовой концепции мы бы не взялись отождествлять астральные вихри-частицы с магнитными зарядами, функционально подобных электрическим с их полевыми свойствами. Но говорить о материальных структурных элементах, образующих магнитное поле, не лишено смысла. Предположительно, астральных частиц в атмосфере не меньше, чем кислорода, но они выстроены произвольно. При включении, допустим, электрического тока в проводнике элементарные магнитные вихри обретают направленную ориентацию, создавая вокруг проводника магнитное поле и т. д.

Заметим в итоге, что, ежели в современных научных разработках попытаться учитывать воззрение древних, в чем основательно повинна наша гипотеза, то приходится, как ни странно, реабилитировать многие ранне-научные модели и представления, которые позже были отвергнуты непрекаемым авторитетом восходящей цивилизации под благовидным предлогом якобы очищения от элементов суеверия или даже мракобесия.

Среди них: теплород - это квант-силовые частицы, прана, опытно проверено - с нагревом тело тяжелеет; магнитные заряды, точнее, элементарные магнитные вихри - субстрат магнитного поля; эфир - совокупность всех частиц тонкого мира; мыслеобразы - материальные эфирные структуры, которые выделяет

мозг в процессе мышления, подобно тому, как печень вырабатывает желчь, и т. д.

1.7. Тело, душа, дух

- *А.И., теперь, не пора ли нам обратиться к человеку. Вот говорят: тело, душа, человек духовный. Как бы вы тут ответили?*

- Пожалуйста. Тело - это наша плоть, которая постоянно нам докучает своими запросами. Его в любой момент можно ущипнуть и убедиться, что мы существуем. Душа - это все незримые шесть оболочек*) из тонкой материи, покидающие прах человеческий после смерти. С доказательством существования души, чего опять бы хотелось, дело обстоит значительно сложнее, особенно для людей несогласных. Ну, а дух? Это Монада, искра Божья, как считается, вечная часть души и человека. Далее попробуем обратиться к нюансам.

Духовность есть ничто иное, как внутренняя постоянная причастность индивидуума к дыханию истины, ее выявлению и интеграции через каналы откровения сердца и чистой, сухой логики. Поэтому для человека во плоти справедливо было бы отметить три духовных центра наработки совокупных знаний, хотя понятно, что все они связаны неразрывно.

Первое, дух животный, астральный, скрытый от рассудка. Представляет собой наше внутреннее "Я", интуицию. Процесс мышления происходит в астральном мраке Кама Рупы,

*) Человек состоит из семи оболочек - тел. Четыре из них: физическое тело (*Rupa*); зирфный двойник (астральный дубль органов); Кама Рупа (астральное тело желаний); Рупа Манас (низший Манас - ментал) - временные, сбрасываются поочередно и гибнут. Три последние: Арупа Манас (высший божественный разум); Буддхи (энергетический центр); Атма (память А/М и всей Монады) - постоянные, нерасчлененные. Образуют Монаду - наиболее долгоживающую часть души.

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

ее образах. "Все мы немного лошади", хуже, если звери. И такое бывает. Надо уметь укрощать свой эгоизм.

Затем дух человеческий, телесный. Озарен, как Солнцем, лучами сознания. Его явь - наработка мыслей на основе КБП головного мозга. Привлекается также память из Рупа Манас.

И, наконец, Дух божественный, дарует людям минуты просветления, благодати. Высший разум улавливает посылы далеких Небесных Сфер [29].

Для разнопланенной души небожителя, пожалуй, главным доказательством существования себя и своих аналогов остается факт мышления. "Я мыслю, следовательно существую", - говорил Декарт. Так что духовным человеком позволительно было бы считать не столько (и не только) того, кто накопил в достаточной мере какие-то специальные знания, стал в этой области докой, неважно, то ли это ученый-естественноиспытатель, или гуманист, либо уважаемый священнослужитель, глубоко и фанатично преданный одной какой-нибудь религиозной доктрине. Нет, духовная личность еще непременно пребывает в процессе познания, в движении к истинному. Он, носитель Духа, постоянно открыт перед Природой, ее вечными законами, дружит с ними. Это уже существо, осознающее себя частью Вселенной.

- А.И., некоторые физики называют душу лептонным комплексом. Почему?

- С позиций концепции праматерии, это не совсем точное высказывание. Давайте разберемся.

Во-первых, известно, что лептонами принято называть элементарные частицы со спином $1/2$, которые не участвуют в сильных взаимодействиях. Поэтому к ним относятся, по праву, электрон с позитроном. Но электрон есть не что иное, как типичный представитель плотной материи, прямо-таки, основной ее строительный кирпичик. Каждый атом здимого мира, да и нас

самых, прилично нащипован электронами. Оболочки же души состоят из тонкой материи, там нет ни одного электрона или позитрона. Получается неувязка.

Возьмем другой тип лептонов - нейтрино. Про него пишут, что это частица с малой массой, возможно, нулевой. Тогда не грешно было бы причислить его к тонкой материи и, следовательно, как-то к элементам души. Но весь курьез состоит в том, что концепция вообще не признает существования нейтрино. Нет такой реальной частицы.

И то, что швейцарский теоретик Паули ввел понятие новой корпускулы нейтрино, когда пытался уйти от якобы имевшего место нарушения закона сохранения энергии, импульса и момента количества движения в ядерных реакциях, относящихся к слабым взаимодействиям, так, по нашим представлениям, тут нет речи о реальной частице, а лишь об условной. Именно в актах β -распада, вокруг которого собственно в тридцатых годах разгорелся весь сыр-бор и поднялась "паника" в научном мире, помимо электрона, согласно концепции, из ядра выбрасывается не одна какая-то трудно уловимая корпускула нейтрино, а целый рой силовых частиц, причем, каждая из них в отдельности не регистрируется современными приборами.

Поскольку опытные установки, с одной стороны, фактически способны в настоящее время фиксировать только ансамбли когерентных таковых частиц, то есть пучки, вернее, даже пакеты квант-силовых микрообъектов, попадающих в детектор с его заданной апертурой и имеющих достаточную для регистрации плотность, а с другой стороны, угловые распределения этих пучков не изотропны и в каждом акте распада ядер переменны, то спектр энергий и импульсов β -электронов получается в измерениях сплошным, а наблюдаемые сечения взаимодействия так называемого нейтрино с веществом оказываются мизерными, порядка 10^{-43} см².

Критика понятия силы классической механики с позиций гипотезы.

Следовательно, Паули, вводя понятие нейтрино, предсказал не существующую микрокорпускулу, а условно обозначил лишь неопределенную часть канала выхода силовой материи в актах β -распада. Не случайно свойства этой гипотетической частицы до сих пор не однозначны (есть масса или нет?), а число разновидностей ее постоянно растет. Сначала введено нейтрино электронное - ν_e , затем мюонное - ν_μ и потом лептонное - ν_τ , да еще со своими античастицами.

Таким образом, и в данном случае о причастности души к лептонам, согласно концепции, отнюдь не просто вести речь, потому как нет ни нейтрино, ни, тем более, антинейтрино (поскольку силовые частицы, к примеру, фотон, не имеют антивариантов, а последние образуются только у пассивных микрообъектов, имеющих массу покоя, на основе различных модификаций их эфирных оболочек).

Если бы, все-таки, попытаться дать "формулу" души с точки зрения физики, то она могла бы выглядеть примерно так. Душа, присущая каждому человеку, есть некий устойчивый структурный комплекс оболочек, состоящих из астрально-ментальных частиц.

**2 ОСНОВЫ ПРАМАТЕРИИ
(КВАНТ – СИЛОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ)**

Н.Н.Пятницкая

М. 1978

Рассматривается механизм взаимодействия элементарных неупругих частиц между собой. Приводится 11 свойств единого квант-силового поля. В заключении дается картина Мира согласно представлениям Квант-силовой концепции.

Богатейший экспериментальный материал последних лет, добытый с помощью высотных ракет, спутников, межпланетных кораблей и уникальных наземных установок, наталкивает на мысль о том, что в природе очень широко распространены неупругие взаимодействия частиц. Стало ясно, что неупругие взаимодействия не являются лишь умозрительной моделью, которой пользовался Максвелл для облегчения вывода своих уравнений электромагнетизма, а являются объективно существующей реальностью.

В Советском Союзе неупругие взаимодействия элементарных частиц пристально изучаются, например, в Институте физики высоких энергий. При изучении этих взаимодействий физики сталкиваются с большими трудностями, ибо обнаруживается, что здесь действуют качественно иные закономерности, чем при взаимодействии упругих частиц.

При столкновении неупругих частиц одни из них превращаются в другие, рождаются десятки новых микрочастиц, которые снова испытывают различные превращения. Здесь, следовательно, приходится решать иную, значительно более сложную задачу, с бесчисленным числом степеней свободы. В таких условиях невозможно зафиксировать все частицы, принявшие участие в реакции, а следовательно, невозможно проверить по отношению к ним выполнение законов сохранения

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

энергии и импульса. Удалось установить лишь наличие некоторого «закона подобия», позволяющего в какой-то степени предсказать возможность появления в среде тех или иных частиц при определенных начальных условиях реакции, но не удается предсказать количество этих частиц.

Современная теоретическая физика пытается осмысливать механизм неупругих реакций как частный случай упругих соударений (квазипересечение их термов).

Предлагаемая к рассмотрению гипотеза исходит из противоположных представлений: неупругие частицы рассматриваются как праматерия, из которой затем образуются частицы, обладающие свойством упругости.

Свойства наших неупругих частиц таковы, что неупругие частицы становятся причиной перемещения в пространстве образовавшихся упругих частиц, а также причиной наблюдаемых в природе гравитационных, электрических, магнитных и всех прочих силовых эффектов, включая механические.

Квантово-механические свойства, которыми мы наделяем неупругие частицы, позволяют моделировать наблюдаемые силы Природы.

Согласно гипотезе, должна существовать элементарная неупругая частица.

Элементарная неупругая частица представляет собой неупругий квант массы, обладающий свойством квант-силы.

Масса рассматривается в гипотезе, прежде всего, как мера неупругого несжимаемого вещества. Неупругая несжимаемая масса частицы не обладает свойством инерции.

Свойство квант-силы элементарной частицы оказалось невозможным описать с помощью существующих сейчас понятий силы, энергии импульса и законов их сохранения. Квант-сила - это новая физическая категория.

Квант-сила есть некоторое врожденное, постоянное по величине и никогда не передаваемое от частицы к частице

свойство, которое может быть изображено единичным вектором $\bar{F}_{кв}$ (эф квантовое) (рис.1). Вектор квант-силы проявляется у частицы двояким образом: как вектор скорости (при отсутствии препятствия) и как вектор направленного давления на препятствие (на такие же частицы). Свободная элементарная частица всегда перемещается под воздействием своего вектора $\bar{F}_{кв}$ и в сторону направленности этого вектора с некоторой предельной для материальной частицы скоростью $\bar{V}_{кв}$. Таким образом, скорость частицы является лишь следствием наличия у частицы свойства квант-силы. Скорость как физическая категория - вторична. Масса же в данной концепции является силовой категорией, т.е. рассматривается как постоянный носитель силы в широком смысле этого понятия. Элементарная неупругая частица не обладает полевыми свойствами, т.е. не распространяет в пространстве вокруг себя каких-либо сил.

2.1. Взаимодействие элементарных неупругих частиц между собой

Элементарные неупругие частицы благодаря наличию у них протяженности и свойства квант-силы оказываются способными взаимодействовать между собой. Взаимодействие частиц -контактное. В процессе взаимодействия частицы оказываются прижатыми друг к другу, а также оказываются способными в процессе обкатывания освобождаться от взаимной связи. Вектор квант-силы расположен в каждой частице жестко, и при поворотах частиц в процессе обкатывания каждая частица поворачивается как единое целое вместе со своим вектором.

Ниже, на рис. 2, 3, 4 изображен ряд случаев столкновений двух элементарных неупругих частиц. В случае лобового столкновения (рис.2) квант-сила каждой частицы проявляется как

вектор направленного давления на препятствие (на другую частицу). Вектора $\bar{F}_{\text{кв}}$ скрепляют комплекс из двух частиц, т.е. прижимают частицы друг к другу. В случае лобового столкновения частицы в одинаковой степени препятствуют перемещению друг друга и поэтому скорость у каждой частицы в отдельности и у комплекса в целом оказывается равной нулю.

В общем случае столкновения двух частиц под произвольным углом «альфа» (рис.3) вектор $\bar{F}_{\text{кв}}$ каждой частицы раскладывается на две составляющие по осям координат: на неуравновешенную составляющую и уравновешенную составляющую. Неуравновешенная составляющая проявляется у каждой частицы как вектор скорости \bar{V}_x (в сторону отсутствия сопротивления), а уравновешенная составляющая проявляется у каждой частицы как вектор направленного давления \bar{D}_y . В зависимости от величины угла столкновения вектор скорости и вектор давления могут изменяться в широком интервале от $\bar{V}_{\text{кв}}$ до нуля и от $\bar{D}_{\text{кв}}$ до нуля. Но при этом всегда:

Геометрическая сумма вектора скорости элементарной частицы и ее вектора направленного давления на препятствие является величиной постоянной и равной ее вектору квант-силы:

$$\bar{V}_x(y, z) + \bar{D}_y(x, z) = \bar{F}_{\text{кв}} = \text{const} \quad (1)$$

или скалярно:

$$V_x^2(y, z) + D_y^2(x, z) = F_{\text{кв}}^2 = \text{const} \quad (2)$$

Зависимость (1) является основным законом сохранения квант-силы элементарной неупругой частицы вещества.

Вектора \bar{V} и \bar{D} являются проявлением единой скрытой за ними сути (квант-силы) и поэтому они эквивалентны друг другу:

$$\bar{V}_x = K_s \bar{D}_x \quad (3)$$

и в пределе:

$$\bar{V}_{\infty} = K_s \bar{D}_{\infty} \quad (4)$$

Эквивалентность векторов \bar{V} и \bar{D} отражает тот факт, что при столкновении с препятствием вектор скорости может мгновенно превратиться в соответствующий ему по величине вектор направленного давления и, соответственно, вектор давления при освобождении от препятствия мгновенно превращается в эквивалентный ему по величине вектор скорости.

Именно благодаря эквивалентности векторов \bar{V} и \bar{D} оказывается возможной математическая операция суммирования, казалось бы, на первый взгляд, разных физических величин.

Коэффициент эквивалентности K_s может быть определен лишь экспериментальным путем.

На рис.4 изображен случай несимметричного столкновения двух элементарных частиц. Несимметричные столкновения приводят к повороту элементарных частиц в пространстве.

В момент несимметричного столкновения направленность квант-сил такова, что частицы не могут перемещаться рядом, совместно, как в случае симметричного столкновения. Но в силу того, что частицы обладают протяженностью, они не могут пролететь, не задев друг друга. Очевидно, за крайне мизерное время взаимного контакта возникает некоторое взаимное

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

прижатие частиц друг к другу и их взаимное обкатывание друг по другу. Скорость каждой частицы в момент контакта снижается. За время контакта, скользнув друг по другу, частицы поворачиваются в пространстве на некоторый угол и затем, освободившись от взаимной связи, каждая из частиц возобновляет движение с прежней предельной скоростью $\bar{V}_{\text{кв}}$, но уже по новому направлению.

На рис.5 изображен один из случаев столкновения трех элементарных частиц. Квант-силы частиц 1 и 2 полностью уравновешивают друг друга. Квант-сила частицы 3 не имеет встречного сопротивления и поэтому проявляется у частицы 3 как скорость. Весь комплекс в целом перемещается в пространстве под воздействием $\bar{F}_{\text{кв}3}$ со скоростью $\bar{V}_{\text{кв}}$ (напомним, что неупругие элементарные частицы не обладают свойством инерции). Квант-сила частицы 3 как бы не замечает присутствия в пространстве перед ней уравновешенного комплекса из частиц 1 и 2 и перемещает его с предельной скоростью $\bar{V}_{\text{кв}}$ в сторону своей направленности.

На рис.6 изображен случай столкновения n-ого количества элементарных неупругих частиц. Очевидно, подобные скопления частиц возникают не единовременно, а благодаря целому ряду последовательных столкновений.

Комплекс, состоящий из n-ого количества элементарных частиц, полностью уравновешен, если сумма проекций квант-сил составляющих его частиц на любую произвольную ось равна нулю. Квант-силы такого комплекса проявляются как вектора давления частиц друг на друга. Это собственное давление скрепляет комплекс. Собственная скорость у уравновешенного комплекса отсутствует, но комплекс может перемещаться за счет контакта с вновь подлетающими к нему частицами, квант-силы которых неуравновешены. Во всех рассмотренных случаях

взаимодействия просматривается закон независимости действия каждой квант-силы.

2.2. Единое силовое поле

Гипотеза рассматривает существование бесконечного трехмерного (Эвклидового) пустого пространства и перемещающихся в этом пустом пространстве элементарных неупругих квант-силовых частиц. Такой представляется в гипотезе первородная силовая среда, или первородное силовое поле (оно же праматерия).

Предполагается также, что квант-силы этой первородной среды распределены равномерно по всем направлениям пространства. Гипотеза не рассматривает того момента, когда все неупругие элементарные частицы существовали единовременно порознь одна от другой, т.е. не взаимодействовали друг с другом. Гипотеза рассматривает категорию времени как длительность перемещения частицы в пустом пространстве. Одна из этих длительностей выбирается произвольно за эталон сравнения и с этим эталоном сравниваются все прочие длительности перемещений. С нашей точки зрения, если бы существовал Мир из вечно покоящихся частиц, то в таком Мире понятие времени потеряло бы всякий смысл.

Силовое поле как комплексное явление обладает целым рядом комплексных свойств (мы усмотрели одиннадцать таких свойств; все они являются следствием предыдущего постулата).

2.2.1. ПЕРВОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ ОБРАЗОВЫВАТЬ СИЛОВЫЕ РАДИКАЛЫ

Реально существующая окружающая нас силовая среда представляется в гипотезе состоящей в основном из сомкнутых в группы неупругих силовых частиц - из неупругих радикалов. Эти радикалы могут быть различной геометрической формы и обладать различной степенью силовой неуравновешенности. Спектр скоростей этих радикалов очень широк: он может иметь все значения в интервале от \bar{V}_{ke} до нуля.

Радикалы являются неустойчивыми образованиями силового поля. Их размер, геометрические очертания, степень неуравновешенности и скорость постоянно изменяются. Радикалы представляют собой силовую материю в состоянии ее неустойчивого равновесия. Каждый перемещающийся радикал несет в себе вектор скорости (либо несколько параллельных и равных по величине векторов скорости), способный (способные) в любой момент времени перейти в вектор (ы) направленного давления на встретившееся силовое препятствие. Фактически, поле из радикалов - это смешанное поле скоростей и давлений, где одно постоянно переходит в другое.

Силовые радикалы - это кванты действия силового поля. Очевидно, при каждой конкретной плотности силовой среды возникают и существуют в преобладающем количестве кванты действия вполне конкретной величины.

2.2.2. ВТОРОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ – СПОСОБНОСТЬ ВЫРАВНИВАТЬ СВОЮ ПЛОТНОСТЬ

В силовом поле возникает (как следствие свойств отдельных элементарных частиц) одно очень важное новое свойство поля в целом:

Силовое поле стремится всегда выровнять свою плотность по всем направлениям пространства.

При сравнении рисунка 1 (свободная элементарная частица) с рисунками 2, 3, 4 (взаимодействующие элементарные частицы) хорошо видно, что каждое взаимодействие временно снижает (на время взаимодействия) предельную скорость элементарной частицы. Чем чаще возникает взаимодействие, тем чаще уменьшается предельная скорость элементарной частицы, тем с меньшей скоростью будет идти диффузия каждой отдельной частицы по пространству. Это также должно означать, что средняя скорость распространения силового вещества (силового поля) оказывается максимальной в зонах поля с пониженной плотностью (если такие зоны по каким-то причинам вдруг образовались).

2.2.3. ТРЕТЬЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ ОБРАЗОВЫВАТЬ УСТОЙЧИВЫЕ НЕУПРУГИЕ ЯДРА

Из элементарных квант-силовых частиц поля могут образовываться устойчивые неупругие ядра. В ядре неупругие и несжимаемые квант-силовые частицы находятся в состоянии непосредственного контакта - по этой причине ядро в целом тоже несжимаемо. Ядро скреплено квант-силами своих собственных элементарных частиц. У ядра не происходит обмена частицами с окружающей средой (как в радикалах).

Критерии устойчивости возникшего ядра могут быть, с нашей точки зрения, следующие:

- а) объемная симметрия геометрической формы ядра (т.е. наличие симметрии по всем трем осям координат);
- б) направленность квант-сил всех элементарных частиц, из которых образовалось ядро, к центру симметрии ядра;
- в) полная укомплектованность (заполненность) внешней оболочки ядра элементарными частицами, так что новая

подлетевшая к этой оболочке элементарная частица уже не в состоянии вклиниться в эту оболочку (ей не хватает здесь физического пространства);

г) полная силовая уравновешенность ядра, т.е. сумма проекций квант-сил ядра на любую произвольную ось равна нулю, в силу чего собственная скорость у ядра полностью отсутствует.

На рис.7 изображено простейшее устойчивое ядро, состоящее из 6 элементарных частиц, образующих одну объемную оболочку. Очевидно, в силовом поле могут формироваться устойчивые ядра и с большим количеством оболочек.

Устойчивые ядра совершают колебательные движения, т.е. пульсации, а также диффундируют в различных направлениях пространства за счет воздействия на их поверхность элементарных силовых частиц и силовых радикалов окружающей среды.

2.2.4. ЧЕТВЕРТОЕ СВОЙСТВО СИЛОВОГО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ УКРУПНЯТЬ И РАЗРУШАТЬ СТРУКТУРЫ

Силовое вещество из окружающей среды будет постоянно накапливаться на поверхности всякого устойчивого ядра (рис.8). Из этого вещества максимальную тенденцию к задержанию на поверхности ядра будут иметь элементарные частицы и силовые радикалы, квант-силы которых оказываются направленными к поверхности ядра.

Однако, это не будет означать, что ядро должно все время укрупняться и у него должны образовываться все новые и новые оболочки. Мы постутировали, что окружающее силовое поле изотропно по распределению действующих в нем квант-сил. Поэтому к устойчивому ядру будут постоянно подлетать элементарные частицы и силовые радикалы, квант-силы которых направлены по касательным к поверхности ядра направлениям (или близко к ним).

Такие квант-силы будут проявлять постоянную тенденцию к сносу с поверхности ядра накапливающегося здесь силового вещества поля. Таким образом, само окружающее силовое поле будет постоянно стремиться увеличить размер ядра и в то же время будет постоянно сдвигать с поверхности ядра в окружающее пространство обрывки новой, еще не завершенной, оболочки ядра. В этом постоянном силовом противоборстве ядро само автоматически находит состояние своей максимальной устойчивости, свою оптимальную геометрическую форму и оптимальный размер.

2.2.5. ПЯТОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ СГУЩАТЬСЯ ВОКРУГ УСТОЙЧИВОГО ЯДРА (ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЕ У НЕУПРУГОГО ЯДРА СВОЙСТВА УПРУГОСТИ)

Отдельные силовые частицы и силовые радикалы поля не могут диффундировать через пространство, занятное устойчивым ядром, таким же образом, как они это делали, когда ядра не было. Ядро способствует задержанию силового вещества в зоне около ядра. Присутствие ядра увеличивает количество возможных столкновений и соединений в данной точке пространства силовых радикалов и частиц.

В силу экранирующих свойств ядра вокруг ядра образуется «шуба», «облако» из диффундирующих силовых радикалов поля. Это пространственное образование названо в гипотезе локальным силовым полем устойчивого ядра (рис.9). Существующий в силовом поле эффект выравнивания плотности приводит к тому, что локальное силовое поле ядра не уходит в бесконечность, а имеет ограниченные размеры.

Локальное силовое поле придаст ядру способность упругого взаимодействия (см. далее процессы притяжения и отталкивания ядер).

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

В локальном силовом поле ядра, очевидно, должны присутствовать силовые радикалы, перемещающиеся с относительно небольшими скоростями. Эти радикалы постоянно перестраиваются, меняют свою конфигурацию, скорость и находятся в состоянии постоянного обмена силовыми частицами с окружающей средой.

2.2.6. ШЕСТОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ ТРАНСФОРМИРОВАТЬСЯ ЧЕРЕЗ УСТОЙЧИВЫЕ ЯДРА

Если рассматривать какой-то конкретный замкнутый объем пространства, то по отношению к нему является очевидным:

а) силовые частицы и силовые радикалы из окружающей среды под воздействием своих собственных квант-сил будут постоянно проникать в этот объем по всевозможным направлениям пространства;

б) силовые частицы и- силовые радикалы будут постоянно покидать данный объем под воздействием своих собственных квант-сил по всевозможным направлениям пространства;

в) частота проникновения частиц и радикалов в объем равна частоте ухода частиц и радикалов из объема.

Т.е. через каждый конкретный объем пространства идет постоянная силовая диффузия силового вещества поля, но сам объем никак не влияет на количественные характеристики диффундирующих частиц, на направленность их перемещений и на частоту входа и выхода.

Вся картина резко изменяется, если данный конкретный объем пространства оказывается занятым устойчивым ядром.

Ядро не может влиять на параметры частиц и радикалов, поступающих в объем, но ядро резко влияет на параметры радикалов, уходящих из объема: на крупность этих радикалов, на

их квант-силовые характеристики, на направленность выхода радикалов из объема, а также на частоту выхода радикалов из объема.

Присутствие ядра ограничивает направленность процессов концентрации и рассеяния. Процессы концентрации начинают протекать преимущественно по радиальным к ядру направлениям, а процессы рассеяния начинают легче всего протекать по касательным к поверхности ядра направлениям. В процессе столкновения радиальных и касательных квант-сил на поверхности ядра формируются вполне конкретные силовые радикалы, параметры которых отвечают геометрическим параметрам данного ядра, его экранирующим способностям.

Силовое вещество из окружающего поля как бы постоянно движется на ядро, накапливается на поверхности ядра, но, будучи не в состоянии сформировать новую законченную оболочку ядра, отбрасывается силами рассеяния в окружающее пространство (рис.10). Эти выбросы с поверхности ядра происходят укрупненными порциями (по отношению к порциям, поступающим к ядру). Порции выброса становятся фактически излучением ядра. Чем крупнее ядро, тем крупнее его излучение и тем реже частота излучения порций с поверхности ядра.

Ядро своим присутствием самым прямым образом влияет на квантовые силовые процессы в примыкающем пространстве. Ядро как бы трансформирует через себя окружающее силовое поле. Ядро как бы заявляет о своем рождении и присутствии в пространстве дискретным характеристическим излучением силового вещества.

Процессы, происходящие в локальном силовом поле ядра, также начинают подчиняться возникшему ритму излучения ядра. После выброса локальное силовое поле резко движется на ядро и скачком уменьшается в размерах; затем постепенно восстанавливается до прежней величины - локальное силовое

поле ядра пульсирует (рис 11). Эта пульсация влияет на процесс взаимодействия ядра с другими аналогичными ядрами.

Благодаря наличию стабильного характеристического излучения с поверхности ядра, устойчивое ядро становится «видимым».

2.2.7. СЕДЬМОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОСОБНОСТИ УСТОЙЧИВЫХ ЯДЕР К ВЗАЙМНОМУ ПРИТЯЖЕНИЮ И ОТТАЛКИВАНИЮ

Модель притяжения и отталкивания ядер исключительно проста (рис.12). В процессе силовой диффузии под влиянием квант-сил окружающего поля два ядра могут оказаться на таком минимальном расстоянии друг от друга, что заскранируют поступление частиц и радикалов из окружающего поля в зону между ядрами до степени, превышающей способность силового поля выравнивать свою плотность, т.е. эффект выравнивания плотности поля в зоне между ядрами уже не успевает срабатывать. В этом случае плотность силового поля в зоне между ядрами оказывается в какой-то момент времени ниже, чем в остальной окружающей среде. Контактирующие с каждым ядром квант-силы оказываются неуравновешенными (им не хватает противодействия со стороны заскринированной зоны) и переходят в вектора скоростей, т.е. ядра идут на сближение - притягиваются.

Когда два ядра сблизятся настолько, что пересекутся их локальные силовые поля, в этот момент за счет суммирования полей в зоне между ядрами возникает « пятно » повышенной плотности силового поля. Силовые частицы поля устремляются из этой зоны повышенной плотности в окружающую среду, в том числе, и к поверхности ядер (опять срабатывает эффект выравнивания плотности). В результате таких перестроений поля

плотность квант-сил на поверхности ядер со стороны « пятна» скачком возрастает и под воздействием этих неуравновешенных квант-сил ядра начинают удаляться друг от друга - отталкиваются. Ядра остановятся тогда, когда окружающее поле рассеет « пятно» плотности и когда плотность квант-сил со всех сторон ядра будет одинаковой.

Таким образом, для объяснения процессов притяжения и отталкивания не требуется вводить понятий положительных и отрицательных зарядов.

Мы видим, что два устойчивых ядра, окруженные локальными силовыми полями, взаимодействуют между собой упруго, хотя сами образованы из неупругих частиц.

При упругом взаимодействии устойчивых ядер применим закон равенства действия и противодействия (в том случае, если действие не приводит к разрушению самого неупругого ядра).

2.2.8. ВОСЬМОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - ОБЕСПЕЧИВАТЬ СПОСОБНОСТЬ ВОЗНИКШИХ В ПОЛЕ УСТОЙЧИВЫХ ЯДЕР К ДАЛЬНЕЙШЕМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ С СЕБЕ ПОДОБНЫМИ В ГЕОМЕТРИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ

Два диффундирующих в поле устойчивых ядра, оказавшись на критическом расстоянии возникновения взаимодействия между ними, скачком притягиваются друг к другу. Очевидно, ядра устанавливаются по точке соприкосновения их локальных полей и, постоянно пружиня, то слегка притягиваются, то слегка отталкиваются. Так могут постепенно возникать целые скопления упруго взаимодействующих между собой ядер (рис.13). Для этих скоплений существуют свои критерии устойчивости, связанные с геометрической формой скопления. Очевидно, наиболее устойчивыми оказываются хорошо укомплектованные сферические скопления.

Два ядра разной величины, будучи притянутыми друг к другу окружающим их силовым полем, могут быть снова разъединены этим же полем и начать диффундировать в разные стороны. Чем больше разница в размерах двух ядер, тем с большей силой (имеется в виду пятно /градиент/ плотности квант-сил на ядре) малое ядро может быть отброшено от большого ядра.

Ядра отрываются друг от друга квант-силами, накапливающими и перемешивающими в виде отдельных порций около поверхности ядра параллельно этой поверхности. Порции накопления параллельных к поверхности сил у ядер разной величины будут также разной величины: чем крупнее ядро, тем больше его порции накопления. В процессе противоборства дискретных потоков квант-частиц в зоне вокруг ядер малое ядро может быть отброшено от большого ядра этими превосходящими касательными силами большого ядра (рис.14).

Ядра одинаковых размеров будут иметь тенденцию к обкатыванию друг по другу и к образованию более крупных скоплений из одинаковых ядер. Так, благодаря касательным силам, регулярно срывающимся с поверхности ядра, возникает избирательная способность устойчивых упругих ядер к слиянию с себе подобными в геометрическом отношении ядрами (либо должна соблюдаться определенная кратность размеров ядер, чтобы малое упругое ядро не было отброшено от большого).

2.2.9. ДЕВЯТОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ ПРЕВРАЩАТЬ УСТОЙЧИВЫЕ ЯДРА СНОВА В СВОБОДНЫЕ ЧАСТИЦЫ ПОЛЯ

Скопление взаимопрятянувшихся упругих ядер и различных сочетаний из них может достигнуть очень большой величины. Общее локальное силовое поле вокруг такой крупной

структуры будет иметь высокую плотность. Высокую плотность будут иметь и локальные потоки квант-сил, постоянно накапливающиеся и перемещающиеся параллельно поверхности образования. Эти параллельные поверхности потоки часто будут перемещаться навстречу друг другу. Если в такой силовой поток со встречной направленностью квант-сил попадет устойчивое ядро (диффундирующее в этом пространстве), то ядро может быть буквально растащено квант-силами встречных потоков на составные части (рис.15). Квант-силы встречных потоков воздействуют на ядро как бы на срез, сдвигают частицы ядра с их положения устойчивого равновесия и освободившиеся от взаимных связей элементарные частицы, из которых состояло ядро, разлетаются в окружающее пространство - при этом каждая летит в направлении своей собственной квант-силы.

Очевидно, подобные процессы происходят около поверхности Звезд. Там ядра превращаются в частицы поля и излучаются в окружающее пространство. "Горючим материалом" для этих процессов, с нашей точки зрения, могут служить устойчивые частицы вещества, постоянно диффундирующие к Звезде из окружающего пространства, а также выбросы устойчивых частиц из тела самой Звезды.

2.2.10. ДЕСЯТОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ ПЕРЕМЕЩАТЬ ВОЗНИКШИЕ В ПОЛЕ УСТОЙЧИВЫЕ ЯДРА

Кроме диффузного и колебательного перемещения ядер под влиянием изотропных сил окружающей среды в силовом поле возникают причины, приводящие к направленному перемещению ядер по пространству с большими скоростями. Такими причинами могут являться образовавшиеся в ядре стационарные поля плотности, состоящие из квант-силовых частиц, не имеющих в структуре ядра себе противодействия. Такие пятна плотности могут оказаться вклинившими в

глубинную структуру ядра, либо в провалы его поверхности таким образом, что окружающая среда, постоянно взаимодействующая с ядром, оказывается не всегда в состоянии рассеять эту аномалию неуравновешенных квант-сил, это пятно плотности. Понятие «пятна» употребляется здесь несколько в условном смысле, т.к. это «пятно» может состоять даже из одной единственной квант-силы.

На рис. 16 изображено ядро, пятно плотности которого состоит из одной квант-силы, принадлежащей неуравновешенно элементарной частице, оказавшейся замурованной внутри ядра. Квант-сила пятна перемещает все ядро в пространстве со скоростью $V_{кв}$ (скорость в моменты отсутствия соударений).

У более крупных ядер «пятна плотности» могут возникать в провалах поверхности ядра (рис.17). Такие провалы могут существовать по целому ряду причин.

Очевидно, могут существовать многочисленные варианты структур с вклинившимися в них устойчивыми "пятнами", состоящими из неуравновешенных квант-сил. Такие ядра, такие структуры всегда стремятся к движению. Средняя скорость их направленного перемещения по пространству может быть очень высокой. Окружающая среда, конечно, взаимодействует с летящим ядром, она как бы постоянно одевает его силовыми частицами и снова раздевает, но эти силовые процессы идут, очевидно, в основном, в плоскостях, перпендикулярных вектору движущегося ядра и не препятствуют движению. Случай же лобового столкновения ядра, движущегося в космическом пространстве, со встречной его движению квант-силой, очевидно, происходит редко. Но только такое столкновение может временно остановить ядро.

На поверхности устойчивых ядер могут возникнуть временно и неустойчивые пятна плотности. Неустойчивые пятна плотности расположены на поверхности ядра таким образом, что могут быть постепенно рассеяны окружающим полем. Ядра с

такими неустойчивыми, нестационарными пятнами плотности перемещаются в пространстве направленно до момента исчезновения пятна. На рис.18 изображено нестационарное пятно плотности, возникшее по каким-то причинам на поверхности устойчивого ядра, обладающего локальным силовым полем. Квант-силы пятна проявляются сначала в виде векторов давлений и преодолевают в начальный момент времени встречное сопротивление неуравновешенных силовых радикалов локального поля ядра (преодолевают силу инерции упругого ядра). Затем ядро обретает скорость и будет перемещаться в пространстве до тех пор, пока пятно плотности не будет рассеяно касательными к поверхности ядра силовыми потоками среды.

Двигательный ресурс квант-сил первичного пятна плотности можно оценить произведением массы упругого ядра на пройденный ядром путь. Но эта зависимость отразит не равенство, а только определенную пропорциональность процессов:

$$\sum \bar{F}_{\text{квантна}} \approx M \cdot S \quad (5)$$

Это есть формула работы квант-сил в силовом поле при направленном перемещении упругих структур.

2.2.11. ОДИННАДЦАТОЕ СВОЙСТВО ПОЛЯ - СПОСОБНОСТЬ ВОЗНИКШИХ В ПОЛЕ УСТОЙЧИВЫХ ЯДЕР ПОРОЖДАТЬ В ПРОСТРАНСТВЕ ВОКРУГ СЕБЯ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НЕРАВНОМЕРНОСТИ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ СИЛ ПОЛЯ (Т.Е. СПОСОБНОСТЬ ИСКАЖАТЬ ИЗОТРОПНЫЙ ХАРАКТЕР СИЛОВОГО ПОЛЯ)

Мы уже говорили о том, что экранирующие свойства ядра приводят к образованию вокруг ядра сгустка силовой

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

материи -локального силового поля ядра. Эффект выравнивания плотности все время стремится ликвидировать эту возникшую аномалию плотности. Локальное силовое поле ядра постоянно формируется в противоборстве процессов силовой концентрации и силового рассеяния. Максимальная плотность локального силового поля оказывается около поверхности ядра (1-ая неравномерность). Затем эта плотность постепенно снижается и сравнивается с плотностью окружающей среды. На границе локального поля ядра процессы концентрации и рассеяния равны между собой.

В любом объеме пространства около поверхности устойчивого ядра присутствуют квант-силы всевозможных направлений трехмерного пространства, за исключением квант-сил, перемещающихся в положительном направлении оси «Х» (рис.19). Исчезновение одной составляющей изотропного поля сил (2-я неравномерность) также связано с экранирующими свойствами ядра. Эта 2-я неравномерность в распределении спектра направлений сил порождает радиальные силовые эффекты в локальном поле ядра.

3-я неравномерность в распределении поля сил около ядра может возникнуть при наличии какой-либо асимметрии формы самого ядра (например, если ядро сплющено, либо вытянуто по какой-либо своей оси (рис.20). В этом случае кванты накопления сил рассеяния (т.е. сил, перемещающихся в различных направлениях параллельно поверхности ядра, т.е. вдоль и против осей «Y» и «Z») будут иметь тенденцию преимущественного движения в сторону наименьшего встречного сопротивления, т.е. где-то они быстрее соскальзывают с поверхности и освобождают место последующим накоплениям. В этом случае на поверхности ядра как бы возникает геометрический полюс, по направлению к которому кванты рассеяния проскальзывают чаще, чем в противоположном направлении. Таким образом, при различных вариантах асимметрии возникает стабильный градиент в

распределении концентрации параллельных поверхности сил (благодаря такому градиенту, по нашим представлениям, отклоняется магнитная стрелка компаса).

* * *

Математические методы дифференциального и интегрального исчисления оказались неприменимы при математической обработке модели взаимодействия неупругих частиц праматерии. Постулаты, используемые Ньютоном и Лейбницем при создании их математической модели, вошли в полное противоречие с постулатами нашей физической модели. Квант-силовая концепция отвергает существование математических точек и возможность стремления частиц к нулю (к нулевому объему),- концепция рассматривает существование первоначастиц вполне конкретной реальной величины. И именно протяженность частиц (наряду с фактором наличия квант-силы) является основной причиной возможности частиц взаимодействовать между собой. Не обладая протяженностью, не обладая возможностью обкатываться друг по другу, частицы никогда бы не смогли поворачиваться в пространстве.

И еще. При индивидуальных актах взаимодействия неупругих элементарных частиц совершенно невозможно указать область интегрирования, т.к. сразу же за частицами расположен разрыв материальной среды (пустое пространство). В силовом же отношении рассматриваемое нами изотропное силовое поле выступает как компонента, обладающая бесчисленным числом степеней свободы, и поэтому мы никогда не сможем предсказать каждый последующий акт взаимодействия частиц поля между собой.

Формулы дифференциального и интегрального исчисления могут быть применены (с определенной степенью условности) при расчете движений и взаимодействий упругих

тел, которые единовременно взаимодействуют со всем спектром направлений сил окружающего поля (т.е. при усредненных процессах).

Квант-силовая концепция праматерии позволяет, с нашей точки зрения, подойти с новым «ключом» ко всем окружающим нас физическим явлениям и дать новое толкование фундаментальным экспериментам разделов физики.

2.3. Заключение.

КАРТИНА МИРА СОГЛАСНО КВАНТ-СИЛОВОЙ КОНЦЕПЦИИ

Частицы вещества, наблюдаемые как электроны и как позитроны, являются одной и той же частицей, представляющей собой устойчивое неупругое ядро, окруженное локальным силовым полем. Локальное силовое поле придает частице свойство упругости. Электроны (позитроны) способны между собой как притягиваться, так и отталкиваться.

Частицы вещества, наблюдаемые как протоны, как антипротоны и как нейтроны, являются одной и той же частицей, представляющей собой сферическое скопление упруго взаимодействующих электронов. Протоны способны к взаимному притяжению и отталкиванию.

Атомы веществ представляют собой оболочечные скопления упруго взаимодействующих протонов.

На поверхности атомов с незавершенной внешней протонной оболочкой (т.е. в оболочке которых имеются провалы) возникают стационарные аномалии из неуравновешенных квант-силовых частиц - так называемые " пятна плотности". Неуравновешенные квант-силы пятна делают такой атом химически активным, стремящимся найти себе противодействие

и уравновеситься -вступить в реакцию. Валентность атома определяется суммой квант-сил его пятна плотности.

фотон представляет собой недостроенный электрон и является частицей с одной свободной, неуравновешенной связью (квант-силой).

Неустойчивые частицы, наблюдаемые как мезоны, гипероны и др. представляют собой различные по геометрической форме скопления радикалов силового поля. В этих скоплениях могут присутствовать также неустойчивые скопления из электронов, а также отдельные протоны.

Физический вакуум представляет собой пустое пространство, в котором перемещаются и взаимодействуют элементарные неупругие частицы, силовые радикалы, электроны и, очевидно, единичные протоны, т.е. все частицы силового поля, а также самые мелкие частицы вещества, способные циркулировать под воздействием частиц поля через стенки вакуумных приборов и установок. Физический вакуум имеет различную плотность в различных зонах пространства. Так, по представлениям гипотезы, около поверхности Земли он имеет одну плотность, а около поверхности Венеры уже другую - и потому градуировка шкал всех приборов для измерения параметров около Венеры должна быть изменена.

Электроны формируются (в буквальном смысле «ткутся») из частиц силового поля в космической среде, но более всего - в атмосферах планет. Здесь же в актах индивидуального взаимодействия при удачном геометрическом сочетании взаимодействующих частиц из электронов формируются протоны, а из протонов - атомы вещества. Процессы синтеза должны идти интенсивнее всего около развитых поверхностей (поверхности Земли в целом, поверхности кроны деревьев, поверхности травяного ковра и т. п.).

Около каждой планеты способны синтезироваться частицы вещества, не превышающие определенный, критический

для данной планеты предел массы (критическая масса тяготения). По подсчетам гипотезы, в данный исторический период в атмосферах планет солнечной системы могут синтезироваться и существовать частицы вещества, не превышающие в среднем следующие величины (в углеродных единицах):

Меркурий - 12

Венера - 16

Земля - 30... (O₂, N₂, S, Si, Cl, Ar,
2(H₂O), 3C, водород, протоны, электроны)

Луна - 111

Марс - 129

Юпитер - 73

Сатурн - 290

Уран - 2900

Нептун - 7600

Если в процессе столкновений в атмосфере планеты образовалась частица, масса которой превышает данную величину, то такая частица сразу становится весомой и оседает на поверхности планеты (например, S₂, P₂, Si₂, 3H₂O и др.).

Планета постоянно выбрасывает синтезированные в ее атмосфере частицы вещества в окружающее космическое пространство. Чем мельче частица вещества, тем легче осуществляется ее силовая диффузия из атмосферы в космос. Больше всего каждая планета выбрасывает самых мелких частиц вещества - электронов.

Выброшенные (излученные) из атмосфер планет частицы вещества диффундируют под воздействием силового поля по всем направлениям космического пространства. Взаимодействуя между собой, частицы постепенно укрупняются. В космосе возникают центры концентрации вещества, не взаимодействующие между собой.

При достижении таким центром концентрации определенного размера, он превращается в Звезду. Около

Физика. Статьи

поверхности Звезды перемещаются очень плотные локальные потоки частиц силового поля, квант-силы которых параллельны поверхности Звезды.

Поступающие из окружающего космического пространства в атмосферу Звезды электроны, протоны и атомы распадаются здесь на частицы силового поля, которые излучаются затем в космическое пространство.

Каждая Звезда создает в пространстве вокруг себя градиенты (перепады) плотности силового поля. Эти градиенты наряду с постоянно действующим здесь эффектом выравнивания плотности силового поля становятся причиной орбитального движения планет вокруг Звезды. Каждая планета движется по орбите по волнистой линии типа синусоиды, то несколько удаляясь от Звезды, то приближаясь к ней вновь. Звезда не притягивает планеты.

Распад частиц вещества на частицы силового поля происходит также в ядрах планет, в локальных микрозонах организма животных и в растениях.

Квант-силовая концепция позволяет совершенно по-новому взглянуть на процессы, протекающие в организме человека, на различные патологии в организме, а также на взаимодействие человека с окружающей средой.

2.4. Рисунки

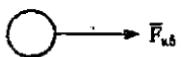


Рис. 1. Элементарная частица праматерии.

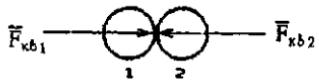


Рис. 2. Лобовое столкновение двух элементарных частиц.

Физика. Статьи

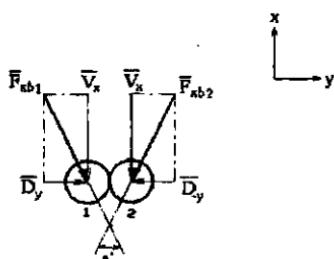


Рис. 3. Общий случай симметричного столкновения двух элементарных частиц.

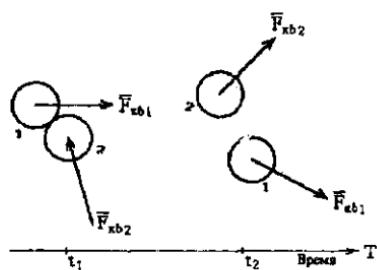


Рис. 4. Случай несимметричного столкновения двух элементарных частиц.

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

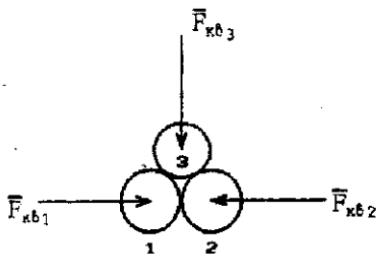


Рис. 5. Случай взаимодействия трех элементарных частиц.

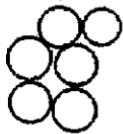


Рис. 6. Скопление элементарных частиц.

Физика. Статьи

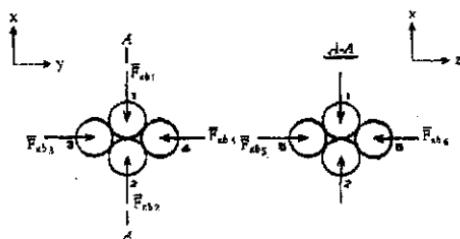


Рис. 7. Простейшее уравновешенное ядро.



Рис. 8. Силовые процессы на поверхности ядра:
1 - квант-сила, способствующая накоплению
силового вещества на поверхности ядра;
2 - квант-сила, способствующая сносу силового
вещества с поверхности ядра.

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

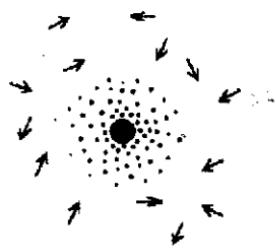


Рис. 9. Образование вокруг ядра локального силового поля
(возникновение у ядра свойства упругости).

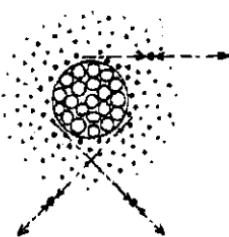


Рис. 10. Выброс порций излучения с поверхности ядра.

Физика. Статьи

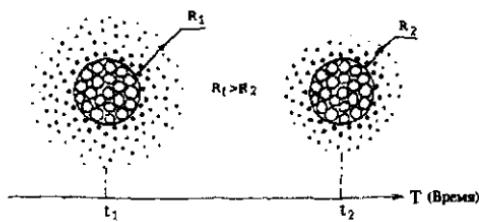


Рис. 11. Пульсация локального силового поля ядра.

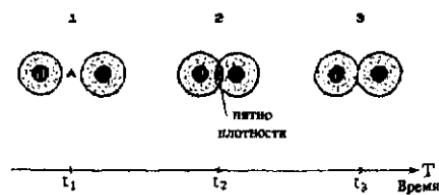


Рис. 12. Модель процессов притяжения и отталкивания двух ядер:
 1 - уменьшение плотности поля в зоне А - причина
 процесса притяжения двух ядер;
 2 - образование " пятна плотности" в зоне между ядрами -
 причина процесса отталкивания двух ядер;
 3 - состояние равновесия двух ядер.

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

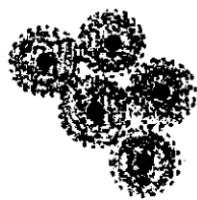


Рис. 13. Скопление упруго-взаимодействующих ядер.

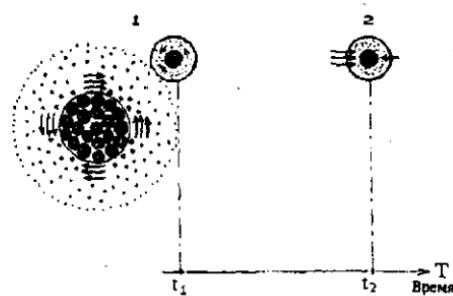


Рис. 14. Взаимодействие двух ядер разной величины:

- 1 - упругое взаимодействие двух притянувшихся ядер разной величины;
- 2 - отрыв малого ядра от большого превосходящими силами излучения большого ядра.

Физика. Статьи

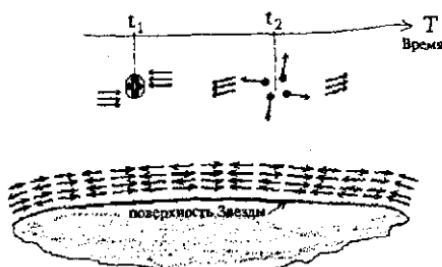


Рис. 15. Распад устойчивого ядра на элементарные частицы около поверхности Звезды.

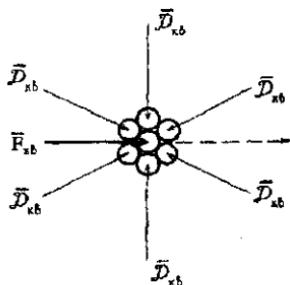


Рис. 16. Образование неуравновешенного устойчивого ядра; ядро обладает собственной скоростью $\bar{V}_{ab} = f(\bar{F}_{ab})$.

Основы праматерии (квант-силовая концепция).



Рис. 17. Возникновение устойчивого (стационарного) " пятна плотности" в поверхностной структуре ядра.

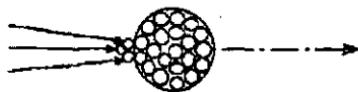


Рис. 18. Возникновение неустойчивого (нестационарного) " пятна плотности" на поверхности ядра.

Физика. Статьи

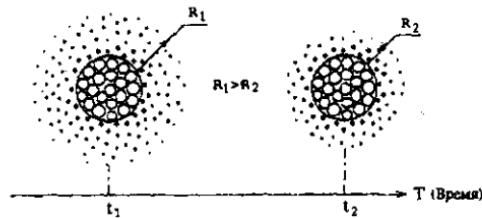


Рис. 11. Пульсация локального силового поля ядра.

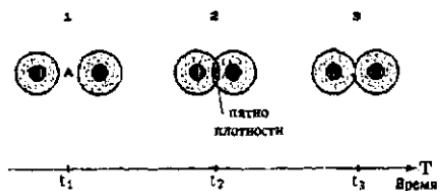


Рис. 12. Модель процессов притяжения и отталкивания двух ядер:
 1 - уменьшение плотности поля в зоне А - причина
 процесса притяжения двух ядер;
 2 - образование " пятна плотности" в зоне между ядрами -
 причина процесса отталкивания двух ядер;
 3 - состояние равновесия двух ядер.

Основы праматерии (квант-силовая концепция).



Рис. 13. Скопление упруго-взаимодействующих ядер.

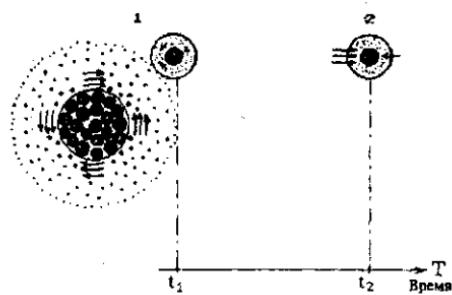


Рис. 14. Взаимодействие двух ядер разной величины:
1 - упругое взаимодействие двух притягивающихся ядер
разных величин;
2 - отрыв малого ядра от большого превосходящими
силами излучения большого ядра.

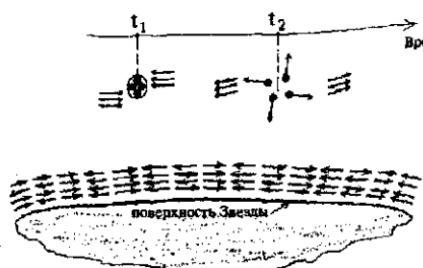


Рис. 15. Распад устойчивого ядра на элементарные частицы около поверхности Звезды.

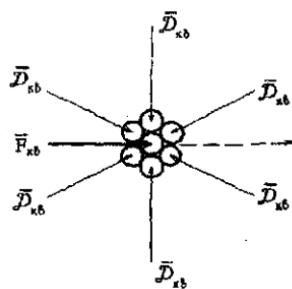


Рис. 16. Образование неуравновешенного устойчивого ядра; ядро обладает собственной скоростью $\bar{V}_{ab} = f(\bar{F}_{ab})$.

Основы праматерии (квант-силовая концепция).

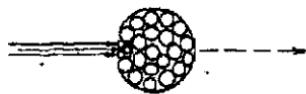


Рис. 17. Возникновение устойчивого (стационарного) " пятна плотности" в поверхностной структуре ядра.

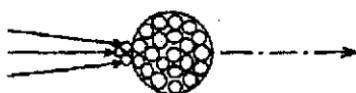


Рис. 18. Возникновение неустойчивого (нестационарного) " пятна плотности" на поверхности ядра.

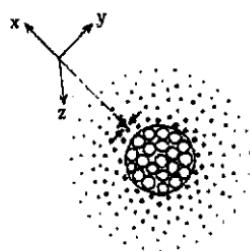


Рис. 19. Существование радиального силового эффекта в локальном поле ядра.

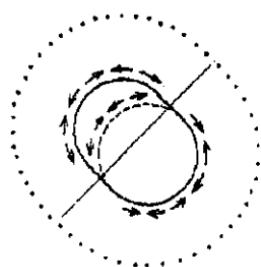


Рис. 20. Возникновение градиента в распределении параллельных поверхности ядра сил.

Неупругий газ и строение вещества.

“Теперь следовало бы кое-что добавить о некотором тончайшем эфире, проникающем все сплошные тела и в них содержащемся”
(И.Ньютон, “Математические начала натуральной философии”, перевод акад. А.Н.Крылова; собр. трудов акад. А.Н. Крылова, т.УП.Л., 1936.)

3. НЕУПРУГИЙ ГАЗ И СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА.

Н.Н.Пятницкая

М. 1974

Дается трактовка основных понятий гипотезы, таких как вещество, квант-сила, пустота, давление, а также контактное взаимодействие элементарных частиц и др. Показывается образование структурных частиц вещества из квант-силовых частиц поля. Для неупругого газа ставится под сомнение применимость законов сохранения импульса и энергии в обычной форме. Рассматривается кроме того механизм возникновения свойств упругости в силовом поле неупругого газа - появление между ядрами сил притяжения и отталкивания. Автор отрицает существование на любых расстояниях между объектами всепроникающего гравитационного поля и гравитационных волн. Рассматриваются также инициирующие силы в химических реакциях и делается попытка описать у атомов появление свойств дискретности. В вопросе об инерции реанимируется формулировка Аристотеля о силовой причинности всякого движения, в том числе и равномерного.

В заключительной части подтверждается справедливость замечания Брилюэна о скрытом характере и необъяснимости до сих пор смысла понятия энергетической “троицы” $E = mc^2 = \hbar v$

3.1. Предисловие

Для объяснения взаимодействий частиц и их устойчивой связи в различных группах теоретическая физика использует ряд

постулатов, которые на сегодняшний день заменяют нам причинность явлений. Постулируется существование различных по качеству положительных и отрицательных зарядов, очевидно, чем-то обязательно различных между собой. Введение терминов создает видимость объяснения, и мы забываем о том, что сущность наблюдаемых нами процессов сближения и отталкивания осталась нераскрытоей. Как древние философы догадывались о существовании причин, удерживающих частицы в устойчивых телах, но не смогли объяснить этих причин, точно также и современные постулаты устойчивости (постулаты Бора) требуют, по крайней мере, своего причинностного раскрытия. До сих пор остается также нераскрытоей внутренняя взаимосвязь между основными физическими категориями, которыми мы пользуемся для описания перемещений материальных объектов - массой, энергией, инерцией и силой. В связи с этим предлагается гипотеза о неупругом газе.

Все современные представления о газе связаны с представлением о частицах газа как о маленьких упругих шариках. Эти частицы при взаимодействиях обязаны подчиняться 3-му закону Ньютона и закону сохранения энергии. Каждая частица обладает массой и скоростью. Давление в газе объясняется наличием у частиц скоростей.

Практически все разделы современной физики начинаются с рассмотрения упругого соударения таких шариков (частиц либо тел). Исключение составляет теория электромагнетизма. Уравнения Максвелла описывают силовые процессы в некоторой неупругой и безинерционной среде. Таким образом, в окружающем нас пространстве, например, вокруг Земли, каким-то образом существуют и упругие взаимодействия частиц и неупругие взаимодействия какой-то более тонкой материи. Переход от одного типа взаимодействий к другому остается нераскрытым.

Неупругий газ и строение вещества.

Богатейший экспериментальный материал последних лет, добытый с помощью высотных ракет, спутников и межпланетных кораблей наталкивает на мысль о том, что неупругие взаимодействия частиц не являются лишь умозрительной моделью, которой пользовался Максвелл для облегчения вывода своих уравнений, а являются объективно существующей реальностью.

Наблюдения показали, что количество неупругих реакций резко возрастает с высотой. В Советском Союзе неупругие взаимодействия элементарных частиц пристально изучаются, например, в Институте физики высоких энергий. Из обзорной статьи директора этого института А.Логунова, напечатанной в "Правде" от 29 октября 1972 года, следует, что при изучении неупругих реакций быстрых частиц физики сталкиваются с большими трудностями. "Сотрудники института пытались выяснить, какие характеристики неупругих процессов являются определяющими?"

При столкновениях неупругих частиц "...одни из них превращаются в другие, рождаются десятки новых микрочастиц, которые снова испытывают различные превращения. Здесь, следовательно, приходится решать иную, значительно более сложную задачу с бесчисленным числом степеней свободы".

В таких условиях, когда реакция какой-то одной фиксированной частицы с окружающей средой может идти бесконечно большим числом направлений, невозможно зафиксировать все частицы, принимающие участие в реакции, а следовательно невозможно проверить по отношению к ним выполнение закона сохранения энергии и импульса. Удалось установить лишь наличие некоторого "закона подобия", позволяющего в какой-то степени предсказать возможность появления в среде тех или иных частиц, например, ка-минус-мезонов, пи-минус-мезонов и др., при определенных начальных условиях реакции, но не удалось предсказать количество частиц.

“Ещё раз подтвердилось, что в области высоких энергий мы сталкиваемся с качественно иными закономерностями в поведении элементарных частиц”.

Современная теоретическая физика пытается осмыслить механизм неупругих реакций как частный случай упругих соударений. В частности, разрабатывается модель, согласно которой неупругие процессы обязаны своим происхождением квазипересечению термов.

Предлагаемая к рассмотрению гипотеза идет от противного. Неупругий газ рассматривается как общее состояние материи. Упругие частицы (электроны, протоны, атомы и проч.) образуются из неупругого газа и являются частным случаем состояния этого газа.

Модель неупругого газа может вызвать при первом знакомстве с ней чувство внутреннего протesta, так как поведение этого газа не соответствует привычным для нас законам. Частицы газа не подчиняются 3-му закону Ньютона и, что самое неприятное - они не подчиняются закону сохранения энергии и импульса. Первое и вполне естественное желание каждого читателя - прекратить чтение столь безапелляционного опуска, очевидно, малограмотного автора. Однако, если читатель наберется немного терпения, то увидит, что свойства неупругого газа вполне обеспечивают условия материальности и непрекращающегося движения.

С энергетической точки зрения в неупругом газе происходят удивительные явления. Кинетическая энергия двух столкнувшихся частиц может резко уменьшаться и даже в отдельные моменты времени исчезать совсем - и все это без какой-либо ее передачи окружающей среде. Кинетическая энергия взаимодействующей пары для внешнего наблюдения бесследно исчезает. В других случаях кинетическая энергия взаимодействующих частиц может вдруг рождаться с точки зрения внешнего наблюдателя как бы из ничего.

Неупругий газ и строение вещества.

В силу наличия в неупругом газе подобных эффектов, к нему неприменимо энергетическое описание процесса взаимодействия его частиц. Вместо "энергии" все функции этой категории берет на себя категория "квантованной силы". Именно эти силы, а не энергия могут находиться в потенциальном и кинетическом состоянии и обеспечивать накопление вещества и его рассеяние. Неупругий газ подчинен закону сохранения количества элементарных квантов вещества и количества квантовых сил. Силовая категория в данной гипотезе имеет более широкий близкий к аристотелевскому смысл. Квант-сила является причиной всякого перемещения, в том числе и равномерного. Ньютонаовская сила рассматривается как частный случай квантованных сил.

Неупругий газ подчинен 2-му началу термодинамики. Плотность его автоматически выравнивается. В современной физике принцип наименьшего действия постулируется, но не имеет причинного объяснения. Для неупругого газа же этот принцип является неизбежным следствием, вытекающим из свойств первичных частиц этого газа.

И далее. Если в неупругий газ поместить электроны, протоны, атомы и прочие упругие частицы и тела, то они будут вести себя так, как им и положено согласно современной теории и эксперименту: подчиняться закону равенства действия и противодействия, обладать инерцией, проходимый частицами путь будет зависеть от полученного ими импульса.

То есть, когда речь идет не о индивидуальных актах столкновения неупругих частиц, а об их столкновении в некотором множестве на упругих структурах, то физика таких взаимодействий будет описываться общепринятыми количественными зависимостями.

К каждой гипотезе предъявляется требование предсказать какое-либо новое, еще неоткрытое, еще не подмеченное явление. С нашей точки зрения, наиболее интересным предсказанием

гипотезы является предсказание о необходимости существования критической массы тяготения около поверхности каждой планеты. Гравитация действует не на все частицы. Около поверхности земли не притягиваются структуры типа O_2 , N_2 , а также более мелкие атомы и частицы, например, протоны, электроны. Около поверхности Луны должны не притягиваться гораздо более крупные частицы. И действительно, по последним данным "Луна окружена слоем полевых частиц, сильно рассеивающих видимый солнечный свет и свет Земли" ("Правда" от 20 ноября 1973 года).

Всё мы знаем, что на Луне господствует глубокий вакуум. Луну называют идеальной вакуумной природной лабораторией. Плотность упругого газа у поверхности Луны в 10 -14 раз меньше земной. Сразу вспоминается общеизвестный школьный опыт с трубкой Торичелли, в которой пушинка и металлический шарик устремляются к поверхности Земли с одинаковой скоростью - оба тела свободны от взаимодействия с атомами упругого газа, искажающими естественное гравитационное движение материальных объектов.

Современная теория не в состоянии объяснить зависание облаков пыли в условиях глубокого вакуума Луны. Гипотеза неупругого газа объясняет подобные явления и предсказывает величину критической массы тяготения у поверхности различных планет. Наблюдаемые на Марсе пылевые бури также хорошо согласуются с предсказаниями гипотезы.

3.2. Первичные понятия гипотезы

Гипотеза оперирует рядом первичных понятий.

Вещество - дискретная категория. Существует в виде бесструктурных (т.е. элементарных) абсолютно жестких неупругих недеформируемых частиц. Антипод пустоты.

Квант-сила - постоянное свойство бесструктурной частицы вещества, делающее элементарную частицу неуравновешенной, несимметричной (рис.1, с.119). Квант-сила не меняет ориентации по отношению к веществу самой частицы, т.е. как бы зафиксирована в частице жестко. Квант-сила не передается от частицы к частице.

Пустота - антипод вещества, бесконечное вместилище вещественных частиц. Не оказывает перемещению частиц никакого сопротивления.

Перемещение - следствие существования частицы вещества, ее квант-силы и пустоты. Перемещение свободной элементарной частицы происходит в сторону направленности квант-силы частицы с постоянной скоростью $V_{K\theta}$.

Давление - проявление квант-силы при столкновениях (контактах) частиц. Давление прижимает неупругие частицы друг к другу и сохраняется на протяжении всего контакта.

Квант-силовая среда (неупругий газ) - представляет собой сочетание пустоты и перемещающихся в ней в различных направлениях квант-силовых частиц. В общем случае квант-силовая среда изотропна.

Взаимодействие - непосредственный контакт квант-силовых частиц. При взаимодействии квант-силы частиц частично или полностью уравновешивают друг друга, при этом частицы ничем не обмениваются.

а). **Взаимодействие двух частиц.** Оно может быть симметричным и несимметричным (см. статью выше). Квант-сила $F_{K\theta}$ каждой частицы проявляется в виде двух составляющих: $F_{X\theta}$ и $F_{Y\theta}$. Составляющая $F_{X\theta}$ отражает степень неуравновешенности частицы. Ее назовем кинетической составляющей квант-силы. Скорость частицы V_x строго пропорциональна величине $F_{X\theta}$: $V_x = kF_{X\theta}$, где k есть постоянный коэффициент пропорциональности. Составляющая $F_{Y\theta}$ отражает степень уравновешенности квант-силы. Для

возникновения потенциальной составляющей необходимо присутствие по меньшей мере двух элементарных частиц. Эта составляющая отражает наличие сопротивления перемещению. Потенциальные составляющие проявляются в виде направленного давления D_x частиц друг на друга: $D_x = kF_{xD}$.

Величина составляющих F_{xv} и F_{xD} зависит от угла столкновения α квант-сил частиц:

$$F_{xv} = F_{KB} \cos \frac{\alpha}{2}, \quad F_{xD} = F_{KB} \sin \frac{\alpha}{2}. \quad (1)$$

При $\alpha=180$ град. (случай лобового столкновения) составляющая $F_{xv} = 0$, а составляющая $F_{xD} = F_{KB}$ (рис.2). Перемещение такого комплекса из двух частиц полностью прекращается ($V_x=0$). Две элементарных частицы способны перемещаться рядом лишь в том случае, если у них одинаковая по величине и направлению составляющая F_{xv} . Симметричные столкновения (рис.3) приводят к концентрации вещества.

При несимметричном столкновении (рис.4) две частицы не могут иметь одинаковой по направлению составляющей F_{xv} квант-силы. Поэтому они не способны перемещаться рядом. В этом случае частицы вынуждены обкатываться друг по другу до момента освобождения от связи (F_{xD}). При не симметричном столкновении две частицы временно снижают свою скорость, при этом возникает давление частиц друг на друга, затем в процессе обкатывания поворачиваются в пустоте на некоторый угол и, освободившись от связи, начинают перемещаться с прежней скоростью - каждая в направлении своей изменившей ориентацию квант-силы.

б). Взаимодействие трех частиц. На рис.5 показан случай взаимодействия 3-х частиц. Частицы 1 и 2 взаимоуравновешены. Неуравновешенная частица 3 не встречает с их стороны никакого

Неупругий газ и строение вещества.

сопротивления, так как элементарные частицы вещества, по данной гипотезе, не обладают свойством инерции. Взаимодействие трех частиц, изображенных на рисунке, приводит к перемещению комплекса из 3-х частиц в сторону квант-силы 3-ей частицы с предельной скоростью $V_{KB} = kF_{KB}$.

в). Взаимодействие n-го количества элементарных частиц. Комплекс, состоящий из n-го количества элементарных частиц, полностью уравновешен, если сумма проекций квант-сил, составляющих его частиц на любую произвольную ось, равна нулю. Квант-силы такого комплекса находятся в потенциальной форме. Кинетические составляющие отсутствуют. Следовательно, и собственная скорость комплекса отсутствует. Но, такой комплекс может перемещаться за счет контакта с другими частицами среды, имеющими кинетическую составляющую квант-силы.

г). Освобождение квант-сил частиц от связей и переход их из потенциального состояния в кинетическое.

При разрушении структур в процессе взаимодействия, в процессе сдвигов, всякая освободившаяся от связей частица оказывается снова неуравновешенной и вновь мгновенно обретает свойственную ей скорость, пропорциональную величине ее неуравновешенной квант-силы.

д). Следствие. Автоматическое выравнивание плотности неупругого газа (2-ое начало термодинамики).

Чем выше плотность, тем чаще сталкиваются частицы. Как было показано выше (рис.2-5), каждое взаимодействие неупругих частиц временно снижает предельную скорость каждой частицы. Это обстоятельство автоматически приводит к тому, что скорость распространения неупругого газа оказывается максимальной в направлении зон с пониженной плотностью. Квант-силовая среда как бы "чувствует" зоны с пониженной концентрацией частиц и устремляется в сторону этих зон с повышенной скоростью. Плотность среды автоматически выравнивается.

Далее будет показано, каким образом из частиц неупругого газа образуются упругие структурные единицы вещества. По представлениям данной гипотезы, обладающие объемной симметрией структурные единицы вещества (электроны, протоны, ряд атомов) не могут обладать собственной скоростью. Такие структуры перемещаются в пространстве и совершают различные движения исключительно за счет постоянного взаимодействия с частицами неупругого газа. Неупругие частицы газа, соприкасаясь с поверхностью структурных единиц, вызывают перемещение их в сторону своих неуравновешенных квантовых сил.

Пассивные в смысле движения структурные единицы являются как бы балластом для частиц неупругого газа. Если мы наблюдаем движущийся с большой скоростью электрон, то мы должны мысленно увидеть некоторую силовую частицу, соприкасающуюся с поверхностью электрона и обладающую наблюдаемой нами скоростью. В изотропном поле неупругого газа электрон будет совершать хаотическое движение.

Структурные единицы вещества влияют на среднюю плотность среды, но не могут воспрепятствовать процессу выравнивания плотности неупругого газа. Поэтому, наблюдая за перемещением электронов, протонов и атомов, мы должны наблюдать закономерность 2-го начала термодинамики.

3.3 Образование структурных единиц вещества

Образование электронов. Путем ряда актов столкновения частиц неупругого газа может образоваться некоторое симметричное скопление элементарных неупругих частиц, квант-силы которых направлены внутрь скопления (рис.7). Такая комплексная жесткая частица скреплена квант-силами своих собственных составных частей. Все квант-силы находятся в

данном случае в потенциальном состоянии. Объемная симметрия сил (не линейная, не плоская, а именно объемная) делает комплексную частицу устойчивой, так как разрушение такой частицы посредством квант-сил других частиц неупругого газа весьма затруднено.

К комплексной частице происходит постоянный приток частиц газа. Ряд частиц подлетает к комплексу по радиальным направлениям или близким к ним, другой ряд частиц подлетает по касательным направлениям или близким к ним. Частицы с радиальным направлением квант-сил образуют собираемые потоки, которые способствуют росту комплексной частицы и формированию последующей оболочки. Потоки же частиц с касательным направлением квант-сил (потоки рассеяния) способствуют сдвигу с поверхности комплексной частицы частиц с радиальными квант-силами. Может оказаться, что "части" вновь формируемой оболочки будут каждый раз сдвигаться в окружающее пространство раньше, чем заканчивается формирование новой плотной укомплонованной объемно-симметричной оболочки, в которую силовым частицам окружающего газа трудно вклиниваться по разрушающим касательным направлениям. Таким образом, плотная комплексная частица может долгое время сохранять свою структуру и геометрическую форму, а поверхность комплексной частицы будет выполнять при этом роль трансформатора силовых частиц газа: получать всевозможные порции, а излучать вполне конкретные накопления. Такая комплексная частица является, по представлениям гипотезы, ядром электрона.

Между поверхностью ядра и окружающим газом не может быть резкой границы. Ядро экранирует своим присутствием потоки частиц среды. Поэтому вокруг него автоматически образовывается некоторая объемная зона с повышенной плотностью вещества по сравнению с окружающим общим фоном газа. Эта зона есть локальное поле электрона. Локальное

поле весьма ограничено в размерах, так как с удалением от ядра увеличивается фактор рассеяния.

В изотропной среде газа квант-сила любого направления может встретить сопротивление, т.е. частицу с противоположно-направленной квант-силой. Около поверхности ядра квант-силы радиальных собирательных направлений не могут встретить противодействия, так как противодействующие частицы ядро-экран задерживает своим "телом". В силу этого около поверхности ядра в пределах его локального поля должен наблюдаться *радиальный силовой эффект*, который гипотеза ассоциирует с кулоновскими силами и с гравитационными силами. Различие между этими двумя типами сил чисто количественное и связано со скачкообразным изменением плотности локального поля структурной единицы. Такой процесс возможен далеко не у всех структурных единиц. Больше всего он свойственен физическим телам. Эта проблема рассматривается нами в специальной статье.

Процессы рассеяния проходят по касательным к ядру направлениям. Касательные силы частиц рассеяния гипотеза ассоциирует с магнитными силами. Касательные силы вокруг ядра очень трудно обнаружить, в силу отсутствия градиента плотности газа по любому касательному направлению. Давление частиц с касательным направлением квант-сил на регистрирующий прибор будет со всех сторон одинаково и прибор не обнаружит этот симметричный процесс рассеяния. Разумеется, что при всяком нарушении симметрии процесса рассеяния возникает градиент воздействия квант-сил на прибор. Очевидно, именно этот силовой эффект сейчас рассматривается как возникновение магнитного поля около структурной единицы. Таким образом, макроприборы не регистрируют изотропный силовой фон. Они регистрируют лишь наличие градиента плотности силовых частиц, если такой имеет место. В радиальном направлении силовой градиент существует всегда.

Неупругий газ и строение вещества.

В касательных направлениях градиент возникает лишь при каком-либо нарушении симметрии процесса рассеяния.

На рис.7 мы изобразили ядро электрона, состоящее из шести элементарных неупругих частиц. Число 6 - это минимальное количество элементарных частиц газа, которых достаточно, чтобы образовалась уравновешенная комплексная частица, обладающая объемной симметрией формы. Давление изотропного газа на такую частицу со всех сторон одинаково. Однако, возможно, что ядро электрона состоит не из шести, а из гораздо большего количества элементарных частиц. Не в количестве суть. Главное требование к ядру электрона - обязательная объемная симметрия его формы и плотная укомплектованность поверхности. Только такая комплексная частица может быть устойчивой и может послужить "строительным материалом" для более крупных устойчивых образований.

Мы построили модель электрона, состоящего из плотного ядра и окружающего его в виде сферического облака локального поля, обладающего радиальными и касательными силовыми эффектами. Мы еще ни чего не сказали о таких квантовых свойствах электрона, как заряд, спин, магнитный момент и проч. Понаблюдаем за электроном, расположенным в середине неупругого газа. Мы заметим, что некоторые частицы неупругого газа, подлетающие к поверхности электрона имеют такую направленность квант-сил, что вынуждены обкатываться по поверхности электрона до момента их срыва с этой поверхности. Как было показано выше (см.рис.4), взаимные обкатывания неупругих частиц приводят к их повороту в пространстве на различные углы. Электрон поворачивается в пространстве на различные дискретные углы. Каждый раз угол поворота зависит от величины квант-сил взаимодействующих с электроном частиц и от направления этих сил. Таким образом, спин электрона - поворот электрона в пространстве - не являются внутренним

свойством самого электрона, а являются отражением процесса взаимодействия электрона с окружающей средой. В этом плане не представляется возможным приписывать электрону какую-то вполне конкретную величину спина (например $1/2$), как это делается сейчас. Углы поворота могут быть различными в зависимости от потоков окружающей среды и от силовых параметров частиц этой среды.

Если внимательно посмотреть на рисунок ядра электрона (рис.7), то можно заметить, что ядро несколько вытянуто по двум осям (из трех). Очевидно, даже незначительная асимметрия формы ядра должна приводить к некоторой асимметрии рассеивательных касательных потоков. Этот процесс в какой-то степени можно толковать как наличие у электрона магнитного момента. Однако, магнитный момент, как и механический момент, не является внутренним свойством замкнутой системы - это есть опять же результат взаимодействия неупругого ядра электрона и среды.

Если модель неупругого газа отражает истинное состояние материи, должны оказаться ложными энергетические модели, применяемые сейчас к взаимодействиям элементарных частиц. Но именно на законе сохранения энергии и импульса строятся все современные теоретические выкладки по элементарным частицам. Реально в эксперименте наблюдается лишь траектория быстрых частиц, различная ее кривизна. Все остальные параметры элементарных частиц являются расчетными и необходимость их появления мотивируется лишь законами энергетического сохранения. Очевидно, философия должна требовать от физики строго обоснования формы записи законов сохранения, в особенности сейчас, когда огромный экспериментальный материал в области биологии говорит о том, что большое количество различных излучений материальных структур пока еще не улавливается существующими приборами. Следовательно, закон сохранения энергии нельзя считать

Неупругий газ и строение вещества.

экспериментально проверенным. Интуиция подсказывает нам, что в относительно устойчивом окружающем нас мире что-то должно сохраняться. Но что именно? Гипотеза неупругого газа ставит под сомнение существование закона сохранения энергии и импульса для элементарных взаимодействий.

Пойдем далее. Электрон не обладает и зарядом какого-то определенного знака. Силовые свойства, воспринимаемые нами как заряд электрона, обеспечиваются наличием у электрона локального поля. В этой связи рассмотрим механизм дистанционного притяжения и отталкивания двух электронов. Неупругий газ позволяет рассмотреть исключительно простую единую модель этих казалось бы противоположных процессов.

Модель притяжения и отталкивания двух электронов. Любые два электрона, расположенные в поле неупругого газа, экранируют друг друга от силовых частиц ряда направлений. Чем ближе расположены электроны, тем больше пространственный угол взаимной экранизации, и следовательно, тем больше количество частиц среды не может проникнуть в зону взаимной экранизации, расположенную между электронами. Эффект взаимной экранизации приводит к снижению плотности неупругого газа в зоне между электронами. Количество квантовых сил, взаимодействующих одновременно с единицей поверхности каждого электрона со стороны зоны экранизации, уменьшается по сравнению с этим же параметром для остальной поверхности электрона. На каждом электроне возникает градиент сил. Под действием этих градиентов электроны начинают сближаться, т.е. притягиваться. Однако, сближение каждого двух электронов может и не происходить, если они достаточно удалены друг от друга. Напомним одно из основных свойств неупругого газа - способность распространяться с повышенной скоростью в зоны с пониженней плотностью среды (2-ое начало термодинамики). Процесс выравнивания плотности какой-либо зоны занимает некоторое время. Если два электрона удалены друг от друга на

такое расстояние, что неизбежное понижение плотности газа в зоне их взаимной экранизации успевает компенсироваться эффектом 2-го начала термодинамики, то такие два электрона не взаимодействуют между собой в силу отсутствия градиента сил на поверхности каждого электрона.

Таким образом, существует критическое расстояние взаимодействия двух электронов в изотропной среде неупругого газа. При превышении этого расстояния электроны не взаимодействуют.

Два электрона способны не только притягиваться, но и отталкиваться. Если в процессе сближения пересекутся локальные поля двух электронов, то плотность газа между электронами на какой-то момент резко возрастает. Это приводит к возникновению градиента сил, действующего на электроны со стороны этой зоны. Возникает процесс отталкивания, который происходит до момента ликвидации градиента окружающей средой.

Таким образом, два электрона могут не взаимодействовать, могут притягиваться, могут отталкиваться.

В процессе различных взаимодействий электронов и потоков частиц неупругого газа градиент сближающих сил, действующий на электроны, может оказаться столь большим, что преодолеет отталкивание и вызовет сдвиг составных частей ядер электронов и распад ядер на элементарные неупругие частицы. При этом происходит переход квант-сил частиц ядра из потенциального состояния в кинетическое. Так, с нашей точки зрения, происходит реакция аннигиляции.

По современным представлениям допускается тесное сосуществование лишь электрон-позитронных пар. По представлениям данной гипотезы, электрон не обладает зарядом какого-либо знака, и наблюдаемое в эксперименте состояние позитрония рассматривается здесь как упругое взаимодействие двух совершенно одинаковых частиц - двух электронов. Частиц с

Неупругий газ и строение вещества.

положительными зарядами не существует, так же как и частиц с отрицательными зарядами.

На примере построения модели электрона можно видеть, как из частиц неупругого газа возникает неустойчивая система комплексной частицы, способной к упругому взаимодействию. Таким образом, можно сделать вывод, что упругость есть частный случай состояния систем из неупругих частиц. Внешним признаком упругости комплексной частицы является наличие у нее локального поля.

Образование протонов. Электроны, оказавшиеся на расстоянии критического взаимодействия, стягиваются средой неупругого газа в более крупные образования. Электроны сближаются до момента контакта их локальных полей, после чего между электронами и окружающей средой устанавливается состояние динамического равновесия: притяжение равно отталкиванию. Некоторое скопление упруго взаимодействующих электронов может оказаться устойчивым лишь в случае полной объемной симметрии образования и полной укомплектованности его поверхности. Именно такой комплексной частице и предоставляется следующий за электроном "кирпичик" относительно устойчивого вещества - протон.

Протон есть сферическое скопление электронов, упруго взаимодействующих между собой.

Если некоторое скопление электронов не обладает объемной симметрией, то на такое скопление обязательно будет действовать градиент квант-сил среды. Такое скопление будет перемещаться в сторону этого градиента. При этом возможно два варианта: либо скопление обогатится новыми электронами, приобретет объемную симметрию и станет устойчивым образованием, либо будет разрушена касательными силами среды на более мелкие структуры.

Образование атомов. Протоны, оказавшиеся на расстоянии критического взаимодействия, стягиваются средой неупругого

Физика. Статьи

газа в более крупные структурные единицы - ядра атомов. Протоны в ядре атома упруго взаимодействуют между собой. Вокруг каждого ядра возникает свое локальное поле.

Ядро атома из упруго взаимодействующих протонов и его локальное поле представляют собой атом вещества.

Объяснение устойчивости ядра в среде неупругого газа не требует никаких дополнительных постулатов, типа постулатов о вращающихся орбитальных электронах. Электроны действительно могут присутствовать в локальном поле ядра - перемещаться к его поверхности, выталкиваться касательными силами в окружающее пространство. Но эти электроны не имеют отношения к устойчивости ядра.

Постулат о существовании положительных и отрицательных зарядов создал непреодолимые трудности при объяснении целого ряда простых явлений. Это привело к значительному усложнению теории физических процессов. В свое время этот постулат не позволил объяснить наблюдаемый эффект ускорения ядер, что послужило поводом к еще большему усложнению теории - к введению в теорию нейтрона. В этом же году (1932 г.) состоялся процесс теоретического "изгнания" электрона из ядра, состоялся вопреки наблюдаемым фактам. При распаде ядра из него вылетают и легкие и тяжелые частицы. Однако β -распад ядра совершенно не согласовывается с законом сохранения энергии. Поэтому испускание ядром β -частиц было предложено толковать как их "рождение" около ядра (материалы I Всесоюзной ядерной конференции).

Наблюдаемый β -распад ядра является веским аргументом в пользу гипотезы неупругого газа.

3.4. Химические реакции.

Наиболее устойчивыми оказываются атомы, обладающие объемной симметрией формы и укомплектованностью

Неупругий газ и строение вещества.

поверхности. На таких атомах отсутствует градиент сил среды, ибо давление частиц газа на поверхность атома со всех сторон одинаково. Такими являются, очевидно, атомы инертных газов и некоторые другие. Один из вариантов образования атомов - наращивание протонных оболочек. Наиболее активные атомы - это атомы с незавершенной внешней оболочкой. Они асимметричны по форме в силу чего на них возникает градиент сил среды. Этот градиент различен у различных атомов. Активность атома (валентность) определяется величиной градиента.

Атомы объединяются между собой таким образом, чтобы градиент сил среды был полностью ликвидирован.

Атомы с различным градиентом не способны на устойчивую связь. Касательные силы среды легко разъединяют такие структуры.

3.5. Дискретные свойства структурных единиц вещества (электронов, протонов, атомов).

Будем брать последовательно атомы H, He, Li, Be, B, C, и т., т.е. все атомы периодической системы элементов в порядке возрастания их атомного веса. Будем обстреливать каждый из этих атомов электронами. В атомах возбуждается некий процесс. Мы имеем возможность фиксировать наличие процесса с помощью простейшего прибора: диафрагмы с отверстием и экрана.

Опыты по обстрелу химических элементов электронами давно уже проделаны. В результате экспериментов была установлена некоторая эмпирическая зависимость, известная под названием закона Мозли.

Что же видит исследователь на экране?

До начала обстрела экран чист. При обстреле электронами первого атома (атома водорода) на экране появляются первые полоски - спектральные линии. Полоски сдвинуты от центра щели на некоторый угол. При обстреле атомов гелия появляются линии, сдвинутые на больший угол, чем линии водорода. По мере обстрела атомов в порядке возрастания их атомного веса, вырисовывается очень четкая закономерность: увеличение порядкового номера элемента приводит к изменению угла отклонения спектральных линий. У самых крупных элементов - самый большой угол отклонения линий.

Наблюдение самих линий и замер угла отклонений каждой линии - важнейшие моменты, легшие в основу современной теоретической физики. Самы линии - едва ли ни единственный источник информации о микропроцессах ядра. Наличию этих линий обязаны своим существованием многие разделы современной теоретической физики.

По современным представлениям наличие дискретных линий свидетельствует о существовании дискретных уровней энергии вокруг каждого атома. По этим энергетическим уровням обязаны, согласно постулатам Бора, перемещаться орбитальные электроны. Наличие на экране различных углов отклонения линий свидетельствует, по современным представлениям, во-первых, о волновой природе излучения каждого атома и, во-вторых, о различных длинах волн каждого излучения. При этом первичный (экспериментальный) параметр - угол отклонения линии α - является единственной величиной по которой определяют длину волны излучения λ и частоту ν . Фактически никто самих волн не наблюдал. "Волна" - это некоторая интерпретация, связанная с наличием в эксперименте угла отклонения линий α ($\alpha \rightarrow \lambda \rightarrow \nu$). Параметр α непосредственно замеряется, параметры λ и ν получаются путем масштабного преобразования параметра α , т.е. путем умножения параметра α

Неупругий газ и строение вещества.

на принятые нами постоянные коэффициенты. В принципе, всегда можно обойтись одним первичным параметром α . Однако, в теоретических выкладках обычно об этом основном и реально наблюдаемом параметре ничего не говорят, а широко используют производные от него параметры - λ и v .

Закон Мозли зафиксировал: атомный номер элемента приблизительно пропорционален величине \sqrt{v} .

Гипотеза неупругого газа дает объяснения процессам возникновения спектральных линий и наличию дискретных углов отклонения этих линий, не прибегая к волновым представлениям. Гипотеза позволяет избежать непонятного нам дуализма при толковании наблюдаемых процессов.

Системам из неупругих силовых частиц свойственна дискретность всех их параметров. Рассмотрим это утверждение более подробно.

По представлениям гипотезы, атом вещества - это некоторое скопление протонов, упруго взаимодействующих между собой. Один атом отличается от другого количеством протонов. Здесь мы имеем налицо *первый дискретный ряд*, каждый последующий член которого образуется от предыдущего путем присоединения протона.

При присоединении каждого последующего протона скачком меняется геометрическая форма скопления, его кривизна, а, следовательно, и экранирующие свойства. От экранирующих свойств скопления зависят параметры локального поля данного скопления: его плотность и протяженность. Таким образом, существование первого дискретного ряда автоматически порождает существование *второго дискретного ряда* - ряда локальных полей атомов.

Так, например, размер атома углерода можно характеризовать числом 6. Тогда размер атома азота в этой системе можно характеризовать числом 7. Плотность локального поля около поверхности атома углерода можно характеризовать

некоторым числом А. Тогда плотность локального поля у поверхности атома азота можно характеризовать некоторым числом Б, причем между А и Б должна соблюдаться некоторая пропорциональность:

$$A : B \approx 6 : 7$$

Таким образом, плотность локального поля у поверхности каждого атома можно характеризовать некоторым числом. Последовательный ряд этих чисел образует 2-ой дискретный ряд, характеризующий параметры элементов.

И далее. Каждый атом участвует в процессе взаимодействия с окружающей средой неупругого газа. Процессы концентрации приводят к накоплению на поверхности атома частиц неупругого газа и свободных электронов. Касательные силы срывают эти накопления с поверхности атома и мы наблюдаем излучение атома. Величина "пропорции срыва", ее массовые и силовые параметры, очевидно, должны зависеть от размера атома, под экранирующим прикрытием которого они формируются, и от плотности локального поля атома, т.к. именно частицы этого поля оказывают сопротивление выходу порции излучения с поверхности атома в окружающее пространство.

Здесь явно просматривается необходимость существования *третьего дискретного ряда* чисел, каждый член которого характеризует параметры порции излучения соответствующего элемента: массу и кинетическую квант-силу (а, следовательно, и скорость).

Очевидно, на поверхности каждого атома может формироваться не одна, а целый ряд характерных частиц излучения. Поэтому каждый член третьего дискретного ряда сам будет состоять из набора чисел.

Быстрый электрон-снаряд, врывающийся в локальное поле атомов в процессе обстрела вещества электронами, вынужден взаимодействовать с вполне конкретным набором неупругих частиц, существующих при данной конкретной

плотности локального поля. При взаимодействии частицы обкатываются друг по другу и поворачиваются на определенные углы, согласно схемам взаимодействия неупругих частиц (рис.3,4). Зоны, в которые отклоняются частицы излучения, мы наблюдаем на экране в виде линий.

Таким образом, электрон-снаряд, обладающий вполне конкретными массовыми и силовыми параметрами взаимодействует с неупругими частицами локального поля атома, также обладающих вполне конкретными массовыми и силовыми параметрами. Такое взаимодействие приводит к повороту взаимодействующих частиц на вполне конкретные дискретные углы. Величины этих углов образуют *следующий дискретный ряд чисел*. Каждое число характеризует параметры взаимодействующей пары.

Способность неупругих частиц в процессе взаимодействий поворачиваться в пространстве на различные углы позволяет по-новому взглянуть на различные характерные дискретные отклонения частиц от прямолинейной траектории, которые мы наблюдаем в процессах интерференции, дифракции, рассеяния частиц на частицах.

Можно предположить, что фотон представляет собой недостроенное ядро электрона. У такого ядра отсутствует объемная симметрия. Оно оказывается неуравновешенным и перемещается в сторону своей кинетической квант-силы. Очевидно, процесс взаимодействия летящего фотона со средой неупругого газа может быть отражен математически волновым уравнением. Процесс взаимодействия состоит в периодически чередующихся процессах концентрации и рассеяния частиц неупругого газа на летящем фотоне.

Сейчас в физике господствует мнение, что механические модели по сути своей не совместимы с дискретным описанием явлений. Трудно установить источники такого мнения (очевидно, мнение Бора). Трудно его опровергнуть, так как само

утверждение никогда не имело специального доказательства. Модель неупругого газа является примером механической системы, где все процессы строго дискретны. Величина взаимодействующих порций может быть различной, но имеет минимальный предел.

Всякая наблюдаемая непрерывность процесса есть лишь кажущаяся непрерывность.

3.6. Об инерции.

Понятие инерциального движения ввел Галилей. Согласно ему, два состояния одного и того же тела - покой и равномерное движение ничем не отличны друг от друга. Галилей не рассматривал поле и процесс взаимодействия поля с телами. Очевидно, в те времена это еще было невозможно. Бросив пушечное ядро и пулю с высоты 60 метров и установив факт их одновременного приземления Галилей опроверг утверждение Аристотеля, будто скорость тела пропорциональна его весу.

Заблуждения Аристотеля в области гравитации в значительной степени способствовали тому, что в последующие за Галилеем времена была отвергнута господствующая много веков фундаментальная идея Аристотеля о единой силовой причинности всякого движения в том числе и равномерного. На наш взгляд, отвержение идеи произошло без достаточных на то оснований. Идея нуждалась в поправках, в совмещении с идеей дискретности, но не во всецельном отрицании.

Гипотеза неупругого газа позволяет рассматривать инерцию не как самостоятельное свойство массы, а как частный случай более общего явления.

Наиболее четко свойство инерции наблюдается в тех случаях, когда мы пытаемся отодвинуть тело, изменить его положение в горизонтальной плоскости. Вспомним вагон на

рельсах. Для того, чтобы привести вагон в движение, в первые моменты требуется гораздо большее усилие, чем для следующего перемещения вагона. Мы называем это свойство вагона свойством инерции.

Согласно гипотезе неупругого газа каждый атом тела окружен локальным силовым полем. При начале движения мы преодолеваем встречное сопротивление силовых частиц этих полей. При последующем движении необходимо постоянно преодолевать встречное сопротивление силовых частиц общего фона поля, фона гораздо меньшего по плотности, чем плотность локальных полей атомов. Сопротивление среды неупругого газа, возникающее во время движения, можно уподобить бегу во время дождя - лицо мокнет больше, чем затылок. Баланс активных квантовых сил, действующих на тело, и сил сопротивления среды можно записать следующим образом:

$$\text{grad } \Sigma F_{\text{кв}} = \Sigma F_{\text{кв}} + \Sigma F_{\text{кв}} \quad (2),$$

лок.поляй среды

то есть сообщенный телу градиент сил расходится на преодоление сопротивления локальных полей атомов тела и на преодоление сопротивления окружающей среды газа. Не трудно понять, что величины $\Sigma F_{\text{кв}}$ (лок. поляй) и $\Sigma F_{\text{кв}}$ (среды) пропорционально числу массы тела M .

В тот же момент, когда сообщенный телу градиент квантовых сил $\text{grad } \Sigma F_{\text{кв}}$ будет рассеян, тело останавливается.

Зависимость (2) применима лишь к упругим частицам и телам, т.е. к структурам, обладающим локальными полями.

Существует еще один раздел физики, в котором широко применяется понятие инерции - это небесная механика. Отклонение от прямолинейного движения происходит под действием центральной силы притяжения к Солнцу. Это утверждение трудно проверить экспериментально. Наш повседневный опыт с телами на Земле показывает, что инерциальное движение быстро гаснет. Огромный

экспериментальный материал по изучению космических частиц и излучений Солнца свидетельствует о способности всех этих частиц к силовому воздействию на тела. Все излучения обладают давлением. Это экспериментальный факт и с ним нельзя больше не считаться. Планета обязана испытывать сопротивление своему перемещению со стороны частиц, пронизывающих окружающее планету пространство. Это сопротивление среды давно бы ликвидировало первоначальный инерциальный импульс любой планеты. Однако, мы не наблюдаем замедления движения, что заставляет усомниться в инерциальном механизме движения планет.

Причиной орбитального движения планет, согласно гипотезе неупругого газа, является излучение Солнца.

Солнце представляет собой материальную систему, в которой процесс излучения частиц в окружающее пространство значительно преобладает над процессом поглощения. Этот дисбаланс существует благодаря процессам распада структурных единиц вещества в зоне Солнца и освобождения силовых частиц от взаимных связей. Если представить мысленно, что Солнце вдруг прекратило бы излучать частицы, то согласно представлениям гипотезы, все планеты сразу остановились бы. Планеты не будут взаимодействовать между собой и погасшим Солнцем, так как скорее всего все эти тела расположены на расстояниях, превышающих расстояние критического взаимодействия. То есть, в пространстве повиснут гигантские скопления вещества - центры концентрации. Возможно, что ближайшая к Солнцу планета - Меркурий окажется в зоне критического взаимодействия двух тел. В этом случае Меркурий и неизлучающее Солнце пойдут на сближение и образуют единое тело. По мере роста каждого скопления расстояние критического взаимодействия между центрами концентрации будет уменьшаться и в дальнейшем они могут провзаимодействовать между собой.

Однако, в данный исторический период Солнце излучает и создает вокруг себя поле из силовых частиц. Частицы излучения обладают давлением и поэтому они отбрасывают планету от Солнца. Однако, вокруг планеты возникает процесс обтекания планеты частицами неупругого газа. Неупругий газ обладает свойством распространяться с повышенной скоростью в зоны пониженной плотности среды - в данном случае в теневые зоны поверхности планеты. Таким образом, сначала фронтальный градиент сил отбрасывает планету от Солнца. Расстояние между Солнцем и планетой увеличивается. Планета начинает получать от Солнца меньше силовых частиц. Градиент сил, действующий на солнечную сторону, уменьшается (по сравнению с предыдущим состоянием). Но в это время увеличивается градиент сил, действующих на планету с теневой стороны. Этот градиент образовался благодаря процессам скоростного обтекания. Он пропорционален силовым параметрам частиц, полученных планетой от Солнца еще при ближайшем расположении планеты к Солнцу. Поэтому теневой градиент сил оказывается больше солнечного и планета снова приближается к Солнцу, создается ситуация, при которой планета не может уйти от Солнца и не может приблизиться к Солнцу. Она оказывается заключенной в гигантскую ловушку из неупругих силовых частиц. Очевидно, в такой ситуации любая хоть самая малая асимметрия формы планеты, неравномерность строения ее поверхности явится причиной неравномерности обтекания планеты неупругим газом и причиной осевого и орбитального перемещения планеты. Касательный градиент квантовых сил перемещает планету по орбите и постоянно преодолевает встречное сопротивление окружающего фона неупругого газа. При идеальной симметрии формы планеты и всех окружающих процессов планета пульсировала бы вдоль некоторой оси, направленной на Солнце. Из-за отсутствия такой симметрии планета, очевидно, должна совершать орбитальное

перемещение, причем траектория планеты должна быть похожа на синусоиду.

Существуют экспериментальные данные, говорящие в пользу синусоидальной траектории. Так при локации Венеры с помощью системы нескольких тел и при дальнейшей математической обработке полученных данных оказалось, что Венера, согласно расчетам, должна находиться совсем не в том месте своей орбиты, где она в тот момент наблюдалась, а сдвинутой вперед по ходу движения на значительное расстояние. Этую несущаризу так и не смогли объяснить (доклад проф. Селезнева в Педагогическом обществе г.Москвы 1973 г.).

Но такое несоответствие становится понятным, если астрономическая единица длины (т.е. расстояние от Земли до Солнца) оказывается величиной переменной. Пульсация астрономической единицы длины, согласно моделям гипотезы неупругого газа, позволяет в данном эксперименте поставить Венеру на место.

Есть публикации и о синусоидальном характере траектории Луны.

Инерциальная концепция не позволяет объяснить подобное движение небесных тел. Гипотеза неупругого газа вынуждает ставить вопрос о ложности инерциальной концепции, а также о ложности нашего представления о существовании всепроникающего и вездесущего гравитационного поля и гравитационных волн.

Гравитация представляется всего лишь эффектом, имеющим место в локальном поле каждой планеты (падение тел, искривление траектории частиц). Не существует прямых экспериментальных данных, которые непосредственно подтверждали бы мысль, что гравитация является всеобщим свойством окружающего нас пространства. Мы очень привыкли к этой мысли, и потому очень трудно взглянуть на фундаментальные физические концепции критически.

Совершенно очевидно, что ньютоновская формула гравитационного взаимодействия двух масс отражает объективно существующие процессы:

$$F_{GP} = \gamma \frac{m_1 m_2}{r^2}. \quad (3)$$

Гипотеза предлагает свое понимание этой формулы и ставит вопрос об ограничении сферы ее применения. Например, если m_1 - есть параметр Солнца, отражающий его размер и структуру, а m_2 - есть аналогичный параметр Земли, тогда градиент сил $\text{grad } \Sigma F_{KB}$, перемещающий Землю по орбите пропорционален параметру m_1 Солнца, параметру m_2 Земли и обратнопропорционален квадрату расстояния между Землей и Солнцем. От величины параметра m_1 зависит плотность излучаемого Солнцем неупругого газа. От величины параметра m_2 зависит степень взаимодействия неупругого газа и Земли, то есть количество силовых частиц, единовременно взаимодействующих с Землей. Это количество зависит от параметра r^2 , так как именно в этом отношении должна уменьшаться плотность солнечного излучения.

Таким образом, F_{GP} можно заменить символом $\text{grad } \Sigma F_{KB}$, что отразит, с нашей точки зрения природу сил:

$$\text{grad } \sum F_{KB} \approx \frac{m_1 m_2}{r^2} \quad (4),$$

то есть для тела 2, находящегося в пределах воздействия солнечного фона среды, суммарный градиент всех квантовых сил, действующих на тело 2, пропорционален параметру m_2 этого тела, параметру m_1 и обратно пропорционален параметру r^2 . Этот градиент направлен не по радиусу к Солнцу, а по касательной.

Всякий раз, когда возникает радиальный градиент сил, тело приближается к Солнцу, либо удаляется от него. Радиальный градиент также пропорционален параметрам m_1 и m_2 и

обратнопропорционален параметру r^2 . Направление перемещения планеты всегда соответствует направлению градиента сил, имеющему место в каждый данный момент.

Очевидно, во всех аналогичных зависимостях знак равенства ставить нельзя. Следует ставить знак пропорциональности процессов.

Две массы не взаимодействуют, если они расположены на расстоянии, превышающем критическое. Расстояние критического взаимодействия для двух тел можно определить лишь экспериментально. Замерив эту величину для какой-то пары тел, можно предсказать расстояние критического взаимодействия для других пар тел, расположенных в поле такой же плотности, как и первые два тела.

Очевидно, мы никогда не сможем назвать абсолютную величину градиента квантовых сил, действующего на каждое данное тело. Мы в состоянии лишь делать относительные сравнения силовых градиентов тел, наблюдая за перемещением каждого тела до момента останова :

$$\text{grad} \sum F_{kb} \approx K_1 ML \quad (5),$$

т.е. возникший на теле по каким-то причинам силовой градиент был пропорционален величине перемещения L тела с числом массы M и полем плотности K_1 . Чем больше плотность окружающей среды газа, тем больший требуется градиент, чтобы переместить тело M на расстояние L . И чем больше тело M , тем больший требуется градиент, чтобы переместить это тело в поле K_1 на расстояние L .

Ньютоновская сила $F=ma$ отражает, на наш взгляд, процесс изменения градиента сил на теле за единицу времени.

3.7. Об энергии

Энергетический метод описания физических процессов, с нашей точки зрения, сильно задерживает развитие биологии и науки о человеке. Энергетический метод лишает процессы наглядности. Совершенно неясно, например, каким образом кинетическая энергия переходит в потенциальную и наоборот. Оба эти процесса наверняка имеют место в живом организме. Но мы не представляем, что происходит при таких переходах со структурными единицами слагающего нас вещества. Крайне сложный смысл вкладывает современная теория и в понятие поля. Поле сейчас - это сосредоточение всех неувязок и всех неясностей. Поле - это эфир и его отсутствие, поле - это вакуум, поле - это электромагнитные и гравитационные процессы и многое-многое другое. Процессы поля также описываются, в основном, энергетическими зависимостями.

Уравнение энергии не имеет под собой строго аргументированной основы.

“Ни одна теория (по крайней мере в настоящее время) не в состоянии объяснить нам, почему эти соотношения именно такие и как их можно понять. Эти тождества:

$$\text{энергия} \equiv \text{масса} \equiv \text{частота}$$

$$hv$$

$$E \equiv mc^2$$

с точностью до двух констант c и h - итог всех законов физики, и их невозможно вывести ни из одной существующей в настоящее время теории или модели... Смысл этой “троицы” все еще находится в глубокой тайне”. (Л.Бриллюэн, “Новый взгляд на теорию относительности”, М., 1972).

В.И.Ленин в “Философских тетрадях” высказал мысль, что математизировать можно лишь элементарные акты вещества, которые нам понятны и которые мы осмыслили философски. В случае с энергетическим описанием микропроцессов физическая теория перешагнула через стадию элементарности, через стадию причинности и сразу математизировала некоторую абстракцию - произведение двух величин: массы и скорости. Почему мы должны верить этим формулам?

Мы не сомневаемся в существовании законов сохранения. Но какова правильная математическая форма их записи? Очевидно, на этот вопрос может ответить лишь материалистическая философия, но не сами математические формулы, которые не могут иметь самостоятельного смысла и за которыми всегда скрывается какая-то вполне конкретная предполагаемая модель пространства.

Например, по современным понятиям, точки поля обладают силой, но не обладают массой. Что же является носителем силы? Функцию масс пытаются взять на себя энергия. Поле обладает энергией. Но энергия это есть произведение массы и ее скорости. Если же нет массы, то нечему и перемещаться. Непротяженная математическая точка и приписываемая ей сила - это вполне конкретная прежде всего физическая и уже во вторую очередь математическая модель. Именно эта модель в совокупности с энергетическим описанием микропроцессов крайне усложнили физику и лишили ее квантовой основы, которую потом начали вводить с “черного хода”. Усложнению описания в значительной степени способствовал критический анализ теории относительности. В макропроцессах всюду наблюдается относительность движения. Эйнштейн поэтому полагал, что существование неподвижных систем отсчетов философски исключено. Именно на этом тезисе строится вся теория относительности.

Однако, критический анализ гипотезы неупругого газа показывает принципиальную возможность существования неподвижных систем отсчета. Это есть материальные частицы, обладающие абсолютной нулевой скоростью. Таких частиц может быть множество и они могут символизировать собой философскую основу покоящегося материального эфира. Неважно, что состояние покоя отдельной частицы может быть крайне непродолжительным. Здесь речь идет о принципе. Таким образом, модели неупругого газа автоматически устраниют логическое затруднение, явившееся в свое время основой математических парадоксов теории относительности.

В неупругом газе существует кинетическое и потенциальное состояние сил. В любой реакции всегда сохраняется количество элементарных квантов вещества, количество квант-сил и спектр распределения сил по направлениям. Когда силы переходят в потенциальное состояние, внешний наблюдатель не может фиксировать направление этих сил.

Упругие взаимодействия подчинены 3-ему закону Ньютона. При упругом ударе возникает отталкивание тел, причем оба тела получают одинаковый градиент сил $\text{grad} \sum F_{KB}$. Этот градиент каждого тела расходуется на преодоление сопротивления среды. После соударения малое тело проходит до полного останова больший путь, чем большое тело, так как малое тело встречает меньшее сопротивление среды:

$$M_1 L_1 = M_2 L_2 \quad (6)$$

Эта формула соответствует энергетическому описанию процесса. Параметр L можно рассматривать, если это требуется, через параметры t , α и V , то есть во времени и более дифференциально.

Взаимодействие тел и образование различных градиентов сил, очевидно, должно также зависеть от формы тела, от скорости распространения силовых полей по телу.

В данной модели энергетическое описание процесса упругого взаимодействия не закрывает собой физической сущности взаимодействия тела и среды.

3.8. Заключение

Итак, нами рассмотрена модель неупругого газа. Этой моделью мы пытались объяснить наблюдаемую структуру вещества. Мы сознаем все трудности, связанные с пропагандой новой гипотезы, в особенности потому, что эта гипотеза как бы отбрасывает физические представления назад, к тем временам, когда:

1. "... в физике прогресс состоял прежде всего в освобождении от аристотелевской идеи о движущих силах, как о причине всякого движения". (Н.Бор "Атомная физика и человеческое понятие", М., 1961).

2. Когда была отвергнута единая причинность всех окружающих нас явлений.

3. Когда начали создаваться теория относительности и теория квантов, причем методы описания, применяемые обеими теориями, обнаружили "...замечательное сходство в отношении отказа от предания абсолютного смысла обычным физическим атрибутам объектов". (там же).

Имея на руках позитивную модель неупругих взаимодействий, позволяющую совершенно по-новому взглянуть на окружающие нас явления, мы вправе высказать мысль, что отказ от нахождения детерминистической причинности процессов, отказ крайне слабо мотивированный, мог явиться

Неупругий газ и строение вещества.

большим заблуждением длительного периода развивающейся науки. Этот отказ задерживает развитие науки о человеке.

Хочется обратить особое внимание на механизм (не)упругих взаимодействий, рассматриваемый гипотезой. В живых организмах мы часто наблюдаем потерю веществом упругости, например, в опухолях. Наглядные модели гипотезы могут помочь решить эту наболевшую проблему.

4. К ВОПРОСУ МАТЕМАТИЧЕСКОМ ФОРМАЛИЗМЕ КОНЦЕПЦИИ ПРАМАТЕРИИ

А.И.Кириллов, Н.Н.Пятницкая

15.08.80

Формулируется необходимость создания специального математического аппарата. Характеризуются особенности представления квант-силовых векторов. Приводится набор основных положений квант-силовой векторной алгебры, позволяющей оперировать с уравнениями субатомных частиц.

При рассмотрении взаимодействий элементарных объектов квант-силовой концепции установлено, что количественная сторона столкновения элементарных частиц не может быть полностью выражена в формализме существующих математических систем. В силу чего появилась необходимость разработки новых положений формального языка, истоки которого восходят к соотношениям векторной алгебры и анализа. Однако вся совокупность особенностей и отличий предлагаемой математической модели в силу исключительности ее физического оригинала (модели натуры) наделяют этот комплекс математических операций правом выделиться из материнского лона в особое ответвление математического аппарата, а.и. в раздел квант-силовой векторной алгебры и анализа.

Ниже приводится набор исходных правил, понятий, а также требований, предъявляемых к символике, составляющих основу квант-силового математического формализма и примененного частично в ряде работ по теме концепции праматерии.

1. Квант-силовые векторы и их проекции жестко связаны с элементарными частицами, имеющими конечные размеры, и не могут произвольно переноситься в пространстве даже по направлению своего вектора.

К вопросу о математическом формализме концепции праматерии.

В результате чего операции комутативности в общем случае не применимы при сложении взаимодействующих квант-силовых векторов.

$$\bar{a}_1 \leftarrow \bar{a}_2 \neq \bar{a}_2 \leftarrow \bar{a}_1 \quad (1)$$

Где символ \leftarrow означает операцию квант-силового суммирования. (Для элементарных частиц вне столкновений (взаимодействий) квант-силовой символизм соблюдается формально).

2. Группа квант-силовых векторов распадается на три подгруппы (класс квант-сил; класс скоростей элементарных частиц и класс давлений), каждая из которых характеризуется особенностями представления вектора и различными предельными значениями модуля векторов всего класса. Квант-силовые вектора давлений при описании взаимодействий подчиняются, в основном, законам обычной векторной алгебры, что в дальнейшем будем иметь ввиду постоянно.

3. Вектор квант-силы является причиной единственного начала элементарного объекта. Вектора скорости и давления частицы представляются следствием активного начала вектора квант-силы. Действие одной частицы на другую проявляется в изменении скорости последней и появлении давления. Вектор скорости перемещения свободной квант-силовой частицы в пространстве, побужденный к тому активным началом собственной квант-силы, постоянен и имеет предельное значение равное [.

Действие одной частицы на другую непосредственно через контакт или через промежуточную группу частиц, плотно примыкающих к обеим первым, распространяется мгновенно.

4. Вектора квант-сил имеют предельные значения в масштабе скоростей равные $\bar{F} = \bar{1}$, в масштабе давлений - $\bar{F}_D = \bar{M}_o$, в масштабе импульса - $\bar{F}_P = \bar{M}_o \bar{1}$ и в масштабе полной энергии - $|\bar{F}_E| = M_o [^2]$. Предельное значение, достигаемое вектором скорости элементарного объекта при трехчастичном взаимодействии - $\sqrt{3}$ [, предельное давление, развивающееся квант-силовой частицей, выраженное в масштабе скорости равно [.

5. Исходная ориентация вектора квант-сил и скоростей элементарных частиц предполагается изотропной.

6. Квант-силовые вектора подчиняются принципу суперпозиции состояний, который выражается в независимом действии каждой квант-силы на элементарную частицу или объект.

$$\bar{F}_1 \rightarrow (\bar{F}_2 \rightarrow \bar{F}_3 \rightarrow \dots \rightarrow \bar{F}_n) = \bar{F}_1 \rightarrow \bar{F}_2 + \bar{F}_1 \rightarrow \bar{F}_3 + \dots + \bar{F}_1 \rightarrow \bar{F}_n \quad (2),$$

где символ \rightarrow означает взаимодействие.

7. Квант-силовые вектора допускают представление вектора по прямоугольным осям координат.

8. Вектор квант-силы, сохраняя направленность свободного движения частицы, при встречном сопротивлении со стороны другой частицы испытывает разложение в точке контакта на две взаимно перпендикулярные качественно различные составляющие, а именно нормальную к поверхности второго объекта, т.е. вектор давления, и касательную, т.е. составляющую вектор скорости первой частицы. Количественные соотношения компонентов при двухчастичном взаимодействии определяются правилом прямоугольного треугольника состояния вектора квант-силы.

К вопросу о математическом формализме концепции праматерии.

При наличии встречного сопротивления (давления) по нескольким направлениям, которые препятствуют свободному перемещению движущейся частицы, вектор её квант-силы разлагается на составляющие давления (лучи звезды) по всем направлениям встречного сопротивления. Компоненты вектора квант-силы в образовавшемся многомерном векторном пространстве давлений ищутся с применением правила параллелограмма.

9. Операции с векторами скоростей взаимодействующих квант-силовых частиц в общем случае выпадает из правил сложения векторной алгебры. Закон сложения скоростей частиц при столкновении определяется динамическими диаграммами векторов квант-сил и скоростей или уравнениями движения взаимодействующих частиц.

10. Группа квант-силовых векторов, которым соответствует совокупность элементарных частиц, расположенных друг за другом последовательно и взаимодействующих между собой через точки контакта, образуют цепи.

Цепь квант-силовых векторов, центры частиц которых лежат на одной прямой, составляют линейную цепь или последовательный ряд.

11. Квант-силовая сумма последовательного ряда однонаправленых векторов (кроме давлений) или их проекций (символ Σ) равна наибольшему значению одного из слагаемых (Закон динамического сложения группы квант-силовых векторов величин)

$$\sum_{i=1}^n \bar{a}_i = \bar{a}_1 + \bar{a}_2 + \dots + \bar{a}_n = \bar{a}_1 \quad (3)$$

$\bar{a}_1 > \bar{a}_m$, где $m=2 \dots n$

12. Ресурсом ряда однонаправленных квант-силовых векторов или их проекций называется вектор, равный геометрической сумме слагаемых векторов

$$R_{\bar{a}_i}^n = R \sum_{i=1}^n \bar{a}_i = \sum_{i=1}^n \bar{a}_i = \bar{a}_1 + \bar{a}_2 + \dots + \bar{a}_n \quad (4)$$

где n – число членов набора векторов, равное показателю ресурса ряда (Π).

$$\Pi=n$$

Ресурс модулей ряда квант-силовых векторов выражается алгебраической суммой

$$R_{|\bar{a}_i|}^n = R \sum_{i=1}^n |\bar{a}_i| = \sum_{i=1}^n |\bar{a}_i| \quad (5)$$

При равных слагаемых ресурс рядка квант-силовых векторов равен базисному векторуомноженному на показатель ресурса.

$$R_{\bar{a}_i}^n = R \sum_{i=1}^n \bar{a}_i = \Pi \bar{a} \quad (6)$$

$$\bar{a}_i = \bar{a} = \text{const}, \quad \text{где } \bar{a} - \text{базисный вектор}$$

12.1 Два квант-силовых вектора, равные по абсолютной величине и направлению, но отличающиеся положением в пространстве, являются примером номинально тождественных векторов.

12.2 Из (4, 5, 6) следует, что умножение квант-силового вектора на скаляр (символ \not), не выпадающее из правил векторной алгебры, означает операцию нахождения вектора ресурса ряда, составленного из номинально тождественных векторов по отношению к заданному базису.

$$b \not \bar{a} = R_{\bar{a}}^b = b \not \bar{a}; \quad \Pi=b \quad (7)$$

К вопросу о математическом формализме концепции праматерии.

13. Два квант-силовых вектора, равные по величине и направлению и взятые в одной и той же пространственно-временной точке, составляют понятие абсолютно тождественных векторов.

Понятием абсолютно тождественных векторов наделяются, в частности, различные состояния одного и того же вектора в процессе суперпозиции (наложении) двухчастичных взаимодействий при моделировании ими многочастичного.

13.1. Умножение квант-силового вектора на скаляр, понимаемое как сложение некоторого числа абсолютно тождественных векторов, не увеличивает модуля вектора и не создает ресурса ряда (вектора)

$$b \not\propto \bar{a}_c = \bar{a}_c \quad (8)$$

где \bar{a}_c - вектор \bar{a} в состоянии суперпозиции

$$R(b \not\propto \bar{a}_c) = R_{\bar{a}_c}^b = \bar{a}_c ; \quad \Pi=1 \quad (9)$$

14. Деление квант-силового вектора на скаляр (символ $/$), не выпадающее из правил векторной алгебры, означает операцию нахождения базисного вектора по значениям вектора ресурса (делимое) и показателю ресурса ряда (скалярный делитель)

$$R_{\bar{a}}^b \not\propto b = (b \bar{a}) \not\propto b = \bar{a} ; \quad b=\Pi \quad (10)$$

15. Правила ассоциативности при сложении группы квант-силовых векторов в общем случае не соблюдаются.

Операция квант-силового вычитания (символ \rightarrow) не отвечает традициям векторной алгебры и проводится прежде операций квант-силового сложения.

16. Для линейной цепи коллинеарных квант-силовых векторов или их проекций, состоящей в свою очередь из двух малых рядов, направленных встречно, равнодействующая всей цепи будет равна максимальному члену ряда лидера, оставшемуся в этом ряду после вычитания из ресурса членов

ударной группы сильного ряда, которые воспринимают первыми всю нагрузку встречного ряда, ресурса этого встречного ряда.

Таким образом закон динамического вычитания последовательных рядов (цепей) квант-векторов гласит

$$\bar{a}_{\text{д}} = \sum_{i=k}^n \bar{a}_i, \quad (11)$$

$$Ra_k = R \sum_{i=1}^k a_i - R \sum_{i=1}^m b_i \geq 0, \quad \text{при } R_{a_i}^n > R_{b_i}^m$$

$$1 \leq k \leq n,$$

$$R_{a_{\text{д}}}^n = R_{a_i}^n - R_{b_i}^m = R \sum_{i=k}^n a_i,$$

$$HR_{a_{\text{д}}}^n = n - k + 1 \quad \text{при } a_k > 0.$$

Где

$\bar{a}_{\text{д}}$ - искомая разность двух рядов (цепей)

a_k - последний член ударной группы ряда лидеров после операции вычитания

k - число членов ударной группы, вовлеченных в действие разности

$R_{a_{\text{д}}}^n$ - остаточный ресурс ряда лидеров.

16.1 Разность линейных групп равнобазисной цепи представится выражением:

$$\bar{a}_{\text{д}} = \bar{a}, \quad \text{при } a_i = b_i = a = \text{const}, \quad n > m, \quad (12)$$

$$a_k = 0,$$

$$k = m,$$

$$R_{a_{\text{д}}}^n = a(n - m),$$

$$HR_{a_{\text{д}}}^n = n - m.$$

К вопросу о математическом формализме концепции праматерии.

А также

$$\bar{a}_\rightarrow = 0, \text{ при } n = m \quad (13)$$

$$R_{a_\rightarrow}^n = 0,$$

$$P = 0.$$

17. Совокупность коллинеарных квант-силовых векторов или их проекций, приложенных непосредственно к центру одной частицы, образуют параллельно действующий ряд векторов, или прядь.

18. Вычитание параллельного ряда однонаправленных квант-силовых векторов или их проекций одного знака из другого набора (пряди) с противоположным знаком, происходит по принципу вычитания полного ресурса одного ряда, у которого ресурс меньший, из суммы (ресурса) значений векторов другого ряда (лидирующего), начиная с членов, больших по величине, т.е. ударной группы, с постепенным подключением векторов с меньшим значением модулей в этом ряду.

Равновесие в соотношении, т.е. искомая разность двух рядов, устанавливается в том случае, когда ресурс ударной группы за вычетом ресурса менее мощного ряда, равномерно распределенный между всеми членами ударной группы, окажется более или равным величине последующего за ударной группой члена ряда лидеров.

При этом искомая разность не должна превосходить (или быть равной) последнего члена ударной группы, т.е. закон динамического вычитания параллельной группы квант-силовых векторов (величин) гласит

$$a_\rightarrow = \frac{R_{a_1}^k - R_{b_1}^m}{k}, \quad \text{при } R_{a_1}^k > R_{b_1}^m \quad (14)$$

$$a_k > a_\rightarrow \geq a_{k+1}$$

18.1. Для двух равнобазисных рядов (прядей) квант-силовая разность получит выражение

При $a_i = b_i = a = \text{const}$, $n > m$

$$\begin{aligned} a_s &= a\left(1 - \frac{m}{n}\right), \\ a &> a_s \geq 0, \\ R_{a_s}^n &= R_a^n - R_b^m = a(n - m), \\ \Pi R_{a_s}^n &= n. \end{aligned} \tag{15}$$

$$\begin{aligned} \text{При } n &= m, \\ a_s &= 0. \end{aligned} \tag{16}$$

$$\begin{aligned} \text{При } n &\rightarrow \infty, \quad m = \text{const} \\ a_s &= a. \end{aligned} \tag{17}$$

19. Ряд (цепь или прядь), составленный из равных и предельных по значению векторов, называется предельным рядом квант-силовых векторов.

19.1 Для предельного и стационарного ряда векторов квант-сил с постоянным числом членов и параметрами векторов в интервале времени $dt \neq 0$ ресурс квант-сил равен ресурсу скоростей

$$R \sum_{i=1}^n \bar{F}_i = R \sum_{i=1}^n \bar{V}_i = \Pi \bar{v}, \tag{18}$$

где $\Pi_F = \Pi_v = n$

19.2 Для ряда квант-силовых векторов класса скоростей со значениями членов ряда более предельной (скорости

К вопросу о математическом формализме концепции праматерии.

перемещения свободной частицы в пустоте) нельзя образовать стационарных и чистых цепей, т.е. без рукавов, или без параллельных и побочных подключений частиц. Число членов подобного ряда и параметры его векторов в общем случае испытывают во времени как непрерывные так и мгновенные изменения.

19.3 Цепи и пряди квант-силовых векторов могут вступать между собой во взаимодействия, составляя последовательные, параллельные, поперечные и встречные звенья общей композиции квант-силовых рядов.

20. Величины квант-силовых векторов класса скоростей и давлений в начальный и конечный моменты времени взаимодействий претерпевают мгновенные изменения. Однако во временном интервале $t_{\text{кон}} > t > t_{\text{нач}}$ с учетом экстремальных мгновенных изменений поведение векторов скоростей и давлений допускает описание непрерывными функциями, для которых применимы дифференциальные и интегральные исчисления.

21. При операции дифференцирования и интегрирования квант-силовых переменных величин (когда это возможно) необходимо иметь ввиду их квант-силовой характер, а именно, что значение функции в каждый момент времени определяется в общем случае рядом составляющих обоего знака, результирующая которых находится по правилам квант-силового сложения и вычитания. Например,

$$\frac{da}{dt} = \frac{a_2 - a_1}{t_2 - t_1} \mid \Delta t \rightarrow 0. \quad (19)$$

В заключение следует отметить, что все операции с квант-силовыми векторами (величинами) необходимо проводить в

Физика. Статьи.

символике квант-силового формализма, основные элементы которого рассматривались выше.

(Материал приводится в первоначальном виде без содержательной правки).

К вопросу об инвариантах элементарных частиц праматерии.

5. К ВОПРОСУ ОБ ИНВАРИАНТАХ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ ПРАМАТЕРИИ

А.И.Кириллов

М, 14.05.80 г.

На основании трех исходных постулатов концепции дается вывод законов сохранения модулей векторов скорости, массы, импульса и энергии квант-силовых частиц для общего случая взаимодействия произвольного числа элементарных объектов.

А. Уравнения Пятницкой для квант-сил при более общем случае непосредственного контакта произвольного числа элементарных объектов будут иметь вид:

$$\bar{F} = \bar{V}_F + k, \bar{D}_F ; \quad (1)$$

$$|\bar{F}|^2 = \text{const} . \quad (2)$$

Для конкретизации равенства (2) каждая квант-сила представляется проекциями на оси координат, причем сохраняется предположение (третий постулат, А.И. Кириллова), что $\bar{m}_F = \bar{D}_F$.

Тогда

$$\bar{F} = (V_{Fx} + k, m_{Fx})\bar{i} + (V_{Fy} + k, m_{Fy})\bar{j} + (V_{Fz} + k, m_{Fz})\bar{k} , \quad (3)$$

где k, \bar{m}_F - компонент вектора квант-силы частицы, уравновешивающий давление всех остальных на данную. Другой компонент вектора квант-силы (но не вектора полной скорости частицы), взятый в масштабе скоростей, представлен составляющей скорости \bar{V}_F .

Из выражений (2) и (3) следует

$$\begin{aligned} |\bar{F}|^2 &= (V_{FX} + k_s m_{FX})^2 + (V_{FY} + k_s m_{FY})^2 + \\ &+ (V_{FZ} + k_s m_{FZ})^2 = \text{const}, \end{aligned} \quad (4)$$

или после преобразований:

$$|\bar{F}|^2 = |\bar{V}_F|^2 + k_s^2 |\bar{m}_F|^2 + 2k_s \bar{m}_F \cdot \bar{V}_F = \text{const}, \quad (5)$$

где $\bar{m}_F \cdot \bar{V}_F = m_F V_F \cdot \cos(\bar{m}_F \wedge \bar{V}_F)$ — скалярное

произведение векторов.

С учетом $k_s = \frac{l}{M_0}$ уравнения (1) и (2) преобразуются в систему:

$$\bar{l} = \bar{V}_F + \frac{l}{M_0} \bar{m}_F, \quad (6)$$

$$\bar{M}_0 \bar{l} = M_0 \bar{V}_F + \bar{m}_F l, \quad (7)$$

$$\begin{aligned} l^2 &= V_F^2 + \frac{l^2}{M_0^2} m_F^2 + \\ &+ \frac{2l}{M_0} \cdot m_F V_F \cos(\bar{m}_F \wedge \bar{V}_F) = \text{const}, \end{aligned} \quad (8)$$

$$\begin{aligned} M_0^2 l^2 &= M_0^2 V_F^2 + m_F^2 l^2 + \\ &+ 2M_0 l m_F V_F \cos(\bar{m}_F \wedge \bar{V}_F) = \text{const}, \end{aligned} \quad (9)$$

$$M_0 l^2 = M_0 V_F^2 + \frac{m_F^2}{M_0} l^2 +$$

К вопросу об инвариантах элементарных частиц в материи.

$$+2 \cdot [m_F V_F \cdot \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F)] = const . \quad (10)$$

Из уравнения (8) следует:

$$\left(\frac{m_F}{M_0} \right)^2 + 2 \left(\frac{m_F}{M_0} \right) \frac{V_F}{l} \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F) + \left(\frac{V_F^2}{l^2} - 1 \right) = 0 . \quad (11)$$

Откуда

$$\frac{m_F}{M_0} = \left[\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \hat{V}_F)} - \beta \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F) \right] . \quad (12)$$

Вследствие чего система уравнений (6) + (10) приобретает вид:

$$l = \bar{V}_F + \frac{l}{M_0} \bar{m}_F , \quad (13)$$

$$\overline{M_0 l} = M_0 \bar{V}_F + \bar{m}_F l , \quad (14)$$

$$l^2 = V_F^2 + \frac{l^2}{M_0^2} m_F^2 .$$

$$\left(\frac{\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \hat{V}_F)} + \beta \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F)}{\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \hat{V}_F)} - \beta \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F)} \right) = const , \quad (15)$$

$$M_0^2 l^2 = M_0^2 V_F^2 + m_F^2 l^2 .$$

$$\left(\frac{\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \hat{V}_F)} + \beta \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F)}{\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \hat{V}_F)} - \beta \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F)} \right) = const , \quad (16)$$

$$M_0 l^2 = M_0 V_F^2 + m_F l^2 \cdot \\ \left(\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \hat{V}_F)} + \beta \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F) \right) = const. \quad (17)$$

Б. Из уравнений (13), (14) следует представление вектора квант-силы в масштабе масс:

$$\bar{M}_{0F} = \bar{m}_F + \frac{M_0}{l} \bar{V}_F \quad (18)$$

Выражению (18) соответствует скалярная форма для случая квадратуры векторов \bar{m}_F и \bar{V}_F .

$$M_{0F}^2 = m_F^2 + \frac{M_0^2}{l^2} V_F^2, \quad (19)$$

или в символической записи:

$$\left\{ \begin{array}{l} \bar{M}_{0F} = \bar{M}_{kF} + \bar{M}_{nF}, \\ M_{0F}^2 = M_{kF}^2 + M_{nF}^2, \end{array} \right. \quad (20)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \bar{M}_{0F} = \bar{m}_F + \frac{M_0}{l} \bar{V}_F, \\ M_{0F}^2 = M_0^2 + \frac{M_0^2}{l^2} V_F^2, \end{array} \right. \quad (21)$$

где приняты обозначения:

\bar{M}_{0F} - квант-сила элементарной частицы в масштабе масс (вектор предельной массы; M_0 - модуль),

$\bar{M}_{kF} = \bar{m}_F$ - кинетический компонент вектора предельной массы квант-силовой частицы - составляющая квант-силы элементарной частицы, обусловленная наличием вектора массы связанного состояния;

$\bar{M}_{nF} = \frac{M_0}{l} \bar{V}_F$ - потенциальный компонент вектора предельной массы квант-силовой частицы.

С учетом (9) уравнение (19) для общего случая взаимодействия квант-силовых частиц записывается:

$$M_{\theta F}^2 = \frac{m_F^2}{1-\beta^2} + \frac{M_\theta}{1} V_F \frac{2m_F \cos(\bar{m}_F \hat{V}_F)}{1-\beta^2} = const . \quad (22)$$

Выражение (22) отвечает структурной записи уравнения (21).

Выводы

1. Квант-силовая концепция согласно представлениям древних учений Востока и атомистов Эллады [1+4] исходит из признания особой формы бытия материального мира - праматерии, или силового эфира.

Единообразные элементарные объекты праматерии - квант-силовые частицы, дискретно заполняют пустоту и являются той первичной субстанцией, из которой слагаются все реально существующие тела.

Реальные физические объекты - плотные тела - содержат в своей основе стационарные образования, т.е. устойчивые ансамбли большого числа квант-силовых частиц. Взаимная компенсация двигательных начал этих первичных корпускул, образующих стационарные ансамбли (электроны), из которых в конечном счете - через нуклоны - состоят ядра всех химических элементов, приводит к пассивным проявлениям материальных образований в форме физических тел (о живых существах речи не ведется).

Активные начала неорганической природы принадлежат элементарным частицам праматерии, энергии которых ("живой" силе, или "пране", в категориях древних индуев) обязаны и броуновское движение молекул газа и движения небесных светил.

2. Основной постулат квант-силовой концепции - закон сохранения квант-силы элементарных частиц - в системах уравнений (13) + (22) представлен четырьмя более конкретными инвариантами (для каждой из частиц), которые в сочетании с другим исходным положением концепции - сохранения полного числа элементарных объектов материального мира - характеризуют консервативный момент природы, или неизменность и неуничтожимость материи во всех ее конкретных формах движения и превращений.

Определения инвариантов для произвольных взаимодействий.

2.1 Величина предельной скорости элементарного объекта, обусловленной собственной квант-силой и выраженной совокупно компонентами кинетическим и потенциальным, неизменна - закон сохранения модуля скорости квант-силовой частицы.

2.2 Величина предельной массы квант-силовой частицы, обусловленной собственной квант-силой и выраженной совокупно компонентами кинетическим и потенциальным, неизменна - закон сохранения модуля массы квант-силовой частицы.

2.3 Величина предельного импульса элементарного объекта, обусловленного собственной квант-силой и выраженного в компонентах кинетическом и потенциальном, неизменна - закон сохранения модуля импульса квант-силовой частицы.

2.4 Количество полной, предельной энергии элементарного объекта материи при всех его переходах из свободного состояния в связанное и обратно (что составляет суть сложных форм движения материи - развития качества) остается неизменным - закон сохранения полной энергии квант-силовой частицы материи.

3. Третьим и четвертым инвариантам квант-силы первообразных частиц утверждается справедливость законов сохранения энергии и импульса, выполняемых для системы взаимодействующих макротел.

Законы сохранения для макротел в трактовке квант-силовой концепции принимают следующие формулировки:

3.1 Полная энергия замкнутой системы объектов с постоянным числом квант-силовых частиц неизменна и при всех условиях неуничтожима. Энергия не передается от объекта к объекту при сохранении числа элементарных частиц в макротелях, а лишь переходит из одной формы в другую, т.е. из энергии свободного состояния квант-силовых частиц - двигательной, кинетической - в скрытую форму или потенциальную энергию стационарных образований - закон сохранения энергии системы макротел.

3.2 Полный импульс замкнутой системы объектов с постоянным общим числом квант-силовых частиц при всех взаимодействиях между объектами данной системы остается постоянным - закон сохранения вектора импульса системы макротел.

6. ОБ ОБРАЗОВАНИИ СТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ В КВАНТ-СИЛОВОЙ КОНЦЕПЦИИ

А.И.Кириллов

М, 29.04.80 г.

Рассматриваются условия образования стационарных систем, состоящих из " n "-го числа контактно взаимодействующих неупругих частиц праматерии. Построены модели двух типов устойчивых стационарных ядер: электрона и фотона. Делается попытка определить критерии устойчивости. Получены также уравнения движения этих сложных ядер. Приводятся их квант-силовые характеристики.

Уравнение движения для каждой из " n " взаимодействующих квант-силовых частиц, как указано в общем случае, представляется равенством:

$$\bar{V}_m = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \quad (1)$$

(Обозначения оставлены прежними, см. «Тезисы»)

Другая форма записи (1):

$$\bar{V}_m = \bar{F}_m + \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \quad (2)$$

Для описания перехода от свободного контакта " n " частиц к образованию устойчивого ядра отметим некоторые детали физической картины взаимодействия.

В каждом конкретном случае воздействие квант-силы одной частицы на другую реализуется по одному из трех взаимоисключающих каналов

$$\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} = \bar{F}_{ki}^+ \Big|_{O_m}^{O_i} = \bar{F}_{ki}^+ \Big|_{O_m}^{O_i} + \bar{F}_{ki}^- \Big|_{O_m}^{O_i} + \bar{F}_{ki}^0 \Big|_{O_m}^{O_i} \quad (3)$$

Принятая символика означает:

$\bar{F}_{ki}^+ \Big|_{O_m}^{O_i}$ - двигательный режим квант-силы \bar{F}_{ki} , т.е. когда центростремительная проекция \bar{F}_{ki} на ломаную линию центров $|O_i|_{O_m}$ направлена в одну сторону с проекцией \bar{F}_m на ту же линию,

$\bar{F}_{ki}^- \Big|_{O_m}^{O_i}$ - режим сопротивления квант-силы \bar{F}_{ki} квант-силе \bar{F}_m по ломаной линии центров, т.е. когда обе проекции квант-сил ориентированы встречно,

$\bar{F}_{ki}^o \Big|_{O_m}^{O_i}$ - центробежная проекция квант-силы по ломаной линии центров непосредственно не оказывает на частицу "m" никакого действия. В данном случае квант-силовая частица "i" может быть только ведомой при соответственной ориентации квант-силы \bar{F}_m .

Центробежные силы проявляют свои действия полностью лишь в стационарных системах.

При образовании устойчивой, стационарной системы из "n" го числа взаимодействующих квант-силовых частиц компонуется единое ядро, или элементарное тело, в котором каждая квант-силовая частица в силу плотного механического контакта с другими лишена самостоятельного движения и подчинена законам движения всего ядра.

Примером стационарного, статически закомпонованного ядра, или тела покоя, служит электрон, которому присуща сферически симметричная структура [27,28]. Каждая квант-сила \bar{F}_i частиц электрона воспринимается всем ядром как целым и полностью проявляется в качестве давления, т.е. $\bar{F}_i = k_3 \bar{D}_i$.

Из модельных представлений следует, что для электрона справедливо требование

$$\begin{cases} \bar{F}_s = \sum_{i=1}^n \bar{F}_i = 0 \\ \bar{V}_s = \sum_{i=1}^n \bar{V}_i = 0 \end{cases} \quad (4)$$

где

\bar{F}_s - вектор квант-силы ядра - электрона,

\bar{V}_s - вектор скорости ядра - электрона.

Система (4) есть ничто иное, как **критерий необходимости** для образования стационарного ядра - электрона. Что в свою очередь на каждую квант-силовую частицу электрона накладывает условия:

$$\bar{V}_m = \bar{F}_m \leftarrow \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq m}}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big| \frac{\partial}{\partial r_m} \right) = 0 \quad (5)$$

Тогда для всего электрона в пустоте уравнение движения примет вид:

$$\bar{V}_s = \sum_{m=1}^n \bar{F}_m \leftarrow \sum_{m=1}^n \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq m}}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \Big| \frac{\partial}{\partial r_m} = 0 \quad (6)$$

И с учетом (4) получим окончательно

$$\sum_{m=1}^n \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq m}}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \Big| \frac{\partial}{\partial r_m} = 0 \quad (7)$$

Об образовании стационарных систем в квант-силовой концепции.

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{m=1}^n \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq m}}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \right)_X = 0 \\ \sum_{m=1}^n \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq m}}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \right)_Y = 0 \\ \sum_{m=1}^n \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq m}}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \right)_Z = 0 \end{array} \right. \quad (8)$$

Уравнения (7) - (8) - условия достаточности для образования стационарного ядра - электрона.

Так как вектора давлений всех частиц ядра - электрона полностью скомпенсированы, а именно $\sum_{i=1}^n \bar{D}_i = 0$, то вектор массы покоящегося электрона в пустоте или изотропном поле будет равен нулю,

$$\bar{M}_e = \sum_{i=1}^n \bar{M}_{oi} = 0, \quad (9)$$

где

\bar{M}_e - вектор массы электрона,

Представителем второго класса стационарных ядер - динамических стационарных систем, или тел излучения, является **фотон**. Предполагается, что число составляющих квант-силовых частиц и геометрическая форма фотона подобна электрону. Отличие фотона от электрона определяется тем, что в фотоне полный вектор квант-сил ядра не равен нулю:

$$\begin{aligned} \bar{F}_\phi &= \sum_{i=1}^n \bar{F}_i \neq 0, \text{ или для пустоты} \\ \sum_{i=1}^n \bar{F}_{i\phi} &= \sum_{m=1}^n \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} = \bar{l} \end{aligned} \quad (10)$$

Скалярная форма уравнений движения фотона для случая суммарного вектора квант-силы, ориентированного по оси Z , выразится:

$$\left\{ \begin{array}{l} V_{\phi X} = \sum_{m=1}^n \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \right)_X = 0 \\ V_{\phi Y} = \sum_{m=1}^n \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \right)_Y = 0 \\ V_{\phi Z} = \sum_{m=1}^n \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \left(\bar{F}_{ki} \Big|_{O_m}^{O_i} \right)_Z = 1 \end{array} \right. \quad (11)$$

Естественно предположить, что остаточный (двигательный) ресурс нескомпенсированных квант-сил фотона, взятых в масштабе энергии, равен экспериментально определяемой энергии фотона, т.е. $\hbar\nu$, или

$$\left| R \sum_{i=1}^n \bar{F}_{Ei} \right| = \hbar\nu , \quad (12)$$

где

$\left| \bar{F}_{Ei} \right| = M_o |^2$ - модуль вектора квант-силы в масштабе энергии, $R \sum_{i=1}^n \bar{F}_{Ei}$ - двигательный ресурс всего набора векторов квант-сил фотона, ν - число нескомпенсированных квант-сил в нем.

Предельное давление, которое может развить фотон с энергией $\hbar\nu$ на встречном сопротивлении составит

$$\bar{D}\nu = \bar{M}_o \nu \quad (13)$$

Поскольку фотон имеет максимально плотную внутреннюю структуру и тем самым подобен от части отдельной квант-силовой частице, то полное сечение взаимодействия фотона с

Об образовании стационарных систем в квант-силовой концепции.

фотоном в пустоте, радиусы которых равны радиусу электрона, составит

$$\sigma = 4\pi r_\phi^2 \quad (14)$$

Дифференциальное сечение рассеяния фотона на фотоне, опять же в пустоте, но не в вакууме, помимо параллельного переноса частицы частицей будет отсутствовать, т.е.

$$\frac{d\sigma}{d\omega} = 0 \quad (15)$$

В заключении следует отметить, что квант-силовая концепция не признает элементарности таких общепринятых фундаментальных частиц, как электрон и фотон, а усматривает в них лишь наиболее распространенных в земных условиях представителей двух различных классов стационарных образований, которые создаются большими ансамблями элементарных на субатомном уровне, квант-силовых частиц праматерии.

Автор глубоко признателен Н.Н.Пятницкой за обсуждение физической стороны ряда вопросов при написании статьи.

7. О ПОНЯТИИ МАССЫ В КВАНТ-СИЛОВОЙ КОНЦЕПЦИИ

А.И.Кириллов

М, 30.08.80 г.

Согласно новой физической модели субатомных частиц и обычных представлений о массе определяется масса квант-силовых частиц, элементарных тел и макрообъекта. Для характеристики суммарных эффектов масс квант-силовых частиц как векторных величин вводятся коэффициенты наличной, скрытой, полной и предельной массы тел. Динамика массы в переходных процессах исследуется из полученных уравнений движения макрообъектов под действием двигательных ресурсов квант-силовых частиц. Рассматриваются моменты тождественности и различий масс инертной и гравитационной. Предлагается формула многопараметрической зависимости массы макротел. Даются определения веса тел и вектора направленного давления среды на объект, а также объясняется механизм состояния невесомости объектов.

7.1. Введение

В концепции праматерии трактовка понятия массы квант-силовой частицы или тел исходит из общепринятого определения, но расширяет его и рассматривает как способность тела (частицы) оказывать сопротивление всякому внешнему воздействию, приводящему к изменению состояния покоя и движения данного объекта.

Представления концепции, согласно физической модели элементарной, квант-силовой частицы позволяют проследить динамику понятия массы, присущей как отдельному микрообъекту, так и совокупности взаимосвязанных элементарных частиц, образующих макротела.

О понятии массы в квант-силовой концепции.

7.2. Развитие понятия

7.2.1. ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ ОБЪЕКТ ИЗЛУЧЕНИЯ

Выше введено представление о массе квант-силовой частицы как о переменной векторной величине, адекватной вектору направленного давления \bar{D}_F квант-силы \bar{F} элементарной частицы.

$$\bar{m}_F = \bar{D}_F \quad (1)$$

(Символика обозначений в статье сохранена прежней)

Для частных случаев двухчастичных взаимодействий - симметричные столкновения, пары квант-сил и т. д. - модуль массы элементарной частицы представляется выражением:

$$|\bar{m}_F| = |\bar{M}_o| \cdot \sqrt{1 - \beta^2}, \quad (2)$$

где $|\bar{M}_o|$ - предельная масса квант-силовой частицы,

$\beta = \frac{V_F}{c}$; V_F - скорость частицы, обусловленная собственной квант-силой, c - предельная скорость квант-силовой частицы.

В общем случае многочастичных контактных взаимодействий из уравнений (12, см. «Инварианты») следует

$$|\bar{m}_F| = |\bar{M}_o| \cdot \left[\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_F \wedge \bar{V}_F)} - \beta \cos(\bar{m}_F \wedge \bar{V}_F) \right], \quad (3)$$

где $\frac{|\bar{m}_F|}{M_o} = K_H$ - коэффициент наличия, или наличной массы

elementарной частицы.

Уравнениями (2) и (3) устанавливаются пределы изменения массы квант-силовой частицы.

$$0 \leq |\bar{m}_F| \leq |\bar{M}_o| \text{ при } |\bar{\Gamma}| \geq |\bar{V}_F| \geq 0 . \quad (4)$$

Масса элементарного объекта, квант-силовой частицы "m", может быть выражена через сопротивление (давление) среды из произвольного числа "n" - частиц, составляющих взаимно-контактную группу с выбранным объектом - частицей "m" (см. с.182).

$$\bar{m}_{F_m} = -\frac{M_o}{1} \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \cdot \begin{vmatrix} O_i \\ O_m \end{vmatrix}$$

при $\left| \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^l \bar{F}_{ki} \cdot \begin{vmatrix} O_i \\ O_m \end{vmatrix} \right| \leq |\bar{F}_m| , \quad (5)$

где $\bar{F}_{ki} \cdot \begin{vmatrix} O_i \\ O_m \end{vmatrix}$ - проекция составляющей \bar{F}_{ki}

центростремительной квант-силы \bar{F}_i (квант-силы берутся в масштабе скоростей), ориентированной навстречу \bar{F}_m и приложенной к частице "m" в точке контакта по направлению

ломаной линии центров $\begin{vmatrix} O_i \\ O_m \end{vmatrix}$.

Из рассмотрения диаграмм квант-сил и скоростей, а также из выражения (5) следует, что при любых взаимодействиях вектор массы (давления) квант-силовой частицы равен по величине и направлен противоположно вектору давления среды (частицы), в то время как приращение скоростей взаимодействующих элементарных объектов в общем случае различны. Равные по величине и ориентированные встречно векторы масс, то есть давлений квант-силовых частиц, участвующих в столкновении, приложены каждый к взаимно

О понятии массы в квант-силовой концепции.

противоположным объектам через точки контакта между ними по линии центров.

Таким образом, естественно заключить, что в концепции праматерии не соблюдается принцип третьего закона механики, полагающий, что действие равно противодействию, где действие на объект разумеется как причина изменения скорости объекта, а имеет место закон равенства давления, или массы одной квант-силовой частицы и противодавления - вектора массы другой частицы или группы контактных частиц при взаимодействии субатомного объекта и среды.

7.2.2. СТАЦИОНАРНЫЕ СИСТЕМЫ - ЯДРА

Масса стационарных систем (элементарных тел) может быть представлена ресурсом квант-силовой суммы векторов масс отдельных квант-силовых частиц, образующих стационарное контактное тело

$$\overline{M}_{\text{э.т.}} = R \sum_{i=1}^{N_{\text{э.т.}}} \overline{m}_{fi} . \quad (6)$$

7.2.2.1. Электрон

Для электрона, элементарного тела покоя, следует

$$\overline{M}_e = R \sum_{i=1}^{N_e} \overline{m}_{fi} = 0 , \quad (7)$$

где N_e - число квант-силовых частиц, составляющих электрон.

Согласно (7) коэффициент наличной - реальной в данный момент, нескомпенсированной - массы электрона равен нулю.

$$K_H = \frac{\left| R \sum_{i=1}^{N_s} \bar{m}_{fi} \right|}{R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{M}_{oi}|} = 0 , \quad (8)$$

где $\left| R \sum_{i=1}^{N_s} \bar{m}_{fi} \right|$ - наличная масса данного стационарного ядра, $R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{M}_{oi}|$ - предельная масса ядра, характеризует максимальную потенциальную энергию электрона.

Однако коэффициент скрытой (скомпенсированной) массы электрона достигает в изотропном поле предельного значения, или

$$K_{CKP} = \frac{\left| R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{m}_{fi}| \right| - \left| R \sum_{i=1}^{N_s} \bar{m}_{fi} \right|}{R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{M}_{oi}|} = 1 , \quad (9)$$

где $R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{m}_{fi}| - \left| R \sum_{i=1}^{N_s} \bar{m}_{fi} \right|$ - скрытая масса ядра,

$R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{m}_{fi}|$ - полная масса ядра.

Коэффициент полной массы электрона составляет

О понятии массы в квант-силовой концепции.

$$\left\{ \begin{array}{l} K_P = \frac{R \sum_{i=1}^{N_s} |\bar{m}_{fi}|}{R \sum_{i=1}^{N_s} \bar{M}_{oi}} = 1 \\ K_P = K_H + K_{CKP}. \end{array} \right. \quad (10)$$

Таким образом, из (8), (9), и (10) становится очевидным, что в электроне масса каждого компонента максимальна, между тем как все ядро в целом не имеет массы.

7.2.2.2. Фотон

Масса фотона, элементарного тела излучения, в свободном состоянии также равна нулю - кинетическая масса.

$$\bar{M}_\phi = R \sum_{i=1}^{N_\phi} \bar{m}_{fi} = 0 . \quad (11)$$

Вследствие чего коэффициент наличной массы светового кванта в пустоте

$$K_H = 0 . \quad (12)$$

Коэффициенты скрытой и полной его массы в тех же условиях составят

$$K_{CKP} = K_P = 1 - \frac{\nu}{N_\phi} , \quad (13)$$

где ν - число двигательных квант-силовых частиц фотона, равное общепринятой частоте колебания последнего.

При торможении в квант-силовой среде фотон тяжелеет $|\bar{M}_\phi| \neq 0$ и скорость его падает до значения скорости распространения света в данной среде (от [до С).

Предельное давление, развиваемое фотоном на встречном сопротивлении, достигает значения

$$|\bar{M}_\phi| = |\bar{M}_0| \cdot v . \quad (14)$$

Чему соответствуют коэффициенты

$$\left\{ \begin{array}{l} K_H = \frac{v}{N_\phi} , \\ K_{CKP} = 1 - \frac{v}{N_\phi} , \\ K_n = 1 \end{array} \right. \quad (15)$$

(Условия существования фотона в процессе торможения опущены).

7.2.3. ФИЗИЧЕСКОЕ ТЕЛО

Вектор массы физических тел определяется уравнением (6), полученным для стационарных контактных ядер

$$\bar{M}_T = R \sum_{i=1}^{N_T} \bar{m}_i , \quad (16)$$

где $N_T = N_{KB} + N_{ЭЛ}$ - общее число квант-силовых частиц макрообъекта, представленное двумя компонентами, из которых:

N_{KB} - характеризует свободное квант-силовое поле внутри тела, подвижно заполняющее пространство между контактными ядрами стационарной структуры объекта и оказывающее давление на поверхность ядер (электронов). Внутреннее силовое поле находится в динамическом равновесии с внешним квант-силовым полем среды. В числе N_{KB} помимо элементарных частиц излучения содержатся радикалы - нестационарные

О понятии массы в квант-силовой концепции.

контактные группы с малым временем жизни и разнообразным спектром количества составляющих.

$N_{эл}$ - число квант-силовых частиц электронного компонента объекта. Связанные электроны через нуклоны, ядра химических элементов и далее через атомы и молекулы образуют жесткую структуру вещества. Часть электронов способна пребывать в свободном состоянии внутреннего квант-силового поля тела. Стационарные ядра - электроны - являются постоянным резервуаром скрытой массы объекта.

В дальнейшем полагаем в качестве приема описания, что в число N_T не входят квант-силовые частицы двигательных потоков.

7.2.3.1. Изотропное поле

В изотропном квант-силовом поле физическое тело не имеет (реальной) массы, ибо вектора масс квант-силовых частиц макрообъекта взаимно компенсируются. Таким образом, коэффициент наличной массы тела

$$K_H = 0 \quad (17)$$

и вся масса квант-силовых частиц объекта, пребывая в скрытом состоянии, остается менее предельной из-за постоянного присутствия в теле свободного квант-силового поля

$$I > K_{CKP} > 0 \quad (18)$$

7.2.3.2. Анизотропное поле. Уравнение движения тел

При искаjении симметрии окружающего квант-силового поля и появлении на теле или внутри объекта двигательного пятна плотности квант-силовых частиц, то есть, одностороннего потока частиц излучения, сцепленных с

телом и распределенных равномерно по поверхности либо по объему тела или локально, макрообъект приобретает способность к движению.

Мера движения объекта в квант-силовой среде определяется ресурсом двигательного пятна, который расходуется на преодоление сопротивления встречных квант-сил тела и среды и, оставшейся частью, - на создание скорости перемещения объекта:

$$R \sum_{i=1}^{N_n} (\bar{F}_{ii})_{\bar{L}_o} = R \sum_{i=1}^{N_n} (\bar{V}_{Fii})_{\bar{L}_o} + \frac{1}{M_o} R \sum_{i=1}^{N_n} (\bar{D}_{Fii})_{\bar{L}_o} \quad (19)$$

где $N_n = n_n \cdot V_{o,r}$ - полное число взаимодействующих квант-силовых частиц двигателя пятна (потока) в объеме тела $V_{o,r}$, n_n - объемная плотность элементарных частиц пятна, сцепленных с телом, что в дальнейшем будет иметься в виду постоянно, квант-силы \bar{F}_{ii} взяты в масштабе скоростей,

\bar{L}_o - единичный вектор преимущественного направления пятна, определяющий направление движения объекта.

Для случая малого сопротивления среды из (1) и (19) получаем

$$\frac{dR \sum_{i=1}^{N_n} (M_o \bar{F}_{ii})_{\bar{L}_o}}{dt} = \frac{dR \sum_{i=1}^{N_n} (M_o \bar{V}_{Fii})_{\bar{L}_o}}{dt} \leftarrow \frac{dR \sum_{i=1}^{N_n} (l \bar{m}_{Fii})_{\bar{L}_o}}{dt} \quad (20)$$

(Производные взяты для приближения к общепринятому виду).

На основании (19) и (20) следует, что приращение скорости взаимодействующих двигательных частиц равно убыли их масс, взятых в масштабе скоростей.

Так как скорость макрообъекта, с учетом исходной посылки, определяется ресурсом скоростей частиц пятна, а нескомпенсированная масса элементарных частиц тела вызывается давлением - массой двигательных квант-силовых

О понятии массы в квант-силовой концепции.

частиц, причем $\bar{m}_{rt} = -\bar{m}_{rll}$, а $\sum_{i=1}^{N_n} \bar{V}_{rl} = \bar{V}_r$, то полученные выражения представляют собой, равным образом, уравнение движения макрообъекта в формализме квант-силовой концепции, которое описывает начальный момент ускорения объекта - переходного процесса.

Уравнению (20) отвечает вывод:

Скорость изменения полного количества движения двигательного пятна (потока) квант-силовых частиц, сцепленных с телом, что, как правило, принято считать механической силой, равна скорости изменения ресурсов обоих составляющих импульсов двигательных частиц, а именно: кинетического, который подобен по структуре записи обычному количеству движения физического тела, и потенциального, не имеющего аналога в классической механике.

Из уравнения (20) становится, кроме того, очевидным, что вторым законом механики поставлен акцент на первый член уравнения, между тем как второй член утерян вовсе. В результате чего роль массы тела возложена на постоянный множитель, содержащийся в члене с производной кинетического импульса двигательных частиц.

Напротив, сообразно представлениям концепции содержание массы тела выражает второй член уравнения (20), так как ресурс массы взаимодействующих частиц пятна, в пределах посылки, равен по величине модулю вектора наличной массы макрообъекта, или:

$$\bar{M}_r = -R \sum_{i=1}^{N_n} \bar{m}_{rl} \quad (21)$$

7.3. Масса инертиная

7.3.1. УСЛОВИЕ ФОРСИРОВАННОГО РАЗГОНА

Пусть к телу, или в теле как источнике приложено постоянно генерируемое локальное пятно плотности квант-силовых частиц, что не аналогично, по представлениям концепции, действию постоянной механической силы

$$\frac{dR \sum_{i=1}^{N_D} (\bar{F}_{in})_{\bar{l}_i}}{dt} = const = C, \quad (22)$$

В рассматриваемом случае ограничения с плотности среды снимаются, вместе с тем до момента появления скорости объекта, переходные процессы физического тела с полным правом описываются уравнениями (19 - 21).

7.3.1.1. Начальный период - тело в покое

В начальный интервал времени Δt , ($t_0 = 0 \leq t_1 \leq t_0 + \Delta t_1$) по телу проходит фронт сжатия, распространяющийся из области приложения двигательного пятна. Частицы излучения пятна развивают давление на элементарных телах - электронах объекта, а также на частицах квант-силового поля в межнуклонном и внутринуклонном пространстве и вызывают смещение электронов из положения равновесия.

В среде свободного квант-силового поля тела непосредственно на квант-силовых частицах или через электроны, создается противодавление, равное по величине и направленное навстречу ресурсу давления приложенного двигательного пятна. Противодавление в каждый момент времени определяет величину и направление вектора массы физического тела, выраженного равенством (21). (Рассеянием

О понятии массы в квант-силовой концепции.

частиц излучения движательного пятна за пределы тела, утечками и потерями, в начальный момент пренебрегаем).

На протяжении конечного отрезка времени Δt_1 , когда фронт сжатия распространяется по всему телу, оно, накапливая двигательный ресурс, не изменяет своего положения в пространстве.

Отчего согласно уравнениям (19 - 21) следует, что в начальный период времени Δt_1 вектор массы тела будет максимальным, равным по величине и направлен навстречу ресурсу квант-сил движательного пятна, взятых в масштабе давления

$$\left(\bar{M}_T \right)_{\bar{L}_0} \approx -R \sum_{i=1}^{N_H} \left(\bar{F}_{DiP} \right)_{\bar{L}_0} . \quad (23)$$

Иными словами, для $t = t_1$, скорость и ускорение тела равны нулю, а коэффициент наличной массы достигает максимальных значений, или

$$\begin{cases} \bar{V}_T = 0 & \bar{W}_T = 0 \\ K_H = K_{H_{max}} & K_{CKP} = K_{CKP_{min}} > 0 \end{cases} \quad (24)$$

Из уравнения (20) с учетом (21) и (22) для $t = t_1$, определяется закон изменения массы тела

$$C_I = \left[\cdot \frac{d \left(\bar{M}_T \right)_{\bar{L}_0}}{dt} \right] , \text{ откуда} \quad (25)$$

$$\left| \left(\bar{M}_T \right)_{\bar{L}_0} \right| = \frac{C_I}{I} t + C_0 , \quad (26)$$

$$C_0 = \sigma_{n \bar{L}_0} \cdot S_n = \left| \left(\bar{M}_T \right)_{\bar{L}_0} \right|_{t_0} = \left| \left(\bar{D}_n \right)_{\bar{L}_0} \right|_{t_0} , \quad (27)$$

где $\sigma_{n \bar{L}_0}$ - поверхностная плотность квант-силовых частиц движательного пятна для $t=0$;

S_n - площадь поперечного сечения двигательного пятна.

Постоянная интегрирования C_0 определяет значение вектора массы тела $(\bar{M}_r)_{L_0}$, уравновешивающего вектор давления $(\bar{D}_n)_{L_0}$ фронта ударной волны двигательного пятна в момент мгновенного подключения возмущения ($t = t_0 = 0$).

7.3.1.2. Появление скорости

При $t_2 \geq t_1$, фронт сжатия по всему сечению объекта достигает противоположной стороны и, не встречая уравновешивающего противодавления квант-силового поля среды, вызывает перемещение тела. С появлением скорости объекта в ресурсе квант-сил двигательного пятна увеличивается составляющая скорости и уменьшается компонент давления на тело, отчего масса объекта начинает падать.

Переходному процессу разгона тела отвечает общая форма записи уравнения движения макротела

$$\frac{d \left[R \sum_{i=1}^{N_n} \left| (\bar{F}_{pi})_{L_0} \right| - R \sum_{i=1}^{N_c} \left| (\bar{F}_{piC})_{L_0} \right| \right]}{dt} = M_0 d \left[R \sum_{i=1}^{N_n} \left| (\bar{V}_{pi})_{L_0} \right| - R \sum_{i=1}^{N_c} \left| (\bar{V}_{piC})_{L_0} \right| \right] + \frac{d \left[R \sum_{i=1}^{N_n} \left| (\bar{m}_{pi})_{L_0} \right| - R \sum_{i=1}^{N_c} \left| (\bar{m}_{piC})_{L_0} \right| \right]}{dt}, \quad (28)$$

которое с учетом (19 - 21) принимает вид:

$$\frac{d \left[R \sum_{i=1}^{N_d} \left(\bar{F}_{p, m} \right)_{L_i} \right]}{dt} = M_0 d \left[N_d \left(\bar{V}_T \right)_{L_i} \right] + \frac{d \left(\bar{M}_c \right)_{L_i}}{dt}, \quad (29)$$

где N_d - число взаимодействующих квант-силовых частиц сопротивления в объеме тела; увеличивается с появлением и ростом скорости;

$\bar{M}_c = \bar{M}_T + \bar{M}_{CP}$ - суммарная масса тела; учитывает при движении тела приток в его объем квант-силовых частиц среды;

\bar{F}_p - квант-сила в масштабе импульса.

Однако точное решение уравнений (28), (29) в общем случае не видится тривиальным, ибо необходимо знание характеристик рассеяния двигательного пятна объектом и закона роста сопротивления среды. Для $t = t_2$ имеем

$$\begin{cases} \bar{V}_T > 0; \bar{W}_T \neq 0 \\ K_{H_1} > K_{H_2} > 0 \end{cases} \quad (30)$$

7.3.1.3. Постоянная механическая сила

В момент $t = t_3$, изменяя режим двигательного пятна, выключим форсированный разгон.

Пусть локальное квант-силовое пятно в теле остается постоянным, что в концепции принимается равным действию на объект постоянной механической силы

$$R \sum_{i=1}^{N_d} \left(\bar{F}_{p, m} \right)_{L_i} = const \quad (31)$$

Несмотря на возрастание ресурса сопротивления скорость тела в течение некоторого времени будет увеличиваться. Вместе

с тем аппроксимация переходного процесса разгона тела равномерно ускоренным движением под действием постоянного двигательного пятна плотности квант-силовых частиц является первым приближенным решением уравнений (28) и (29), отвечающим лишь начальной части процесса, так как скорость объекта даже в случае отсутствия электронно-фотонного компонента физического вакуума будет иметь в итоге установившееся конечное значение, меньшее [, из-за наличия квант-силовых частиц в пространстве. Экспонента или гипербола точнее опишут переходный процесс изменения скорости и массы тела, который отчасти демонстрируется включением обычного вентилятора.

7.3.1.4. Динамическое равновесие

При $t = t_4 > t_3$ наступает динамическое равновесие, для которого

$$\begin{cases} \bar{V}_T = \bar{V}_{T_{\max}} = \text{const} ; \quad \bar{W}_T = 0, \\ K_H = K_{H_{\min}} ; \quad K_{CKP} \leq K_{CKP_{\max}}. \end{cases} \quad (32)$$

Движение тела с постоянной скоростью описывается уравнением

$$\begin{aligned} R \sum_{i=1}^{N_D} M_o (\bar{l}_{iH})_{\bar{L}_o} &= \\ &= M_o N_H (\bar{V}_T)_{\bar{L}_o} \leftarrow I \left| (\bar{M}_C)_{\bar{L}_o} \right| \bar{L}_o = C_2 = \text{const} \end{aligned} \quad (33)$$

Откуда

$$\left| (\bar{M}_C)_{\bar{L}_o} \right| = \frac{C_2 - M_o N_H (\bar{V}_T)_{\bar{L}_o}}{I} \quad (34)$$

О понятии массы в квант-силовой концепции.

В стационарном движении тело продолжает испытывать сжатие в направлении перемещения, так что вектор массы элементарного объема обнаруживает прямую корреляцию с градиентом плотности квант-силовых частиц выбранного объема.

Электроны внутри макрообъекта претерпевают лоренцово сокращение в том же направлении.

При нагрузке двигательного пятна на каждый электрон тела, большей двигательного ресурса светового фотона, тело (частица) перемещается в среде со скоростью, превышающей скорость распространения света в данной среде, вызывая свечение Черенкова.

7.3.2. МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

В общем случае масса тела, представленная как $\bar{M}_T = R \sum_{i=1}^{N_{\text{кв}}} \bar{m}_{E_i}$ при $R \sum_{i=1}^{N_{\text{эл}}} \bar{m}_{E_i} = 0$, не безразлична к ориентации двигательного пятна плотности по отношению к фиксированной оси объекта, ибо полное сечение взаимодействия свободного квант-силового поля тела с частицами излучения пятна возрастает с ростом “лобового” электронного сопротивления объекта (доли электронов тела в площади поперечного сечения потока двигательных частиц), в котором контактные ядра, электроны, выполняют роль усилителей массы тела.

Вследствие чего тела с анизотропными структурами могут проявлять по некоторым направлениям экранирующие, или отражательные свойства и иметь разные полные сечения взаимодействия, а значит, иные меры сопротивления силовым потокам.

Масса тела растет линейно с ростом ресурса двигательного пятна (потока) и определяется крутизной фронта последнего. Отчего при постоянных параметрах тела предельная масса

объекта, то есть без нарушения целостности, характеризуется в переходных процессах амплитудой вектора ресурса двигателяного пятна и скоростью подключения его к телу.

Ударная волна пятна, или мгновенное линейное сжатие, способна вызвать необратимую деформацию электронов в области контакта пятна с телом и далее, отчего повышается вероятность разрушения структуры тела.

Критические плотности потоков в волне в состоянии разрушить объект вплоть до развала стационарных ядер и образования первообразного квант-силового поля.

В общем случае масса тела может быть выражена параметрической зависимостью

$$|\bar{M}_{T_{L_0}}| = f \left[N_n; \frac{dN_n}{dt}; N_T; V_T; n_{CP}; (L, S, V_{o,T}); (\theta, \phi) \right], \quad (35)$$

или более конкретно

$$|\bar{M}_{T_{L_0}}| = K_M \cdot N_T \cdot N_n f_1 \left(\frac{dN_n}{dt} \right) \cdot f_2(V_T) \cdot f_3(n_{CP}) f_4(L, S, V_{o,T}) f_5(\theta, \phi) \quad (36)$$

где K_M - константа;

n_{CP} - объемная плотность квант-силового поля среды;

$L, S, V_{o,T}$ - размеры тела;

θ, ϕ - углы поворота объекта вокруг координатных осей тела, помимо коллинеарной \bar{L}_0 .

7.4. Масса гравитационная

7.4.1. АСИММЕТРИЯ ПОЛЯ ЗЕМЛИ

Общее понятие массы тел распространяется также и на представление о гравитационной массе, которая отличается от

О понятии массы в квант-силовой концепции.

инертной лишь характеристикой асимметрии квант-силового поля, окружающего тело, или параметрами приложенного к объекту двигательного пятна.

Феномен гравитации объясняется в концепции движением тел в радиально асимметричном квант-силовом поле Земли, изотропность которого нарушена экранирующим свойством планеты, как гигантского малопрозрачного ядра.

Отсутствие (ослабление) центробежной составляющей в квант-силовом поле создает в околоземном пространстве центростремительные двигательные потоки квант-силовых частиц, равномерно распределенные, в первом приближении, по поверхности Земли и тел и неизменные в каждой точке поля тяготения во времени и по направлению.

Динамика поведения гравитационной массы объекта в переходных процессах подобна инертной и описывается теми же уравнениями движения (28), (29), и (33).

Однако, поскольку согласно (36) масса тела определяется многими параметрами объекта, двигательного пятна и среды, которые в случае поля тяготения и приложения локального пятна плотности - механической силы - различны, то в общем случае масса инертная не равна массе гравитационной.

В результате чего при равных ресурсах двигательных пятен, гравитационного и инертного, тело примет разные ускорения или даже обнаружит различные последствия от равных импульсов воздействий. Так пуля пробивает подброшенный в воздух предмет, между тем как ураганный порыв ветра, аналог гравитации, лишь отнесет его в сторону.

7.4.2. ТЕЛО НА ВЕСАХ

На весах в установившемся состоянии тело не имеет (наличной) массы, или

$$\begin{cases} K_H = 0 \\ K_{CKP} = K_{CKP,max} \end{cases} \quad (37)$$

Макротело обретает нескомпенсированную массу на весах только по выходу из положения равновесия.

Действительно, при взвешивании к телу прикладывается два двигательных пятна плотности. Сверху на объект действует гравитационный поток квант-силовых частиц, снизу ему противодействует реакция пятна опоры (чаши весов), создаваемая либо гирями противовеса, либо упругим напряжением пружины. При равенстве ресурсов обоих возмущений тело покоятся на весах, наличная гравитационная масса объекта равна нулю.

Взаимная компенсация двух встречных потоков квант-силовых частиц идет через внутреннее квант-силовое поле тела, в котором при сохранении целостности формы объекта развиваются два равных по величине ресурса противодавления. Каждый из последних уравновешивает через электронный компонент либо непосредственно силовым полем по одной составляющей внешнего давления среды.

Отсюда скрытая масса покоящегося тела в поле гравитации достигает максимального значения, или

$$\begin{aligned} M'_{CKP,T} &= R \sum_{i=1}^{N_{R,RP}} |\bar{m}_{RIP,RP}| + R \sum_{i=1}^{N_e} |\bar{m}_{RC}| \approx \\ &\approx 2R \sum_{i=1}^{N_{R,RP}} |\bar{m}_{RIP,RP}| \end{aligned} \quad (38)$$

Иначе, скрытая гравитационная масса покоящегося тела ($M'_{CKP,T}$), развиваемая внутренним квант-силовым полем, равна в первом приближении удвоенному ресурсу давления - массы пятна гравитации.

О понятии массы в квант-силовой концепции.

При сбросе реакции опоры тело обретает массу (реальную), которая препятствует свободному падению объекта и с учетом (21) выражается

$$\bar{M}_T \approx -R \sum_{i=1}^{N_{\text{д.гр.}}} \bar{m}_{\text{д.гр.}} \approx -R \sum_{i=1}^{N_{\text{д.гр.}}} \bar{F}_{\text{д.гр.}} \quad (39)$$

Таким образом, на уравновешенных весах методом сравнения с эталоном определяется ресурс давлений (квант-сил) гравитационного потока на объект, то есть, вес тела (см. ниже) в единицах массы. Вес тела, следовательно, согласно выражениям (38) и (39) равен по модулю половине скрытой гравитационной массы объекта при взвешивании, или массе тела в первый момент свободного падения. Итак, на уравновешенных весах вес тела максимальен, а масса как $R \sum_i^{\bar{N}_T} \bar{m}_{\text{д.гр.}}$, равна нулю.

7.5. Сопутствующие понятия

7.5.1. НАПРАВЛЕННОЕ ДАВЛЕНИЕ

Вектор направленного давления среды на тело равен ресурсу векторов давлений квант-силовых частиц среды в объеме тела по направлению возмущения.

$$\bar{D}_{CP, \bar{L}_o} = R \sum_{i=1}^{N_{\text{ср}}} (\bar{D}_i)_{\bar{L}_o} \cdot \bar{L}_o \quad (40)$$

На основании (1), (5) и (40) для макротел выполняется

$$\bar{D}_{CP, \bar{L}_o} = -\bar{M}_{T\bar{L}_o} \quad (41)$$

Выражение (41) означает, что поскольку вектор \bar{D}_{CP, \bar{L}_o} характеризует давление среды на макрообъект, то вектор массы выражает реакцию противодавления тела на внешнее возмущение, и что принцип равенства давления и противодавления (массы и противомассы) имеет всеобщую силу,

то есть, соблюдается при любых условиях и не зависит от количества участников и величин скоростей.

7.5.2. ЗЕМНОЕ ПРИТЯЖЕНИЕ

Вектор веса тела, или силы земного притяжения равен ресурсу квант-сил гравитационного потока частиц, сцепленных с телом.

$$\bar{P}_T = R \sum_{i=1}^{N_{\text{п.р.}}} (\bar{F}_{i\text{п.р.}})_{\bar{h}_0} \cdot \bar{h}_0 \quad \text{и}$$

$$\bar{P}_T = R \sum_{i=1}^{N_{\text{п.р.}}} (\bar{D}_{i\text{п.р.}})_{\bar{h}_0} \cdot \bar{h}_0 \quad \text{при } \bar{V}_T = 0, \quad (42)$$

где \bar{h}_0 -орт вертикали, ориентированный по полю.

Для объекта, покоящегося на поверхности Земли, вес тела постоянен. Производная полного ресурса квант-сил радиально анизотропного поля гравитации (среды) отсутствует

$$\frac{dR \sum_{i=1}^{N_{\text{ср}}} (\bar{F}_{i\text{ср.}})_{\bar{h}_0}}{dt} = 0 \quad (43)$$

С ростом скорости тела при падении вес его остается прежним,- если пренебречь изменением плотности гравитационного потока с высотой. Масса же - уменьшается, причем установившейся скорости падения отвечает минимальное значение.

В классической механике под весом тела понимается выражение $M_T \bar{g}$, которому с позиций концепции частично отвечает вектор уравнения (29)

$$\bar{P}_{T,\text{кв.}} = \frac{M_0 d \left[N_{\text{п.р.}} (\bar{V}_T)_{\bar{h}_0} \cdot \bar{h}_0 \right]}{dt} \quad (44)$$

Действительно, в начальный момент свободного падения

$$\begin{cases} N_{n.r.p.} \approx const ; \quad \frac{dV_T}{dt} \approx const \\ M_0 \cdot N_{n.r.p.} \approx M_T \end{cases} \quad (45)$$

откуда

$$\bar{P}'_{T.KB.} \approx M_T \cdot \frac{d(\bar{V}_T)_{h_0} \cdot \bar{h}_0}{dt} = M_T \bar{g} \quad (46)$$

Однако с ростом скорости масса тела и ускорение изменяются довольно прихотливо, а при достижении постоянной скорости производная кинетического импульса исчезает вовсе, отчего нарушается окончательно видимость подобия выражения $M_T \bar{g}$ и $\bar{P}'_{T.KB.}$.

Из уравнения (29) следует, что один член с производной кинетического импульса не может характеризовать весь процесс ускорения.

И хотя скорость равномерного падения тела при большом сопротивлении среды невелика, прыжки парашютистов, например, однако причина равномерного движения объекта остается - парашютист не спускается по инерции.

В квант-силовой концепции не признаются беспричинные (по инерции) равномерные движения частиц или тел без постоянного воздействия на них ресурса квант-сил.

Полной причиной силы свободного падения объекта является ресурс квант-сил гравитационного пятна тела (не изменение ресурса) за вычетом ресурса квант-сил реакции сопротивления.

Независимо от плотности окружающего квант-силового поля равномерное падение тел означает, что после переходного процесса, который описывается дифференциальными уравнениями второго порядка (20), (29), вновь восстанавливается нарушенное равновесие согласно критерию (43) и уравнению

первого порядка (33) при ином соотношении динамических параметров объекта и анизотропной среды.

7.5.3. НЕВЕСОМОСТЬ

Состояние невесомости физических тел на орбите вокруг Земли может объясняться с позиций концепции подключением к объекту двигательного ресурса квант-силовых частиц, ориентированных перпендикулярно гравитационному потоку.

В результате определенного соотношения взаимно-поперечных двигательных ресурсов квант-силовых частиц объект перемещается по эквипотенциали земного тяготения.

В космическом корабле на круговой орбите отсутствуют реакция опоры, встречная гравитационному потоку, по подобию имеющейся в тела на Земле или в самолете.

Воздействие поперечных ресурсов элементарных частиц на человека отличается от обычного двустороннего сжатия по вертикали на поверхности Земли и воспринимается живым организмом как состояние безразличного равновесия (исчезает опора), или невесомости.

7.6. Выводы

1) В квант-силовой концепции масса тела понимается как вектор реакции объекта на воздействие среды, равный ресурсу векторов масс, или давлений квант-силовых частиц, составляющих объект.

2) Контактные ядра - электроны, участвуя в передаче давлений, в изотропном поле не имеют собственной (наличной) массы и не дают непосредственного вклада в вектор массы тела.

О понятии массы в квант-силовой концепции.

3) Покоящиеся тела не имеют наличной, нескомпенсированной массы.

Максимум массы отвечает началу переходных процессов при разгоне или торможении. При скоростях объектов близких к предельной масса тел приближается к нулю.

4) Динамика масс и скоростей во взаимодействиях может быть прослежена из уравнения движения макрообъекта с двучленной правой частью.

5) Масса тела (наличная), являясь величиной существенно переменной, не может служить незыблемой характеристикой материального объекта. Консервативные моменты ансамбля тел восходят к законам сохранения полного числа квант-силовых частиц замкнутых систем с постоянной предельной массой и к инвариантам квант-сил, определяющих поведение каждой элементарной частицы.

6) Представления о гравитационной массе, равно как и об инертной, адекватны частным определениям общего понятия массы, которое фиксирует момент тождественности частных определений. Вместе с тем, конкретные различия масс инертной и тяготения позволяют утверждать, что масса инертная не равна массе гравитационной.

7) Вектор веса тела определяется в концепции ресурсом квант-сил частиц гравитационного поля, сцепленных с телом. Вес объекта численно совпадает с массой только в состоянии покоя. С началом свободного падения равенство нарушается. Вес практически остается неизменным, масса падает.

8) Явление дефекта масс, повторяя зависимость последней от многочисленных параметров источников движения, тел и среды, весьма критично к условиям измерения искомого дефекта.

Физика. Статьи.

9) В концепции праматерии весь спектр конкретных сил (механические, электромагнитные, ядерные, биоэнергетические...) составлен совокупностью квант-сил элементарных частиц и определяется многообразием форм асимметрии среды и объекта.

10) Ускорение тел не присуще истинной природе сил, что очевидно на примере силы Лоренца, а характеризует лишь поведение реагентов в переходных процессах.

В заключении статьи следует отметить, что понятие массы элементарных частиц и тел в концепции праматерии, органически связанное с уравнением движения взаимодействующих квант-силовых частиц и макрообъектов, не поддается в полной мере описанию законами классической механики, подкрепленных релятивистской коррекцией, а восходит к древнему принципу атомизма, ровеснику учений индийской Йоги, диалогов Платона и материалистических воззрений Демокрита и Эпикура.

8. О СООТНЕСЕНИИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ КОНЦЕПЦИИ ПРАМАТЕРИИ С КЛАССИЧЕСКИМИ НА НЕКОТОРОЙ КОНКРЕТНОЙ ЗАДАЧЕ

А.И.Кириллов

M.04.2.81

Рассматривается случай статической нагрузки на человека при удержании тяжести. Утверждается, что логический формализм современной теоретической физики ввиду сужения понятия механической работы не дает позитивных решений в целом классе задач, подобных поставленной. Предлагается с позиций концепции формула работы (потенциального компонента), которая по предположению лишена вышеупомянутых противоречий. Приводится приближенная энергетическая схема отработки и выведения необходимой внутренней энергии биоорганизмом при выполнении механической работы, включая статическую.

8.1. Постановка вопроса

Пусть спортсмен, выжимая штангу весом $P = 100$ кг, остановил снаряд на половине пути, не доходя до верхней точки (точки фиксации взятого веса). Снаряд висит без движения над головой атлета неопределенно долгое время, руки полусогнуты.

Спрашивается, совершается ли в таком затруднительном положении штангистом работа, и если да, то какая?

8.2. Решение

8.2.1. КЛАССИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Работа в данном случае спортсменом не производится, ибо по формуле

$$A = \int_{h_1}^{h_2} P dh = P \cdot h \left|_{h_1}^{h_2} \right. = P \cdot 0 = 0 \quad (1)$$

Более того, так как по первому закону термодинамики атлет в то же самое время притока внешней энергии не получает ($dQ = 0$), то изменение внутренней энергии наблюдаемого должно отсутствовать, то есть $dU = 0$.

Другими словами, нет причины для изменения внутренней энергии у спортсмена, находящегося в равновесии с наполовину приподнятым снарядом.

Однако из неоднократных практических наблюдений известно (для достоверности не исключим из числа свидетелей и пассажиров в период летних отпусков и домохозяек с предпраздничными сумками), что энергетическое состояние наблюдаемого изменяется, то есть атлет активно выделяет во вне энергию. Стало быть, между положениями классической теории и многочисленными примерами опыта имеются основательные разнотечения.

8.2.2. КОНЦЕПЦИЯ ПРАМАТЕРИИ

1) Атлет совершає работу, ибо затрачивается энергия на создание потока необходимого числа квант-силовых частиц, оказывающих снизу противодавление на штангу и уравновешивающих ресурс квант-сил гравитационного потока, скрепленных со снарядом, то есть вес тела, равный

$$\bar{P}_{WT} = R \sum_{i=1}^{N_{agr}} (\bar{F}_{WTFP})_{\bar{h}_0} \cdot \bar{h}_0 \quad (2)$$

Весу тела в каждый момент времени как некоей мгновенной динамической величине отвечает ток давления конкретных квант-силовых частиц пятна (потока) гравитации.

О соотнесении представлений концепции праматерии с классическими.

$$J_{D,HFP} = \frac{dR \sum_{i=1}^{N_{HFP}} (\bar{D}_{iHFP})_{\vec{h}_0}}{dt} \quad (3)$$

Равный или больший ток давления реакции опоры создает атлет.

$$J_{D,AT} \geq \frac{dR \sum_{i=1}^{N_{HFP}} (\bar{D}_{iHFP})_{\vec{h}_0}}{dt} \quad (4)$$

Чему соответствует для случая равновесия мгновенный вектор направленного давления атлета на штангу.

$$\bar{D}_{AT,\vec{h}_0} = R \sum_{i=1}^{N_{AT,WT}} (\bar{D}_{iAT})_{\vec{h}_0} \cdot \vec{h}_0 = -\bar{P}_{WT} \quad (5)$$

По представлениям концепции потенциальный компонент работы двигательного пятна квант-силовых частиц при удержании снаряда за время Δt выразится в общем случае

$$A_{P,WT} = [^2 \sum_{i=1}^{N_{AT,WT}} \int_{\Delta t} D_i \cos(\bar{F}_i \wedge \vec{h}_0) \cdot \left(\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2(\bar{m}_{F_i} \wedge \bar{V}_{F_i})} + \beta \cos(\bar{m}_{F_i} \wedge \bar{V}_{F_i}) \right) dt]; \quad (6)$$

где $N_{AT,WT}$ - число двигательных квант-силовых частиц, сцепленных с объектом за время Δt ,

Δt - время сцепления проекции квант-силы $(\bar{F}_i)_{\vec{h}_0}$ с объектом.

2) Предполагаемая схема генерации направленной биологической энергии.

При сильном мышечном (психическом) напряжении из-за сокращения соответствующих тканей увеличивается плотность

тела в мышцах (или нервных тканях), что приводят к возрастанию в последних плотности квант-силовых полей.

Принимаем, что из-за возрастания ресурса давления элементарных частиц на контактные ядра – электроны, протоны – в организме человека оказывается возможным переход скрытой энергии пассивной телесной структуры в активную форму первообразного излучения (“лопаются” протоны). Этот процесс в свою очередь, приводит к еще большему увеличению плотностей квант-силовых полей. Вследствие чего по нервным волокнам, как по электрическим проводам или волноводам, проходит через электронный компонент импульс повышенного давления квант-силовых частиц, которые оказываются под штангой. При длищемся импульсе возникает ток.

Напряженный мышечный тракт задает направление движения частиц и осуществляет защиту (“барьер”) от хаотического излучения.

Попадая под штангу, квант-силовые частицы в случае равновесия со снарядом развивают предельное давление ($\bar{F}_i = \bar{D}_{pi}$) и удерживают груз. Квант-силовое поле среды постоянно сбрасывает прибывающие частицы со снаряда, создавая необходимость в непрерывном притоке активных частиц “праны” для поддержания стабильных усилий субъекта - реакции опоры.

Потоки ненаправленного излучения, являясь нежелательными тепловыми потерями, сопутствуют совершению необходимой работы и, проникая в тело атлета, выходит на поверхность, увеличивая температуру тела и окружающей среды. Так, когда нам “зябко”, мы ежимся - сжимаемся, дабы согреться, когда работаем - разогреваемся.

Тепловой поток излучения субъекта экспериментально фиксируется (в калориметрических установках, к примеру).

Точный квант-силовой расчет затраченной работы при статических нагрузках не представляется тривиальным.

О соотнесении представлений концепции праматерии с классическими.

Приближенная оценка выделенной энергии в поставленной задаче может быть проведена в обычных представлениях

$$W = \frac{\bar{P}_{WT} \cdot \Delta h}{\Delta t_{CP}} \cdot t_1 + \Delta Q, \quad (7)$$

где

W - полная энергия субъекта, выведенная в опыте за пределы тела в связи с повышенной физической нагрузкой (статической в данном случае);

Δh - расчетная высота поднятия груза штангистом за среднее время $t_{CP} \approx 3 \div 5$ сек, при котором значением кинетической энергии снаряда можно пренебречь;

t_1 - время удержания снаряда в неподвижном состоянии;

ΔQ - энергия теплового излучения спортсмена за время t_1 .

Коэффициент полезного действия при выведении внутренней (практической) энергии для удержания штанги составит соответственно

$$\eta_{выв} = \frac{I}{I + \frac{\Delta Q}{P_{WT} \cdot \Delta h \cdot \left(\frac{t_1}{t_{CP}} \right)}} \leq 1 \quad (8)$$

Полный к. п. д. при выработке и выведении квант-силовой энергии субъекта, то есть $\eta_E = \eta_{выр} \cdot \eta_{выв}$, определяется также, что очевидно, величиной компонента $\eta_{выр}$, который согласно легендам древних может достигать значений, больших единицы ($\eta_{выр} \leq 1$), констатируя тем самым наличие в человеческом организме скрытых резервов внутренней энергии.

При физических нагрузках к. п. д. η_x испытывает колебания, достигая у тренированных атлетов, чемпионов, рекордных значений.

Полный к. п. д. η_x в явлениях телекинеза, сохраняя подобную природу, имеет иные конкретные параметры, чем при физических нагрузках и значительное у людей, преуспевающих в различных волевых упражнениях, например, для йогов на высших ступенях посвящения.

8.3. Выводы

Для современной теоретической физики поставленная задача с тяжелоатлетом представляется логически затруднительной из-за ограниченности применяемой формулировки механической работы, которая связывается исключительно с перемещением ($A = \int \overline{F}ds$) и происходит от сведения понятия силы к чистому движению - ускорению, то есть однопараметрическому заданию - $F = kf_1\left(\frac{dV}{dt}\right)$, и, следовательно, к одночленному уравнению движения.

В концепции праматерии элементарная сила, квант-сила, является функцией двух переменных, $F = f_2(V, D)$, которой соответствует двучленное уравнение движения. Кроме того, понятие энергии, передаваемой движущемуся телу активными силами, связывается прежде всего не с приращением расстояния под действием сил, а со временем контакта потока активных элементарных частиц, сцепленных с пассивным телом, причем путь, пройденный телом, как неполный эквивалент времени, может вовсе отсутствовать.

О соотнесении представлений концепции праматерии с классическими.

Иными словами, в исследуемой задаче с позиций концепции единого квант-силового поля принципиальных затруднений не усматривается.

9. ПОСТОЯННА ЛИ ГРАВИТАЦИОННАЯ ПОСТОЯННАЯ?

А.И.Кириллов

M27.05.95

Выражается критическое отношение концепции ко многим положениям традиционной механики и теории тяготения. Гипотеза пересматривает систему аксиом, утверждает о конечности радиуса действия сил тяготения, не признает гравитационную постоянную мировой константой, считая ее существенно переменной величиной, расщепляет единое понятие вектора массы макрообъектов(по величине) на несколько скалярных разновидностей. И наконец, приходит к выводу, что Земля, Солнце и другие обитатели Космоса значительно тяжелее, чем обычно думают. Не фантазия ли? Дерзость? Но такова логика гипотезы.

9.1. Постулаты классики и теория Всего

В классической теории тяготения принято, что два объекта, больших или малых, взаимодействуя между собой на любых расстояниях, притягиваются друг к другу с силой

$$F_{\text{тг}} = G \frac{m_1 m_2}{R^2}, \quad (1)$$

где G - гравитационная постоянная; m_1, m_2 - массы объектов; R - расстояние между ними.

Фактически выражение (1) есть постулат, высказанный предположительно на основании ряда опытных данных. При значительном числе согласий с экспериментальными наблюдениями постулат-гипотеза превращается в начало теории. Такова традиция метаморфозы гипотез до уровня теории.

Между тем, в той же формуле можно различить еще несколько постулатов в неявном виде.

- Массы объектов как меры вещества и инерции принимаются постоянными, $m_1 = \text{const}$, $m_2 = \text{const}$. Зададимся

Постоянна ли гравитационная постоянная?

вопросом - это утверждение как-нибудь доказано? Нет, просто принято. Проведены ли специальные эксперименты, чтобы удостовериться с высокой точностью в справедливости положенного? Нет, более того, в последнее время научная среда согласилась, что при движении объектов масса их изменяется.

- Гравитационная постоянная, как сила притяжения единичных масс на единичном расстоянии считается неизменной, причем для всех тел, пород, структур и т. д.

$$\left. \begin{array}{l} m_1 = 1g \\ G = F_{\text{тяг}} \quad | \quad m_2 = 1g = \text{const} \\ R = 1\text{см} \end{array} \right.$$

Указанный неявный постулат молчаливо исходит из того, что часть в некотором смысле полностью подобна целому, и, значит, в данном случае соблюдается принцип простого пропорционального моделирования. Отсюда следует, что определив G из одного конкретного случая в пересчете на единичные массы и т. д., мы сможем спокойно узнать силы дистанционного взаимодействия как гигантских объектов, так и микрочастиц на любом расстоянии.

Опять возникает вопрос. Кто-либо проверял опытным путем или логически справедливость подобного предположения? Что-то не похоже. И в данном случае принимается на веру очень сомнительный постулат.

- Наконец, зависимость силы тяготения от радиуса в виде $1/R^2$ тоже, строго говоря, не проверена на всем диапазоне расстояний и для разных масс. Стало быть, этот постулат также оставляет место для скепсиса.

Не исключено, что для плотных ядер закон $1/R^2$, с позиций концепции, может вблизи тел резко нарушиться вплоть до смены знака, и тогда вместо гравитационного притяжения возникнет гравитационное отталкивание.

9.1.1 В классической теории тяготения используется кроме того аксиоматика общей механики, иначе вводится дополнительно ряд бездоказательных начал.

- Среди них главенствующее положение занимает определение механической силы.

$$\bar{F} = m\bar{a} \quad (2)$$

Это также типичный постулат, ибо причина сложного процесса изменения состояния макротела, с его огромным числом частиц внутри, сводится к одному изменению количества движения тела. Никаких микропричин не усматривается. Опять же идет основоположение в расчете на положительный опыт.

- Еще одно начало, введенное на веру в классической механике. Считается, что при взаимодействии объектов односторонние усилия не могут иметь места. Иначе, всегда при контактном либо дистанционном взаимодействии двух тел появляются две равные, но противоположно направленные силы.

$$\bar{F}_1 = -\bar{F}_2 \quad (3)$$

Откуда следует равенство (3)? Снова идет декларация в расчете на позитивный макроопыт.

9.1.2 Таким образом, в теории тяготения на заре позитивизма, когда впервые делалась попытка научно рассматривать совсем не элементарные процессы, декларируется целых шесть, как мы насчитали, бездоказательных исходных положений. Конечно, они взяты из опыта, формализованы до обличия законов, и позволили решить с известной точностью солидный набор конкретных задач.

Но не слишком ли много постулатов, господа ученые, в такой сложной дисциплине, как механика космических тел?

В настоящее время в воздухе витает идея создания единой теории материального Мира. Теория Всего - девиз и цель

Постоянна ли гравитационная постоянная?

желанной научной парадигмы. Разумеется, она строится аксиоматически - "дедукция плюс интуиция" в основании, как говорил Декарт.

Однако система бездоказательных начал, по нашему глубокому убеждению, должна касаться простейших, элементарных определений, так сказать, деталей модельного каркаса. Далее следует пространство выводных знаний с разработкой и нового математического формализма, когда потребуется.

Стало быть, если какая-либо теоретическая дисциплина в свое поле деятельности вводит для описания сложных процессов новые специфические аксиомы, подобно постулатам Бора или уравнению Шредингера в атомной физике, то это свидетельствует лишь о том, что данная дисциплина не выходит за рамки рабочей гипотезы, означенной рядом конкретных практических нужд.

Поэтому приходится согласиться, что теория тяготения эпохи раннего позитивизма при всех ее милых сердцу успехах и достижениях немногого вносит в реализацию системного научного подхода.

9.2. Новые аксиомы. Модельность против деклараций

Напомним еще раз, что в гипотезе праматерии помимо двух исходных постулатов непосредственно модельного характера вводится определение массы элементарной частицы как векторной величины, равной давлению на объекты среды - третий постулат.

$$\bar{m}_F = \bar{D}_F , \quad (4)$$

и для макротела

$$\overline{M}_T = \sum_i^{N_T} \overline{m}_n . - \text{вектор массы тела .} \quad (5)$$

Отметим также что ввиду сложности физических тел имеется несколько определений масс, соответствующих выражениям (4), (5) (предельная, наличная, полная, скомпенсированная), с которыми в контексте статьи остановимся на двух.

- Предельная масса макрообъекта (скалярная), $M_{T.P.P.} = M_0 \cdot N_T$, - мера материи, или вещества в объекте. Пропорциональна числу элементарных частиц в теле, N_T , с постоянным коэффициентом - M_0 , модулем вектора массы квант-силовой частицы. Предельная масса объекта - величина постоянная, но реально не достижимая, поскольку даже при сверхнизких температурах в телах всегда имеются элементарные частицы в свободном состоянии.

- Наличная масса тела, $\overline{M}_{T.NAL.} = \sum_i^{N_T} \overline{m}_n$, - векторный

параметр, реализует свойство инертности объекта. В нестационарных условиях - существенно переменная величина. Зависит от интенсивности двигательного потока силовых частиц, а также от характеристик самого объекта и окружающей среды. Это реальная масса, отвечающая непосредственно за процессы тяготения в космосе и на Земле при взвешивании тел.

С ростом потоков гравитации наличная масса стремится к предельной, $M_{T.NAL.} \rightarrow M_{T.P.P.}$, так что $M_{T.NAL.} \leq M_{T.P.P.}$.

9.2.1 Итак, в равенстве (1) для сил тяготения проявляет себя наличная масса. При взвешивании на весах в лучах гравитационных потоков Земли определяются в сравнении с эталоном - наличные массы объектов. На Земле в начальный момент свободного падения, и далее, наличная (реальная) масса

Постоянна ли гравитационная постоянная?

тела численно равна суммарному давлению частиц гравитационного потока на объект.

Зависимость реальной массы тел от многих параметров двигательного силового потока, объекта и среды дается в концепции выражением (см. выше)

$$|\bar{M}_{T_0}| = K_M \cdot N_T \cdot N_{\pi} f_1 \left(\frac{dN_{\pi}}{dt} \right) \cdot f_2(V_T) \cdot f_3(n_{CP}) f_4(L, S, V_{o.r}) f_5(\theta, \varphi) \quad (6)$$

Обозначения сохранены прежними.

Следовательно, согласно (6) для нестационарных условий реальные массы объектов на Земле и в космосе переменны,

$$m_1 = var, \quad m_2 = var.$$

Тогда, поскольку в формуле (1) массы объектов взяты постоянными, а они на самом деле переменные, то вся варьируемая часть масс обоих тел уходит скрытым образом в значение гравитационной постоянной G .

Стало быть, классическая константа G сохраняет за собой постоянную миссию лишь по выравниванию размерности компонентов уравнения (1), в остальном превращается в переменную функцию от еще большего числа аргументов (удвоенного), чем каждая из масс тяготеющих тел.

$$G = K_G \cdot f_G(M_{T_0,1}, M_{T_0,2}). \quad (7)$$

9.2.2 Концепция праматерии не признает также обязательности закона равенства сил, $\bar{F}_1 = -\bar{F}_2$, как при механических столкновениях, так и в процессах гравитации.

Действительно, поскольку силы, действующие на тело, определяются асимметрией силовых потоков, окружающих объект, то ясно, что крупное тело вносит более значительную асимметрию в поле малого, чем наоборот. Поэтому согласно эффекту взаимного экранирования малое тело начнет

интенсивнее притягиваться к крупному, нежели в ином варианте. В общем случае

$$\bar{F}_1 \leq -\bar{F}_2 \quad (8)$$

(В качестве подтверждения приведем пример из практики человеческих отношений. Известно, что тиран заставляет трепетать миллионы подвластных ему лиц, хотя каждый из них, а порой и все вместе, совершенно бессильны перед ним. Понятно, тут больше биологии и т. п., но все-таки...).

Частное условие $\bar{F}_1 = -\bar{F}_2$ соблюдается только при тяготении тождественных объектов.

Следовательно, на основании (8) напрашивается вывод, что каждое из тяготеющих тел должно иметь в общем случае свою гравитационную постоянную.

$$\begin{cases} G_1 = K_{G1} \cdot f_{G1}(M_{T\bar{L}_01}, M_{T\bar{L}_02}) \\ G_2 = K_{G2} \cdot f_{G2}(M_{T\bar{L}_01}, M_{T\bar{L}_02}) \\ G_1 \leq G_2 \end{cases} \quad (9)$$

9.3. Дальнодействие – следствие близкодействия

По представлению концепции радиус, при котором возникают силы взаимного тяготения между телами, мыслится конечным, и никак не уходит согласно $1/R^2$ в бесконечность.

Конечный радиус дальнодействия определяется критическим расстоянием, на котором лучи силовых частиц, летящих между телами, размываются попечерными силовыми потоками окружающего пространства и смещаются за пределы объектов.

$$R_{\text{тяг}} \leq R_{\text{крит}} \quad (10)$$

9.4. Приближенные решения - не архаика ли?

Из-за переменных масс тел и гравитационной постоянной уравнения классической механики и теории тяготения следует считать с позиции гипотезы приближенными.

(Сказанное в равной мере относится и к уточненному третьему закону Кеплера)

$$\left\{ \begin{array}{l} F \approx ma = mg; \quad g \approx G \frac{M_3}{R_3^2}; \\ \frac{a^3}{T^2(M_0 + m)} \approx \frac{G}{4\pi^2}; \quad \frac{T^2(M_0 + m)}{t_c^2(m + m_c)} \approx \frac{a^3}{a_c^3}; \end{array} \right. \quad (11)$$

где M_0 , M_3 , m , m_c - массы (реальные) Солнца, Земли, планет и спутников планет Солнечной системы; T , t_c - периоды обращения планет вокруг Солнца и спутников около планет; a , a_c - большие полуоси эллиптических орбит планет и спутников соответственно.

(На основании приближенных формул (11) И.Ньютон в 1687г. провел первые расчеты масс планет Земли, Юпитера и Сатурна в относительных единицах).

Но, видимо, не случайно в курсах астрономии сообщается, что Земля при осевом вращении претерпевает необъяснимые скачки (до 0,008 сек за сутки). Введено даже понятие эфемеридного, или равномерного, времени в противовес всемирному - неравномерному. По тем же неизвестным причинам для Венеры, Меркурия и Луны также введено понятие эфемеридного, вычисленного положения планет в отличие от реального, которое в деталях не поддается описанию теорией тяготения.

Однако наиболее ощутимые отклонения от реальности, на наш взгляд, можно ожидать при попытках абсолютизации масс объектов Солнечной системы.

9.5. Попытка «взвесить» Землю как на весах

Считают, что впервые взвесить Землю в абсолютных единицах, то есть по земному эталону, удалось в 1798 г. после опыта Г.Кавендиша, известного английского физика и химика.

Английский ученый на специально изобретенных им крутильных весах определил силу притяжения между двумя свинцовыми шарами. Шары имели вес в 730г и 158000 г. Расстояние между ними составляло 20,32 см. По силе притяжения малого объекта к большому Кавендиш рассчитал гравитационную постоянную, то есть силу притяжения единичных масс на единичном расстоянии. Кстати, искомая величина, найдена в опыте довольно точно.

$G = 6,717 \cdot 10^{-8} \frac{\text{см}^3}{\text{г} \cdot \text{сек}^3}$. Современные измерения дают почти то

же значение $G = (6,685 \pm 0,011) \cdot 10^{-8} \frac{\text{см}^3}{\text{г} \cdot \text{сек}^3}$.

После чего, традиционно полагая, что полученная в конкретных условиях постоянная G имеет универсальную применимость, физик определяет абсолютную массу Земли по одной из формул (11), $M_3 = g \frac{R_3^2}{G}$.

Далее из относительных измерений масс планет, сделанных веком прежде, без труда находится масса Солнца в масштабе земного эталона, а также других собратьев нашей планеты. Знание абсолютной массы Солнца позволяет уже выходить с подобными оценками в глубокий Космос. Такова примерно схема

Постоянна ли гравитационная постоянная?

расчета масс космических объектов, которая сохраняется и поныне.

9.6. Претензии к Кавендишу. Капризы постоянной G .

Концепция праматерии предъявляет серьезные претензии к методу определения “весомости” космических объектов на основании эксперимента Г. Кавендиша. Их немало.

Прежде всего, что существенно, базовые измерения проводились на тангенциальных, то есть касательных к поверхности Земли потоках силовой материи. Между тем как явление гравитации тел на Земле и объектов в космосе идет на радиальных.

Согласно нашим предположениям, радиальные потоки планеты отличаются от тангенциальных не менее, чем на порядок. Уже по одной только этой причине нельзя было переносить просто так данные опыта в расчет массы планеты. Иначе, полученное значение G справедливо, строго говоря, лишь для условий конкретного эксперимента, то есть для притяжения двух свинцовых шаров определенных размеров и т. п.

Кроме того, так называемая гравитационная постоянная, о чём упоминалось выше, очень капризная и весьма переменчивая величина (прямо-таки космическая “красавица”), ибо ее поведение зависит не только от интенсивности силовых потоков, заметно отличающихся до двух крат на планетах, звездах и в космосе, но и от спектрального состава этих потоков.

Изменился спектр - изменяется сечение взаимодействия поля среды с объектами, изменяется G . Важна также структура гравитирующих объектов, состояние их поверхностей, размеры и т. д., потому как указанные параметры влияют на прозрачность объектов в лучах гравитации, а следовательно и на G .

Словом, напрашивается вывод, что само определение постоянной G как силы между единичными массами и т. д., полученной в пересчете с иных исходных параметров, вне конкретных условий оказывается некорректным, ибо в данном случае методика простого, пропорционального моделирования, позволяющего по части восстановить свойства целого и наоборот, не пригодна. Если бы, к примеру, уважаемому Г. Кавендишу удалось увеличить чувствительность экспериментальной установки и измерить непосредственно G для свинцовых шариков с массой по 1 г и расстоянием между ними в 1 см, то все равно он не получил бы точно той же величины, что на больших образцах. И расхождение диктовалось бы не погрешностями измерений, а содержательной стороной постановки опыта.

Как ни странно, при попытках определить постоянную тяготения космических объектов срабатывает тот же “запретный” принцип, что и в экспериментах с микрочастицами, когда сама методика исследования начинает влиять на искомый результат. Не секрет, что равный принцип “запрета” вступает подчас в силу и в биологии при изучении закономерности работы тканей живых организмов. Но все эти помехи возникают не случайно, а по праву, так как в обозначенных эмпирических актах мы вторгаемся непосредственно во владения Тонких миров.

Небезынтересно отметить, что постоянная тяготения даже для одних и тех же взаимодействующих небесных тел может меняться в зависимости от разных условий.

В самом деле, если вдруг на поверхности планеты или звезды, возрастет плотность силовой материи хотя бы на 10%, то не исключено, что внутри объекта начнет изменяться структура вещества, а также география внутренних и внешних двигательных потоков, и значит, может возникнуть деформация частей объекта и т. п. Подобная картина колебаний многих параметров, наряду с величиной G , могла бы наблюдаться при

Постоянна ли гравитационная постоянная?

движении небесных тел по вытянутым эллиптическим орбитам (в поле Солнца только орбита Меркурия имеет заметный эксцентриситет).

К сожалению, мы не знаем законов, управляющих процессами тонкого мира как в космосе, так и внутри Земли, а от них идет подчас большая разрушительная или добрая сила. Поэтому многое из жизни нашей планеты нам кажется до сих пор непонятным.

Например, непонятно почему сотни миллионов лет назад единый материк Пангея рассыпался на части, хотя при затвердевании земной коры образовался как цельность? Почему в конце палеолита остров Атлантида ушел под воду? Почему доныне не успокаивается огнедышащая Курильская гряда? Чем объясняется периодическая инверсия магнитных полюсов мира (Земли)? И таких вопросов можно выстроить в ряд до бесконечности...

9.7. Выводы: благодарность труду - сама вечность, анахронизмам - эпоха

1) Гипотеза праматерии для элементарных силовых частиц не признает дальнодействия, а только близкодействие - через непосредственный контакт. Тяготение на расстоянии появляется в силовой среде лишь между стационарными ядрами и макротелами из-за эффекта экранирования. Конечный радиус дальнодействия определяется плотностью силовой среды, а также размерами и структурой тел. Поскольку в концепции третий закон механики признается частично, то критические радиусы взаимосвязи для каждого из тяготеющих компонентов оказываются разными. Так крупные тела, Солнце например, заявляют о себе полем притяжения на значительно больших расстояниях, чем частички космической пыли и т. п.

2) Масса макрообъекта понимается сложно. Непосредственно в классической механике и теории тяготения проявляют себя ее два варианта: наличная $M_{T,НАЛ}$ и предельная $M_{T,ПРЕД}$.

Масса предельная неизменна. Это - аналог полного числа квант-силовых частиц в теле, $M_{T,ПРЕД} = M_0 N_T$, где коэффициент M_0 численно определяется через постоянную Планка и скорость излучения в пустоте $M_0 = h / l^2$.

Масса наличная, как реакция тела на внешнее воздействие, реализует свойство инертности объекта и является в переходных процессах переменной векторной величиной, определяемой многими параметрами силовых потоков и самих объектов.

3) Основные законы классической механики и теории тяготения с позиций гипотезы являются совокупностью постулатов и выражают эмпирические взаимосвязи между макротелами пассивного плотного мира в приближенной форме. Точность решения задач посредством соответствующих формул ограничена условиями их применения.

Для своего времени подобная приближенность неизбежна. В новейшей же период - не анахронизм ли это?

4) Поскольку теория тяготения детально не рассматривает микропричин гравитирующих объектов, а постулирует лишь зависимость силы от постоянных масс тел и квадрата расстояния, то все переменные параметры, не вошедшие в приближенную формулу, уходят в так называемую гравитационную постоянную G , которая становится существенно переменной величиной со сложной зависимостью от многих характеристик силовых полей, тел и геометрии взаимодействия.

Постоянна ли гравитационная постоянная?

5) Гравитационная постоянная, определенная в опыте Кавендиша, отвечает в полной мере лишь единичным конкретным условиям.

При переходе к тяготению других тел на Земле и в космосе необходимо в величину G вносить серию поправок. Из них наиболее значительные:

- на различие интенсивностей потоков: тангенциальных,- аналогичных имевшим место в опыте, и радиальных при явлениях земной и космической гравитации;

- на различия спектров упомянутых потоков;

- на нелинейные колебания прозрачности космических объектов разных размеров по отношению к силовым возмущениям среды и др.

В рамках гипотезы колебания значений G могут достигать одного-двух порядков сравнительно с результатами базового эксперимента (радиальные G меньше опытных). Кроме того, из-за несоблюдения третьего закона механики каждая из тяготеющих сторон имеет свое значение G .

Таким образом, гравитационная постоянная с позиций гипотезы праматерии не может выступать в роли универсальной постоянной, или мировой константы.

Практически близким по значениям G имело бы смысл функционировать лишь внутри отдельных групп тел со сходными параметрами взаимодействия. Желательно научиться рассчитывать наличные и предельные массы тяготеющих объектов, хотя, конечно, этот процесс не обещает быть малотрудоемким.

6) Наконец, по указанным причинам гравиметрическое определение массы Земли через постоянную тяготения G , $M_3 = g \cdot R_3^2 / G$, нельзя считать вполне достоверным.

Физика. Статьи

На наш взгляд, абсолютная масса Земли, а через нее Солнца и других космических объектов занижена не менее, чем на порядок-два.

Что касается Земли, то с подобной версией согласиться нетрудно, ибо ядро нашей планеты при размерах до 3400 км по радиусу от центра, и имея внутри сверхвысокие температуру и давление, видимо находится в особом состоянии, в котором электронные оболочки атомов могут быть раздавленными. В таких условиях плотность вещества ядра планеты может резко подскочить, конечно, не до уровня ядерной, но на порядок-два быть выше обычной плотности железо-никелиевого сплава - это допустимо.

Да, странные дела творятся в "королевстве" земного Космоса! Понять их рассудком - не так-то просто...

10. ГИПОТЕТИЧЕСКОЕ ТОЛКОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРИРОДНЫХ И РУКОТВОРНЫХ ЯВЛЕНИЙ

А.И.Кириллов

M.2.03.02

Поскольку концепция квант-силового атомизма изначально строилась дедуктивно и широко, то в лоне ее аксиоматики и методологии появляется возможность отыскивать казалось бы разрозненные события с единых позиций. Подобного типа попытка и была предпринята в данной статье.

10.1. Инверсия магнитных полюсов Земли.

Происходит, согласно представлениям гипотезы праматерии, из-за изменения плотности силовой материи на полюсах планеты. Когда градиент плотности направлен, допустим, с Юга на Север, то земной магнитный диполь отвечает теперешнему положению полюсов. В таком случае поток линейно самодвижимой материи, проходя через Землю по внутренним проводящим каналам, увлекает за собой вихревые частицы магнитного поля и они также движутся в северном направлении. Но снаружи, огибая планету, силовые линии магнитного поля завихряются и ориентация их движения меняется на обратную. Тем самым реализуется определенная структура геомагнетизма.

Почему изменяется знак градиента плотности квант-силового поля в ближайшем Космосе? Это, по-видимому, не зависит ни от самой Земли и даже ни от Солнца, а имеет, в основном, галактические или Вселенские причины. Из разных источников известно (и по паранормальным также), что наша Галактика с момента ее образования сделала почти три с половиной витка вокруг своей оси. Отчего Земля, участвуя в общем галактическом вращении, могла попадать на трассе в

разные полевые условия, да кроме того не мешает также учесть возможные возмущения среды в связи с выбросами очередной порции галактик из Центра нашей Вселенной [31]. Все эти процессы протекают в Космосе сравнительно медленно. Не случайно в литературе [45] отмечено, что смена магнитных полюсов Земли происходит обычно в течении 5-25 тысяч лет. Кстати, живая природа прекрасно фиксирует момент прохождения биосфера планеты через нуль-величину геомагнитной напряженности "Н". Специалисты палеомагнитологи отмечают три таких ближайших магнитных планетарных переполюсовок - с обратной полярности на прямую, теперешнюю. Приведем их:

- Инверсия Матямы-Брюнеса, происходила 690 тысяч лет тому назад, после чего установилась современная полярность.
- Магнитный эпизод Харамильо - 950 тысяч лет назад, прямая полярность, длилась до 890 тысяч лет назад, затем - обратная.
- Скачок "Гилза" - 1790 тысяч лет назад, длился аналогично до 1610 тыс. лет назад

Полагают, что подобные инверсии имели место и в более архаичные времена, но, на наш взгляд, тогда их было меньше (всего две?), поскольку космическая система в ту пору имела повышенную плотность силовой материи. В силу чего система могла отличаться и более значительной устойчивостью к возмущениям (колебаниям).

10.2. Левитация объектов. Потеря видимости.

О возможности людей левитировать (парить в воздухе) говорилось автором данных строк ранее в работе [29]. Суть явления состоит в том, что иногда у людей произвольно или преднамеренно уплотняется одна из оболочек души - Кама Рупа,

именно та ее часть, которая расположена над головой. По этой причине квант-силовые частицы земного тяготения, падающие сверху на головы людей, отражаются от образовавшегося "астрального" зонтика, рикошетят и не попадают далее на физическое тело. Тем самым не оказываются на него давления. Поэтому человек теряет весомость. А силовые потоки, летящие из Земли, не встречают снизу "астрального" экрана. Поэтому человек в таком случае отрывается от поверхности и начинает подниматься вверх, иначе левитировать.

По тем же в принципе причинам начинала левитировать группа солдат в Сибири (см. статью Тюца В.К. в сборнике [45]), участвующая в длительном артиллерийском обстреле низко летящих грозовых облаков. Отчего последние (облака) превращались в хороший гравитационный защитный зонт, между тем как антигравитационными потоками снизу солдаты поднимались в воздух.

Думается, что нечто подобное могло произойти и с морским кораблем "Эллридж" в филадельфийском эксперименте 1943 года (см. там же). Правда, тогда ставилась более скромная задача - сделать корабль невидимым. Поэтому, окружив корабль мощным вращающимся электромагнитным полем, руководители этого "смелого" эксперимента над эсминцем и живыми людьми из его экипажа - военными моряками, достигли своей цели - корабль исчез в светящемся ореоле. Нетрудно предположить, что если бы напряженность магнитного поля была бы увеличена в несколько раз, то корабль, пожалуй, смог бы в таком случае оказаться в воздухе.

К аналогичной серии явлений, быть может, относятся и факты, имевшие место при встречах некоторых энтузиастов со снежным человеком. Свидетелями отмечено, что всякий раз, почувствовав опасность, это существо мгновенно исчезает из поля зрения. Однако - нет, он не улетает куда-то в небо, а, по нашим представлениям, просто становится невидимым. Почему?

Опять же, скорее всего, в том повинна Кама Рупа этого гостя. Ощущив недобро, он невольно уплотняет свою астральную оболочку - К/Р, как бы покрываясь непрозрачным для света коконом. Оптические фотоны, попадая на него, испытывают либо спонтанное отражение - образ размывается, либо идет комптоновское рассеяние фотона на фононе. В результате чего рассеянный свет уходит из оптического диапазона, а объект из поля зрения преследователей.

10.3. Летательные аппараты с вращающимися дисками и бегущими полями радиоизлучений СВЧ диапазона

Со времени Великой Отечественной войны, когда НЛО нередко оказывались в зоне видимости землян, многие ученые и энтузиасты-изобретатели за рубежом, а также в нашей стране, приступили вплотную к разработкам идей, а иной раз и к построению опытных образцов летательных аппаратов без применения винтов или реактивной тяги. Поначалу в некоторых из них подъемная сила создавалась вращающимися дисками, взаимодействующими с магнитными полями Земли, или градиентами напряженности его в открытом Космосе. На страницах сборника [45] подобные идеи представлены статьями советского инженера-изобретателя И.С.Филимоненко и ученого Б.Н.Игнатова.

Однако более перспективной, на наш взгляд, видится модель летающей "земной тарелки", принципы работы которой довольно подробно изложены в работах уфолога К.В.Тюца. В результате тщательного анализа различных материалов о встречах очевидцев с НЛО, изучения остатков космических кораблей, как и знакомства с патентами, Тюц отказался от мысли о применении каких бы то ни было механических вращающихся дисков в конструкциях летательных аппаратов и заменил их

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

системой двух когерентных циркулярно поляризованных электромагнитных полей радиодиапазона (лазерных пучков), "бегущих" раздельно по куполу и днищу аппарата в противоположных направлениях, с соответственно противоположной циркуляцией. (Отчего, надо полагать, в момент подъема стороннему наблюдателю кажется, что купол объекта и его нижняя часть начинают вращаться в разные стороны).

Короче говоря, по словам автора, на границе раздела корпуса объекта, выполненного из лантаноидов, и среды возникает молекулярный генератор (мазер) циркулярно поляризованного СВЧ излучения (торсионного) с частотой $3 \cdot 10^9$ Гц, которое ионизирует и активно омагничивает газовую среду - эфир, в частности. В итоге, на поверхности снаряда и в среде возникает сильное, управляемое оператором, магнитное поле, которое "выталкивает" объект в нужном направлении (в данном случае можно говорить о движителе на магнитных подушках). При этом, с позиций гипотезы праматерии, важно отметить следующее: что энергия, затрачиваемая на движение аппарата, поступает не из его внутренних источников - аккумуляторов и т.п., - а вырабатывается вихревыми частицами магнитного поля среды (как в чакрах человека), прилегающих к контактному слою на поверхности купола, пояса или днища. Лазерные пучки осуществляют лишь первоначальную накачку энергии в молекулярный генератор, возникший на поверхности, и компенсируют потери ее при процессах диссипации наведенного магнитного поля.

Модель квантового аппарата (К.В.Тюца) по перемещению в пространстве обещает быть вполне управляемой, мобильной и в какой-то мере уже может сопоставляться с "обычными" инопланетными НЛО. Однако она до сих пор только - умозрительный вариант. Нет ни технического проекта, ни тем более - опытного образца. Но это уже, видимо, не вина автора, а скорее - всего нашего общества.

Другой автор сборника [45] А.Б.Бережной, коллега Б.Н.Игнатова по совместным новаторским разработкам, предлагает читателям свою статью, в которой обещает представить опытные установки экологически чистых генераторов разных мощностей, использующих энергию среды. Принцип работы генератора энергии с применением вращающихся металлических дисков, опирается на теоретическое обоснование Б.Н.Игнатова о высокотемпературной динамической сверхпроводимости (ДСП). С ними желающие уже имели возможность ознакомиться ранее. Кстати, по поводу низко-и-высокотемпературных сверхпроводимостях в рамках гипотезы праматерии имеются свои собственные представления. Изложим их.

10.4 Низкотемпературная сверхпроводимость (НСП).

Для начала заметим, что свободный электрон, движение которого в проводнике составляет одну из причин электрического тока, понимается в гипотезе не элементарной частицей, а, по сути, первичным атомом - электронием, имеющим ядро, составленное из частичек "праны" - "голый" электрон, и эфирную оболочку вокруг него. Ядро электрона - неподвижное, пассивное, не вращается, т.е. лишено спина. Но эфирная оболочка вокруг ядра - вихревая, она-то и создает механический и магнитный моменты, иначе спиновые характеристики электрона. В свою очередь, эфирная оболочка содержит, можно сказать, группу частиц типа фононов, от 1 до 4, разных энергий, которые крутятся вокруг голого ядра не без помощи окружающей более тонкой силовой среды. (По нашим представлениям, только структурой эфирной оболочки электрон отличается от позитрона).

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

Наличием четырех квазичастиц в вихревой оболочке электрона можно было бы объяснить, в рамках гипотезы, существование пяти стационарных энергетических уровней (орбит) электрона в модели атома водорода по Бору, которым отвечают в спектрах излучений серии Лаймана, Бальмера и т.д. Но у Бора существование стационарных состояний электрона внутри атома физически ничем не обосновано, оно только постулируется. Между тем как в гипотезе праматерии причины указываются: чем больше эфирных частиц вращается вокруг ядра электрона, тем труднее ему приблизиться к протону. Поэтому ближе всего к протону "подбирается" голый электрон. Но он не имеет никакого спина (таким электрон возникает при создании Плотного мира в Центре нашей Вселенной). Не случайно у Бора состояние электрона на ближайшей орбите около ядра атома, с главным квантовым числом $n=1$, оказывается непонятным, вне закона. В нем электрон не имеет ни орбитального механического, ни магнитного моментов и т.п.

С понижением абсолютной температуры металлов до нуля в них наступают существенные изменения: падает примерно на треть (если верить парапаранормальным показаниям) плотность силовой материи, что снижает сопротивление движению электронов в контурах. Но кроме того возрастает просвет между локальными силовыми полями ионов кристаллической решетки, отчего, допустим, для алюминия он увеличивается почти в два раза, тем самым для движущихся частиц расширяется еще более свободный коридор. Но главное, при достижении критической температуры ($T_{\text{кр}}=1,12\text{K}$ для Al) электроны теряют окончательно все спиновые фононы и становятся голыми. Поэтому размеры свободного электрона резко сокращаются, где-то на 2-3 порядка. Наступает явление сверхпроводимости: электрическое сопротивление проводника скачком падает до нуля. В таких случаях - сверхтекучести электронного газа - голые электроны, двигаясь по открывшимся коридорам, испытывают, главным

образом, упругое рассеяние на локальных полях ионов кристаллической решетки или при столкновениях между собой. Опыты показывают, что магнитное поле среды, создаваемое током в сверхпроводящем контуре, способно поддерживать сам ток, как и тот, в свою очередь, поле - практически постоянно. Или иначе, следуя представлениям гипотезы, скажем, что вихревые частицы магнитного поля гонят своим эфирным ветром электроны тока безостановочно. Тем самым, пожалуй, доказывается, что в природе существуют "вечно" вращающиеся элементарные вихри (астральные и ментальные частицы, по представлению эзотериков и древних индусов, или магнитоэлектрические "частицы" в гипотезе праматерии) и они могут быть использованы в макропроцессах. Важно научиться управлять их энергией (см. далее).

Однако внутренняя структура металлов существенно влияет на возможности образования сверхпроводящего состояния - видимо, в некоторых из них не образуется открытых коридоров для свободного пробега электронов. Так известно, что только 19 металлов из 83 по таблице Менделеева могут стать при низких температурах сверхпроводниками. А такие неординарные как серебро, золото, платина и др. (меди, в частности) не относятся к ним.

10.5. Высокотемпературная сверхпроводимость (ВСП).

Физика процессов ВСП в какой-то мере подобна существу только что рассмотренного явления низкотемпературной СП, хотя на поверхности они выглядят основательно несходными. Действительно, при вращении металлического диска с большой скоростью свободные электроны внутри металла начинают концентрироваться под воздействием центробежной силы на

периферии ротора - ободе. Там возникает электронный ток, чего не было в первом случае.

Однако в то же самое время из-за эфирного ветра начнут увеличиваться расстояния между локальными полями ионов решетки, особенно на краю диска, причем по нашим данным, опять же не менее, чем в два раза. И дополнительно электроны вынуждаются снова терять свои спиновые оболочки, но уже не по причине низкой температуры, а вследствие все того же эфирного ветра.

Между прочим, здесь вполне уместна частичная аналогия электрона с фотоном. По представлениям гипотезы, фотон в вакууме сам по себе не вращается, т.е. не имеет спина или "голый" и потому пучок естественного света не поляризован. Но при отражении от поверхности более плотной среды, или на пути преломленного луча, где его скорость заметно падает, световой квант успевает иногда одеться эфирной вращающейся оболочкой, тем самым обретает спин и, соответственно, поляризуется. Однако по выходу из плотной среды под действием опять же сильного эфирного ветра, фотон вскорости (где-то на $1 \leq 50$ м) снова "оголяется".

Остается добавить, что строго говоря, самодвижимые фотоны, свет, равно как и пассивные электроны, по своей природе не являются ни какой либо волной, ни носителями электромагнитных колебаний, поскольку они, согласно гипотезе праматерии, лишь возбуждают электромагнитные волны в каждой точке среды - эфире (почти по модели Гюйгенса-Френеля). Фотоны и электроны в пустоте вообще не создавали бы никаких полей: ни гравитационных, ни электромагнитных, ни ядерных. И взаимодействовали бы только контактно. Поэтому в оптических событиях желательно отличать действия на приборы и т.п. непосредственно частиц света от влияния на них электромагнитных полей, наведенных этим светом. Частицы, если выражаться чуть пошире: электроны, фотоны и фононы -

первичны, наведенные же ими поля - вторичны. Хотя понятно, что их связь неразрывна. Особенно активно возбуждает электромагнитное поле в газовой среде циркулярно поляризованные фотоны низких энергий, что использовалось в построении электронной модели земной "летающей тарелки" (вариант Тюца К.В.).

Однако вернемся к ВСП. Потеря электронами двух внешних орбит с наиболее крупными силовыми квазичастицами резко уменьшает с ростом скорости ротора электрическое сопротивление контура. Но дальше начинаются "чудеса", которых не было при низкотемпературной СП. Короче говоря, как показывают российские и зарубежные опыты имелись случаи, когда вся вращающаяся установка вдруг отрывалась возникшей огромной подъемной силой от фундамента и вместе с крепежными болтами поднималась в воздух. Конечно, при грамотной постановке эксперимента, подъемная сила может быть скомпенсирована, но дело не в этом.

Главное, что в условиях ВСП при достижении некоего критического значения линейной скорости обода диска и соответственно всплеска тока в нем, в окружающей среде возбуждается сверхсильное магнитное поле, самодвижимые микровихри которого - электромагнитные "частицы" - начинают поддерживать своим эфирным ветром электронный ток обода и вращение самого ротора. Более того, момент вращения, развиваемый эфирным ветром этих торсионных комплексов, способен превышать суммарный момент сопротивления системы. (В противном случае диски не "улетали" бы в небо). Что позволяет, по идее, снимать в определенных пределах с вала ротора избыточную полезную мощность и говорить уже, хоть как бы ни показалось это кому-то странным, о "вечном" движителе (генераторе), использующем энергию среды. (Ведь НЛО летают, надо полагать, не на керосине или там на атомном "горючем").

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

Итак, экспериментально установлено, что незатухающее самовращение диска в феномене ВСП наступает при линейных скоростях обода где-то в диапазоне от звукового барьера (скорости звука) до скорости теплового движения электронов в металле. Сделана также попытка определить начало возбуждения авторежима установки критерием $Iq \approx 10^4 \div 0,1$ (по Игнатову Б.Н.).

Где $Iq = E_n/E_t = Vt/Vd$

Соответственно: E_n - поперечная составляющая электрического поля в проводнике, по которому течет ток; E_t - осевая составляющая там же; Vt - тепловая скорость электронов в "e"-газе диска; Vd - скорость дрейфа электронов тока короткого замыкания в ободе диска.

Таким образом, согласно представлениям квантово-силового атомизма, в обоих случаях - НСП и ВСП - феномены сверхпроводимости в металлах оказываются возможными по причине, прежде всего, сброса спиновых оболочек у свободных электронов металла, полного при низких температурах и половинного в динамическом варианте. А также из-за увеличения зоны свободного прохода для электронов тока между ионами кристаллической решетки и снижения для них в этом коридоре полевого сопротивления квазичастиц. В каждом из двух случаев сверхсильное магнитное поле создается, в конечном счете, самодвижимыми вихревыми частицами (комплексами) эфира, способными помимо прочего и к непосредственным силовым действиям. Это, пожалуй, делает феномен ВСП особенно ценным с практической точки зрения.

10.6. Эфирно-ротационный вариант второго уравнения Максвелла, отвечающий представлениям гипотезы праматерии.

Известно, что основные законы электродинамики - уравнение Максвелла - были получены английским ученым еще в 1860г. и обобщали в ту пору результаты опытов по электромагнетизму, проведенных в первой половине 19 века знаменитой плеядой зачинателей теории электричества - Кулоном, Эрстедом, Ампером, Био, Фарадеем, Ленцем и др. Но к 21 веку появилось значительное число новых опытных данных: сверхпроводимости НСП и ВСП (ДСП), а также много других, для описания которых классических уравнений, даже релятивистски осмыслиенных, оказалось недостаточно.

В современных условиях становится понятно, что свойства линейной и вихревой самодвижимости микрочастиц тонкой материи (эфира) в рамках признанной физической доктрины должным образом не учитываются. Поэтому второе уравнение Максвелла, согласно представлениям квантово-силового атомизма, предлагается выразить в обобщенной, или эфирно-ротационной форме, пригодной для более широкого круга явлений.

$$\oint_{L} E_L dl = - \frac{d}{dt} \int_S B_n dS + \oint_L E_{\phi\phi} dl \quad (1)$$

Где полная ЭДС по замкнутому контуру, $\oint_L E_L dl$, определяется не только обычной индукционной составляющей, $- \frac{d}{dt} \int_S B_n dS$, связанной с изменением во времени магнитного потока, сцепленного с этим контуром, но и дополнительно эфирным компонентом, $\oint_L E_{\phi\phi} dl$. Подобный возникает в некоторых случаях - к примеру, ротационных, - когда кольцевой

контур с током, обод диска, вращаясь с огромной скоростью, не пересекает силовых линий тороидального, в первом приближении, магнитного поля, наведенного этим током, а движется, скользит по оси тора.

Иными словами, при постоянной скорости ротора ЭДС индукции в контуре обода фактически отсутствует, между тем как эфирно-ротационный компонент может оказаться весьма значительным.

Для вращающихся металлических дисков напряженность электрического поля в токонесущем слое, $E_{\text{эф}}$, создается с позиций гипотезы, эфирным ветром тороидального магнитного поля среды в прямом контакте с контуром и может быть представлена нелинейной функцией многих переменных

$$E_{\text{эф}} = f(V_L; I; j; \text{grad}j; \mu; \rho_m; \rho_{\text{кв.с}}) \quad (2)$$

В ней приняты обозначения: V_L - линейная скорость обода диска; I - ток в контуре; j - плотность тока в нем; $\text{grad}j$ - градиент плотности тока на периферии диска; μ - магнитная проницаемость, для вакуума и газов может считаться равной единице; ρ_m - объемная плотность свободных магнитоэлектрических частиц в среде, которая для вакуума, на поверхности земли и под землей (на уровне, положим, метро) имеет разные значения, соотносящиеся примерно как 1:5:10; $\rho_{\text{кв.с}}$ - объемная плотность свободных квант-силовых частиц, ее величины для разных мест соотносятся приблизительно так же [28,31].

Момент вхождения ротационной установки ВСП в авторежим, в концепции квант-силового атомизма, оценивается величиной линейной или угловой скорости ротора, при которой мощность, развиваемая эфирным ветром на ободе диска, станет равной либо превысит суммарные механические и электромагнитные потери энергии в системе. Словом, критерий

перехода установки в режим самодвижимого генератора, извлекающего неиссякаемую энергию из среды, буде иметь вид

$$P_{\text{зфв}} \geq \sum P_{\text{потерь}}, \text{ при } V_{L1} \geq V_{kp} \quad (3)$$

С учетом вырабатываемой полезной мощности на валу генератора неравенство (3) переходит в равенство

$$P_{\text{зфв}} = P_{\text{полезн.}} + \sum P_{\text{потерь}} \quad (4)$$

Разумеется, может возникнуть вопрос - а насколько реальны выводы уравнений (3) и (4)? Ответим: "Время покажет". Однако, если судить по статьям ученых Бережного и Игнатова, занимающихся этой проблемой вплотную, то у них разговор ведется уже вроде бы о серийном производстве генераторов типа "ноу хау"?

Таким образом, не исключено, что новая редакция второго уравнения Максвелла, которое тем самым становится более симметричным относительно первого, позволит в какой-то мере снять противоречие, обострившееся на рубеже тысячелетий между неутомимыми экспериментаторами из лагеря альтернативной физики и строгими блестителями классических позиций в науке. Это действительно так, хотя бы потому, что множество опытных данных продолжает показывать, что материя самодвижима - но не только на словах - и, что энергия среды, упрятанная от глаз человека глубоко в недрах стихии элементарных микровихрей, а также остальных форм силовой материи вполне способна быть выведенной на уровень макрособытий и промышленных установок.

Господа естествоиспытатели, почти три века прошло с тех пор, как начала третироваться идея "вечного" двигателя, то есть получение энергии непосредственно из эфирной среды. Но, видимо, настала пора сказать этой установившейся традиции - хватит! На это есть веские основания. Давайте оглядимся - вокруг нас уже пошло Третье Тысячелетие.

10.7. Феномены шаровой молнии и смерча.

Вплотную примыкают по своей физической сути к рассмотренным выше явлениям сверхпроводимости, особенно ВСП, и могут описываться, согласно гипотезе праматерии, тем же вторым уравнением Максвелла в эфирно-ротационном варианте (форма записи - дифференциальная, в системе МКСА).

$$rotE = -\frac{dB_n}{dt} + rotE_{\text{эф}} \quad (5)$$

• Шаровая молния образуется при атмосферных грозовых разрядах. Конкретно: на периферии линейной молнии в областях с повышенной турбулентностью силовых потоков создаются кольца (торы) эфирных частиц. Эти частицы возникают в местах концентрации напряженностей упругих волн, а также при потере свободными электронами спиновых оболочек. В кольце-торе шаровой молнии, ее первичной ячейке присутствует, по представлениям гипотезы, широкий спектр реальных силовых, обычно так называемых "квазичастиц" - от фотонов, экситонов и т.п. до солитонов, а также некоторое количество голых электронов. Образовавшийся самовращающийся тор выстраивает вокруг себя, как в случае ротора с током, мощное магнитное поле, эфирным ветром которого он частично сохраняет свою форму. Тем же эфирным ветром в плазме около тора поддерживается вакуум на уровне 10^0 мм рт. ст.

Предполагаемые размеры ядра шаровой молнии - 10^{-2} - 10^1 см. Шаровая молния свободно дрейфует в пространстве, притягиваясь довольно активно к намагниченным предметам. Это свойство было учтено при построении универсального молниеотвода (Игнатовым Б.Н.).

• Воздушный вихрь-смерч (торнадо, тромб) - фактически не что иное, как та же самая шаровая молния, но более крупная на 1-2 порядка по размеру ее ядра и значительно опаснее по масштабам возможных разрушений. Смерч образуется опять же при грозовых ситуациях, но помимо того может возникнуть и во вполне определенных местах на выходе неравновесных потоков силовой материи из-под земли. Сердцевина его - тор, он, главным образом, инициирует вращательные движения масс воздуха, постоянно выбрасывая из себя в атмосферу незамкнутые кольца и спирали эфирных частиц, на основе которых организуется и многократно усиливается разрушительная сила воздушной среды.

Нетрудно видеть, что как шаровая молния, так и разновидности атмосферных вихрей напрямую связаны с процессами, происходящими в Тонком мире. По причине чего становится понятным, почему в официальной науке до сих пор нет еще о них устоявшихся и адекватных представлений.

10.8. Эфирная молекулярная «радиоактивность» объектов.

СОБСТВЕННЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ.

Всякий макрообъект, по представлениям гипотезы, помимо обычных молекул, определяющих во многом свойства вещества, содержит еще комплексы взаимосвязанных частиц тонкой материи, которые также влияют на качества объекта. Эти устойчивые комплексы эфирных образований, состоящих в основном из астрально-ментальных (магнитоэлектрических) вихрей, скрепленных силовыми частицами поля, можно назвать эфирными молекулами. Обозначенные комплексы - структуры устойчивые, но лишены специальных оболочек.

Размеры, форма, внутреннее их устройство определяется соответственно самим объектом, его материалом, геометрическими особенностями и габаритами. Поэтому

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

каждому телу присущ свой спектр эфирных комплексов, которые излучаются периодически с определенной частотой и интенсивностью. (Понятно, что эфирно-молекулярный фон вокруг объектов является лишь частью фона тонкой материи, наведенного ими). Наиболее активно выход эфирных молекул из тела происходит с выступающих частей (таких как острия, углы, изломы, края трещин и т.д.). Предполагаемые размеры эфирных молекул - от $1 \cdot 10^{-5}$ до $3 \cdot 10^1$ см, время их жизни вне материнского тела колеблется от 1 часа до 2 суток. Мелкие формы более устойчивы.

Находясь внутри и вне объектов, эфирные молекулы, естественно, вибрируют и повышенные напряженности в "пучностях" вибраций могут сниматься излучением квазичастиц определенных энергий, создающих тем самым тонкий спектр эмонаций эфирных молекул. Последний занимает довольно широкую полосу инфра- и ультразвукового диапазона упругих волн. Некоторые квазичастицы в гипотезе признаются реальными, не виртуальными. Но поскольку они лишены электрического заряда и ввиду малости своих размеров, такие микрочастицы, по идее, способны проникать в ядра химических элементов. И тогда при больших плотностях когерентных пучков ультразвуковых волн могут наступить (при определенных условиях) резонансные взаимодействия низкочастотного излучения с ядрами вещества. Иначе, коллективной энергии группы микрочастиц окажется достаточно, чтобы пошли всевозможные трансмутации на ядрах: как от подавления обычной радиоактивности - химические элементы становятся другими, так и возбуждения термоядерного холодного синтеза. Словом, не грешно было бы кое-кого спросить: "Зачем, положим, "бомбить" радиоактивное ядро какой-нибудь крупной частицей ("олигархом") протоном или дейтоном, чтобы как-то его трансформировать, когда достаточно "напустить" на него пучок квазичастиц, так сказать, серию мелких "энергопроизводителей".

Примерно нечто подобное было осуществлено впервые в России И.С.Филимоненко не менее полвека тому назад на своей установке ТЭГЭУ (?). По разработанной методике этот “неугомонный” изобретатель уже тогда был готов приступить к работе во благо людям и экологии страны. Тем паче, что мест, где требовалось срочное приложение сил по новой технологии, было предостаточно. Вспомним хотя бы Чернобыль, челябинские ситуации, а также кладбища многочисленных омертвевших подводных атомоходов и т. п. Так что без преувеличения и, отдавая дань должному, можно было бы честно заявить, что И.С.Филимоненко - это один из достойнейших кандидатов от России на Нобелевскую премию в раскрывающуюся эпоху Водолея.

Эфирные молекулы не только исходят из объектов в окружающее пространство, но с не меньшим успехом чужие комплексы внедряются оттуда внутрь тела. Что, понятно, как-то начинает влиять на свойства самих объектов, особенно, если речь идет о живых организмах. Динамика процесса обмена организмов эфирными молекулами со средой, пожалуй, на порядок выше чем для неживой природы. Поэтому живым существам, - человеку, в частности, - видимо, желательно для нормального функционирования в среде иметь окружающий эфирный фон близким по спектру с внутренним. Заметим к тому же, что эфирно-молекулярный фон отличается от обычных территориальных биополей тем, что в домашних условиях он может довольно легко регулироваться. Для этих целей в последнее время появилось большое число разновидностей индивидуальных эфирных гармонизаторов.

Назовем некоторые из них: “Гравитон” и “Сатуратор” Сергеева Г.А. и Воронцовой Ю.В.; “Индивидуальный гармонизатор” Чепулиса Г-К.С. и его коллег; “Нейтрализатор” Охатрина А.Ф. и Денисова С.Г. с группой соавторов. Наконец,

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

полный набор всевозможных пирамид разных размеров, материалов и т.п.

Ниже приводится таблица - матрица экстрапаренсональных данных. По ней можно приблизительно оценить спектры диаметров и распространенностей эфирных молекул, генерируемых внутри человека и вне его.

Таблица 1. Примерные спектры линейных размеров эфирных молекул и их относительная распространность.

№ п/п	Размеры эф.мол., см Распростра- ненность в местах	1•	1•	1•	1•	5•	1•	5•	1	5	10	15	20	25
		10^{-5}	10^{-4}	10^{-3}	10^{-2}	10^{-2}	10^{-1}	10^{-1}						
1	Голова человека	-	-	1	1	1	2	2	3	4	4	3	1	-
2	Тудово	-	-	1	1	2	3	3	4	5	5	4	3	1
3	Ноги	-	-	-	-	1	1	1	2	4	5	5	4	1
4	Смешанный лес ср. России	-	-	1	1	2	2	2	3	4	3	3	1	-
5	Сосновый бор	-	-	1	1	1	2	2	2	2	1	-	-	-
6	Тайга Ангары	-	-	1	1	1	2	2	3	4	4	3	1	-
7	Горы 1.5-2 км высотой Кавказ, Алтай	-	-	1	1	1	2	2	1	1	1	-	-	-
8	Море, Черное	-	-	-	1	1	1	1	2	2	1	-	-	-
9	Пустыня Каракумы	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
10	Пирамида Хеопса, на 1/3 высоты от основания	-	-	1	1	2	2	3	4	2	1	-	-	-
11	Каркасная пирамида из проволоки высотой 30 см	-	-	1	1	1	1	2	2	4	2	-	-	-
12	Гармонизатор типа "Гамма-7Н"	-	-	1	1	1	2	2	4	5	4	4	2	-
13	Фон ТВ, 0,5м от экрана	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Физика. Статьи

14	У газовой плиты	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
15	Фон в обычной комнате	-	-	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
16	Комната с "гармонизатором" фона	-	-	1	1	2	3	3	3	4	4	4	3
17	Реакторный зал	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Труба ТЭЦ	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Фон дискового генератора ВСП	-	-	1	1	3	3	3	3	2	1	-	-

Прежде всего заметим, что приведенные в таблице диаметры эфирных молекул не равны длинам волн возбуждаемых ими колебаний. Последние имеют значение, по нашим данным, где-то в диапазоне $1\text{-}10^5$ Гц, вместо ожидаемых $10^4\text{-}10^8$ Гц. Не случайно, думается, что различные голосовые упражнения, в том числе произнесение вслух молитв или звука "ОМ" и т.п., оказываются полезными для здоровья.

Анализ матричных данных также свидетельствует, что спектры размеров эфирных молекул, их распространенности и вибраций, возникающих в голове человека и туловища, примерно одинаковы. Для ног же они несколько смещены в сторону низких частот (соответственно, больших диаметров).

Из того же источника следует, что сравнение спектров эфирных молекул, характерных для разных географических мест, фона промышленных установок и др., с внутричеловеческим подтверждает ранее высказанную мысль: там, где имеется в обозначенном смысле подобие - те условия оказываются для людей благоприятными. Действительно, эфирные вибрации смешанного леса, соснового бора, особенно сибирской тайги (если бы в ней не было назойливых конкурентов человеку - комаров и мошкан) очень нам полезительны. Однако "структурно-вихревой" климат песчаной пустыни Каракумы, морских пустынь Черного, Северного и др. морей - менее пригоден. И совсем уж дело принимает неважный оборот, когда

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

ставится вопрос о полях в помещениях (или рядом) с промышленными установками - реакторных залах, курящихся, трубах ТЭЦ, выхлопных газов автомобилей, не уступающих заводским выбросам и т.п. Даже некоторые домашние приборы - газовые плиты, экраны ТВ - оказываются подстать их предыдущим собратьям и вносят свою долю дисгармонии в повседневный обиход людей. Поэтому для таких неблагоприятных условий оправдано избирательное применение различных гармонизаторов, которые могут заметно поправить эфирный фон на рабочих местах, в квартире и т.д. (см. поз.12,15,16).

Добавим к тому же, что нами был определен спектр аналогичных параметров знаменитой пирамиды Хеопса. Он оказался близким человеческому, правда, как бы обрезанным со стороны низких частот. Но может быть, как раз поэтому он способствовал мумификации живых организмов - высушиванию тканей без разложения. Подобные факты имеются.

Наконец, судя по табличным значениям, остается отметить, что только одна промышленная установка, а именно, дисковый генератор энергии ВСП, о котором немало уже сказано, имеет в сравнении с человеком удобоваримые параметры. Это означает, что землянам в наступившем третьем тысячелетии настала пора при производстве энергии отказаться от бездумного применения вредоносных средств, и переходить на новые, экологически чистые технологии.

ВЫНУЖДЕННЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ.

Если через какое-то тело, назовем его излучателем, имеющим определенную эфирную структуру, пропустить когерентный пучок излучений заданной частоты, скважности импульса, интенсивности и т.п., и направить моделированный

таким образом сигнал на другой объект, то эфирные молекулы первого тела, увлеченные отчасти моделирующим сигнальным пучком, начнут трансформировать как эфирный спектр излучений, так и свойства второго объекта по подобию излучателя. Иными словами, характеристики и свойства тел могут переноситься с одного объекта на другой.

Как раз об этой удивительной способности к трансформации сообщают в трех своих статьях сборника [45] авторы - А.Н.Гулин, Н.И.Горшков, Г-К.С.Чепулис и В.К.Данилов. Учеными на конкретных примерах убедительно показывается, что, используя разработанную ими методику биоинформационных технологий и применяя ее в разных областях - производстве, сельском хозяйстве, медицине и др., можно получить совершенно уникальные результаты, прямо-таки граничащие с чудесами. Если хотя бы половина из того, о чем пишется учеными, воспроизведимо в принципе по той же методике другими людьми, то тогда, пожалуй, можно будет уже говорить о начале новой эры в познании человеком законов Природы. Вот вам, уважаемые читатели, еще одна группа достойных претендентов на Международную премию высшего класса признания и др.

10.9. Выводы

В настоящее время, несмотря на минувшее "смутное" десятилетие, страна продолжает жить и сохраняет вопреки многим препятствиям огромный духовный и творческий потенциал. Это видно хотя бы по работам, представленным в сборнике [45], которые отнюдь не охватывают всех возможностей России, но лишь иллюстрируют некоторые из них, быть может, наиболее яркие. Однако совершенно очевидно, что для реализации многих

Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений.

проектов, тем более самых смелых и ценных, одного энтузиазма авторов оказывается недостаточно - требуется помочь общества.

Поэтому Уважаемые Члены Правительства, Президент, Президенты фирм и Потенциальные Инвесторы! Если вы хотите видеть Россию процветающей всерьез и надолго, то знайте, что ваша помощь в трудную минуту Просвещению, Науке, ее авангарду - Созидателям Нового - может обернуться в ближайшем грядущем всей стране и Вам в том числе тысячекратным Благом.

Есть шанс! Видит Бог! Не теряйте его!

11. РАСЧЕТ ФОРОН-ФОРОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

А.И. Кириллов

М. 25.12.95

Фороны, по представлениям квант-силового атомизма, - это сложные линейно-самодвижимые частицы с размерами на 2-3 порядка менее диаметра голого электрона. В работе приводится максимально упрощенный вариант расчета сил взаимного притяжения, возникающих между двумя частицами - форонами при экранировании ими друг друга от внутренних боковых потоков окружающего квант-силового поля.

Приведем условия абстрагирования расчетной модели от реальности.

- Не учитываются динамические колебания плотности квант-силовой среды и влияние тангенциальных потоков силовых частиц на поверхность микрообъектов.

- Не принимается во внимание присутствие вихревых самодвижимых структур между форонами, чем исключается вклад магнитно-электрических процессов в подобных актах.

- Вместо форонов, с их сферическими поверхностями, рассматриваются два тонких непрозрачных для силовой материи круга (T_1, T_2), построенных на диаметрах сфер (далее см. текст).

11.1. Дальнодействие. Происхождение и природа сил тяготения.

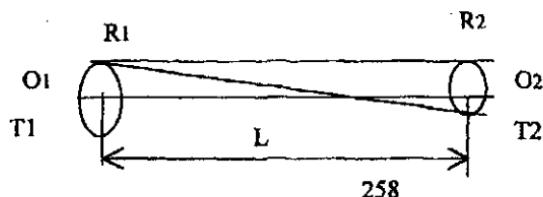


Рис.1

$L \gg R_1(R_2)$

$R_1 > R_2$

Полагаем, что квант-силовое поле среды изотропно и в телесном угле, равном одному стерадиану, центростремительная составляющая (радиальная) силового поля создает единичный поток силовых частиц Φ_0 шт/стерад. Тогда, согласно рис.1, через произвольную поверхность сегмента сферы (T_2) будет проходить к вершине телесного угла, находящейся в центре тела T_1 , поток силовой материи, равный $\Phi_0 \cdot \frac{S_{сегм}}{L^2}$.

(В данной задаче заменяем также площадь поверхности шарового сегмента $S_{сегм}$ площадью круга T_2 , что при дальнодействии не создает заметной погрешности).

Если бы тонкий круг (тело T_1) находился в изотропном пространстве обособленно, то давление на него силовых частиц со всех сторон было бы, в первом приближении, одинаковым и тело оставалось бы неподвижным. Однако, при появлении рядом с первым другого тела, T_2 , также непрозрачного круга, последний уже не пропустит через себя силовых лучей, попадающих ранее на T_1 со стороны T_2 . Поэтому на этот раз давление силовых частиц на T_1 с двух сторон не окажется скомпенсированным, и из-за эффекта экранирования первое тело T_1 начнет притягиваться к кругу T_2 . Ясно, что чем больше соседнее тело заэкранирует первый объект от центростремительных частиц силового поля, тем сильнее первый круг начнет притягиваться к соседнему. В этом, с позиций квант-силового атомизма, как раз состоит суть или причина возникновения сил Вселенского тяготения между телами.

Однако, попытаемся сказать, отобразить более конкретно.

- Находим поток силовой материи, который должен был бы попасть на круг 1, с площадью $S_1(\pi R_1^2)$, со стороны тела T_2 ($S_2 = \pi R_2^2$)

$$\Phi_{S_1 S_2} = \int_0^{S_1} \Phi_{ds_1} \cdot ds_1 , \quad (1)$$

где $\Phi_{ds_1} = \Phi_0 \frac{S_2}{L^2}$ - поток силовой материи на каждый

микроэлемент площади dS_1 круга T_1 , со стороны T_2 . В силу условий дальнодействия, причем не слишком греша перед истиной, эти потоки можно считать одинаковыми для всех dS_1 , независимо от r_{1i} . Тогда

$$\Phi_{S_1 S_2} \approx \Phi_0 \frac{S_2}{L^2} \cdot S_1 \quad (2)$$

- Аналогично рассуждая для потока, устремляющего T_2 к T_1 , получим выражение

$$\Phi_{S_2 S_1} \approx \Phi_0 \frac{S_1}{L^2} \cdot S_2 \quad (3)$$

Следовательно, для указанного варианта, силы притяжения окажутся равными, противоположно направленными и отвечающие закону $1/L^2$.

$$|\bar{F}_1| = |\bar{F}_2| = K \Phi_0 \frac{S_1 S_2}{L^2} \quad (4)$$

где K – коэффициент пропорциональности для перехода от потоков к силам (давлению).

11.2. Близкодействие (полевое, бесконтактное).

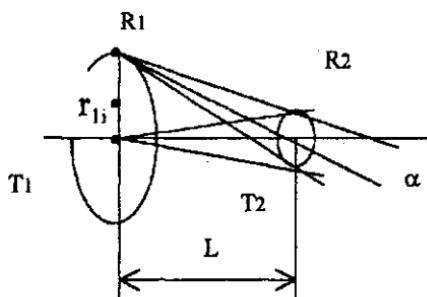


Рис.2

$$L \geq R_1 + R_2$$

Пусть $L = D_1 = 10D_2$

В данном случае, чтобы при расчетах избежать заметной ошибки, придется учитывать изменение расстояния элементов площади dS_{1i} тела T_1 (см. выше) от соседнего тела T_2 , или $L_i = \sqrt{L^2 + r_{1i}^2}$. Тогда поток силовой материи $\Phi_{ds_{1i}}$, задержанный кругом T_2 и не попавший на элемент dS_{1i} , окажется равным

$$\Phi_{ds_{1i}} = \Phi_0 \frac{S_2}{L^2 + r_{1i}^2}$$

После чего определяется суммарный экранирующий поток по всей площади S_1 тела T_1 , а стало быть и сила F_1 .

$$\Phi_{S_1 S_2} = \int_0^{S_1} \Phi_{ds_{1i}} \cdot ds_{1i} = \int_0^{2\pi} d\varphi \int_0^{R_1} \frac{\Phi_0 S_2 r_{1i} dr_{1i}}{L^2 + r_{1i}^2} = \pi S_2 \Phi_0 \ln\left(1 + \frac{R_1^2}{L^2}\right) = \frac{F_1}{K}$$

(5)

Аналогичным образом находятся суммарный поток, который не попадает на круг S_2 из-за экранирующего действия объекта T_1 , и сила F_2 .

$$\Phi_{S_1 S_1} = \pi S_1 \Phi_0 \ln\left(1 + \frac{R_2^2}{L^2}\right) = \frac{F_1}{K} \quad (6)$$

Откуда видно, что механические силы притяжения, действующие на каждый из двух форонов, если $R_1 \neq R_2$, не оказываются равными

$$|\bar{F}_1| \neq |\bar{F}_2| \quad (7)$$

11.3. Выводы

1) В изотропном квант-силовом поле, при условии дальнодействия и замены сферических поверхностей форонов на плоские круги, силы, согласно (4), окажутся равными, противоположно направленными и отвечающие закону $1/L^2$.

Тем самым становится ясно, что знаменитая формула Всемирного тяготения с ее законом $1/L^2$, принятого исключительно по данным опыта, в системе квант-силового атомизма выводится без труда при определенных допущениях. Кроме того попутно определяются граничные условия применимости третьего закона механики (см.ниже).

2) В условиях близкодействия, для случаев, когда размеры L, D_1, D_2 соизмеримы, закон $1/L^2$ взаимного притяжения форонов не соблюдается (см. 5,6), и кроме того, силы притяжения частиц разных диаметров не оказываются равными. Так что малая частица будет притягиваться к большей интенсивнее. Например, для конкретного варианта, когда $L=D_1=10D_2$ сила, действующая на меньший фортон F_2 , будет превосходить силу F_1 , испытываемую более крупной частицей, в соотношении $8/7$.

3) Поскольку сила давления самодвижимой материи на поверхность форонов должна быть нормальной, то величина угла падения конуса экранирования существенно влияет на формирование в актах близкодействия его динамических параметров и потому угол падения необходимо учитывать.

Расчет форон-форонных взаимодействий.

4) Моделирование сферических форонов плоскими дисками, к сожалению, полностью снимает возможность расчетным путем получать и отслеживать переход от сил притяжения к силам отталкивания.

5) Переход от форонов к более крупным частицам и телам резко увеличивает проницаемость их поверхностей (оболочек) для силовой материи, отчего четкая картина самих процессов заметно размывается.

6) Предложенная в самых общих чертах методика расчета форон-форонных силовых процессов, иными словами – работы непрозрачных квант-силовых экранов, составляет, на наш взгляд, существенное ядро способа определения разнообразных сил, и, в первую очередь, – сил тяготения небесной механики, ядерных, а также отчасти электромагнитных и оптических. Понятно, что одновременный учет при вычислениях всех реальных моментов, которые как-то влияют на результат каждого акта, значительно мог бы приблизить теоретические показатели к реальным, опытным, однако при этом неизбежно возрастают математические трудности, хотя, при всем при том, содержание методики остается прежним.

7) В заключение, заметим, что характер и результат активных взаимосвязей между различными частицами и телами, между планетами, звездами и галактиками в конечном счете определяется структурой и плотностью квант-силовой материальной среды (Тонкого Мира), а также геометрией и формой участников этих процессов. И, что не менее важно, состоянием их поверхностей, но чему, к сожалению и увы, в современном физическом мире науки, за редкими примерами [41], не уделяется должного внимания. Однако, бесспорно, что лишь в детальном освоении и осмыслиении пока еще сокрытых элементов Бытия видится (во что верует концепция Квант-силового Атомизма) возможность реализации гармонии между Миром как таковым и его Научным Отражением.

12. МИРОВЫЕ КОНСТАНТЫ ГИПОТЕЗЫ

А.И. Кириллов

М. 2001

12.1. Таблица констант

Исходные положения квант-силовой модели могут быть для наглядности сведены к краткому перечню.

Предполагаемые основные параметры первич частиц материи и пустоты.

Название, содержание	Расчетные формулы и значения
Экстремальные характеристики пустоты	
Нуль-константы - масса, скорость, импульс, энергия, упругость, вязкость	0
Минимальный квант объема	0
Максимальный объем	∞
Пустота - абсолютная система отсчета. Единственная, вечно неподвижная, не материальная, но имеющая бытие.	
Константы элементарного кванта материи - квант-силовой частицы.	
Основные	
Диаметр - квант длины, или абсолютный этalon протяженности материи "диск"	$d_{KB-C} \approx 4 \cdot 10^{-23} \text{ см}$
Скорость в пустоте	$[\approx 15c \approx 4,5 \cdot 10^{11} \text{ см/сек}$

Мировые константы гипотезы.

<p>Модуль вектора массы, минимальный квант массы</p> <p>Производные</p> <p>Сечение первоочастицы, минимальный квант площади материи</p> <p>Объем первоочастицы, минимальный квант объема материи</p> <p>Модуль вектора импульса первоатома, минимальный квант импульса материи</p> <p>Модуль вектора энергии, минимальный квант энергии материи - абсолютный эталон "кванс"</p> <p>Абсолютный микроэталон времени "хронс", микро-квант</p> <p>Абсолютный макроэталон времени и одновременности (в относит. сд.) "мегахрон", макроквант</p> <p>Максимальная плотность материи</p> <p>Средняя плотность тонкой материи в нашей Галактике</p>	$M_{\text{кв.-с}} = \hbar v / [2]_{v=1} \approx 3,3 \cdot 10^{-50} \text{г}$ $\sigma_{\text{кв.-с}} = \pi r_{\text{кв.-с}}^2 \approx 1,3 \cdot 10^{-45} \text{см}^2$ $V_{\text{кв.-с}} = 4/3 \pi r_{\text{кв.-с}}^3 \approx 3,3 \cdot 10^{-68} \text{см}^3$ $M_{\text{кв.-с}} \approx 1,5 \cdot 10^{-38} \text{гсм/сек}$ $E_{\text{кв.-с}} = M_{\text{кв.-с}} [2 = \hbar v]_{v=1} \approx 6,6 \cdot 10^{-27} \text{эрг}$ $t_{\text{ЭТ}} = d_{\text{кв.-с}} / [\approx 8,9 \cdot 10^{-35} \text{сек}$ $T_{\text{М.ЭТ}} = \Delta N_{\text{кв.-с}} / \Delta t = t_{\text{ЭТ}} / \sum N_{\text{кв.-с}} \approx 1,5 \cdot 10^{-35}$ $\rho_{\text{max}} = M_{\text{кв.-с}} / V_{\text{кв.-с}} \approx 9,9 \cdot 10^{17} \text{г/см}^3$ $\rho_{\text{T.M}} = M_{\text{н.Гал.}} / V_{\text{н.Гал.}} \geq 6,5 \cdot 10^{-24} \text{г/см}^3$ $\rho_{\text{кв.-с}} \approx 0,04 \rho_{\text{T.M}} \geq 2,6 \cdot 10^{-25} \text{г/см}^3$ $n_{\text{кв.-с}} = \rho_{\text{кв.-с}} / M_{\text{кв.-с}} \geq 7,9 \cdot 10^{24} \text{шт/см}^3$ $l_{\text{абс.яч.}} \leq 4,3 \cdot 10^{-2} \text{см}$
<p>Средняя плотность свободных квант-силовых частиц там же</p> <p>Среднее число свободных квант-силовых частиц в единице объема соответственно (при принятых допущениях)</p> <p>Средний размер ячейки абсолютной системы отсчета - материальной, квант-силовой, "мерцающей".</p>	

Соотношение объемов материи и
пустоты в нашей Галактике

$$V_{\text{мат.}} / V_{\text{пуст.}} \approx 1,3 \cdot 10^{-41}$$

При определении констант гипотезы, собранных воедино в матрице, приходилось использовать как справочные данные [53], так и экстрасенсорные. К слову, в расчетах размеров квант-силовой частицы наружный радиус электрона принимался равным классическому. Однако радиус его внутреннего ядра был уменьшен на три порядка. При этом пришлось предположить, что соотношение размеров эфирных оболочек с ядром у электрона примерно такое же, как для радиусов орбиты планеты Сатурна и самого Солнца.

Конечно, фундаментальной константы - значение скорости первоатома в пустоте - нет ни в каких справочниках. Поэтому она была принята по совокупности парапротивных предположений.

Ряд квантовых параметров рассчитывался, исходя из постоянной Планка, универсальность которой в гипотезе праматерии остается незыблемой.

Средняя плотность Тонкой материи во Вселенной была положена в первом приближении равной плотности тяжелой. Но расчеты, во избежании больших ошибок, были выполнены по данным нашей Галактики. Видимо, не случайно полученная галактическая плотность превышает вселенскую ($2 \cdot 10^{-31} \text{ г}/\text{см}^3$) на целых семь порядков. Правдоподобность такого расхождения, думается, весьма сомнительна. Доля же свободных квант-силовых частиц в общем количестве Тонкой материи составляет, по нашим представлениям, не более 4%.

Вводимый концепцией макроэталон времени и одновременности "мегахрон" оценивался, естественно, по отношению его абсолютного значения (см. ранее) к полному числу свободных первочастиц во Вселенной, то есть в относительных единицах. При этом, на основании показаний

Мировые константы гипотезы.

ясновидящих, принималось, что все названные частицы переходят в связанное состояние примерно за 6 секунд.

Обращает на себя внимание кроме того тот факт, что максимальная плотность материи оказалась по расчетам примерно равной $9,9 \cdot 10^{17} \text{ г}/\text{см}^3$, или всего на три порядка выше обычной ядерной. Так что разговоры о каких-то там небывалых ее значениях в "планковское" время, достигающих $10^{90} \text{ г}/\text{см}^3$ - это с позиций гипотезы, просто очень "смелый" научный миф. Линейные же размеры ячейки абсолютной системы отсчета находились в первом приближении, исходя из объемной плотности первочастиц, их размеров и скорости перемещения в пустоте.

Заметим также, что один из главных постулатов гипотезы - конечность и постоянство размеров первоатома - позволяет в квантовых теориях ввести фундаментальную длину - "дикс" и перейти в микропроцессах от непрерывного значения координат к дискретным. Как утверждают специалисты, квантование пространства-времени позволило бы в нелокальной (неточечной) квантовой теории поля (КТП) преодолеть принципиальную трудность - появление ультрафиолетовых расходимостей. В частности, связанную с ростом энергии или "добавочной" массы электрона при взаимодействии его на бесконечно малых расстояниях с собственным виртуальным полем. Правда, по части другой расходимости - роста заряда электрона, сетуют ученые, - квантование пространства не столь эффективно [54].

Согласно же представлениям гипотезы обычную КТП даже такие, казалось бы, радикальные поправки вряд ли в целом смогут спасти. Поэтому необходим и уже, наверное, назрел фундаментальный пересмотр основных положений теории микромира - модели фотона, электрона, структуры физического вакуума и взаимодействия всех элементов поля между собой. Одним словом, от КТП, совершенно очевидно, напрашивается переход к квант-силовой теории поля (КСТП) или ее аналогам.

Конечно, в настоящее время не представляется возможным, оставаясь в лоне гипотезы, просчитать точно модель Вселенной - нет достоверных исходных данных. Поэтому приведенные выше значения констант и параметров следует понимать всего лишь как материал, иллюстрирующий скорее качественную сторону нашей модели, нежели количественную.

Что же касается свойств пустоты, то ее нуль-константы убедительно говорят о том, что пустота не может выполнять роли субстрата саморасширяющегося пространства, а тем более принудительно увлекать за собой, будто в гигантском резиновом шаре, космические объекты.

12.2 Эпилог

Господа ученые, позвольте, наконец, заметить, что в процессе познания Мира на данном этапе, наверное, не столь важно погружаться в математические дебри метрических или топологических свойств многомерного пространства-времени, сколько, прежде всего, желательно бы приступить вплотную и всерьез к изучению фундаментальных законов Тонкого Мира, связь с которым была утрачена еще на заре появления метафизического эмпиризма.

И главное, видно, рано или поздно придется все-таки принять естествоиспытателям основной тезис всех религий, по которому следует, что Жизнь и ее Одухотворенный Центр есть высшая форма организации материи, причем не только в плане мыслительном, но и по энергетическим параметрам. Без признания преобразующей роли Высших Живых Начал в стихии Природы вряд ли удастся получить единую взаимосвязанную и реальную картину Действительности.

Как говорится, чему быть - того не миновать, так зачем же дело стало?

III. ФИЗИКА. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ФРАГМЕНТЫ ДИСКУССИИ НА СЕМИНАРЕ МА ЭНИН ИМ. П.К.ОЩЕПКОВА ПОСЛЕ ДОКЛАДА А.И.КИРИЛЛОВА О КОНЦЕПЦИИ КВАНТ-СИЛОВОГО АТОМИЗМА.

(Осень 2002г., район метро Беляево. Здание института РГИИС. Здесь когда-то в одной из комнат с приборами и токарным станком находилась лаборатория П.К.Ощепкова – штаб ОИ ЭНИНа, иными словами, добровольного сообщества изобретателей и нетрадиционно мыслящих ученых... А сейчас идет семинар – вопросы, ответы, выступления...)

1.1. Зенин С.В.

Станислав Валентинович – крепкий ученый, исследователь с широким диапазоном, профессор, д.б.н., к.х.м., к.ф.н.

Делимость и свойства первокирпичиков – совместимы ли они?

- Алексей Иванович, вопросы философские задавать можно?

- А как же, даже необходимо. Слушаю вас внимательно.

- Вот скажите, пожалуйста, ваши кирпичик мироздания какими-нибудь свойствами обладает?

- Конечно, я об этом как раз в докладе и говорил. Ведь что такое свойство тел, частиц? Это определенность их взаимодействия с другими полями, объектами среды и т.п. Наши квант- силовые частицы обязательно взаимодействуют со средой.

Например, обладая квант- силой, они в пустоте летят с постоянной скоростью (но не равноускоренно!), на возникшую преграду действуют неупруго, как бы прилипая, не отскакивают. Имеют объем, шаровидную форму, а также нескимаемы и

неделимы, кроме того способны объединяться в группы с подобными себе микрообъектами, участвуя в дальнейшем построении структурной иерархии в материи. Это и есть их свойства.

- В таком случае, если атом имеет свойство, то он уже сложен и не может быть неделимым.

- Станислав Валентинович, я полагаю, что вы, как химик, имеете ввиду обычные атомы, выстроенные в таблице Менделеева, из которых строятся молекулы вещества и только в последних появляются свойства. Понятно, что молекулы - сложные образования, но здесь нет полной аналогии и потому, уж вы меня извините, наш первоатом - неделим.

- Тогда он все-таки не имеет права обладать никакими свойствами. Алексей Иванович, признайтесь, не выдаете ли вы в данном случае желаемое за действительное?

- Ни в коей мере, думаю, что тут я безгрешен.

- Ну что ж, я вижу мы подошли к другому вопросу. Из той же серии - к пустоте. Скажите, пустота у вас также обладает свойствами?

- Да, обязательно. Пустота - это форма Бытия Мира, цельность, не имеет частей. Она не ограничена ни в большом, ни в малом. Главная ее функция, свойство - абсолютная податливость. Скорость, масса, импульс, энергия любого объема пустоты равны нулю. В ней нет никакого субстрата кроме ее самой. Полный объем, если так можно выразиться, пустоты в бесконечной Вселенной - неизменен. Элементы материи могут свободно перемещаться в ней с одного места на другое, не изменяя ее суммарного объема, однако без каких бы там ни было взаимных виртуальных переходов субстанций и заемов энергии и т.п из нее. Пустота не может переходить в материю, как и та обратно. Пустота входит внутрь даже таких сложных контактно-образованных ядер - фотона и электрона. А в межзвездном вакууме среднее расстояние между свободными квант- силовыми

частицами, по представлениям гипотезы, составляет не менее 10 диаметров этих корпускул и заполнено опять же пустотой.

- Хорошо, давайте все-таки попробуем взглянуть по-иному на обсуждаемую тему. Так известно, что если объект обладает каким-то свойством, то он существует.

- Бессспорно.

- Тогда у вас получается, что пустота существует.

- Конечно, в этом нет никаких сомнений.

- Но если она существует, то, вообще говоря, должна называться реальным миром.

- Она реальна и для меня, атомиста, это ясно как Божий день.

- Но тогда данный субстрат – не пустота.

- Все понятно. Уважаемый Станислав Валентинович, мы с вами, описав «почетный» круг разночтений, вернулись к начальной точке отсчета. Однако все-таки, простите, но я должен, отстаивая свои позиции, заявить, что если неделимый первоатом – квант- силовая частица – не имел бы свойств, тогда он не взаимодействовал бы с окружающей средой и в таком случае вокруг не было бы никакого разнообразия предметов, полей, а также событий – красивых и безобразных, т.е. всего того, что называется реальной жизнью, а постоянно существовал бы первичный Хаос – Тонкий Мир – пустота и первообразные силовые атомы. Чего мы на самом деле не наблюдаем.

Поэтому ваш тезис: что если частица имеет свойства, то она обязана быть дробной, делимой, я воспринимаю как некий постулат вашей собственной философской системы, который не могу включить в аксиоматику квант- силового атомизма, и справедливость или нереальность коего может быть выяснена только в результате сопоставления наших полных мировоззренческих позиций. Но тому еще, видимо, не пришла пора. Так что, если не возражаете, придется немного подождать.

«Оправдание добрапосредством зла».

- Еще вопрос, вернее хотелось бы выступить.
- Да, да, конечно.
- Тут уже кое-что сказано и еще, вероятно, будет произноситься много разного по адресу гипотезы праматерии – очень необычной, но я считаю, что защищать Алексея Ивановича не надо, поскольку не требуется, но вот следует отметить в качестве положительной стороны его концепции, что он рассматривал, по-видимому, не весь Мир, а ту часть, которую мы называем физическим Миром или по современным представлениям – Метагалактикой. Вот для нее, скорее всего, его постулаты будут вполне оправданы. Да, в Метагалактике можно найти минимальные частицы, которые существуют как неделимые кирпичики праматерии. Что касается пустоты, то она, по сути, в состоянии представляться вакуумом или чем то другим такого же рода. Это все понятия относительные и они вполне могут применяться для построения теории и даже достаточно строгой.

Если же говорить о мировоззренческой стороне, то этот вопрос давно поднимался, известен и решен, это – я просто очень люблю Аристотеля – еще он в свое время озадачивал ученых мужей, над чем размышляли материалисты и они взяли тогда за основу первокирпичики субстанции, однако забыли привнести в них движение, жизнь. Вот примерно то, о чем вы говорили. И такой своего рода дуализм с тех пор всегда присутствовал, пока не появилась диалектика Гегеля, которая достаточно четко все разрешила. Но проблемы здесь нет. Выходит только что есть понятие такое, требующее уточнений в том случае, если вы говорите о существующем Мире, как таковом.

- Естественно, я говорил о всей Вселенной.
- Тогда вы определяетесь, пожалуйста, что такое Существующее? Определите это, понимаете, после чего

называйте хотите материальным Миром или каким-то там еще словом, но дайте определение понятия существования. Вы говорите, что если не признавать таких первокирпичиков, то тогда у вас получится тупиковая ситуация. На самом деле этого нет, если придерживаться строгой философской теории или подхода.

Я вам в качестве примера могу кое-что рассказать. Так, существование определяется чистым отношением. Словом, вы можете существовать только по отношению к чему-либо – наша практика всей жизни утверждает и неоднократно показывает нам это. Или еще, если строить философскую систему – ну, я вспоминаю ту пору, когда активно работал в данной сфере – то получается так: да, действительно, муж существует, только когда есть жена, сын – когда есть отец и т.п.

- А сами по себе они не существуют?
- Хорошо, существуют, но речь идет об отношениях.
- Ну да, отношение само собой есть, если имеются соотносящиеся объекты.

- Разрешите продолжить мысль, понимаете, если есть добро, то оно будет тогда добром, когда есть зло тоже. Добро, если оно только добро, без своей антитезы – исчезает как таковое.

Итак, если вы применяете подобное определение через противоположности ко всему Миру – бесконечности различающихся объектов – то есть вы берете и спрашиваете – существует ли Мир или нет? В таком случае вы обязаны, согласно данной definции, сказать, что это все не существует, потому что его не к чему относить. Формальная логика здесь становится в тупик, ибо получается, что с одной стороны Мир существует, а с другой – он не существует, согласно этому же определению. Вот такое состояние всего Мира в диалектике называется изменяющимся Миром. Иначе, диалектика дает возможность получить первичные свойства

того самого существующего нашего Мира, то есть изменение, движение, о которых вы говорили, или строить модель., схему Действительности при помощи обычногоialectического метода. Сказанное, думается, следует воспринимать не в плане критики, а в качестве как бы альтернативы.

- Что же, большое спасибо, очень интересные мысли познакомился с ними с превеликим удовольствием. Однако, чувствуя, придется отвечать и довольно основательно, если вы, конечно, Станислав Валентинович, ничего не имеете против.

- О чём речь.

- Прежде всего необходимо уточнить, что в своем докладе я имел ввиду Единый Бесконечный Мир, а не только его часть – наблюдаемую Вселенную или Метагалактику. Согласно аксиоматике концепции принято, кроме того, что основу Бытия составляют две субстанции – Пустота и квант- силовые частицы материи. Причем, они всюду одинаковые, поэтому, памятуя о том постоянно и находясь конкретно на самом общем уровне дедукции построенной квант- силовой системы, мы не признаем никаких Антимиров, потому как считаем, что на философском уровне рассуждений не может быть ни анти-пустоты и никаких-либо анти-квант- силовых частиц. Но поскольку гипотеза праматерии по замыслу является теорией Всего, а не ограничивается только его частью, то в доказательстве истинности построений по такому алгоритму системы мы не можем апеллировать к позитивному отзыву некоей более общей теории, потому как ее, исходя из содержания понятия Единого Мира, просто нет. Что же тогда делать?

Поэтому в концепции принимается, что Единый Мир – это саморазвивающаяся, самодостаточная бинарная система Бытия, подверженная в Глобальных ячейках Вселенной эволюционным пульсациям от состояния первичного Хаоса до возникновения разных форм Жизни. Эта система в своих многочисленных структурах саморефлексии имеет собственную методологию,

предполагающую также и критерии истинности, требованиям одним из которых мы пытаемся отвечать (см. «Пролог»).

• Далее, поскольку наша концепция развивает традиции классического атомизма, то мы, естественно, принимаем ее исходный постулат, утверждающий, что Мир, как таковой, существует и не только, а к тому же имеет еще два вечных субстрата и т.д. Поэтому нам нет надобности специально определять и доказывать объективность содержания термина «существование», ибо он давно уже определен древними атомистами. Всем также хорошо известно изречение Декарта: «Я мыслю, значит существую» и оно справедливо не только на Земле, но и значительно выше – в Тонких мирах. Не лишен смысла кроме того парадраз: «Я чувствую ...» и т.п. Но дело не в этом. Ясно, что истинность целокупной системы аксиом и их элементов определяется в конечном счете ее внутренним достоинством полноты и самонепротиворечивости, а помимо прочего проверкой ее положений в контактах с Природой.

Таким образом, сомневаться в том, что Мир, как и все мы существует вряд ли кому-нибудь приходится, кроме, пожалуй что философов. Но вот вопрос, как мы существуем – становится очень животрепещущим.

• От него (вопроса) совсем рукой подать до такой обоюдоострой пары категорий – добра и зла. Так ли они неразлучны, как кажется? Или их симбиоз – временное явление?

Логика квантового атомизма подсказывает, что в Природе, если в ней отделить безмонадное естество от разумных тварей, то зла и добра нет: вспышки новых звезд, извержения вулканов, наводнения, ядовитые змеи, крокодилы – все равны перед законами Космоса. И вообще, нет ни злых, ни добрых объектов, как таковых, самих по себе.

Добро и зло – это отношение людей к объектам и явлениям Мира, взаимодействие между ними. Понятно, что без самих объектов, бытийных или психических, отношение к ним вряд ли может состояться. Нет секрета также в том, что мотивации добра

и зла бывают разные: эстетические, этические, политэкономические, эротические и др. Как, и можно ли, разобраться в причинах подобных мотиваций? Сколько в них субъективного или объективного? Ведь известно, что человек создан по подобию Бога, и он должен стать мерой вещей.

В данном случае не грех, безусловно, знать и помнить, что мера, как единство качественных и количественных характеристик всякого акта взаимодействия, проявляется двояко – в облике добра и зла. В первом случае, добро – это оптимальное соблюдение искомой конкретной меры, тогда зло – есть не что иное, как недопустимое нарушение данной меры в отношениях людей друг к другу или к Природе. Поэтому, если в наших поступках и мотивациях не будут третироваться поведенческие нормы разумных существ, определенные Свыше и частично зафиксированные в религиозных нравоучениях, а также в головах и сердцах благородных людей, то доля зла в обществе начнет падать. К примеру, если муж и жена любят друг друга и своих чад, которые достойны своих родителей и вся семья чтит гуманные, божественные законы, то достанет ли места злу в их отношениях?

В силу чего, с позиций квантового атомизма, хотелось бы сказать, что присутствие зла в обществе по сути совсем не обязательно и не постоянно, оно во многом зависит (как и добрые дела) от самих людей. Поэтому, для того чтобы в обществе зло монотонно и повсюду уступало место добру, необходимо повышать общую культуру и систему конкретных знаний всех его граждан, то есть их духовный уровень. Словом, люди должны иметь полное представление о цели своей жизни на Земле и о законах конкретной меры взаимодействий для разрешения поставленных перед каждым из них задач.

И тогда – уважаемые читатели, разрешите пофантазировать – зло может основательно исчезнуть, а добро, как соблюдение гуманных норм социума, останется. Однако такому всеобщему благоуханию на планете вряд ли суждено сбыться, по крайней

Фрагменты дискуссии на семинаре МА ЭНИН им. П.К.Ощепкова

мере в ближайшем будущем, потому как похоже, что она следует, пока что, космическому алгоритму быть «адовой».

- Алексей Иванович, но все-таки подумайте, пожалуйста, над тем, о чем я вам сказал.

- Непременно, Станислав Валентинович. Спасибо большое.

1.2. Лисин В.Н.

Комментарий и вопросы Владимира Николаевича по поводу моего доклада о квант-силовом атомизме я считаю точными, глубокими, как с физической, так и с философской стороны, и полезными, ибо они призывают к дальнейшим подвижкам.

Я с удовольствием привожу наш взаимный обмен мнениями по многим принципиальным аспектам Бытия.

Комментарий.

- Концепция праматерии на основе квант-силовых частиц на самом деле является фундаментом модели физической Вселенной, сформированной из Тонкой и Плотной материи и имеет ряд следствий и продолжений в другие сферы Гноэзиса. Поскольку концепция уверенно оперирует с категориями Универсальной силы, векторной массы и давления, а численные величины собственных параметров квант – силовых частиц в первом приближении определены, то можно поставить перед концепцией ряд научных задач, которые потребуют развития математического аппарата, постановки и проведения экспериментов и сопоставления результатов исследований с предсказаниями теории.

Согласно предложенной концепции, электроны в космических условиях формируются из квант-силовых частиц, которые образуют ядро и оболочки электронов. Кстати, в области современной физики и техники электронных пучков обнаружен ряд новых явлений и эффектов, которые для своего объяснения в рамках традиционного подхода требуют привлечения всего аппарата Лоренцовской и Максвелловской микро-и-макродинамики, физики газового и вакуумного разряда и т.п. и тем не менее выглядят неубедительно. Тут в первую очередь следует назвать явление взрывной автоэлектронной эмиссии, сопровождающееся появлением эктонов (см. УФН, №6

1995 г., т. 165. Г.А. Месяц. Эктон – лавина электронов из металла). Явление обнаружено при исследовании наносекундных инжекторов электронов с острым катодом. Самоорганизующаяся лавина из 10^{12} частиц формируется с катодных микровыступов в диапазоне напряженностей электрического поля 10^6 В/см за время 10^{-10} с при плотностях тока 10^9 А/см².

Похоже, что в данном случае мы имеем дело с эмиссией ядер электронов, о чем традиционная электрофизика не подозревает. Эту проблему в дальнейшем можно было бы более детально сформулировать, но начинать надо с изучения соответствующей литературы.

Вторая группа поисков для подтверждения концепции (квант-силового атомизма) находится в области динамики электронных пучков при их взаимодействии с плазмой. Тут следует назвать явление пучково-плазменного разряда, коллективные взаимодействия электронов и ионов инжектора электронов с плазменной оптикой, потерю устойчивости газоразрядных токов в токомаках.

Главная проблема провала всей программы термоядерных исследований, скорее всего, может объясняться тем, что в научной парадигме не была учтена реальная (онтологическая) структура электронов, имеющих, в рамках гипотезы праматерии, ядро и эфирную оболочку. В итоге это привело к обнаружению более 20 видов плазменной неустойчивости в магнитных полях тороидальных конфигураций.

Третья группа экспериментов и теоретических построений могла бы базироваться на феномене изменения веса гальванических элементов, аккумуляторов и конденсаторов в режиме заряд-разряд. Но, в данном случае следует предварительно предложить корпускулярный вариант немаксвелловой динамики и электрофизики.

Кроме того, вместо проведения сложных и дорогих экспериментов на электрофизических стенах и приборах, можно использовать метод декодирования и расшифровки уже имеющихся диаграмм, графиков, осцилограмм и т.п., которые наверняка несут на себе печать присутствия праматерии в эксперименте, то есть на современной физической арене явлений, и т.п.

- За перспективные программные советы хочется поблагодарить оппонента, но для их осуществления, видимо, наступит время, когда у авторов концепции появится на то реальная возможность. Однако отметим, что приведенный пример с необычным поведением пучка электронов, эктонов, с неординарными параметрами в импульсах как раз, думается, подтверждает мысль, что в полях с большой плотностью силовой материи – или с высокими значениями электрических напряженностей – общепринятый электрон (электроний, по нашим представлениям) может терять эфирную оболочку. Отчего его линейные размеры резко падают, примерно на два порядка, а отсюда, тем более, растет плотность голых ядер электронов в пучке. Что естественно должно сказаться на динамике развития процессов при взаимодействии подобных пучков со средой, и потому требует пересмотра норм и параметров устойчивости во всем многообразии аналогичных электромагнитных явлений.

Вопросы

- По методологической и философской граням концепции можно поставить вопросы следующего типа.

Если движение квант-силовых частиц вечно, то как выделить покоящуюся систему отсчета, без которой не возникает инерциальность, необходимая для физического плана Мироздания?

- Согласно аксиоматике гипотезы вчна сама квант-сила, встроенная Природой в тело каждой элементарной силовой

частицы. Движение же, абсолютное и относительное, как и покой частицы в равной мере могут быть, а могут и отсутствовать. Две квант-силовые частицы, столкнувшись в пустоте «лоб в лоб», уже способны образовать ячейку неподвижной, абсолютной системы отсчета [28]. Также абсолютно покоятся ядро электрона в изотропном силовом поле и т.п. Практически, причем с очень высокой степенью точности, за покоящуюся систему отсчета может быть принята гелиоцентрическая (звездная) система с началом в центре масс Солнечной планетарной ассоциации и с осями, направленными на три звезды.

- *Как формируется в итоге стрела времени на уровне Тонкого и Плотного Миров?*

- При определении понятия «Времени» в началах гипотезы приняты три единицы (момента) его измерения. Это «Вечность», когда $t(\Delta t)=\infty$, «Длительность», или временной интервал, для которого $0 < t(\Delta t) < \infty$ и «Миг», мгновение, или нуль-квант времени. Ему отвечает $t(\Delta t)=0$. Всякий конечный интервал времени, отличный от нуля, внутри себя непрерывен, а по краям обрамляется дискретными мгновениями. Полагается также, что «Миг» пронизывает «насквозь» бесконечную Вселенную одновременно. (Это операция – логическая, но не эмпирическая. Опытно процесс синхронизации – сложен, а на огромных расстояниях – даже исключен). Вместе с тем, образно говоря, «Миг» как бы держит всю понятийную цельность Мира на своих плечах.

Всякий акт движения – полет стрелы, это единство двух противоположных моментов: непрерывности и дискретности (что вроде бы не новость). Однако в концепции за «Мигом» стоит не расплывчатое, литературное определение, а реальный механизм удара при столкновении и выхода из контакта двух квант-силовых частиц, когда $t(\Delta t)=0$, чего раньше ни в каких философских системах, равно и физических, не бывало (!). Поэтому за фразами: «движение – это единство непрерывности и

дискретности» или «конечного и бесконечного» только в концепции квант-силового атомизма стоит реальное (бытийное) содержание.

И наконец, так как время в гипотезе есть мера взаимодействия, в котором даже для двух квант-силовых частиц (участников) причины и следствие не обратимы, то стрела времени в любой точке Мира – односторонна, а именно, от прошлого через Миг Настоящего к Будущему. Сам же Мир, как Плотный, так и Тонкий, для стрелы – однороден.

- Каков механизм гравитации, что такое электрический заряд и как возникает Кулоновская Сила (по В.Д Шабетнику. именно она управляет движением звезд и планет)?

- Ничего себе вопросики! Владимир Николаевич, вы с каждым разом забираетесь вглубь все «скруче и круче». Но предупреждаю, постараюсь быть кратким, а иногда придется импровизировать.

• О гравитации в наших книгах написано немало, поэтому лишь напоминаю.

Квант-силовые частицы между собой дистанционно не тяготеют и не чувствуют друг друга, но только в контакте. Взаимное влечение появляется лишь между ядрами, образовавшимися из элементарных частиц, за счет эффекта обоюдного экранирования, ибо давление частиц силового поля среды на наружные боковые поверхности тел больше, чем на внутренние. В силу чего ядра, достигнув некоторого критического между ними расстояния, начинают взаимно притягиваться, правда, в общем случае с разными силами. Но с приближением ядра могут испытывать и отталкивание, отсюда возникают колебания. В принципе осциллировать по линии центров могут даже две соседние «неподвижные» звезды.

• Квант-силовая концепция, по сути, не признает как таковых никаких зарядов. По нашим представлениям, ни электроны и ни протоны не являются какими-то частицами – носителями зарядов «-» или «+». Иными словами, в пустоте и

электроны, и протоны даже на малых между ними расстояниях были бы друг к другу индифферентны. С физической точки зрения электрические явления определяются в гипотезе, главным образом, тремя компонентами: квант-силовым полем среды, поверхностью и формой взаимодействующих тел, а также их внутренней структурой. Но тут сразу выявляется особая значимость электронов, вернее их ядер. Электрон – это единственная из несамодвижимых частиц, имеющая абсолютно непрозрачную поверхность. Через нее силовые первоатомы среды не могут пройти внутрь, а только давят по радиусу к центру и обтекают ядро. Протон же, напротив, частично прозрачен. Поэтому электрон и протон могут до конца прижиматься полем друг к другу.

• Что такое Кулоновская сила? Это та же Сила Тяготения – если иметь ввиду только линейную самодвижимость – но увеличенная на несколько порядков за счет уплотнения или «обрыхления» поверхности тел электронами. Когда тело, к примеру, заряжено отрицательно, его поверхность, наполненная электронами, становится для силовых частиц среды менее прозрачной, отчего действие на него со стороны поля или другого тела возрастает. Напротив, если поверхность заряжена положительно, то частицы поля будут более свободно пронизывать тело – давление на него уменьшится.

Поэтому В.Д.Шабетник, на наш взгляд, в вопросе о космических кулоновских силах во многом прав [41]. Так, если допустить, что поверхности морей и океанов на Земле заряжены, как он утверждает, отрицательно, то согласно представлениям уже нашей концепции, слой электронов на водной глади с трудом пропускает в глубину силовые частицы космического потока, отчего давление на тело в воде будет, положим, одним. В случае же нейтрализации отрицательного заряда на поверхности, космический поток будет более свободно проходить вглубь, оказывая давление на находящееся там тело. Тогда выталкивающая архимедова сила, действующая на тело в воде,

уменьшится и оно (или подводная лодка, не дай Бог) начнет погружаться в бездну морской пучины.

Итак, Кулоновские силы, равно как и Гравитационные создаются квант-силовым полем среды, которое, действуя на поверхности и объемы тел, приближает или удаляет их друг от друга. Разнятся они по результатам, главным образом, состояниями поверхностей взаимодействующих объектов.

- *Имеет ли пространство фундаментальную метрику и как возникает топология и вообще материальные формы?*

- Да, обязательно имеет. Фундаментальных метрик Пространства и всего Бытия в целом, по представлениям гипотезы, только три и они прекрасно вписываются в обойму классических констант «Троевластия» (L , M , T) – длины, массы, времени. Приведем их: диаметр квант -силовой частицы, абсолютный эталон длины, квант длины - «дикс», равный $\approx 4 \cdot 10^{-23}$ см; модуль вектора массы квант -силовой частицы, минимальный квант массы материи $\approx 3,3 \cdot 10^{-50} \text{г}$, определяется через постоянную Планка $\langle \hbar \rangle$; и скорость полета квант -силовой частицы в пустоте, временная метрическая константа. Она принята нами конечной и всего лишь примерно на порядок больше скорости света в физическом вакууме, т.е. ≈ 15 с. Причем авторы концепции праматерии считают, что в Природе не может быть гигантских астрономических скоростей ни для распространения тел, ни для каких-либо сигналов. Почему? Хотя бы потому, что в противном случае на Земле «кишмя кишели» бы всевозможные инопланетяне и своими аудио-и-видео клипами заполнили бы все эфирное поднебесье.

• Геометрия материальных форм бесконечного Мира восходит в своей основе к свойствам и структуре первоклетки Бытия, если она имеется, понятно. В концептуальной гипотезе праматерии утверждается, что такая элементарная ячейка есть – это самодвижимая квант-силовая частица, окруженная пустотой. Так что физические данные этой частицы (клетки, генома и т.п.) –

сферичность, наличие в ней квант – силы, законы взаимодействия с пустотой и с подобными ей и другими объектами формирует на различных этажах материальных иерархических структур облик и форму всех ее конкретных компонентов. На самом деле – и в малом и в большом Вселенная едина. Поэтому топология всего Мира создается топологией первичной ячейки Бытия и ничем кроме. Изменись структура и свойства первокирпичиков Вселенной – изменилась бы и сама Вселенная, она стала бы другой.

- *Что такое Число и каким образом Мера и Число управляют Физикой Мира.*

- Мера, как философская категория, означает единство качественных и количественных сторон, характеристик, или свойств предметов, явлений, событий и т.п. Но что такое качество и количество? Гегель в свое время писал так: «Качество есть вообще тождественная с бытием, непосредственная определенность, в отличие от рассматриваемого после него количества, которое есть также определенность бытия, но уже не непосредственная тождественная с последним, а безразличная к бытию, внешняя ему определенность» [6].

Короче говоря, количество, выраженное числом, определяет интенсивность или степень того или иного качества при принятой, конечно, единице измерения данного качества. В обыденной жизни эту единицу, этalon определенности качества, как правило, называют мерой. Например, мера веса – килограмм, мера длины – метр, мера времени – секунда. Однако тут не имеется ввиду философское толкование Меры, хотя понятно, что всякий этalon несет на своих плечах характеристики качества и количества, правда, в нем количество субстанции сведено к единице. Поэтому, надо полагать, что понятие числа, как необходимого элемента общения между людьми, появилось для того, чтобы знать, сколько принятых единиц измерения укладывается в данном качестве. Следовательно, число говорит о

количество какого-то качества и является подчиненной категорией количества.

Само качество, как непосредственная определенность «природность бытия» - предмета, явления, события - будучи следствием, имеет по происхождению причины, каждой из которых по закону отрицания отрицания отвечают свои предпричины и т.д. Выходит, что всякая качественная природная данность, являющаяся локальным центром, или узловой точкой в истории собственной эволюции, порождена системой развивающихся по линии конкретных мер взаимодействий, которые создают все причины и предпричины генеалогического дерева этой данности. И только две субстанции в Мире – пустота и первичные силовые частицы, в силу их вечности, выпадают из названного общего правила.

Таким образом, учитывая сказанное выше, с полной уверенностью можно утверждать, что конкретным Миром, природным и психическим, правят взаимодействия. Не случайно в квант-силовом атомизме эта категория возводится в ранг закона такого же названия, который адекватен, по сути, закону причинно-следственной связи. Однако, как ни странно, у Гегеля не было достаточного уважения к этой категории. И потому его понятие меры выглядит несколько отвлеченно и фактически оторванным от «живой» категории взаимодействия.

Попробуем с тем согласиться: «Мера, как единство качества и количества, есть следовательно, вместе с тем завершенное бытие. Когда мы говорим о бытии, оно представляется чем-то совершенно абстрактным и лишенным определений, но бытие по существу состоит в самоопределении, и своей завершенной определенности бытие достигает в мере». Все правильно, но где же тут взаимодействие? Его нет.

В силу чего, чтобы приблизить важнейшее понятие Меры к жизни, в концепции Праматерии принят и вводится в структуру логики обобщенный диалектический принцип, а именно – закон Всеобщей Меры Взаимодействия (!), который строится на основе

разрозненных ранее философских положений. Назовем их также законами, но частными, составляющими единый (эти законы: Тождества и различий, Меры, Взаимодействия, Достаточного основания). Поэтому на заданный Владимиром Николаевичем вопрос, «что управляет Физикой Мира», ответим – **закон Всеобщей Меры Взаимодействия**. Последний предполагает, что при погружении вглубь любого предмета или события общая Мера взаимодействия распадается, скажем так, по пространственно-временным горизонтальным и вертикальным, на ее компоненты, а именно на линии конкретных мер для каждого из участников всего процесса. А во всякой конкретной мере обязательно присутствуют в роли двух необходимых параметров – качественные и количественные определенности. Следовательно, считать, что какие-либо числа сами по себе или наряду с Мерой (на равных) могут управлять Миром, будет, думается, слишком «круто» для них, ибо они, числа через количество являются лишь частью целого – единой Меры.

Однако, так уж повелось, что понятие числа нередко покрыто каким-то ореолом таинственной значимости и величия. Почему? Скорее всего, это происходит по той причине, что число, как указатель количества, в некоторых случаях отрывают от материнского качества – ведь бывают же сложные факты, причины которых уходят в глубь Тонких Миров. И потому на поверхности остаются (от всего качественно-количественного взаимодействия с его эталоном по качеству) лишь числа. Но тогда численные соотношения начинают выступать в роли полных причин сложных событий. Отсюда появляется мистика чисел.

Вывод: весь Мир выткан из взаимодействий, которые развиваются по линиям конкретных мер. Но чтобы управлять ими, надо знать и соблюдать законы Плотного и Тонкого миров, а для чего, естественно, необходимо познавать их. Тогда и «Числа» в системе познания Общей Меры Взаимодействий займут свое достойное, но скромное место.

1.3 Глухов Ю.А.

- Физик Юрий Алексеевич, д. ф-м.н., с.н.с., хорошо знаком с основными положениями новой концептуальной гипотезы и даже с историей ее становления. Поэтому его мнение было бы весьма интересным.

Однако ждем, что нам скажет Юрий Алексеевич о гипотезе праматерии.

- Алексей Иванович, поскольку я знаком почти со всеми вашими книгами, то изложу свое общее впечатление о концепции, не вдаваясь в чрезмерную детализацию, тем более, что о многих из них уже немало говорено.

- Да, разумеется, определяйтесь, пожалуйста, свободно.

- Итак, работы А.И.Кирilloва по квант-силовому атомизму (праматерии) претендуют, на мой взгляд, на создание единой теории, объясняющей широчайший круг явлений видимого и невидимого мира от первоначиц до галактик, от движения обычной материальных тел до строения души. Такая постановка вопроса вызывает смешанные чувства. С одной стороны, появляются ассоциации с титанами Возрождения, с другой, мысли об ограниченности человеческих возможностей. В любом случае, даже самая добросовестная рецензия на такую работу может быть только поверхностной и касаться лишь отдельных, частных вопросов.

Мышление автора неординарно, и обыденному мышлению трудно воспринять сведения из различных областей человеческого знания и понять оригинальные, а зачастую ошарашивающие выводы автора. Вероятно, адекватную оценку работе даст время. Сейчас можно лишь высказать некоторые критические замечания, поскольку судя по уверенному и подчас категоричному стилю автора, он не нуждается в одобрении.

Немного о методологии. Автор исходит из спорного положения, что человеческий разум способен познать любую особенность мироздания. Но существуют мнения, что эти

возможности ограничены и необходимо допустить наличие агностицизма в некоторых вопросах. Не случайно мистики и философы избегали утверждающих положений в некоторых религиозных темах. Но главное – в работе нет четких критерий достоверности полученных результатов и выводов. Это естественно при широком спектре методов познания, которыми пользуется автор. Может быть, следовало разделить области, где такие критерии есть и где их трудно установить. Не случайно автор утверждает, что в религиозных вопросах его теория «как рыба в воде». Не случайно, нечеткость относится и к определению типа работы: автор называет ее то концепцией, то гипотезой.

О научной смелости автора. Она, конечно, необходима при попытке проложить новые пути в науке. Но, как декларирует автор, во всем должна быть мера. Для того, чтобы игнорировать фундаментальные законы природы, такие как третий закон Ньютона или всеобщность закона всемирного тяготения, нужны очень веские доказательства. К примеру, утверждается, что в неупругих столкновениях взаимодействие происходит мгновенно. Но это вряд ли, так как на перераспределение энергии нужно время. То же самое относится к утверждению о движении частиц со скоростью большие скорости света. Не было ни одного опыта, который показал бы, что скорость материальных образований может превзойти этот предел.

С другой стороны, игнорируются проверенные факты, чтобы сделать фундаментальные выводы. Утверждается, что пространство может быть только евклидовым, хотя установлено искривление света при движении в полях тяготения. Создается впечатление, что в физических вопросах автор считает достоверным лишь не выходящие за рамки непосредственного опыта. При этом он обвиняет общепринятую науку в сенсуализме, заявляя в то же время, что в

его теории априорные источники познания отсутствуют, а приемлемы только апостериорные.

В заключение хочется отметить титанический труд и постоянное горение автора в трудных творческих поисках.

- Прежде всего хотелось бы поблагодарить Юрия Алексеевича за добрые слова, промолвленные в адрес концепции да и по поводу моего личного трудового вклада, правда, местами может быть несколько преувеличеным. Однако, по-видимому, кое в чем ему следует возразить.

- В концепции квант-силового атомизма в отличие от многих других мировоззренческих системных построений четко обозначены и даже декларируются «критерии оценки достоверности полученных результатов и выводов», которые пригодны по причине их широкого абстрагирования для всех теоретических и прикладных наук без исключения. Эти критерии истинности дедуктивно и аксиоматически построенных систем (напомним еще раз) таковы: полнота и непротиворечивость внутри теории, также соответствие ее выводов суммарному опыту, практике.

Вместе с тем, если в каких-то конкретных теоретических разработках вводятся свои, более узкие критерии достоверности, что вполне приемлемо, то они ни в какой мере не исключают общих методологических норм – а просто выставляются новые дополнительные. Тогда проверочные опыты должны отвечать уже обоим принятым критериям. Словом, не отрицание конкретным общего, а углубление и конкретизация последнего при движении мысли по нисходящей вертикали дедукции.

- Если учесть, что плотность галактического вещества, равномерно распределенного во Вселенной, составляет $2 \cdot 10^{-23}$ г/см³ или $1 \cdot 10^7$ ат/см³, то пространство Бесконечного Мира в первом приближении может считаться эвклидовым [53].

Начало и окончание «неупругих взаимодействий квант-силовых частиц происходит мгновенно». И для самих частиц,

выходящих из столкновения с другой такой же или со сложным ядром, совершенно не важно, что будет после с энергией оставленных участников реакции. Другое дело, когда сталкиваются сложные ядра, пусть даже из числа микрообъектов. Тогда, действительно, взаимодействие не может происходить мгновенно, но обязательно непрерывно и результат всего процесса будет во многом определяться перераспределением энергии между частицами внутри ядер.

Но это утверждение, строго говоря, не зависит от того, искривляется ли луч света в поле тяготения космических объектов или нет, поскольку каждое из двух приведенных высказываний непосредственно между собой не связаны и вплотную не соподчиняются, а, присутствуя в единой содержательной системе категорий, лишь находятся на ее разных уровнях древа дедукции.

Теперь конкретнее.

Главное отличительное содержание геометрии Эвклида, которая призвана зафиксировать законы геометрических форм многочисленных объектов реального Мира, сохраняющих в статическом состоянии определенность линейных, плоскостных, а также угловых и объемных соотношений, сводится, что небезызвестно, к пятому постулату его «Начал». По нему следует, что через любую точку на плоскости можно провести только одну прямую, параллельную другой, находящейся в данной плоскости. Или, что тоже самое: две параллельные прямые никогда не пересекутся сколько бы их не продолжали с обеих сторон. С физической точки зрения пространство принято считать эвклидовым, если луч света распространяется в нем прямолинейно, не искривляясь.

Если теперь обратиться к аксиоматике концепции праматерии, то сразу становится видно, что постулаты Эвклида просто-напросто иллюстрируют некоторые положения гипотезы, а именно, что размеры и форма квантовых силовых частиц неизменны, что траектории двух элементарных частиц, летящих в

пустоте параллельно, никогда не пересекутся, а луч света там же является собой зеримую модель прямой линии, не испытывающую никаких искривлений по всей длине и т.п.

Но реально в каждом кубическом сантиметре физического вакуума помимо пустоты присутствуют частицы Тонкой материи, а вблизи звезд, планет и в среде газо-пылевидных туманностей – Плотной. Последняя, понятно, может пребывать не только в газообразной форме. Спрашивается, как в таких различных условиях будет работать доктрина Эвклида?

• Для однородных и изотропных полей Тонкой материи, а также Плотной в межзвездном пространстве, где давление остаточных газов не превышает $\approx 10^{-12}$ мм.рт.ст., пятый постулат соблюдается довольно точно – луч света от звезды распространяется в Космосе прямолинейно. Между тем, как пучок квант-силовых частиц там же, «мягких» по сравнению с фотонами, размывается средой.

• В неизотропных полях силовой материи открытого Космоса, где могут возникать сферические, линейные или встречные локальные потоки самодвижимых частиц больших плотностей неизбежно появляется деформация светового луча; искривление, сдвиг, преломление или закручивание, либо рассеяние. Заметим, что природа образования неоднородных полей не обязательно связана с концентрацией больших гравитационных масс, а может определяться с не меньшим успехом и другими причинами: электрическими, магнитными ... и даже биологическими, т.е. потоками силовой материи исходящих от отдельных субъектов или из «живых» зон Космоса [31]. В принципе искривление траектории пучка фотонов может быть получено в лабораторных условиях, например, при движении его между облатками высоковольтного конденсатора, где электроны начнут смещаться и чувствовать знак поля, уподобляясь отчасти электронам. (Опыт недавно проделан. О результатах см. выше).

• Наконец, при попадании светового луча в прозрачные или непрозрачные среды траектория его деформируется, а сам луч в итоге поглощается веществом. Причем, согласно представлениям квант-силового атомизма, в качестве одного из каналов поглощения света средой, неизвестного ранее, возможен вариант, когда фотоны «лопаются» на ядрах вещества, а освобожденные из них квант-силовые частицы непосредственно оказываются в окружающей среде.

• Следовательно, приведенные соображения позволяют сделать вывод, что физическая трактовка пятого постулата Эвклида не определяет типа пространства в его философском понимании, а скорее всего, характеризует лишь степень заполненности тех или иных локальных объемов материей, плотной и тонкой, и наличием в них различных сил, которые совокупно формируют траекторию луча света, оказавшегося в данном месте. Иными словами, говорить о пространстве, что оно криволинейно, логически не совсем корректно. Дабы лишний раз убедиться в том, вспомним формулировку Гегеля; по которой: пространство – это «равнодушная рядоположность». Согласимся, что фраза – криволинейная «равнодушная рядоположность» как-то не вполне строится.

Но попробуем выразить суть вопроса более четко: нельзя содержание категории «пространство» разуметь как реальный объект или тело, которое может быть упругим и потому сжиматься, как пружинка, или разжиматься и растягиваться. Пространство – это философская категория, фундаментальная характеристика Бытия, его статического состояния. На верхнем уровне дедукции оно рассматривает лишь один параметр, показатель – какова структура Целого, т.е. Мира, который согласно атомистам имеет две составные части: Пустоту и Материю. Это высказывание абсолютно, поскольку по содержанию не зависит ни от чего. На более конкретном уровне в понятии локальных пространств добавляется еще относительный момент: признание и констатация конкретных размеров тел и

частиц, а также их право на деформацию собственных размеров и взаимного расположения, т.е., что они по природе имеют такие особенности, вот и все. А каковы реальные размеры тел и т.п. и как они изменяются со временем — вопрос совсем иной, не метафизический, им занимаются расчетчики, техники и другие специалисты.

Вывод: философские определения пространства, если они истинны — не могут ни искривляться и ни изменяться со временем.

Поэтому при решении сложных практических задач для условий неоднородных полей было бы возможным, согласно представлениям квант-силового автомата, пользоваться, допустим, следующей методикой.

1) Поначалу любое локальное пространство принимается, в первом приближении, евклидовым. Право на то дает абсолютный момент, присущий всякому конкретному пространству. Его компоненты известны: абсолютная система отсчета в недрах Тонкой материи, квазианалогом которой можно считать систему координат, связанную с реликтовым излучением [21]; абсолютно неизменный диаметр квант-силовых частиц; абсолютно постоянная величина квант-силы; постоянство скорости линейно-самодвижимых силовых частиц в пустоте и т.п. [31].

2) При расчетах динамики относительных характеристик пространственно-временных полей определяется (оценивается) характер поведения всех конкретных сил данной области и результат их воздействия на находящихся там тела и частицы. Для чего, естественно, необходимо знать законы Плотного и Тонкого миров и иметь видео-модель первичной (субстанциальной) ячейки Бытия. Знание относительных параметров локального пространства позволило бы определить, при желании, конкретный тип, с точки зрения релятивистской физики, этого пространства.

3) В расчетах тех или иных относительных характеристик локальных полей могут, понятно, использоваться и

всевозможные фиктивные координатные системы (при активных или пассивных преобразованиях систем отсчета), которым отвечает целый спектр геометрий: от построений Эвклида и Лобачевского до структур Минковского и Римана-Картана [42]. Подобные формальные методики нередко сопровождаются головокружительными математическими выкладками. Однако следует иметь ввиду, что аналогичные сиюминутные расчетные изыски не вправе приводить к ревизии фундаментальных физико-философских постулатов Природы.

• Далее, наша Вселенная – один из Атомов Жизни Бесконечного Мира, в ней Объективный дух, являющийся суммой всех накопленных знаний – апостериорен.

Почему?

- Каждый новый цикл духовной эволюции внутри отдельного Атома Жизни начинается с нуля, ибо там после Мирового Пожара гибнут все высшие формы концентрации Духа (живые разумные существа, згрегоры, небесные библиотеки – банки информации и т.п.) [11].

- Всякое познание начинается с ощущений, опыта, которые очерчивают предмет познания, делают его явным. Ощущение в гнонисе – это естественный и необходимый посредник между миром предметов и существами, эволюционирующими в разуме. Без ощущений, если познающий субъект, допустим, – глухой, слепой, лишен кожи, без рук и ног ..., то как и что ему познавать-то?

• Субъективный Дух Единого судя по источникам учений древних [7], двояк.

- В начальный период Маха Манvantary на протяжении почти 5,5 млрд. земных лет (после рождения) он – апостериорен, ибо формировался на основе исключительно собственных ощущений и опыта.

- Однако позже, до конца периода активной деятельности (\approx 14 млрд. з.л.) – апостериорен и априорен. Ведь не напрасно же

Единый возвращивал и пестовал Своих детей (Иерархов, гуманоидов) – часть конкретных знаний которых он получал и, быть может, получает непосредственно. Сейчас, по предположению, ему ≈ 11 млрд. земных лет.

– Субъективный дух Иерархов и гуманоидов, чьи Монады порождены Единым – апостериорен и априорен поровну [31].

• И последнее, модель первичной Ячейки Бытия принята авторами концепции праматерии наглядной и зrimой. Необходимые математические уравнения – начинаются потом. Почему?

Все в мире состоит из квант-силовых атомов и пустоты. В силу чего любая композиция предметов или явлений, составленная из этих элементов, - наглядна. При таком подходе, естественно, используется принцип пропорционального увеличения метрических параметров. Поэтому и в данном случае путь к мыслеобразу лежит через ощущение. Если, напротив, какая-либо мировоззренческая формально оснащенная теория лишена видео-модели первоячейки Бытия, уповая при этом на формулы, то она рискует оторваться от Действительности, предпочтя ей мир грез, фикций и фантазий.

Благодарю вас за обсуждение.

2. РЕЦЕНЗИЯ

КВАНТ-СИЛОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПРАМАТЕРИИ – ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ

Основной метод развития естествознания в лоне истории всегда опирался на интуитивные повторные открытия и моделирование теоретическими средствами Тонкой структуры Материи в виде тех или иных форм атомизма.

Об истоках.

Мировоззренческие корни такого подхода лежат в глубокой древности, они были известны еще в эпоху, предшествующую творчеству Демокрита и Левкиппа. Здесь уместно отметить, что вопрос о сущности античного атома и пустоты, в которой движутся эти атомы, до сих пор является вопросом довольно сложным и неопределенным. Атомы наделялись многими свойствами тел видимого мира. После перевода текстов, принадлежащих перу Демокрита, выяснилось, что он не трактовал свои атомы как полностью неделимые частицы. Он допускал, например, их уменьшение в размерах, которое, однако, никогда не достигает нуля. Неделимость атома, который обладал способностью самодвижения, концептуально объяснялась процессом целостного становления праматерии, воплощенного в атомизме. Кроме того, Демокрит в своей дискретной картине Мира обнаруживал элементы непрерывности, обусловленные касанием и взаимодействием первоатомов. Фактически им формулировался принцип бесконечно малого приближения первоатомов друг к другу.

Философское определение первоматерии можно найти в исследованиях А.Ф.Лосева. Так, например, в монографии «Бытиё. Имя. Космос» М.1993 мы находим следующие строки.

«Первоматерия есть Сила, приводящая все к бытию и оформлению. Она — тот самый Огонь, о котором мечтала древность, хотя и не умела говорить о нем нашим языком».

Можно предположить, что современная наука имеет дело со вторичной материей, отождествляемой с веществом, с протяженностью, с инертной массой (как количеством этой материи), с феноменологией и миром явлений. При этом модель первоматерии и первоатомов, как физической сущности, остается невыявленной, а Тонкий Мир остается для науки неопознанным объектом, хотя эзотерика обладает определенным пониманием этой реальности.

Левкипп, учитель Демокрита, развивал идею «первоначала», как Пустоты, разделяющей бытие на множество элементов, свойства которых зависят от величины и вида движения.

От атома к эфиру.

В дальнейшем возникла концепция двух видов атомов, она упоминается Эпикуром. Причем наблюдалась тенденция трактовки атомов первоматерии как переносчиков различных видов взаимодействий (модели эфира).

Лукреций Кар (I в. до н.э.) в своей поэме «О природе вещей» обобщает представления Демокрита и Эпикура о газоподобном эфире, воплощающем первоначала вещей и предметов и о его хаотическом движении в необъятной пустоте.

В новое время Рене Декарт (1596-1650 г) и Исаак Ньютон в своем творчестве разрабатывают концепции относящиеся к структуре эфира. В 1717 году в своей монографии «Оптика» Ньютон в форме вопросов и ответов излагает свою модель эфира. В частности тяготение он объясняет наличием градиента плотности эфира при переходе от тел к пространству.

Майкл Фарадей трактовал эфир как совокупность силовых линий и трубок (индукции и напряженности поля). Он же

категорически отрицал возможность действия на расстоянии через пустоту.

**Так что же такое квант-силовой атомизм?
Это самодвижимость, квант-сила, масса тел как вектор и,
наконец, самозарождение жизни.**

На фоне многочисленных гипотез, моделей и теории эфира, предложенных в XIX и XX веках (Максвелл, Френель, Лоренц, Стокс, Планк, Физо, Герц, Навье, Пуассон, Коми, Лесаж, Нейман, Грин, Мак-Куллах, В. Томпсон, Дж. Томпсон, Менделеев, Ярковский и др.). Концепция А.И.Кириллова и Н.Н.Пятницкой имеет свою специфику и содержит высокий творческий потенциал, позволяющей ее развивать до уровня теории, либо использовать для качественного анализа механизмов явлений любого масштаба.

Если излагать концепцию кратко, используя терминологию авторов, то она содержит следующие элементы. В едином четырехмерном пространстве – времени локализованы два мира – Тонкий, самодвижимый активный, но скрытый от нас, и Плотный, физически пассивный, воспринимаемый органами чувств человека.

Тонкий Мир, или план бытия, содержит первичную ячейку в виде пустоты и элементарной квант-силовой частицы, обладающей врожденной способностью к самодвижению и давлению на преграду. Эта частица, или первоатом, может быть представлена (наделена) квант-силой F как вектором поступательного движения в пустоте со скоростью V . Такой атом формирует при появлении сопротивления вектор давления D , который совмещен с вектором массы. Дальнейший анализ показывает, что векторной массе конкретных тел отвечают четыре ее скалярных «проекции». Эти постулаты концепции могут рассматриваться как своеобразная геометризация физических величин и параметров, а в дальнейшем и законов, и

инвариантов на самом элементарном уровне. Все контактные взаимодействия в условиях Тонкого Мира протекают в форме неупругих столкновений и мгновенных изменений скоростей частиц.

Законы сохранения, в частности $|\vec{F}| = \text{const}$, соотносятся не только с квант-силовой средой, но и с каждой ее частицей.

Появляется возможность описания кинематики на уровне векторных проекций массы, энергии, импульса. Основной акцент теория переносит на динамику контактного состояния квант-силовых частиц, которая характеризуется целой серией векторных диаграмм для единого силового поля.

Автором предложен математический формализм, характеризующий принцип сложения и вычитания, а также умножения и деления квант-силовых векторов при наличии четырех законов сохранения для каждого атома, и действии закона сохранения полного количества частиц в каждом теле. Вводится новая категория двигательного потока и его контактного взаимодействия для объяснения явлений гравитации и инерции, что позволяет составить уравнение движения макротела. В рамках аксиом концепции движение тел по инерции в пустоте, на самом деле, обусловлено наличием и действием потока квант-силовых частиц. Понятие работы обозначает реализованную потоком способность к действию в пространстве и во времени. В итоге работа получает размерность произведения энергии на время.

Концепция выстраивает новые модельные и структурные представления для электрона, фотона, протона и атома физического вещества. В итоге появляется модель электрона, содержащего упругое ядро и оболочку.

Масштаб времени, как периодический процесс, зависит от плотности квант-силовой среды. Показано, что этот масштаб изменяется вместе с эволюцией планеты в рамках более общей гипотезы о пульсирующей Вселенной.

Рецензия

Автором предложена и реализована целая гамма экспериментов, базирующихся на концепции квант-силового атомизма, а также теоретически определены основные параметры атомов Тонкого Мира – диаметр, скорость, квант массы, квант площади, квант импульса, квант энергии, максимальная плотность, эталон одновременности, квант времени и т.п.

В рамках квант-силовой модели рассмотрен достаточно широкий круг явлений, а также промоделированы основные формы вещества и виды взаимодействий, вплоть до признания реальности самогенерации очагов жизни. Это большой шаг вперед по сравнению с эфирными моделями XIX века, когда структура тонкой среды предлагалась независимо от строения вещества и от известных видов образовательных процессов.

Методологическим недостатком прежних представлений было произвольное постулирование свойств эфира, независимое от пространства-времени и от известных эмпирических параметров, а также и общей динамики, и законов физического плана мироздания. Эфир рассматривался либо как сплошная среда, либо как идеальная жидкость или твердое тело. Например, эфир в концепции Френеля и Лоренца постулировался как неподвижная среда.

Перспективы и задачи новой парадигмы.

Постулирование в рамках квант-силового атомизма самодвижной газоподобной среды, которая характеризуется собственным неупругим взаимодействием и является переносчиком векторных силовых параметров можно считать НОУ-ХАУ авторов. Такая среда естественным образом способна заполнять все мировое пространство и совмещаться с обычным пассивным физическим веществом, формируя характерные для его масштаба виды физических процессов.

Измерение, либо просто регистрация физическими приборами параметров Тонкого мира в принципе возможно, если

Физика. Приложения.

преобразовать саму парадигму, касающуюся механизма взаимодействий, и предложить новую метрологию, наводящую мосты между пассивным инерциальным веществом и активной средой векторных параметров, совмещенной с полем.

Кроме того, концепция, с перспективами быть теорией Тонкого Мира, должна уточнить свои определения всеобщих физических инвариантов, таких, как движение, материя, физическая величина, закон и т.п., а также инвариантов, характеризующих конструкцию Мира и Вселенной, и место человека в Универсуме.

Но независимо от решения данной методологической проблемы, перед нами формируется концепция – теория, которая уже преодолела состояние гипотезы и может в дальнейшем развиваться в направлении мировоззренческой и практической реализации.

В.Н.Лисин, академик МАИ, МА ЭНИН им. П.К.Ощепкова, к.т.н.

Литература

ЛИТЕРАТУРА

- | | | |
|----|--|---|
| 1 | Гераклит | - Материалисты Древней Греции - М., 1955 |
| 2 | Демокрит | - Материалисты Древней Греции - М., 1955 |
| 3 | Платон | - Сочинения в трех томах- М., 1971 |
| 4 | Эвклид | - Начала Эвклида - М., 1950 |
| 5 | Декарт | - Избранные произведения - М., 1950 |
| 6 | Гегель | - Энциклопедия философских наук - т.1-14, М., 1956 |
| 7 | Блаватская Е.П. | - Тайная доктрина - Адъяр, Индия, 1991 |
| 8 | Рерих Н.К. | - Семь великих тайн Космоса-М., 1999 |
| 9 | Рамачарака И. | - Религия и тайные учения Востока-М., 1994 |
| 10 | Токарев С.А. | - Религии в истории народов Мира-М., 1965 |
| 11 | Под ред.
Токарева С.А. | - Мифы народов Мира. Энциклопедия в 2-х томах-М., 1992 |
| 12 | Под ред проф.
Д.П.Шантепи де ля
Соссей | - Иллюстрированная история религий. В двух томах- М., 1992 |
| 13 | Зоммерфельд А. | - Механика- М.,1947 |
| 14 | Тамм И.Е. | - Основы теории электричества-М.,1956 |
| 15 | Лоренц Г.А. | - Теория электронов-М.,1956 |
| 16 | Поль Р.В. | - Механика, акустика, учение о теплоте;
Оптика и атомная физика - М.,1957,1966 |
| 17 | Шпольский Э.В. | - Атомная физика-т.1-2, М.,1963 |
| 18 | Ферми Э. | - Ядерная физика-М.,1971 |
| 19 | Гейзенберг В. | - Физические принципы квантовой механики-
М-Л.,1932 |
| 20 | Дирак П. | - Принципы квантовой механики-М.,1979 |

Квант-силовая физика.

- 21 Климишин И.А. - Астрономия наших дней-М.,1986
- 22 Шкловский И.С. - Звезды. Их рождение и смерть-М.,1977
- 23 Агекян Т.А. - Звезды, галактика, метагалактика-М.,1966
- 24 Бакулин П.И., Кононович В.И.
Мороз В.И. - Курс общей астрономии- М.,1983
- 25 Пятницкая Н.Н. - Гипотеза о существовании квант-силового
вещества и единого поля квант-сил. Доклад -
Календарный план МОИП, 1971
- 26 Кириллов А.И. - Основные положения концепции
Праматерии (теоретическая и
экспериментальная части). Доклад на 5 сессии
ОИ ЭНИНа, М., 23.11.80
- 27 Пятницкая Н.Н. - Основы праматерии - М., 1994
- Кириллов А.И.
- 28 Сб.под ред. - Введение в физику будущего - т.1-2, М.,1996
- Кириллова А.И.
- 29 Кириллов А.И. - Анатомия и физиология души-М.,1999
- 30 Кириллов А.И. - Новая научная парадигма «Квант-силовой
атомизм (концепция Праматерии)». М. 2003
- 31 Кириллов А.И. - Вселенная, боги, люди – М. 2001
- 32 Попович М.Л. - НЛО над планетой Земля – М. 2005
- 33 Тюц К.В. - Дисколеты из ... 3-го рейха – Ж. «Вокруг
света», №12, 1994
- 34 Филимоненко И.С .- Летающая тарелка -Сб. «Духовная Россия и
интернет» – М., 2002
- 35 Алексеенко С.А. -«Фантофиз» – теория фантовой физики –М.
1951
- 36 Бунин В.А. - Единое уравнение электрографитации –
Труды секции физики МОИП при МГУ,

Литература

- вып.1- М., 1962
- 37 Заев Н.Е. - Новые граны физики. Теория и эксперимент.
- М., 1996
- 38 Коровяков Н.И. - Объективная физика – М. 2003
- 39 Цивинский С.В. - Еретическая термодинамика – М. 1999
- 40 Опарин Е.Г. - Физические основы бестопливной
энергетики – М. 2003
- 41 Шабетник В.Д. -Фрактальная физика – М. 2000
- 42 Шипов Г.И. - Теория физического вакуума – М. 1997
- 43 Зенин С.В. - Исследование структуры воды методом
протонного магнитного резонанса- доклад
РАН, т.332, №3, М., 1993
- 44 Степанов А.М. - Основы медицинской гомеостатики –
Воронеж, 1994
- 45 Кириллов А.И. - Сборник под ред Кириллова А.И. «Духовная
Россия и интернет», , М., 2002
- 46 Волков Ю.В.,
Черняев А.Ф. -Гравитация и антигравитация, сб.2, М., 2003
- 47 Волков Ю.В. -Светомагнитный двигатель – Журнал
«Аспирант и соискатель», №1, М., 2004
- 48 Бережной А.Б.
Игнатов Б.Н. - Летающая электростанция – М. Журнал
«Аэрокосмический курьер» №6 , 2003
- 49 Сариев В.Н. - Новая энерготехнологическая система
перевода жизнедеятельности общества на
устойчивое развитие, Газета «Зеленый мир»,
№6, М., 2000
- 50 Кириллов А.И - Квант-силовая физика – М. 2005
- 51 Цветков А.В. - О живом веществе – М. 2002
- 52 Болотова Л.С. - XXI век в свете науки – Сб. «Духовная
Россия и интернет» –М., 2002
- 53 Аллен К.У. - Астро-физические величины-М.,1977

Квант-силовая физика.

- 54 Под ред.
Прохорова А.М. - Физический, энциклопедический словарь-
М., 1984
- 55 Карякин Н.И.
Быстров К.Н.
Киреев П.С. - Краткий справочник по физике- М., 1962

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОТ АВТОРОВ	4
О проблемах физики и несколько пошире	4
ПРОЛОГ	11
Физика Природы как альма-матер и душа всякой мировоззренческой системы	11
Четыре фундаментальных понятийных блока квант-силовой концепции – физическая часть, философская, методологическая и религиозная	15
I. ФИЗИКА. ТЕЗИСЫ	18
A. Становление концепции	18
1. Немного истории - 18 2. Аксиоматика гипотезы - 20 3. От парадигмы древних – к новой научной - 22 4. Второе начало термодинамики двух миров	23
B. Теоретическая часть	25
Некоторые аналитические соотношения концепции праматерии	25
1. Исходные уравнения – 25 2. Диаграммы квант-сил и скоростей (касание без взаимодействия, действие не равно противодействию, действие равно противодействию, общий случай) - 26 3. Основы квант-силового математического формализма (законы квант-силового сложения, вычитания, умножения, деления, операция дифференцирования) – 28 4. Законы сохранения – 30 5. Определения массы - 32 6. Уравнения движения - 34 7. Работа потока квант-силовых частиц - 36 8. Несколько модельных построений, физических и философских (электрон, фотон, атом Бора, движение, взаимодействие, категория времени, гипотеза пульсирующей Вселенной)	37
B. Экспериментальная часть	45
1. Масса тел как вектор – А.И.Кириллов	45

Квант-силовая физика.

2. Гравитация и поле постоянного магнита -	
А.И.Кириллов	49
3. Гравитация и поле постоянного тока -	
А.И.Кириллов	50
4. Оценка параметров квант-силовых полей излучения человека - А.И.Кириллов, Е.М. Есаков, А.Н. Розов	52
5. Постоянный магнит – «вечный» источник ЭДС линейно-самодвижимых частиц среды -	
А.И.Кириллов, В.Г.Бровченко	55
6. Постоянный магнит – «вечный» источник ЭДС вихревых самодвижимых частиц среды -	
А.И.Кириллов, В.Г.Бровченко	56
7. Оценка динамических параметров элементарного самодвижимого магнитного вихря -	
А.И.Кириллов, Н.И.Коровяков	57
8. Луч света и электростатическое поле	
А.И.Кириллов, Ю.А.Голушкин, А.В.Лошманов, Н.В.Костылева, И.Е.Олейник	60
Г. Выводы	64
П. ФИЗИКА. СТАТЬИ.	66
1. Критика понятия силы классической механики с позиций квант-силовой гипотезы - А.И.Кириллов	66
1.1. Начало беседы – 66 1.2. Наука боится жизни - 66. 1.3.Постулаты квант-силового атомизма - 70 1.4. Сила – не ускорение, а движение плюс давление - 73 1.5 Квантовая механика становится невесомой - 76 1.6. Учение древних и концепция	

Оглавление

праматерии Два мира -- Плотный и Тонкий -85 1.7 Тело, душа, дух	90
2. Основы праматерии (квант-силовая концепция) – Н.Н.Пятницкая	94
2.1. Взаимодействие элементарных неупругих частиц между собой - 96 2.2. Единое силовое поле - 100.(свойства поля: 2.2.1 Образование силовых радикалов - 101 2.2.2 Выравнивание плотности поля – 101 2.2.3. Образование устойчивых неупругих ядер - 102 2.2.4. Укрупнение и разрушение структур – 103 2.2.5. Возникновение у неупругого ядра свойств упругости – 104 2.2.6. Изменение поля через устойчивые ядра – 105 2.2.7 Взаимное притяжение и отталкивание ядер – 107 2.2.8. Объединение с себе подобными в геометрическом отношении - 108 2.2.9 Превращение устойчивых ядер в свободные частицы - 109 2.2.10 Перемещение ядер в поле – 110 2.2.11. Искажение ядрами изотропного характера силового поля) – 109 2.3. Заключение. Картины Мира согласно представлениям квант-силовой концепции – 115 2.4. Рисунки	119
3. Неупругий газ и строение вещества – Н.Н.Пятницкая	129
3.1 Предисловие - 129 3.2. Первичные понятия гипотезы - 134 3.3. Образование структурных единиц вещества - 138 3.4. Химические реакции - 146 3.5. Дискретные свойства структурных единиц вещества (электронов, протонов, атомов) - 147 3.6. Об инерции - 152 3.7. Об энергии – 159 3.8. Заключение	162
4. К вопросу о математическом формализме концепции праматерии – А.И.Кириллов, Н.Н.Пятницкая	164
5. К вопросу об инвариантах элементарных частиц праматерии – А.И.Кириллов	175
6. Об образовании стационарных систем в квант- силовой концепции - А.И.Кириллов	182

7. О понятии массы в квант-силовой концепции -	
А.И.Кириллов	188
7.1 Введение - 188 7.2. Развитие понятия (Элементарный объект излучения, стационарные системы – ядра (электрон, фотон), физическое тело (изотропное поле, анизотропное поле, уравнение движения тел)) – 189 7.3. Масса инертная (условия форсированного разгона (Начальный период – тело в покое. Появление скорости. Постоянная механическая сила. Динамическое равновесие) Многопараметрическое представление) - 198 7.4 Масса гравитационная (Асимметрия поля Земли. Тело на весах) - 204 7.5. Сопутствующее понятие (Направленное давление, Земное притяжение. Невесомость) - 207	
7.6 Выводы	210
8. О соотнесении представлений концепции праматерии с классическими на некоторой конкретной задаче - А.И.Кириллов	213
8.1. Постановка вопроса - 213 8.2. Решение (Классическая физика, гипотеза праматерии. Схема генерации направленной биологической энергии) - 213 8.3. Выводы	218
9. Постоянна ли гравитационная постоянная ? -	
А.И.Кириллов	220
9.1 Постулаты классики и теория всего - 220 9.2. Новые аксиомы. Модельность против декларации - 223 9.3 Дальнодействие – следствие близкодействия - 226 9.4. Приближенное решение – не архаика ли? - 227 9.5. «Попытка взвесить» Землю как на весах - 228 9.6. Претензии к Кавендишу. Капризы постоянной G - 229 9.7. Выводы: благодарность труду – сама вечность, анахронизмам – эпоха	231
10. Гипотетическое толкование некоторых природных и рукотворных явлений - А.И.Кириллов .	235
10.1 Инверсия магнитных полюсов Земли - 235 10.2. Левитация объектов, Потеря видимости - 236 10.3. Летательные аппараты с вращающимися дисками и бегущими полями радиоизлучений	

Оглавление

СВЧ диапазона - 238 10.4. Низкотемпературная сверхпроводимость (НСП) - 240 10.5. Высокотемпературная сверхпроводимость (ВСП) - 242 10.6. Эфирно-ротационный вариант второго уравнения Максвелла, отвечающий представлениям гипотезы праматерии - 246 10.7. Феномены шаровой молнии и смерча - 249 10.8. Эфирная молекулярная «радиоактивность» объектов (собственные излучения, вынужденные излучения) - 250 10.9. Выводы	256
11. Расчет форон-форонных взаимодействий – А.И.Кириллов	258
12. Мировые константы гипотезы – А.И.Кириллов ...	264
12.1. Таблица констант 12.2. Эпилог	
III. ФИЗИКА. ПРИЛОЖЕНИЯ.	269
1. Фрагменты дискуссии на семинаре МА ЭНИН им. П.К.Ощепкова по докладу А.И.Кириллова «О квант-силовом атомизме»	269
1.1. С.В.Зенин - 269 1.2. В.Н.Лисин - 278 1.3. Ю.А.Глухов - 288	
2. Рецензия	297
Литература	303
Оглавление	307

Уважаемые читатели! Уважаемые авторы!

Наше издательство специализируется на выпуске научной и учебной литературы, в том числе монографий, журналов, трудов ученых Российской академии наук, научно-исследовательских институтов и учебных заведений. Мы предлагаем авторам свои услуги на выгодных экономических условиях. При этом мы берем на себя всю работу по подготовке издания — от набора, редактирования и верстки до тиражирования и распространения.



Среди вышедших и готовящихся к изданию книг мы предлагаем Вам следующие:

Серия «Relata Refero»

Артема С. Н. Критика основ теории относительности.

Калинин Л. А. Кардинальные ошибки Эйнштейна.

Бабанин А. Ф. Введение в общую теорию мироздания. Кн. 1, 2.

Левин М. А. Специальная теория относительности. Эфирный подход.

Исаев С. М. Начала теории физики эфира и ее следствия.

Бураго С. Г. Круговорот эфира во Вселенной.

Заказчиков А. И. Загадка эфирного ветра: фундаментальные вопросы физики.

Харченко К. П., Сухарев В. Н. «Электромагнитная волна», лучистая энергия — поток реальных фотонов.

Бернштейн В. М. Перспективы «возрождения» и развития электродинамики и теории гравитации Вебера.

Янчилин В. Л. Квантовая теория гравитации.

Янчилин В. Л. Неопределенность, гравитация, космос.

Шульман М. Х. Теория шаровой расширяющейся Вселенной.

Шульман М. Х. Вариации на темы квантовой теории.

Михайлов В. Н. Закон всемирного тяготения.

Зверев Г. Я. Физика без механики Ньютона, без теории Эйнштейна и без принципа наименьшего действия.

Хохлов Ю. Н. О нас и нашем мире.

Брускин Л. Д., Брускин С. Д. Иллюзия Эйнштейна и реальность Ньютона.

Халезов Ю. В. Планеты и эволюция звезд.

Блинов В. Ф. Растущая Земля: из планет в звезды.

Николаев О. С. Механические свойства жидких металлов.

Николаев О. С. Железо и атом железа. Сжимаемость. Справочник физ. параметров.

Ацуковский В. А. Физические основы электромагнетизма и электромагнитных явлений.

Барыкин В. Н. Электродинамика Максвелла без относительности Эйнштейна.

Барыкин В. Н. Лекции по электродинамике и ТО без ограничения скорости.

Опарин Е. Г. Физические основы бестопливной энергетики.

Плохотников К. Э. и др. Основы психорезонансной электронной технологии.

Чижков Е. Б. Геометризация физических величин.

Чижков Е. Б. Введение в философию математических пространств.

Смольяков Э. Р. Теоретическое обоснование межзвездных полетов.

По всем вопросам Вы можете обратиться к нам:

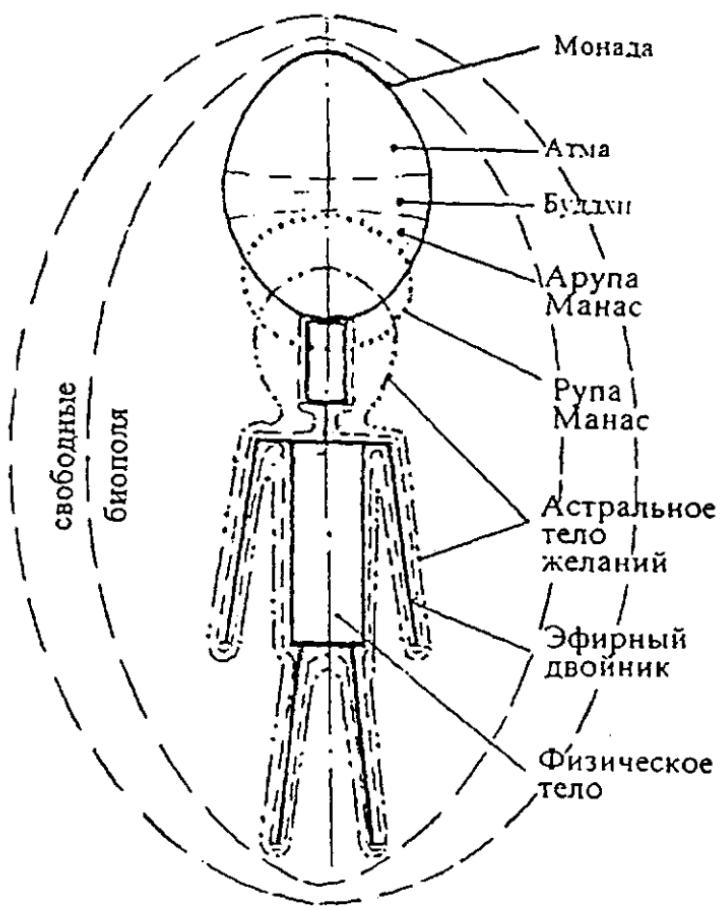
тел./факс (095) 135-42-16, 135-42-46

или **электронной почтой URSS@URSS.ru**

Полный каталог изданий представлен

в **Интернет-магазине: <http://URSS.ru>**

**Научная и учебная
литература**



Примерная картина оболочек
и биополей человека

Алексей Иванович КИРИЛЛОВ — академик МА ЭНИН им. П. К. Ощепкова, доктор технических наук, доктор философии. Окончил Ленинградский Политехнический Институт в 1955 году. По распределению был направлен в ИАЭ им. И. В. Курчатова, где почти в течении 30 лет занимался технической, а также научной работой в области экспериментальной нейтронной физики.

Со второй половины 70-х годов вместе с Н. Н. Пятницкой приступил к разработке базовых положений концептуальной гипотезы Праматерии, или, что едино, Квант-силового атомизма. Новая концепция является широкой аксиоматически и дедуктивно построенной мицровоззренческой системой, которая по замыслу ее авторов из-за принятия за основу модели самодвижимого первичного атома (квант-силовой частицы), окруженного пустотой, позволяет приступить к синтезу фундаментальных понятий Науки, Философии, Религиологии и т. п. Таким образом, впервые провозглашенный принцип Самодвижимости элементарного атома материи делает концепцию Квант-силового атомизма непохожей ни на какие другие, существовавшие ранее теории Естества.

К настоящему времени А. И. Кирилловым написано и издано 8 книг, 6 из которых — монографии, а также проведено 6 основополагающих опытов, подтверждающих идеи концепции праматерии.

Наше издательство рекомендует следующие книги:



С. Вайнберг
Мечты об окончательной теории:
физика в поисках самых фундаментальных законов природы



Б. Грин
Элегантная
Вселенная.
Суперструны,
скрытые
размерности
и поиски
окончательной
теории

Р. Пенроуз
Новый ум короля.
О компьютерах,
мышлении и законах физики



Р. Фейнман,
Р. Лейтон, М. Сэндс
Фейнмановские лекции по физике.
Т. 1-9.



Задачи и упражнения
с ответами и решениями

3642 ID 32856

НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

E-mail:

9 785484 003426 >

Тел./факс: 7 (09)
Тел./факс: 7 (09)

OZON
интернет магазин

9461611

www.ozon.ru

JRSS.ru
изданий
ете:
URSS.ru