

# Лженаука XX века

**Анатолий РЫКОВ**

Странный и загадочный мир окружает нас. В вечном движении во Вселенной находятся Галактики, разные по типу звезды, разные вокруг них планеты, практически круглые шарики. Расстояния между ними невообразимо огромны. Если спуститься в микромир, то и там увидим планетарные системы атомов, расстояния между которыми, включая электроны и ядра атомов, просто огромны. Везде в макро- и в микромирах господствует пустота. Вселенная пуста, вещество пусто. Так ли это? Природа не терпит пустоты, – сказал один из великих людей, живших на Земле. Ответ на поставленный вопрос, как не кажется парадоксальным, ведет к пониманию силовых взаимодействий в Природе и, в том числе, гравитации.

## Тайна гравитации

---

Силу притяжения на Земле ощущают все. Однако до сих пор не ясна причина этого. Великий Исаак Ньютон в XVII веке впервые четко и также в математической форме сформулировал в 1687 г. закон всемирного тяготения: между двумя телами, массы которых  $m_1$  и  $m_2$ , находящимися друг от друга на расстоянии  $R$ , действуют равные силы взаимного притяжения по формуле  $f = \gamma \frac{m_1 m_2}{R^2}$ , где  $\gamma = 6,67259 \cdot 10^{-11} [м^3 кг^{-1} с^{-2}]$  – постоянная гравитации. Это экспериментальная формула, полученная Ньютоном на основании данных астрономических наблюдений Тихо Браге еще в XVI веке и составленным по ним законам Кеплера. Ньютон не изобретал гипотез и не указал на природу тяготения, однако отметил, что силы гравитации «сродни электрическим силам». Кроме того, в качестве среды передачи гравитационного взаимодействия и света Ньютон принял эфир, заполняющий пустоту Вселенной. Вселенная и микромир не пусты! Они заполнены эфиром! Но что такое эфир, ни во времена Ньютона, ни в вплоть до XX никто не знал, хотя существовали его модели. Эфир использовался Френелем для вывода законов преломления света, Физо, поставивший эксперимент по увлечению эфира потоком воды в трубах

оптического интерферометра, Максвелл, выведший законы электромагнетизма на основании механической модели эфира, которые остаются непоколебимыми и по сей день, Лоренц, который, спасая эфир в опыте Майкельсона-Морли-Миллера, придумал формулы сокращения размеров предметов в зависимости от отношения их скорости к скорости света. На самом деле этого делать не надо было. Опыт Майкельсона положительный в том смысле, что эфир поляризацией своего заряда образует неподвижную у поверхности Земли атмосферу. Все это было на рубеже XX века. Но тут произошло непредвиденное. Бывший скромный служащий патентного бюро отменил существование эфира в Теории Относительности (СТО) и вмешался в закон тяготения Ньютона, преобразуя его в искривление 4-х мерного пространства-время (ОТО). Вселенная погрузилась в пустоту. Теперь считается, что рамки действия закона тяготения по Ньютону ограничены, а по настоящему расширены в релятивистской теории ОТО. Вся физика XX развивается под знаком релятивизма Эйнштейна. И она приносит успехи в толковании ряда опытных данных в физике. Это создало иллюзию непоколебимости ОТО. В итоге, на пороге XXI, мы ровным счетом ничего не знаем о природе (механизме) тяготения. Искривление пустого пространства по Эйнштейну не решает проблему, а заменяет ее новой проблемой – что такое пустое пространство, способное к искривлению? Может ли кто-либо вообразить невообразимое – кривое пустое пространство? Могут только математики, но не физики. Математики разместят любые координаты в пустоте и будут исследовать в них поведение физических объектов... С точки зрения здравого смысла – это нонсенс. Но физики вместе с Эйнштейном нашли выход из глупого положения – они заявили, что здравый смысл в физике – это признак невежества [1]. Так почему же, несмотря на кажущуюся антифизичность теории Эйнштейна, она успешно выступает в ряде разделов физики? Да потому, что она использует все те же формулы Ньютона, Кулона, Максвелла, а пустое пространство, способное к искривлению, автоматически подразумевает в нем субстанцию, способную к деформации. Иначе просто быть не может! Но теория пустого пространства, естественно, многое теряет из-за отказа исследовать эту субстанцию. Что же она потеряла, будет ясно из дальнейшего. Она потеряла возможность объяснить механизм, природу гравитации. А поскольку проблема тяготения остается центральной в нашем познании мира, в котором мы живем,

то ее решение вызовет такие последствия, которые и не снились в самых радужных снах теорий СТО и ОТО.

Все, что ниже будет рассказано, следует воспринимать на уровне добротной гипотезы, пока официальная физика не перейдет к тем же или схожим решениям.

Давно уже замечено, что формулы Ньютона и Кулона практически одинаковы. Только кому-то пришло в голову закон взаимодействия электрических зарядов  $q_1q_2$  Кулона писать так:  $f = \frac{q_1q_2}{\epsilon R^2}$ , т.е. коэффициент пропорциональности (диэлектрическая проницаемость вакуума) в отличие от закона Ньютона поместить в знаменатель. Устраним эту несправедливость  $f = \xi \frac{q_1q_2}{R^2}$ , где  $\xi$  – обратная величина диэлектрической проницаемости (электрическая постоянная вакуума). Теперь можно поступить совершенно формально – приравнять силы тяготения и электрического взаимодействия. Мы получим соотношение гравитационного электрического заряда с массой тела  $q = \sqrt{\frac{\gamma}{\xi}}m = 8,616400 \cdot 10^{-11}m$ , которое, в принципе, если это чушь, то должно давать абсолютно не правильные результаты при наблюдениях. Первая же проверка этой формулы на примере планеты Земля дали удивительное совпадение. Если Земля обладает электрическим гравитационным зарядом, пропорциональным ее массе, то суточное вращение этого заряда должно дать ее напряженность магнитного поля. Расчет дал 37,4 а/м, а среднее измеренное значение для Земли равно 50 а/м. Полной бессмыслицы не получили! Проверка была произведена и на примерах других планет, для которые имеются эпизодические измерения магнитной напряженности с помощью космических аппаратов. Для Меркурия, Венеры, Юпитера, Урана результаты сравнения удовлетворительные, для Марса они расходятся в 100 раз. Но Марс – планета загадок. На ее поверхности обнаружены изваяние лица в анфас, правильные пирамиды, приуроченные к этому изваянию, искусственные террасы на склоне горы. Так что магнитное поле Марса могло быть подкорректированным кем-то. Но главное – это Венера. У нее оборот составляет 243 дня, для Земли чуть меньше 24 часов. И при таком различии в

скоростях вращения Земли и Венеры результаты сравнения расчетов и экспериментальных данных сходятся!

Итак, первый результат по выявлению механизма гравитации – он **может** иметь электрическую природу. Но тут же возникает возражение. Каким образом удастся в природе электрически притягивать друг к другу все многообразие объектов во Вселенной, если по закону Кулона притягиваются только заряды с разноименными зарядами (+) и (–)? Вспомним опыт грека Фалеса, который потер 2500 лет назад янтарную палочку о шерсть – он обнаружил, что потертая палочка притягивает к себе мелкие предметы. Ну это мы хорошо знаем, но забываем при этом, что натертый диэлектрик электрически заряжен, а притягивает к себе **незаряженные** предметы (см. формулу Кулона). Нарушается закон Кулона? Да нет! Просто вмешивается другой закон, открытый Фарадеем. В незаряженном предмете через пространство между им и заряженной палочкой индуцируется электрический заряд, противоположный по знаку с зарядом палочки. Логический вывод таков: в нашем случае двух тел и среды между ними происходит явление, сродни явлению индукции, при котором тела, имеющие одинаковый заряд, индуцируют в среде заряды таким образом, что среда притягивает по закону Кулона тела с одинаковым знаком заряда. Но для этого необходимо, чтобы сама среда имела избыточный заряд. Эту ситуацию поясняет простенькая схема:

(– тело1 +) (– + – + – вакуум – + – + –) (+ тело2 –)

– Кулоновское притяжение (гравитация).

(– – – – вакуум – – – –)

– Кулоновское самоотталкивание (антигравитация)

Из схемы видно, что в среде вакуума зарядов (–) больше зарядов (+). Иными словами, гравитация работает тогда, когда в вакууме (в среде) имеется свой заряд, отличный от нуля. Этой схемой мы убиваем сразу несколько зайцев.

1. В присутствии тел в заряженной среде вакуума между телами образуются Кулоновские силы притяжения.
2. Отсутствие тел или их малое количество по массе приводит к явлению Кулоновского расталкивания, иными словами к расширению Вселенной.

ной, что является твердо установленным экспериментальным (наблюдаемым) фактом.

3. Вакуум между телами – есть некая среда, имеющая свой собственный заряд и свою структуру, как любое вещество во Вселенной. Пустое пространство отвергается. Вместо него торжествует эфир, который практически равен вакууму, имеющему структуру.

## Структура эфира. Космический или фотонный эфир

В физике наблюдается некий парадокс. Оказавшись от эфира, физики были вынуждены ввести понятие вакуума. Дело в том, что в физике с успехом развивается направление так называемых обменных полей или частиц, с помощью которых происходит взаимодействие в Природе. Электромагнитные взаимодействия осуществляются с помощью виртуальных фотонов, которые вызываются на миг к реальной жизни парой взаимодействующих микрочастиц (двумя электронами, например), ядерные взаимодействия осуществляются с помощью пи-мезонов, а взаимодействие кварков в нуклонах – с помощью глюонов. Так современная физика решает проблему существования дальнего действия и ближнего действия. А проблема заключается в том, что при действии законов Ньютона или Кулона для пустого пространства требуется передача силового воздействия с помощью гравитационных или электромагнитных полей, могущих быть переданными на дальние расстояния. Но природа самих полей в пустоте вызывает недоверие – что это такое в материальном мире? Поэтому решили, что надежнее поручить передачу взаимодействий неким частицам: фотонам, гравитонам, пи-мезонам и глюонам. Наличие эфира эту проблему решало проще – силовое действие может передаваться структурой эфира от его элемента к ближайшему элементу – и так на любое расстояние через ближнее действие (ближнедействие). Но эфир не приемлем в физике! Вот и приходится изобретать обменные частицы. А для их пристанище – физический вакуум!

Поэтому, для электромагнитного взаимодействия принят обменный фотон. И эфир во Вселенной можно назвать фотонным для понятливых физиков, но точнее будет термин космический эфир.

В физике имеются точные экспериментальные данные для явления фотоэффекта в вакууме, на ядре и в нуклонах [2]. Они и помогут «открыть» структуру вакуума, а вакуум, имеющий структуру, – это то, что составляет выброшенный из физики эфир. В начале века был открыт фотоэффект в веществе. Фотоны, имеющие достаточную энергию, способны «выбивать» из структуры вещества электроны. На этом явлении строят фотоэлементы и фотодиоды. Свет, направленный на чувствительный слой этих приборов, освобождает электроны, которые создают в измерительной цепи фототок. Фотоэффект в вакууме осуществляется фотонами, имеющими на 6 порядков больше энергии, чем энергия фотонов для вещества. Уже по этому признаку можно сделать вывод, что структура вакуума-эфира в миллион раз прочнее стали! Что и отмечалось во всех представлениях об эфире в прежние времена. Но чтобы избежать недоумения, отметим сразу, что эта прочность электрических, а не механических, макросвязей. В справочнике [2] дана энергия фотона для вакуума  $w \geq 1 \text{ МэВ} = 1,6 \cdot 10^{-13} \text{ Дж}$ . Зная это значение, из уравнения этой энергии и энергии предполагаемой электрической структуры вакуума, образованной виртуальными парами из электрона и позитрона, получено плечо дипольного образования из зарядов этих элементарных частиц. Это расстояние равно  $r = 1,398826 \cdot 10^{-15} \text{ м}$  [3]. Зная, что фотон представляет собой пакет из гармонического синусоидального электромагнитного сигнала, определена предельная прочность этого диполя, при которой он разрывается фотоном и на свет появляются вполне реальные электроны и позитроны. Предел прочности равен  $dr_{\text{max}} = 1,020772 \cdot 10^{-17} \text{ м}$ . Самое забавное в этих двух числах то, что их отношение равно числу 137,0359 – хорошо известному числу в физике, равному обратной величине так называемой постоянной тонкой структуры для нашей Вселенной. В свое время известный английский астроном Эддингтон высказал такую мысль: «Если физикам удастся выяснить природу числа 137,0359, то в физике произойдет переворот». Переворот мы делать не будем, а ограничимся тем, что сделаем предположение – фотон при фотоэффекте в вакууме взаимодействует с образованием 137,0359 X 2 (электрон+позитрон). Удвоенное число 137,0359 близко к массовому числу зарядового пи-мезона. Из этого можно сделать вывод, что структура космического эфира образована из диполей электрон+позитрон, входящих в кластерное образование по типу пи-мезона.

Для того, чтобы эфир обладал малым зарядом, участвующим в явлении тяготения, необходимо превосходство, скажем, заряда электрона над позитроном. Это нарушение симметрии в мире, объясняющее не только гравитацию, но и причину, почему электроны не падают на ядро в атоме или почему возможно существование диполей электрон+позитрон в эфире. Это возможно в силу очень сильного в Природе закона сохранения электрического заряда, открытого Фарадеем. Не могут электрон и позитрон уничтожить свои противоположные заряды, так как при этом должен остаться крошечный заряд, который составляет  $1/10^{21}$  часть от единственного элементарного заряда в мире – заряда электрона. Таких сверхмалых зарядов просто не существует!

Взаимодействие фотона и космического вакуума в наиболее общем виде приводит к механизму распространения электромагнитных возмущений в структуре последнего. Электромагнитная волна начинается с поперечного движения связанного заряда вакуума под действием «источника» и происходит вовлечение в это движение следующего связанного заряда по направлению распространения, но обращенного к инициатору зарядом противоположного знака согласно закону Кулона. Образуются токи смещения Максвелла, направленные по движению зарядов в одну сторону, но с противоположными знаками. Из этого следует, что между токами в перпендикулярном направлении появляется магнитная напряженность как сумма двух магнитных напряженностей от токов смещения. Возникшее магнитное поле выполняет помимо образования магнитной компоненты электромагнитной волны роль демпфера, ограничивающего скорость распространения света. Таким образом, связанные заряды – диполи – являются ретрансляторами электромагнитной волны. Это чрезвычайно важное понимание, так как свет, доходящий до наблюдателя не есть первородное явление или испущенный в источнике фотон, а многократно ретранслированный сигнал.

Естественно предположить, что продольная поляризация диполей космического вакуума относится к явлениям гравитации. Гравитация объясняется электростатическим «полем», которое передается в вакууме как продольный сигнал. При продольном действии закона Кулона между связанными зарядами происходит продольное движение фронта поляризации, которое не сопровождается появлением магнитного поля между

параллельно двигающимися в одном направлении зарядами одинакового знака. Магнитная напряженность должна в этом случае охватывать токи смещения двигающихся зарядов как ток в проводнике. Поскольку электростатическое «поле» или гравитационное «поле» выступают в виде центрального и часто вообще сферического, то суммарная магнитная напряженность токов смещения оказывается для объекта гравитирующего или заряженного статическим электричеством полностью скомпенсированным, то полностью отсутствует его демпфирующее действие. Это означает поистине огромную скорость (если не мгновенную!) распространения продольной волны в вакууме. В случае почти мгновенной скорости действия гравитации наша Вселенная оказывается единой системой, в которой любая ее часть «осознает» себя в полном единстве с целым. Только так она способна существовать и развиваться. Космология Вселенной принципиально не может обходиться без «мгновенной» передачи гравитации.

Так как в вакууме есть диполь, то естественно будет говорить о его зарядовой поляризации под действие внешней силы, например, электромагнетизма или статического электричества (гравитации). Диполь имеет электрическую упругость, что позволяет написать формулу по типу упругого тела Гука:  $f = bdr_{rb}$ ,  $b = 1,155065 \cdot 10^{19} [кж/с^2]$ , где  $b$  – коэффициент Гука или коэффициент пропорциональности. Предельная деформация  $dr_{rb}$  определит также максимальное допустимое без разрушения эфира ускорение силы тяжести:  $g_{max} = 6,3409 \cdot 10^{10} м/с^2$ . Для нас открывается удивительное совпадение, если мы найдем массу, порождающую силу гравитации  $f = bdr_{rb} = g_{max}m_x$ . Находим эту массу и обнаруживаем, что

она равна  $m_x = \frac{m_{pl}}{\sqrt{137,0359}}$ , где  $m_{pl}$  – масса Планка. Неизвестная масса

равна  $1,8594446 \cdot 10^{-9}$  кг. Разделим заряд электрона  $1,60217733 \cdot 10^{-19}$  на эту массу и получим число  $8,616400 \cdot 10^{-11}$ ! Это просто потрясающе! Совершенно независимо, из фотоэффекта в вакууме, получили связь массы с его гравитационным электрическим зарядом, как и при равенстве сил Ньютона и Кулона. Это уже не случайное совпадение, а закономерность. Добавлю, что это же число получено еще из двух независимых соотношений микропараметров нашей Вселенной [2]:



$$\rho = e_0 \sqrt{\frac{2\pi \gamma}{ch \alpha}} = 8,616400 \cdot 10^{-11} \text{ Кл/кг} \text{ или } \frac{cl_{pl}e_0}{\hbar\sqrt{\alpha}},$$

где  $e_0 = 1,60217733 \cdot 10^{-19}$  [Кл] – заряд электрона;

$\gamma = 6,67259 \cdot 10^{-11}$  [ $M^3 \text{ кг}^{-1} \text{ с}^{-2}$ ] – гравитационная постоянная;

$c = 2,99792458 \cdot 10^8$  – скорость света;

$h = 6,6260755 \cdot 10^{-34}$  – постоянная Планка;

$l_{pl} = 1,61605 \cdot 10^{-35}$  – длина Планка.

Так гипотеза электрической природы гравитации получает теоретические и экспериментальные доказательства.

Что еще можно извлечь из существования эфира как инструмента гравитации? Уже выяснено, что есть предельное ускорение силы тяжести, которое разрушает космический эфир на электроны и позитроны. Так это уже известное явление «испарения» черных дыр, открытое теоретически английским талантом Хокинга, прикованного с рождения к постели страшным недугом! Кроме того, деформация эфира от ускорений силы тяжести приводит к заметному снижению скорости света у поверхности небесных тел. Это уже хорошо известные явления отклонения света Солнцем на угол 1,74 угловых секунды, «красное смещение» в спектре излучения источника на поверхности тяготеющего объекта, трактуемое по Эйнштейну как замедление времени под действием гравитации. Соответ-

ствующие формулы  $c_{dr} = c \sqrt{1 - \left( \frac{1}{\alpha} \frac{dr_g}{r} \right)^x}$  – скорость света в поле тяготе-

ния, отклонение луча света Солнцем  $\varphi = \text{arcSin} \left( \frac{dr_{sg}}{\alpha r} \right)^x = 1,7403''$  при  $X =$

$1,2125 = 1,7403''$ , красное смещение  $\Delta\lambda = \lambda_c - \lambda_{cg} = \frac{1}{\nu} (c - c_g)$ , где  $c_g = c_{dr}$ .

Изложенное выше дает основание для последующего выяснения отношений к лженауке XX века.

**Дуализм волны-частицы.** С этим парадоксом столкнулась физика при первых же шагах в пустоте пространства. С точки зрения Природы и эфира такого парадокса вообще не существует, а есть единое явление движения частиц в структуре эфира. В этом случае волновые свойства частица приобретает при своем движении в его структуре, выявленной при решении вопроса о гравитации. Аналогию можно найти в движении тела шаровой формы в струе воздуха. Шар будет совершать колебательные движения. колебательные движения. Формула расчета длины волны

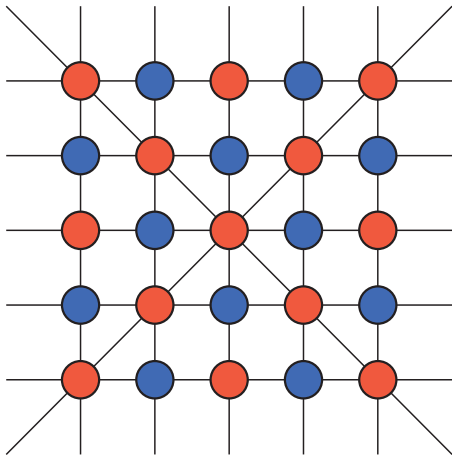
колебаний частицы с массой  $m$  и скоростью  $V$ :  $\lambda = 2\pi e_o^2 \frac{r}{dr_{rb}} \sqrt{\frac{\xi}{v}} \frac{1}{mV}$ . В

формуле мы видим основные параметры среды эфира – заряд составляющий диполь, предельная деформация диполя и его плечо, магнитная и электрическая постоянные вакуума. Все!!! Нет никакого дуализма, рожденного пустым пространством.

**Неопределенность Гейзенберга.** Она порождена также взаимодействием частицы с эфиром. Точность измерения пространственной характеристики частицы ограничена ее комптоновской длиной волны

$\lambda_c = 2\pi e_o^2 \frac{r}{dr_{rb}} \sqrt{\frac{\xi}{v}} \frac{1}{mc} \cong \Delta x$ . В силу колебательного движения частицы

возникает неопределенность траектории ее движения.



Вероятная модель эфира для одной плоскости разреза показана на рис. 1. Разным цветом представлены разные заряды электрона и позитрона в узлах кристаллической решетки. Кратчайшие расстояния между ними соответствуют плечам диполей. Объемный набор плоских моделей с чередующимися зарядами разного знака даст представление структуры эфира в пространстве.

**Рис. 1.** Модель кристаллической решетки эфира на плоскости

Вероятная модель эфира для одной плоскости разреза показана на рис. 1. Разным цветом представлены разные заряды электрона и позитрона в узлах кристаллической решетки. Кратчайшие расстояния между ними соответствуют плечам диполей. Объемный набор плоских моделей с чередующимися зарядами разного знака даст представление структуры эфира в пространстве.

Электрическая и магнитная постоянные вакуума. Это самый разительный скандальный момент в лженауке XX века. Известно, что любое вещество и в том числе вакуум имеют параметры электрической и магнитной проницаемостей. Как так – вещество и вакуум (пустота) способны иметь общие по значимости характеристики? Последует возражение – эти параметры проявляются в электрических и магнитных полях, пронизывающих и вещество, и вакуум. Но где есть вразумительное объяснение сущности физических полей? Его просто нет. А физическая среда эфира полностью объясняет, что есть «поле». Любое поле – это поле деформации структуры эфира под воздействием зарядов, электрических и магнитных напряженностей, тяготения.

## Ядерный и нуклонный эфир

---

В физике уже давно существуют результаты фотоэффектов на ядрах атомов и нуклонах. Получив успех в обнаружении структуры космического эфира, естественно попробовать эту же методику на ядрах атомов. Известно, что для возбуждения ядра и последующего выброса из него мезона требуется энергия фотона 140 МэВ или  $140 \cdot 1,6 \cdot 10^{-13}$  Дж. Если предположить, как и в случае фотонного вакуума, что мезонный вакуум образован связанными зарядами (диполями) из пионов(+) и (-), то энергия фотона должна превосходить  $280 \cdot 1,6 \cdot 10^{-13}$  Дж. Энергия покоя для одного мезонного кластера с зарядами (+) и (-) будет  $w_{ph} = 2 \cdot 274,072 \cdot m_e c^2 = 4,487716 \cdot 10^{-11}$  Дж.

Необходимо учесть дефект массы в пи-мезонном кластере, т.е. реально его энергия покоя будет  $w_\pi = 2 \cdot 273,2 \cdot m_e c^2 = 4,473438 \cdot 10^{-11}$  Дж. Находим  $\Delta w_{ph} = w_{ph} - w_\pi = 1,427800 \cdot 10^{-13}$  Дж. По аналогии с космическим эфиром определим плечо в пи-мезонном диполе:  $r_\pi = 5,140876 \cdot 10^{-18}$  м и

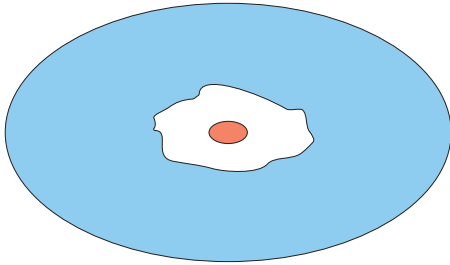
пороговую (прочность) деформацию  $dr_\pi = 1,635613 \cdot 10^{-20}$  м. При воздействии на ядро с энергией 280 МэВ и более, из ядра появится пара разнозарядовых пи-мезонов. Это экспериментальный факт.

Коэффициент Гука для мезонного эфира  $b_\pi = 5,211357 \cdot 10^{26}$  кг/с<sup>2</sup>, который позволяет рассчитать коэффициент гравитации для ядерной среды  $\gamma_\pi = 8,052106 \cdot 10^{25}$  [м<sup>3</sup>кг<sup>-1</sup>с<sup>-2</sup>]. Что это значит? Это означает равенство гравитационных и электрических сил в ядре. Электрический заряд протона в силу Кулоновского самоотталкивания располагается по его сфере с классическим радиусом  $r_p = 1538155 \cdot 10^{-18}$  м. Поэтому все взаимодействующие нуклоны в ядре (протоны, нейтроны) не могут приблизиться между собой ближе данного расстояния и силы Кулоновского и Ньютоновского взаимодействий при приближении к нуклонов к друг к другу стремиться к бесконечности.

Это позволяет судить о том, что так называемые ядерные силы практически совпадают с электрическими и гравитационными силами. Выделение в качестве самостоятельного ядерное взаимодействие теряет всякий смысл. Такого отдельно от гравитационного или электрического взаимодействия просто не существует. Говорят, что «ядерные силы» ограничены размерами ядер атомов, что заставляет их выделять среди известных сил. Но этот аргумент слабый, так как в действительности мезонный эфир автоматически ограничен размерами ядра и не выходит за его пределы. Нуклонный эфир мало отличается от мезонного по своим основным характеристикам. Фотоэффект на протоне имеет энергию  $w_{h\nu p} = 4\pi r_p c^2 = 6,013007 \cdot 10^{-10}$  Дж [1]. Дипольное расстояние связанного заряда нуклонного вакуума  $r_{pp} = 3,836819 \cdot 10^{-19}$  м. Электрическая или нуклонная упругость диполя  $b_p = 4,084631 \cdot 10^{27}$  кг/с<sup>2</sup>. Предел прочности протона или деформация диполя  $dr_{pp} = \alpha_p r_{pp} = 3,836819 \cdot 10^{-19}$  м, где  $\alpha_p = 1$  – постоянная тонкой структуры для нуклонной вакуумной среды. Фактически это означает невозможность деформации протона больше его радиуса, при превышении которой протон разрушается.

Оценим нуклонную гравитационную постоянную, воспользовавшись уравнением для упругой силы и силы по формуле Ньютона:  $\gamma_p = 8,2467 \cdot 10^{25}$  [м<sup>3</sup>кг<sup>-1</sup>с<sup>-2</sup>]. Ничего интересного здесь нет, кроме еще одного удивительного совпадения. Что же означает нуклонная постоянная гравитации? Ни более, ни менее как условие стабильности протона – мощ-

ные кулоновские силы отталкивания заряда протона уравниваются Ньютоновской силой притяжения.



**Рис. 2.** Схема строения электрона (голубой цвет – его оболочка, ядро отмечено красным цветом, сплюснутость показывает результат его вращения – спин).

Из уравнения статических сил Ньютона и Кулона для электрона определим радиус массы электрона:  $1,534722 \cdot 10^{-18}$  м. Таким образом электрон представляет собой двухслойную структуру – массовое ядро электрона имеет радиус  $1,534722 \cdot 10^{-18}$  м, зарядовая поверхность имеет классический радиус  $2,81794092 \cdot 10^{-15}$  м. Деля классический радиус на радиус массы электрона получаем: отношение классического радиуса и массового радиуса электрона равно 1836,125. То есть, точно массовое число протона. Структура электрона (позитрона) содержит информацию о массовом числе протона. На рис. 2 наглядно показана возможная структура электрона. Внутреннее ядро выглядело бы на данном рисунке точкой с учетом отношения его радиуса к радиусу меньшей оболочки.

В итоге следует самый важный вывод: учет в физике объективной реальности существования эфира в мире, в котором мы живем, дает ключ к пониманию гравитации, причины расширения Вселенной, действительных основных параметров «черных дыр», зависимость скорости света от деформации эфира, единству взаимодействий в природе и других особенностей ее проявления. В свете изложенного материала следует, что современная основа физики – теории СТО и ОТО – подобна Птолемеевой системе средних веков: давая ряд важных совпадений с экспериментальными данными (вспомним, что хрустальные купола, на которых расположены Луна, Солнце, Планеты и звезды, двигались так, что можно было предсказывать положение светил на небе во времени), теория Эйнштейна без эфирного наполнения категорически не может раскрыть физику гравитации, не может справиться с такими парадоксами физики,

как дуализм волна-частица, неопределенность Гейзенберга и тому подобными проявлениями Природы. Например, наблюдаемый эффект «роста» массы частиц при их ускорении до скоростей, близких к скорости света, может быть объяснено в рамках СТО через запаздывание ускоряющего потенциала электромагнитного поля в ускорителе. В силу ограничения взаимодействий скоростью света происходит запаздывание действия ускоряющего электрического поля, образуется нежелательный сдвиг фаз между скоростью частиц и скоростью его действия. Вместо ускорения частицы возникает ее торможение. Объяснение ограничений в работе ускорителей эйнштейновским ростом массы можно с успехом заменить эйнштейновским же ограничением скорости распространения взаимодействий. А ведь эти понятия составляют основу физики...

Вывод – безэфирная физика – типичное построение а-ля Птолемея, которое можно квалифицировать как лженауку XX века.

#### **Литература:**

1. Дэвис П. Суперсила // Изд-во «Мир», М., 1989 г., с. 277.
2. Карякин Н.И. и др. Краткий справочник по физике // Изд. ВШ, М. 1964, с. 574.
3. Рыков А.В. Основы Теории Эфира // ИФЗ РАН, М., 2000 г., с. 54.

#### **Электронная версия:**

© «Наука и Техника», [www.n-t.org](http://www.n-t.org)

#### **Дата публикации:**

14 ноября 2000 года