

Пустая страница, чтобы при выводе на экран двух страниц
первая страница была справа.

Обновлено 11.10.2024

Леонид Федулаев



Новая физическая Картина мира

2024

Об авторе.

ФЕДУЛАЕВ Леонид Ефимович (1937).

В первой профессии, - военный летчик.

7-я Сталинградская спецшкола ВВС. Сталинградское военное училище летчиков ВВС (1957), - «одноклассник» *Германа Титова*.

Осваивая сверхзвуковые скорости полета, увлекся автор

продольной ударной волной.

Тогда о ней не было известно ничего.

Увлекался многим, но особенно поэзией, - *Евтушенко, Вознесенского* знал наизусть, *Беллочку...*, - кто-то хорошо сказал, что многоточие – это на цыпочках уходящие слова.

«Фауста» читал в оригинале (настольная книга).

Профессор *Нелен А.Т.* спросил после экзамена (поставил «отлично»), - что, капитан привело Вас на философский?

Я помню, ответил, - *знаете, Профессор, как у Ивана Карамазова, - «надобно мысль разрешить».* Увлекался тогда *Достоевским*.

Во второй профессии, - преподаватель философии, учитель.

Увлёкся *философией естествознания (особенно Энгельс и Гегель)*, - и начали посещать автора «*Предчувствия*», и «*Предвидения*».

Началось с этого, - *материальным носителем звука, света и гравитации может быть только **продольная ударная волна.***

Сначала это было лишь на интуитивном уровне.

Написана книга: «Физическая форма гравитации. Диалектика природы» М.: URSS. 2006. Написана серия статей о гравитации.

Пришло осознание наличия *ложных теорий в самом фундаменте естествознания, - гравитация, модель атома, звук.*

Там, *Читатель*, в теоретической физике, поистине «*Авгиевы конюшни*».

Автор солидарен с *Больцманом*, - «*Познание вообще не представляет ничего иного, как отыскание аналога*» [5, 66], но определиться с аналогом удалось только после открытия учеными из лаборатории *Джефферсона* (2018) *давления внутри протона (10³⁵ Паскалей).*

Материя, сжатая до давления 10^{35} Паскалей, - вот она, Гегель, та самая «материя в состоянии наибольшего сжатия», как Вы определили вещество в «Философской диссертации» (1801).

***Аналогом** для теории света, является **теория звука**, (как это у Гука и Гюйгенса, но **теория звука, пересмотренная в корне**.*

Конечный вывод¹ -

- *материальным носителем звука, света и гравитации является **продольная ударная волна**;*
- *продольная ударная волна несет **два вида энергии**, способные переходить друг в друга;*
- *продольная ударная волна передает **импульс**.*

¹ «Конечный вывод» автор позаимствовал у Фауста.

*...жизни годы
Прошли не даром, ясен предо мной
Конечный вывод мудрости земной:
Лишь тот достоин жизни и свободы
Кто каждый день за них идет на бой.*

Гете, Фауст, Перевод Н. Холодковского.

От автора.

Вот что имею я поведать Вам².

Продольная ударная волна несет в себе два вида энергии, и передает импульс, - это главные (и необходимые) свойства материального носителя звука, света, и гравитации.

Скорость гравитации превышает скорость света в 10^{13} раз, - Лесаж (1758), Лаплас (1797), Ацюковский (1993), Том Ван Фландерн (1998).

Мельчайшая частица вещества (атом водорода) есть скачок уплотнения материи при падении сверхъестественной скорости гравитационного излучения до естественной для эфира, - скорости света.

Самосборка атомов объясняется законом всемирного тяготения Ньютона.

Структурными элементами Вселенной являются Галактики со своими источниками энергии (Черные дыры).

Николай Козырев прав, - термоядерный синтез не может быть источником энергии Солнца (Звезд).

*Признание продольной ударной волны материальным носителем звука, света, и гравитации есть промежуточная ступень
к Новой Физике.*

² Строка явно не из нашего времени, но автор не делает сноски, - мои читатели должны знать.



Командир авиационного звена сверхзвуковых истребителей-бомбардировщиков,
военный летчик 1-го класса капитан Федулаев Л.Е.

Фото из выпускного альбома философского факультета
Киевского государственного университета. 1975

Глава I

Кинетическая форма гравитации

Единственная гипотеза, посредством которой тяготение может быть объяснено механистически, впервые была придумана самым изобретательным геометром господином Н. Фатио.

Ньютон

*Первое мнение - всегда верное
Народная примета*

Теория тяготения и Ньютон так переплетены, что кажутся неразделимыми, но если углубиться, то обнаруживаешь, что до Ньютона на проблему тяготения смотрели по-другому.

Совсем по-другому смотрели *два тысячелетия*, - уже со времен Древней Греции за этим, **«другим»** взглядом на тяготение, закрепилось название **«Экранная теория»**.

Подслушав наши рассуждения о **«притяжении»** философ Древней Греции скорее покрутил бы пальцем у виска. И попридержите Читатель ухмылку, не такие уж они дураки, эти древние философы.

Но мысль, что небесные тела друг друга... **«притягивают»**?

Что они друг друга к себе... **«тянут»**?

Для «древней» философии чужда.

Успокою Вас, Читатель, до **«искривления пространства»** древние не додумались, - ума не хватило.

Особенностью познания древних было *объяснение в согласии со здравым смыслом*, а *здравый смысл* держится исключительно на опыте.

Наблюдение в те времена было еще единственным *методом познания*, - **как вижу, так и понимаю**, и наука, как сказал кто-то из древних, родилась от удивления, что в мире не все так, как мы видим?

Здравый смысл подсказывал, - *раз движется, то толкают (или толкнули раньше)*. А если не толкать, то все, в конце концов, *останавливается*.

Стремление тел друг к другу, - то, что мы сегодня называем **«притяжением»**, для древних было следствием **толкания**.

Автору показалось примечательным, что Гегель в **«Философии природы»** посчитал необходимым на этом остановиться, - *движение в природе передается посредством давления, или толчка* [11, 74].

Это пресловутое «*притяжение*» укоренилось в сознании очень глубоко, но по историческим меркам оно появилось не так уж и давно.

В науке «*притяжение*» прописалось после того, как *Ньютон* назвал феномен стремления тел друг к другу «*всемирным тяготением*».

«Напыщенно названо», - скажет Энгельс [37, 10].

«Пресловутая сила притяжения», - скажет Гегель [9, 159].

Альтернативщиками были древние мыслители.

Вот и *Гегель*, - сейчас таких называют *лжеучеными*.

У автора сомнения разве что насчет «*сейчас*», - истории с *Галилеем*, *Джордано Бруно*, очень уж красноречивы.

Взгляды на «*притяжение*» философов Древней Греции дошли до нас через поэму римского философа первого века до нашей эры *Тита Лукреция Кара* «*О природе вещей*».

Как пишет *Юрий Насимович*³, -

«Теории экранирования в законченном виде у *Лукреция* нет, но он очень близок к ней.... Читая его стихи, легко додуматься до такой гипотезы».

Еще мальчиком в Женеве прочитал вместе с отцом по латыни поэму Лукреция «О природе вещей» Жорж Луи Лесаж (1724-1803), - задумываться о гравитации он начал с тринадцати лет.

Взгляды на тяготение, подобные взглядам философов древней Греции, связывают в современной науке с именем *Жоржа Луи Лесажа*.

³ Автор благодарит *Юрия Насимовича* за предоставление копий его чудесных исследований о *Фалесе*, *Анаксагоре*, *Лукреции Каре*.



Л.Е. Федулаев выступает с докладом «Гравитация по Лесажу и Гегелю» на семинаре секции «Общей физики» МОИП при МГУ. 18 января 2019 г.

До осознания перехода *гравитационной* энергии в *электромагнитную* осталось полгода.

Фото Юлии Будник

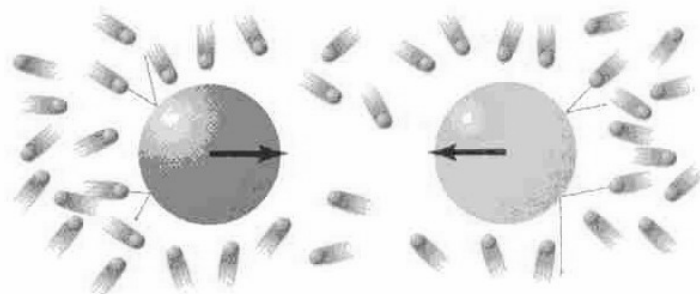
Леса́ж

Эврика, эврика. Никогда я не был так сильно удовлетворен, как в этот момент, когда я только что объяснил точно, простыми законами прямолинейного движения, закон всемирного тяготения, которое уменьшается в той же пропорции, как растет квадрат расстояния [35, 15].

Леса́ж (из письма отцу 15 января 1747 года, 23 часа 30 минут)

«Экранная теория» в современной науке прописана под именем «Гипотезы Леса́жа».

«Притяжение» в Гипотезе Леса́жа объясняется наличием в природе мельчайших частиц, заполняющих пространство, и летящих во всех направлениях.



«Если по соседству с ним [телом] находится другое тело, то часть потока частиц, падающих на первое тело, экранируется вторым, и в результате возникает сила, толкающая тело ко второму. Точно так же экранирующее действие первого тела приводит к силе, заставляющей двигаться к нему второе тело» [34, 117].

Энциклопедия физики

Единственная, впрочем, альтернативная гипотеза гравитации, которой нашлось место в энциклопедии, - Физика, ч. 2. Аванта + (оттуда и взяты цитата и рисунок).

Леса́ж отдал дань Лукрецию, - основная, ставшая доступной для современников работа, где Леса́ж излагает свою гипотезу, так и называется, - «Ньютоновский Лукреций». Эту уже двух с половиной вековую живучесть гипотезы иначе и не объяснишь, как наличием очень ценных сторон.

В первую очередь, - в ней нет «парадоксов», которыми так больна сегодня официальная теория тяготения.

Гипотеза Лесажа претендует на **объяснение гравитации**. Претендует ответить на вопрос, – **почему** тела «притягиваются» друг к другу?

Вопрос, перед которым остановился сам *Ньютон*. К чести *Ньютона*, он говорил об этом открыто, - «Причину же этих свойств силы тяготения я до сих пор не мог вывести из явлений».

Этот вопрос, - **почему?** - со времени позитивизма заменен в естествознании на вопрос, – **как?**

Как, согласно каким законам, происходит гравитационное взаимодействие между телами? Конечно, и «как» вопрос важный, давайте только отдавать отчет, - подмена этих вопросов есть уход от объяснения.

Наука отвечает на вопрос «Почему?», а не на вопрос «Как?». Вопрос «Как?» подразумевает простое описание изучаемых процессов и феноменов. ...Вопрос «Почему?» предполагает раскрытие сущности изучаемых процессов и явлений, выявление глубинных причин изменений и трансформаций предметов и вещей объективной действительности.

И.А. Кобозев

Но вернемся к Лесажу, — вот пишет *Фейнман*, примечательно, что акцент делается именно на наличие у теории потенциала для **объяснения**.

«...я расскажу об одной из теорий, которая выдвигалась в качестве **ОБЪЯСНЕНИЯ** (выделено мною – Л.Ф.) гравитации. Согласно этой теории, тяготение представляет собой результат многих отдельных воздействий, и этим объясняется, почему закон Ньютона связан с математикой» [32].

Фейнман

Вот пишет *Джеймс Эванс*:

«Теория Лесажа особенно интересна в силу нескольких причин. Во-первых, она служит прототипом **динамического объяснения** (выделено мною – Л.Ф.) ньютоновской гравитации. Во-вторых, теория оказалась весьма близка к достижению своей цели. В-третьих, теория получила долгую жизнь и удостоилась комментариев ведущих физиков-мыслителей нескольких последующих поколений» [35, 10].

Закончить вступление к гипотезе Лесажа, что «притяжение» есть следствие давления (толкания), автор предоставляет *Ньютону*.

А это, скажет Читатель, - как?

Как *Ньютон* может комментировать *Лесажа*, если *Ньютон* умирает, когда *Лесажу* всего 3 (три) года?

Бывает.... Нам повезло. В 2004 г. в Нижнем Новгороде в издательстве *Ю.А. Николаева* вышла книга, - «Поиски механизма гравитации». Сборник статей. / Под ред. *М.А. Иванова* и *Л.А. Саврова*.

В сборнике собраны статьи со всего мира, в которых исследуются взгляды *Лесажа*, многие из этих статей впервые переведены на русский язык *М.А. Ивановым* и *Л.А. Савровым*.

Надо отдать должное редакторам, - подобной книги явно не хватало^{4*}.

Мы уже отмечали, что еще мальчиком вместе с отцом прочел *Лесаж* по латыни поэму *Лукреция* «О природе вещей».

Вот из статьи *Джеймса Эванса*.

«15 января 1747 года (Лесажу 23 года, - Л.Ф.) в 23 часа 30 минут он писал отцу: «Эврика, эврика. Никогда я не был так сильно удовлетворен, как в этот момент, когда я только что объяснил точно, простыми законами прямолинейного движения, закон всемирного тяготения, которое уменьшается в той же пропорции, как растет квадрат расстояния» [35, 15].

Вы уж простите, Читатель, за повторение (см. эпиграф), но так хотелось задержать Ваш взгляд на этом, - «*Эврика! Эврика!*», - родившимся на страницах письма отцу, в Женеве, 15 января 1747 года, в 23 часа 30 минут.

Не все в *теории тяготения Ньютона* устраивало *Лесажа*, а он как вы помните, «*задумываться о гравитации начал с тринадцати лет*».

Там и сегодня есть, о чем задуматься.

Я вам кое-что скажу о гравитации, чего не говорят в школе, - теория гравитации полна *парадоксов*⁵ (как и во времена *Лесажа*).

* Работу над книгой начал профессор *Владимир Вячеславович Радзиевский*, пригласивший *М.А. Иванова* и *Л.А. Саврова* в качестве соавторов. После смерти *В.В. Радзиевского* в январе 2003 г., его дочь *Валентина Изотова* довела начатое отцом дело до конца, став организатором и спонсором издания книги, — вот кого надо поблагодарить особо.

Пожелаем каждому таких дочерей.

⁵ У автора есть отдельная статья «Парадоксы Великой теории (гравитация)» посвященная этому вопросу www.leofed.narod.ru

Парадокс, - «мнение странное, на первый взгляд дикое, озадачивающее, противное общему».

В.И. Даль

Здесь мы остановимся только на одном, - *излучение притягивает!*
Сейчас это называются *«отрицательным импульсом»*.

Во времена *Лесажа* понятие *«отрицательного импульса»* еще не использовалось, но на парадокс «излучения, которое притягивает» уже смотрели как на слабое место теории тяготения *Ньютона*, требующее объяснения.

Вот *Лесаж* и искал объяснение.

Задумывался над этим не только *Лесаж*, автору, например, в душу запали слова *епископа Беркли*.

«Я уверен, - пишет Джордж Беркли⁶, - что большинство людей сочтет невозможным когда-нибудь понять их (рассуждений Ньютона – Л.Ф.) смысл».

В отчаянии святой отец изрекает мудрость поистине божественную, - тех, кому подобных доказательств достаточно, не должно уже «смущать любое утверждение в священном писании» [22, 90].

Д. Лейзер

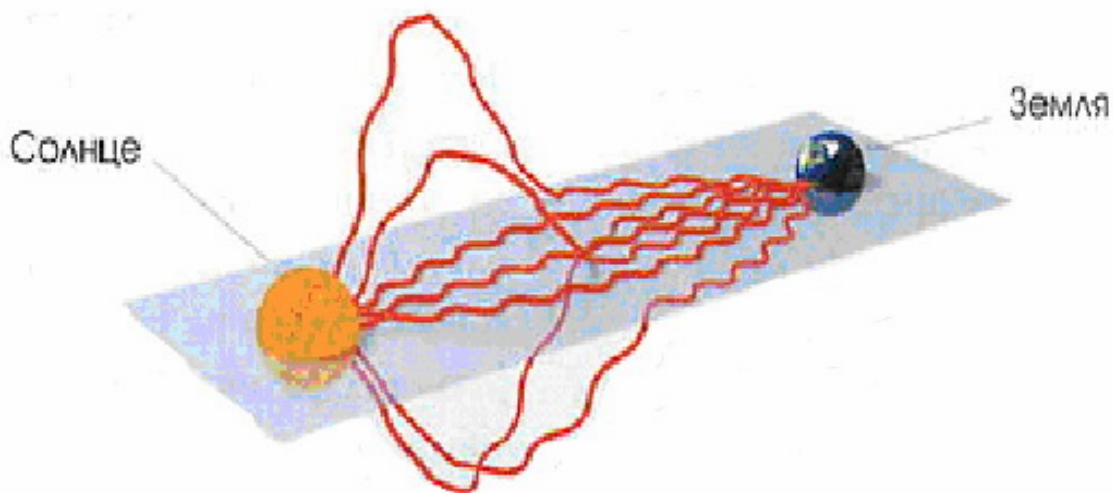
А как у нас сейчас с этим – *«излучение»* и *«притягивает»*?

Вот законодатель в мире науки, журнал «В мире науки» (Scientific american). В № 5/2004 теории тяготения отводится целая подборка, - к 100-летию работы *Эйнштейна* «К электродинамике движущихся тел».

«Согласно квантовой теории поля, силу тяготения переносят особые частицы – гравитоны. ...Солнце удерживает Землю на орбите, потому что испускает виртуальные гравитоны, которые наша планета поглощает» [13, 60-61].

Там и картинка есть.

⁶ *Беркли Джордж* (1685-1753) – англ. философ, с 1734 епископ в Клойне (Ирландия).



Вам, Читатель, ничего не подозрительно? У нас совершенно одинаковые объяснения, как для *гравитационного*, так и для *электромагнитного* излучения Солнца?

Объяснения *одинаковые*, но выводы, - ***разные!***

Солнце излучает ***фотоны*** со скоростью света (с той же что и *гравитоны*), но они Землю не *притягивают*, они на нее ***давят!***

Они ее - ***отталкивают!***

Отталкивают в полном соответствии со здравым смыслом.

В случае же с гравитонами мы имеем не *отталкивание* (что представлялось бы естественным), а ***притяжение***.

Гравитоны передают Земле ***отрицательный импульс?!***

«Эврика! Эврика!» Лесажа увлекающегося гравитацией с *тринадцати лет*, возвестили миру об открытии метода избавления теории тяготения Ньютона от этого ее главного парадокса, - достойный надо сказать повод закричать, - *Эврика! Эврика!*

Но вернемся к теории Лесажа.

Связь идей Лесажа и Лукреция вроде бы понятна.

Но как идеи Лесажа мог оценить Ньютон? Как человек, умерший в 1727-м, может оценить написанное... в 1782-м?

Дело здесь в том, что в начале 50-х годов XVIII-го века...

«Лесаж узнал, что его основную идею – объяснение притяжения с помощью прямолинейных соударений – предвосхитил Николя Фатио де Дуйе (1664-1753), родившийся в Базеле и также живший в Женеве. И

хотя ни одна из работ Фатио никогда не была опубликована, позже Леса́ж скрупулезно на него ссылается во всех своих статьях» [35, 16].

Леса́ж пришел к этой идее самостоятельно, и она с полным правом носит его имя, но *Николя Фатио де Дуйе* жил во времена *Ньютона*. Читаем в той же книге, только теперь в статье *Франца Ван Люнтерена*, - «*Николя Фатио де Дуйе* о механической причине всемирного тяготения».

«Первая заметная попытка пролить свет на **физическую причину** (выделено мною – Л.Ф.) ньютоновской гравитации была сделана в 1690 году одаренным молодым швейцарским математиком и натурфилософом *Николя Фатио де Дуйе*. ...Несколько лет он был близким другом *Исаака Ньютона*, или скорее его единственным близким другом» [7, 30-31].

«Хотя Фатио сумел быстро завоевать репутацию математика, его теория гравитации признания не получила. Современники игнорировали либо отвергали его объяснение. После смерти Фатио его земляк *Жорж-Луи Леса́ж* спас ее от полного забвения. Развив схожий взгляд на причину гравитации, он признал Фатио своим предшественником» [7, 31].

История порой преподносит нам ценнейшие и неожиданные подарки. Вот и здесь она сделала, казалось бы, невозможное, - она сохранила **взгляд самого Ньютона (!)** на гипотезу «притяжения» как следствия давления (толкания).

Содержится этот взгляд в собственноручной записи, сделанной *Ньютоном* во время работы над вторым изданием «Принципов» [7, 44].

Находится эта запись в конце собственного экземпляра *Ньютона* первого издания его «Принципов»⁷.

Вот эта запись.

«Единственная гипотеза, посредством которой тяготение может быть объяснено механистически, впервые была придумана самым изобретательным геометром господином *Н. Фатио*» [7, 45].

Так что к ньютоновскому «Причину же этих свойств силы тяготения я до сих пор не мог вывести из явлений» мы имеем полное право добавить, что

⁷ В русском переводе этого основного труда *Ньютона* закрепилось название «Математические начала натуральной философии», на Западе чаще употребляется «Математические принципы...» - Л.Ф.

еще при жизни *Ньютона* в вопросе объяснения механизма *гравитации* для *Ньютона* мелькнул «свет в конце туннеля».

И даже удостоился его одобрения.

Приверженцы гипотезы *Лесажа* с полным правом могут теперь говорить (перефразируя поэта), -

Старик Ньютон нас заметил, и в гроб сходя благословил.

Хотя *Фатио* «несколько лет был близким другом *Исаака Ньютона*», отношение *Ньютона* к *Фатио* было неровным (как и взгляды *Ньютона* на гравитацию).

Ньютон всегда был очень религиозен. Это было очень религиозное время, - вот, Читатель, послушайте, о чем в то время спорили ученые мужи? В изложении *Джеймса Эванса*.

Набросился на *Лесажа* *Роджер Боскович*. Не устроила, видите ли, его, *Босковича*, вытекающая из рассуждений *Лесажа* «экстравагантная расточительность Создателя», - эго ведь, на кого замахнулся?

«Поскольку тяжелые тела сталкивались только с малой частью падающих на них корпускул, громадное большинство корпускул становилось излишним, потому что они никогда не сталкивались ни с каким тяжелым объектом. Это предполагало экстравагантную расточительность со стороны Создателя» [35, 20].

Пришлось разъяснять *Лесажу* этому непонятливому *Босковичу*, что зря он нападает на *Создателя*, ведь...

«можно и убрать все излишние корпускулы, если признать превосходное предвидение Создателя: он ведь мог создать лишь корпускулы с нужными начальными условиями скорости и положения в пространстве, чтобы сталкиваться с тяжелыми объектами на своем пути» [35, 20-21].

Очень толковое объяснение, - Вы ведь, Читатель, знаете, что *Господь* не только – *всемогущ!*

Он и - *всеведущ!*

Хорошо врезал *Лесаж* этому *Босковичу*, и не будем мы в эту историю ввязываться.

Кинетическая форма гравитации

На свете есть вещи поважнее самых прекрасных открытий, — это знание метода, которым они были сделаны.

Готфрид Лейбниц.

Сам *Ньютон* метод *Николя Фатио де Дуйе* в объяснении природы тяготения называет «механистическим». *Джеймс Эванс* называет — «динамическим». *Франц Ван Люнтерен* — «механическим».

Но закрепилось в конце концов за методом название «**кинетический**» (по аналогии с кинетической теории газов).

Этим методом *кинетическая теория гравитации* руководствуется в объяснении природы гравитации.

Кинетическая теория гравитации отличается простотой и естественностью объяснения, - объяснения в согласии со здравым смыслом.

В *кинетической теории нет парадоксов*, наличие которых всегда ставит большой вопрос о истинности теории, - возьмите хотя бы парадокс «**отрицательного импульса**» в официальной теории тяготения?

Это что, - наука?

По выражению самого *Лесажа* тяготение объясняется **простыми законами прямолинейного движения**. Самое необычайное в этой теории - **сведение всех видов энергии к энергии кинетического движения** (*Таит*)

. Среди массы отзывов о теории *Лесажа*, особенно автору «по душе» пришла оценка теории *Лесажа* *Максвеллом*.

«...она простая и является теорией, в которой причина гравитации раскрывается настолько, чтобы ее можно было критиковать и защищать» [29]

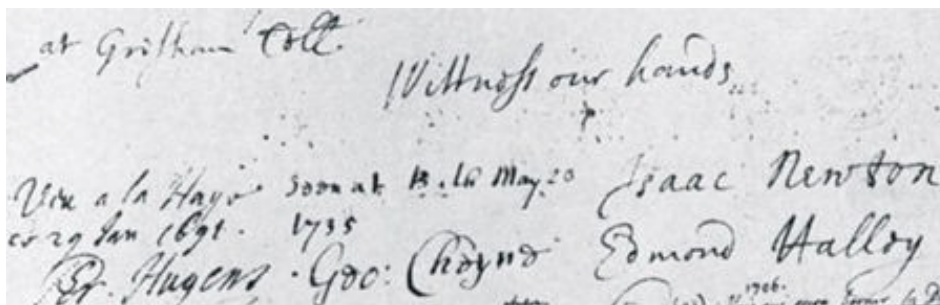
Называя гипотезу *Николя Фатио де Дуйе* единственной, посредством которой тяготение может быть объяснено, **Ньютон**, как представляется, **определился с методом познания тяготения**.

Кому не известны слова *Ньютона*

«Причину же этих свойств силы тяготения я до сих пор не мог вывести из явлений, гипотез же я не измышляю».

Но когда *Ньютон* писал «Принципы» он еще не знал о работе *Фатио*.

«Принципы...» изданы в 1684 г., а письмо *Гюйгенсу*, в котором *Фатио* впервые изложил свою теорию, датируется 1690 г.



На письме, как отметка об ознакомлении с ним, стоят подписи *Гюйгенса*, *Галлея* и *Ньютона*.

Прочитал *Ньютон*, как мы видим, работу *Фатио* в 1690 году., а в 1692 г. в конце собственного экземпляра *Ньютона* первого издания «Принципов...» (как раз там, где и «гипотез же я не измышляю») рукою *Ньютона* было написано.

«Единственная гипотеза, посредством которой тяготение может быть объяснено механистически, впервые была придумана самым изобретательным геометром господином Н. Фатио» [7, 45].

Очень долго, к сожалению, эта запись оставалась для исследователей неизвестной.

Ньютон, - и *Фатио* об этом хорошо знал, - сомневался в механической причине гравитации. Как признавал *Фатио* позднее, «он (*Ньютон*, - Л.Ф.), похоже, часто склонялся к мысли, что основой гравитации может быть только абсолютная воля бога» [7, 45].

Информация о кинетической форме гравитации *Лесажа* еще не получила достаточного распространения, очень долго о *Лесаже* мы вообще не могли ничего прочитать. Автор приводил уже слова *Петра Капицы*, что работы, противоречащие идеям *Эйнштейна*, в издательствах даже не рассматривались, - это наша история.

Сейчас у нас о теории *Лесажа* появилась информация в энциклопедиях: «Традиция», «Википедия».

*Информация об оценке Ньютоном кинетической формы гравитации
отсутствует и сегодня.*

Теория Лесажа в классической физике

Теория Лесажа требует пересмотра взглядов в самых различных сферах естествознания. Да что там, - «пересмотра»? - теория Лесажа переворачивает Картину Мира с ног на голову!

Есть правда вопрос, а может быть, – с головы на ноги?

Не случайно теории уделили внимание практически все «столпы» классической физики, знакомые с ней как по трудам Лесажа, так и Фатио.

Среди них Гюйгенс (первый, кому Фатио сообщил о своей работе), Галлей, Ньютон, Лейбниц, Бернулли, Лаплас, Кельвин, Максвелл, Лоренц, Томсон, Пуанкаре, - и это далеко не полный список.⁸

Не обошли вниманием гипотезу и величайшие философы классической эпохи - Кант и Шеллинг. Самостоятельно к идее притяжения как следствия действия сил давления пришел Гегель.

Накоплено очень много материала относительно отдельных сторон теории Лесажа, достаточного для ее глубокого переосмысливания, - этим мы и занимаемся.

Но сначала об общем впечатлении, - завораживает!

"Если эта теория является фантазией, то она кажется великой и наиболее завораживающей из всех остальных..." [29].

Лихтенберг (1790)

«Здесь, кажется должна быть дорожка, ведущая к объяснению закона гравитации, которая, взятая с учётом всех известных фактов, может превратиться в столбовую дорогу, ведущую к самым глубоким тайнам науки» [29].

Максвелл (1875)

⁸ Автор в данной книге ссылается в основном на статью «Теория гравитации Лесажа» в свободной русской энциклопедии «Традиция» [29]. В ней наиболее полно собраны и систематизированы исследования теории Лесажа, в том числе и предпринятые в рамках данной теории расчеты. https://traditio.wiki/Теория_гравитации_Лесажа.

Теорией буквально «загорались», но... взаимоисключающие выводы....

Если гравитационная энергия *не поглощается* телами, то не было бы эффекта тяготения (а он есть).

Если гравитационная энергия *поглощается*, то Земля сгорела бы за доли секунды (а не сгорает).

Общепризнанным в естествознании (по Пуанкаре включительно) было убеждение, что *гравитационная энергия переходит в теплоту*.⁹

. Отсутствие ответа на вопрос, - *куда исчезает гравитационная энергия после ее поглощения частицами тела*, стало непреодолимым препятствием на пути развития теории Лесажа. Теория просто топталась на месте, - «*куда она исчезает*» не было даже гипотезы.

Если энергия *переходит в теплоту*, то не было бы и нас.

Исчезает при взаимодействии гравитационного излучения с телами энергия поистине гигантская, - на 10^{13} градусов в сек. должна была бы расти температура тел!

И это только нижний предел, рассчитанный Пуанкаре для *волновой*¹⁰ *теории гравитации*.

Для *корпускулярной*, - на 10^{26} .

⁹ Идею *перехода гравитационной энергии в тепловую* связывают с Максвеллом (Википедия). Автору же настойчиво навязывается мысль о связи этой идеи с *огнестрельным оружием*. Физика ведь всегда кормилась у оружия, вспомните хотя бы XX век. А все второе тысячелетие есть эпоха зарождения и бурного развития производства огнестрельного оружия (как XX век атомного). Стволы обрабатывались сверлением, металл раскалялся, громадные проблемы стояли с отводом тепла, - идея *перехода кинетической энергии в тепловую* лежала на поверхности *целое тысячелетие*.

¹⁰ Мы придерживаемся *волновой теории гравитации*, а не *корпускулярной*. Материальным носителем гравитационного излучения у нас является продольная *ударная волна* в эфире, а не *гравитон* (частица, корпускула), как это принято в официальной науке.

Упругое отражение

Первой преградой на пути утверждения теории *Лесажа* стало *упругое отражение*.

Как это, наверное, и положено, исследователи рассматривали сначала наиболее простой вариант передачи телу импульса движения, - вариант *упругого отражения гравитонов («запредельных» частиц у Лесажа)* при их взаимодействии с атомами тела.

Надо учитывать, что в гипотезе *Лесажа* тела рассматриваются не как непроницаемые шары, от внешней границы которых *гравитоны* отскакивали бы как мяч от стенки. Уже в то время было понимание, что атомы в теле находятся на расстоянии друг от друга, и это расстояние довольно большое.

Лесаж даже использует для иллюстрации таких взглядов *аналогию тела с тучей насекомых, через которую все же проникают солнечные лучи*.

Взаимодействие гравитонов с телом, таким образом, происходит не только на его внешних границах, а и по всему объему тела, внутри его, в самих глубинах. Отраженные частицы (отскакившие при ударе) при таком положении будут в дальнейшем взаимодействовать с тем же телом, только с другими его атомами, передавая им импульсы различных (в том числе и обратных) направлений, - *эффекта экранирования при упругом отражении не получается*.

«Как показал Ваши (M. Waschy) отражаемые частицы должны были бы скомпенсировать создаваемую взаимодействующими телами анизотропию в движении частиц. Другими словами, приталкивание тел в этом случае полностью компенсировалось бы их отталкиванием отраженными частицами, и никакого тяготения не существовало бы» [25, 102].

В. Радзиевский. И. Кагальникова.

Так для гипотезы *Лесажа* закончились попытки объяснить передачу импульса *упругим отражением гравитонов*, - *при упругом отражении эффекта тяготения нет*.

Поглощение энергии

Как только разобрались, что *упругое отражение* гравитонов *эффекта тяготения не вызывает*, на первый план вышел вопрос о **поглощении гравитационной энергии**.

О **механизме поглощения импульса гравитонов** при их взаимодействии с частицами тела.

Результатом раздумий стало формирование у естествоиспытателей прочного убеждения, что *без поглощения гравитационной энергии эффекта тяготения нет*. Открываем снова книгу «Поиски механизма гравитации», вот пишет Роберто де Андраде Мартинс:

*«Начиная с 17-го столетия, для объяснения гравитации было предложено много теорий. Заметная часть этих попыток может быть описана как **кинетические теории гравитации**, по их аналогии с кинетической теорией газов.... Анализ этих механических моделей приводит к выводу, что они не могут объяснить гравитацию, если существует лишь чисто упругие соударения между частицами (или волнами) и веществом. Поэтому все кинетические теории гравитации обязательно предполагают, что **вещество поглощает или как-то меняет эти частицы или волны**» (выделено мною, - Л.Ф.) [26, 76-77].*

Таким это убеждение пребывает и сегодня, помните, это мы уже цитировали.

*«Солнце удерживает Землю на орбите, потому что испускает виртуальные гравитоны, которые наша планета **поглощает**» (выделено мною, - Л.Ф.) [13, 60-61].*

Давно это было, но как-то естественно, представляется, появилась у исследователей гипотезы Лесажа идея *перехода поглощаемой телом гравитационной энергии в **тепловую***. Все расчеты исследователей, с которыми сталкиваешься после отказа от идеи *упругого отражения*, связаны с выяснением, - *сколько же при поглощении гравитационной энергии должно выделяться **тепла**?*

Но концы с концами не сходились и здесь.

*«...Как показали Максвелл и Пуанкаре, если приписать гравитации скорость не меньшую, чем скорость света, то для того, чтобы обеспечить наблюдаемую в природе силу гравитационного взаимодействия тел, необходимо допустить, что **поглощается такой импульс**, которому соответствует энергия, способная **в течение одной секунды превратить в пар всю вещественную материю**» [25, 103].*

В. Радзиевский. И. Кагальникова.

По расчетам Пуанкаре, Земля при таких масштабах поглощения гравитационной энергии должна бы была *светиться ярче Солнца*, температура Земли (для моделей с *частицами*) должна вырастать до 10^{26} градусов за секунду. *"Земля, - констатирует Пуанкаре, - не может долго находиться в таком состоянии"* [25].

Опасения Максвелла и Пуанкаре, слава Богу, не подтверждаются.

Перехода гравитационного импульса в теплоту не происходит (это подтверждается и нашим существованием). Остается предполагать, что...

*«...поглощаемая энергия не переходит в тепловую форму, а **переизлучается** в виде вторичной радиации по законам, также отличным от законов термодинамического излучения»* [25, 103].

В. Радзиевский. И. Кагальникова.

Автор хотел бы привлечь внимание к одному из расчетов Пуанкаре, стоящему в определенном смысле особняком. Дело в том, что все расчеты о масштабах выделения *тепловой энергии* при поглощении телом гравитонов, о которых мы говорили выше, делались исследователями для **корпускулярной теории** гравитации.

У Пуанкаре есть анализ **волновых** моделей гравитации по Лесажу (Tommasina и Лоренца), - а мы ведь строим «по Лесажу» **волновую** теорию тяготения.

Так вот, Пуанкаре отмечает, что в волновых теориях сохраняются те же проблемы, что и в моделях с *частицами*, но **порядки поглощаемой энергии в волновых моделях** (и это не дает автору покоя) *отличаются* по расчетам Пуанкаре просто разительно!

Если при волновой теории гравитации поглощаемая энергия переходит полностью в теплоту, то это приведёт к росту температуры Земли до 10^{13} градусов за секунду (а не на 10^{26} как при корпускулярной).

Можно бы, конечно, сказать, что все равно, и в этом случае Земля не могла бы существовать.

Но запомним эти расчеты, - 10^{13} для **волновой теории гравитации**.

В общем, в отношении гипотезы *Лесажа* сложилась парадоксальная ситуация. Все придерживаются убеждения, что «*притягиваемые*» тела *поглощают гравитационную энергию*.

Но какова дальнейшая судьба этой «*поглощенной*» энергии, - она что, после поглощения, - *исчезает*? С этим-то ведь уже разобрались, - *энергия не возникает и не исчезает, она только переходит из одного состояния в другое*.

Во что она в таком случае переходит, в *какую энергию*?

На это не было даже предположений.

Позвольте, Читатель, сразу отметить, - вопрос о переходе *гравитационной энергии в иные виды, чем тепловая*, исследователи не рассматривали.

И даже не ставили.

Согласитесь, что это выглядит странно, - но не ставится этот вопрос и сегодня.

В 2012 году исполнилось 100 лет со смерти *Пуанкаре*, последнего из столпов науки, активно занимавшихся гипотезой *Лесажа*, и после *Пуанкаре* в этом вопросе никаких подвижек нет.

Официальная наука гипотезы *Лесажа* в упор не видит.

Официальная наука в упор не видит все, что противоречит *Эйнштейну*, но молчит о *гипотезе Лесажа* теория тяготения *Эйнштейна*.¹¹

«Вопрос о поглощении тяготения в рамках этой теории (общей теории относительности – Л.Ф.) пока что остается белым пятном» [25, 100].

В. Радзиевский. И. Кагальникова.

Вопрос дальнейшего развития *кинетической гипотезы тяготения Лесажа* приобрел вид, - *в какую форму переходит поглощаемая телом гравитационная энергия?*

Отсутствие ответа на этот вопрос и есть тот действительный *тупик*, в котором пребывает сегодня теория *Лесажа*.

¹¹ Автор не нашел у *Эйнштейна* упоминания о *Лесаже*, и скорее всего *Эйнштейн* о *Лесаже* просто не знал.

Настораживающие моменты

В истории *гипотезы Лесажа* есть вопросы, которые, казалось бы, лежат на поверхности, но *внимания науки не удостоиваются*, - согласитесь, это как-то настораживает, - что-то, мол, здесь не так?

1. Не исследовались, например, возможность *преобразования гравитационной энергии (при ее поглощении) в иные виды энергии, чем тепловая*.
2. Упорно не рассматривается (даже не ставится) *вопрос об источнике гравитационной энергии*.

Вам что, достаточно объяснения, что «*запредельные частицы*» Лесажа (сегодня *гравитоны*), - *Господь сотворил?*

Как можно рассуждать об этих частицах и не ставить ***вопроса об источнике этих частиц (или волн)?***

Откуда они приходят? Это же источники гигантской энергии, превышающей электромагнитную энергию звезд в 10^{13} , или даже в 10^{26} раз.

Или достаточно «объяснения», что все тела излучают «*виртуальные гравитоны*»? Здесь одно непонятнее другого, начиная уже с определения «*виртуального*», - эти «*виртуальные гравитоны*» несут энергию в 10^{13} (десять триллионов) раз превосходящую энергию звезд?

Излучение «*виртуальных гравитонов*» происходит не только на звездах, но и на всех телах (и Земля, и Луна, - они ведь тоже «*притягивают*»).

И расход телами этой энергии ничем не пополняется?

В рамках гипотезы Лесажа вопрос с *источником излучения гравитационной энергии* сегодня может стоять только так, - *где, на каких объектах космоса происходит излучение гравитационной энергии?*

Не ставится и *вопрос, - в результате каких природных процессов выделяется энергия на десятки порядков превосходящая тепловую энергию Звезд?*

И как скажите можно заниматься исследованием *идей Лесажа*, не уделяя при этом внимания исследованиям *идей Лесажа* такими выдающимися мыслителями как *Лаплас*, как *Гегель*, как *Кант*?

Гегель

Углублялся в проблему тяготения и Гегель, только это статья особая, как и особое отношение к Гегелю естествоиспытателей.

При упоминании о Гегеле «математики и естествоиспытатели не могут найти достаточных слов для выражения своего ужаса» [37, 236].

Энгельс.

Именно у Гегеля автор впервые столкнулся с «физической формой гравитации» в которой отсутствует «отрицательный импульс», что автор всегда считал (и считает) самым «дурацким» вкраплением в естествознание.

Теория гравитации в которой присутствует «отрицательный импульс», не истинна уже на этом основании.

Гегель это доказывает замечательно, но логически, - он же философ, и предыдущая книга автора **«Физическая форма гравитации»** (2006), была написана исключительно по работам Гегеля.

О Лесаже автор еще просто не знал,

Чего у Гегеля нет, так это названия **«Кинетическая форма гравитации»**, хотя по сути это одна и та же физическая форма теории.

Гегель не был знаком с гипотезой Лесажа¹² но Картину мира он строит в **Парадигме гравитации на силах давления**, и это существенно поднимает научный статус гипотезы Лесажа.

Два гения, естествоиспытатель и философ, независимо друг от друга приходят к одним и тем же выводам.

Даже проблема «самосборки атомов» решается у них аналогично.

Дадим высказаться человеку, первым оценившим всю глубину гегелевских идей.

«Гегель гениален даже в том, что он выводит притяжение как вторичный момент из отталкивания как первичного» [37. 211].

¹² Автором не найдено указаний на то, что Гегель был знаком с гипотезой Лесажа, в своих сочинениях Гегель о ней не упоминает. Стоит заметить, что во времена Гегеля эта гипотеза была известна довольно ограниченному кругу, в основном по переписке.

Энгельс

«Физическая форма гравитации» у Гегеля та же, что и у Лесажа, - притяжение есть следствие давления (отталкивания).

То же ведь самое, что и у Древних Греков!

Выход на тот же путь объяснения природы тяготения, который (!) сам *Ньютон* охарактеризовал как *«единственно возможный»* [7].

Говоря языком философии, *Гегель* ставит вопрос о *гносеологической ошибке*¹³ допущенной естествознанием при построении физической модели (*«физической формы» у Гегеля*) теории тяготения.

«...та физическая форма, в которую он (Ньютон – Л.Ф.) облек свои математические рассуждения, должна быть отделена от них, и философии надлежит решить вопрос об истинном в ней» [10, 252].

Гегель

Подобную *гносеологическую ошибку в физической форме теории* мы уже имели, и примечательно, - именно в рассматриваемой сфере естествознания. *Это геоцентрическая модель солнечной системы.*

Гео и *гелиоцентрические* модели солнечной системы есть хрестоматийный пример самой возможности существования двух различных *физических форм* (физических моделей) одной и той же теории.

Указать, где находится **ошибка**, — это немало.

И *Гегель* указывает, - *она в «физической форме» теории тяготения.*

Конечно, в голове не укладывается, - как это может быть по-другому? Вот так по *Гегелю* и с *«притяжением»*, - не можем оторваться от *«пресловутого притяжения»*, привыкли, хотя в природе движение передается как раз *противоположным способом*, - *посредством давления или толчка.*

Это гегелевское *«посредством давления или толчка»*, стоит многого, - оно *избавляет естествознание от «отрицательного импульса».*

Но не оценило естествознание *Гегеля*, оно и *Лесажа* не оценило, - слава Богу, хоть *Ньютон* оценил!

¹³ *Гносеология* [гр. gnōsis - знание, познание] – теория познания. *Гносеологическая ошибка* свойственна непосредственно процессу познания и заключается в некорректной (нелогичной) интерпретации фактов при построении той или иной теории. Часто, надо сказать, эта «некорректность интерпретации» вызывается ограниченностью фактов на этапе формирования теории. На более высоком уровне развития естествознания, когда накапливается значительно больше данных для обобщения, как раз *гносеологическая ошибка* и обнаруживается.

Не можем мы *оторваться от тысячелетних заблуждений*, - то самое, о чем писал еще сам основоположник позитивизма:

«...многие ложные научные воззрения... необходимо примешались в течение двух последних веков к истинно положительным доктринам в период их предварительной обработки и, сверх того, неизбежно будут их искажать, покуда эти споры не предстанут, наконец, непосредственно перед судом всеобщего здравого смысла» (выделено мною – Л.Ф.) [18, §59].

О. Конт

Публикации в «ДЗЕН» — это и есть вынесение теории «на суд всеобщего здравого смысла», - наконец-то у общества созрели для этого условия.

Долго, однако, - Конт это писал в 1830 году.

Что же предлагает Гегель?

Приходится признать, что глубокой проработки физической модели тяготения, у Гегеля нет. Есть некоторые эскизы, и опять же надо признать, что в рамках господствующих сегодня в науке взглядов, мысли Гегеля можно принять за безумные. Надо бы только оговориться, - мы почему-то это всегда забываем, - *безумные в рамках традиционных представлений*.

Не помешало бы присмотреться и к взглядам, не совпадающим с традиционными. Хотя бы со стороны Великих мира сего.

Гегель к ним относится в первую очередь.¹⁴

Что это за взгляды?

Первое, - тела не *"притягиваются"*. Они сами стремятся друг к другу.

«Притягивание» представляет собой неподходящее выражение, правильное сказать, что планеты сами стремятся к Солнцу» [11, 105].

Гегель.

Можно, конечно, отмахнуться, это сугубо словесное различие. Но Гегель пишет, - отсюда *«пошла вся путаница»* в физике.

А уж от этого отмахиваться нельзя.

Чего-чего, а *путаницы в физике* хватает, это не в бровь, а в глаз, и вот она откуда, оказывается, идет. И это слова, пожалуй, самого великого мыслителя второго тысячелетия.

Все-таки, - Их «тянут», или Они, - *"сами стремятся"*?

¹⁴ Далее мы вспомним и о Канте.

«...все эти различные силы (центробежная и центростремительная, - Л.Ф.) - только пустые названия, без которых лучше было бы обойтись, ибо из пустоты этого различия и возникли вся путаница и нелепость в объяснении явлений» [10, 245].

Гегель

Второе, - всеобщим свойством материи является не «притяжение», а отталкивание, - «притяжение» является отталкиванию вторичным.

Толкание, иными словами, - расталкивание друг друга, — вот что присуще Природе. А не какое-то необъяснимое «притяжение».

Но при определенных условиях (!) это «толкание» оборачивается движением тел в направлении друг друга, - примером такого «оборачивания» гипотеза Лесажа и является!

«Притяжение так соотносится с отталкиванием, что имеет его своей предпосылкой» [10, 242].

Гегель.

Уже только из этих мыслей видно, что даже если Гегель и не оставил подробной проработки альтернативной физической модели гравитации, то в своей основе она уже обозначена, - притяжение есть следствие отталкивания.

Та самая физическая форма гравитации, что и у древних Греков.

Та самая физическая форма гравитации, что и у Лесажа.

Та самая физическая форма гравитации, которую сам Ньютон (!) назвал «Единственная гипотеза, посредством которой тяготение может быть объяснено...» [7, 45].

Сколько все-таки доводов мы уже привели в пользу теории тяготения на силах давления!

*Наконец сегодня, в XXI веке появляется открытие (по достоинству еще не оцененное), снимающее все преграды на пути признания *Кинетической теории гравитации Лесажа*, - этим открытием является измерение учеными из лаборатории Джефферсона (2018) давления внутри протона, -*

равное 10^{35} Паскалей.

Объяснение гравитации

Существует «невероятное количество
способов объяснения гравитации»
Ю.Г. Трифонов

Прочитал в ДЗЕНЕ (7.09.24) статью Ю.Г. Трифонова «Семь вариантов объяснения природы гравитации».

Первым само собой дается объяснение Эйнштейна, мы к этому уже привыкли. Дальше идут «петлевая квантовая гравитация и теория струн» ..., но не вижу необходимости перечислять, замечу только, что автор статьи справедливо дополняет, что «объяснения как такового не существует до сих пор».

Приведу один из комментариев к статье, который разделяю.

Все семь вероятных объяснений гравитации выглядят как попытка объяснить одно непонятное явление через другие, ещё более непонятные надуманные явления.

Лопухин

Для меня же существенно, что среди отобранных автором объяснений **«Кинетическая форма гравитации» отсутствует**, что к недостаткам статьи этого отнюдь не отношу.

Кинетическая форма гравитации не является объектом внимания исследователей. Это наша история, *Петр Капица* как-то заметил, что в редакциях работы, противоречащие идеям Эйнштейна, даже не рассматривались.

Я и сам об **оценке Ньютоном** гипотезы *Фатио де Дуье* узнал только в 2007 г. из статьи *Франца Ван Люнтерена* «*Николя Фатио де Дуье о механической причине всемирного тяготения*» в книге «Поиски механизма гравитации» [7], изданной в Нижнем Новгороде в 2004 г.

В той же книге впервые появляются и подробности о теории *Лесажа*, раньше у нас об этом не было ничего.

Из опыта науки: если две гипотезы, - ищите, какая из них верна, если три, - ищите четвертую.

Если же гипотез **«невероятное количество»**, то «еще одна» скорее всего ничего не изменит, – надо менять *физическую форму теории*.

Я и предлагаю, - новую **«Кинетическую форму гравитации»**.

Глава II

Скорость гравитации

*Скорость распространения гравитации
давно подсчитана - она равна скорости света.
Зав. отд. физ.-мат. наук...¹⁵*

¹⁵ «То был приятный, благородный, / Короткий...» ответ редакции «Наука и жизнь» на предложение напечатать статью «Посчитаем скорость гравитации – на пальцах». 2008.

P.S. У Пушкина речь шла правда о дуэли (но стиль совпадает).

Открытие *Лесажем кинетической формы гравитации* есть открытие эпохальное, но вклад *Лесажа* этим не ограничивается.

Лесаж определил скорость гравитации, - она в 10^{13} раз превосходит скорость света, и это еще вопрос, какое из этих открытий Лесажа для науки важнее?

Тем более, что они оба наукой так и *не признаны*.

После долгих (вся жизнь) раздумий автор отдает первенство *скорости гравитации*.

Отдает на основании роли, которую *скорость гравитации* сыграла в истории естествознания. Об этом нам еще много говорить.

Непризнание кинетической формы гравитации, можно (хоть и с оговорками), но объяснить *гносеологическими причинами*.

О теории знали, мало конечно, но знали.

Знали в основном по переписке, но для того времени это обычно.

О теории спорили, ей «загорались» (об этом в предыдущих параграфах), но до признания не доходило *из-за недостатка опытного материала* на том уровне развития естествознания, - так бывает почти всегда.

Ну не было бы открытия *Лесажем кинетической формы гравитации?*

Было бы все, как сейчас, - она есть, но ее ведь не признают.

Был бы тот же самый дурацкий «Отрицательный импульс»¹⁶ (как и сейчас!), - но ведь живем же.

Науку двигаем. Нобелей получаем.

Младенцы до двух месяцев, — тоже ведь все видят перевернутым, - затянuloсь у теоретической физики детство, - это понятно.

С «*непризнанием*» превосходства в 10^{13} раз скорости гравитации над скоростью света все обстоит совершенно по-другому.

Гносеологией здесь ничего не объяснишь.

¹⁶ Иначе как «дурацкий» этот парадокс «отрицательного импульса» и не назовёшь. Это позор естествознания, который просто кричит, - неладно что-то в королевстве науки.

О парадоксе «отрицательного импульса» у автора в статье «Парадоксы Великой теории» www.leofed.narod.ru

Да и в *«непризнании»* ли здесь дело? – разве расчеты *Лапласом* (1797) скорости гравитации не есть уже **признание расчетов Лесажа?**

С работами *Лесажа* *Лаплас* был знаком, и хотя идеи *Лесажа* не представлялась ему убедительны, тем не менее ***Лаплас* сделал расчеты скорости гравитации!**

Вопрос *Лаплас* правда поставил несколько по-другому.

Лаплас рассчитывает **нижний предел скорости гравитации**, менее которой она быть не может?

Скорость распространения гравитации у Лапласа превышает скорость света не менее чем в 50 миллионов раз! [2].

В «порядках величин» это 10^7 .

Расчетам *Лесажа* эти 10^7 не противоречат, - *менее $c \cdot 10^7$ быть не может*, но $c \cdot 10^{13}$ – это более.

В.А. Ацюковский отмечает, - «с того времени доказательств *Лапласа* никто не опроверг» [2, 77].

Признание сверхсветового характера скорости гравитации и ее значительного (в 10^7 раз!) превосходства над скоростью света длилось в официальной науке более двух веков! - от Лапласа по Пуанкаре.

Так что надо признать, что в отношении *сверхсветового характера скорости гравитации* (правда не в 10^{13} , а в 10^7 раз!) мы имеем дело не с «непризнанием», а с **отказом от признания**.

Отказом, который вызывает много вопросов и вопросов совсем **не гносеологического характера**.

С этим нам придется разобраться.

Несколько моментов об определении скорости гравитации *Лесажем*, и о *непростой судьбе этого открытия*, - разошлись судьбы этих двух открытий *Лесажа*, и надолго.

В 1758 г. на конкурс академии Руана *Лесаж* представил работу «Эссе по механической химии».

«Академия Руана присудила *Лесажу* победу за вторую (теоретическую) часть эссе. В 1761 г. Лесаж получил отпечатанные в Академии экземпляры «Эссе», но большим тиражом оно так и не было напечатано. *Лесаж* надеялся, что будет издан сборник всех его подобных эссе, но этого не произошло. Он удовольствовался тем, что время от времени рассылал и дарил экземпляры «Механической химии» тем, кого это, как он надеялся могло заинтересовать.

Один экземпляр нашелся в библиотеке лондонского Королевского Общества, куда его послал *Леса́ж* в 1774 году ...

Самым эффективным способом продвижения его теории для *Леса́жа* были не публикации, а личные письма» [30, 19].

В статье *Джеймса Эванса* «Гравитация в век света» автор нашел выписки из «Эссе по механической химии».

«Поскольку вещество, обеспечивающее притяжение тел, не оказывает видимого сопротивления их движению, то его части свободно пропускают тела. Так что невидимое вещество должно быть жидкостью.»

*- Эта жидкость должна двигаться быстрее, чем тела, ускорение которых она вызывает. Поскольку ускорение падающего тела не прекращается даже тогда, когда тело движется быстро, скорость жидкости должна быть очень велика (выделено Дж. Эвансом, - Л.Ф.). **В замечаниях к «Механической химии» сделанных после конкурса** (выделено мною, - Л.Ф.), *Леса́ж* использовал аргумент, относящийся к движению планет, чтобы показать, что скорость жидкости, по меньшей мере, **в 10^{13} раз больше скорости света**» (выделено мною, - Л.Ф.) [30, 17].*

Вот оно, - первое упоминание, что **скорость гравитации в 10^{13} раз превосходит скорость света**.

Обратите внимание, Читатель, - определение скорости гравитации сделано *Леса́жем* не в «Эссе по механической химии», которое *Леса́ж* представил на конкурс и которое было отпечатано, а (поднимите глаза на 8 строк) - **«В замечаниях к «Механической химии» сделанных после конкурса** (выделено мною, - Л.Ф.).

Те, кто знаком со статьей автора «Посчитаем скорость гравитации на пальцах» (2008) могут вспомнить, что «весной (2007) автора «потрясло».

«Потрясла» статья *Джеймса Эванса* «Гравитация в век света», - конкретно автор имеет ввиду *информацию об определении Леса́жем скорости гравитации*.

Именно информация о скорости гравитации **в 10^{13} раз** превосходящей скорость света и усадила автора за написание статьи «Посчитаем скорость гравитации на пальцах».

Теперь же, по прошествии 15 лет (с 2008 г.) автор вынужден с вами поделиться, что с этим **«в 10^{13} раз»** в истории происходило нечто странное, - исчезло в общем куда-то это **«в 10^{13} раз»?**

В предыдущих параграфах перечислено много естествоиспытателей, которые прошли через увлечение идеями *Лесажа*, которые ими «загорались», но теперь автору приходится добавить, что все это касалось только *первого открытия Лесажа*, - *кинетической теории гравитации*.

О *втором великом открытии Лесажа*, о *скорости гравитации превосходящей «в 10^{13} раз» скорость света* там мы не говорили.

Там было признание *сверхсветового характера скорости гравитации*, было признание расчетов *Лапласа* о том, что скорость гравитации в 10^7 раз превосходит скорость света.

Но превосходства скорости гравитации скорости света **«в 10^{13} раз» нет**.

И ответ-то на это **«нет»** находился прямо в приведенной цитате из статьи *Джеймса Эванса*, на что при первом чтении статьи автор к стыду своему не обратил внимания.

Вот он этот ответ, - в последних строках цитаты.

*«В замечаниях к «Механической химии» сделанных после конкурса (выделено мною, - Л.Ф.), Лесаж использовал аргумент, относящийся к движению планет, чтобы показать, что скорость жидкости, по меньшей мере, **в 10^{13} раз больше скорости света**» (выделено мною, - Л.Ф.) [30, 17].*

Лесаж рассылал отпечатанные в Академии экземпляры «Эссе по механической химии» представленное им на конкурс.

Но определение скорости гравитации в «Эссе» еще не было, оно появляется позже, - в *«В замечаниях к «Механической химии» сделанных Лесажем после конкурса (выделено мною, - Л.Ф.)*.

Джеймс Эванс написал статью «Гравитация в век света» в **2002 г.** и к чести его, он прочел у *Лесажа* не только «Эссе», но и *Замечания к «Механической химии» сделанные после конкурса*.

Вот когда информация об определении *Лесажем* скорости гравитации впервые появляется в литературе, - **2002 год**.

Хорошо, что в переводе на русский язык статья появляется уже в **2004** году в сборнике статей «Поиски механизма гравитации».

Тек что не удивительно, что информации об открытии *Лесажем* превосходства скорости гравитации над скоростью света в 10^{13} раз **отсутствует** до сих пор даже в «Википедии».

Отсутствует она и в статье «Теория гравитации *Лесажа*» в свободной русской энциклопедии «Традиция».

Отсутствует эта информация и в учебниках физики.

Для широкого читателя открытое *Лесажем* превосходство скорости гравитации над скоростью света в 10^{13} раз остается до сих пор неизвестным, и можно не удивляться, что представители официальной науки об этом до сих пор просто не знают.

Что о *теории Лесажа* известно сейчас?

В официальной науке.

О *кинетической форме гравитации Лесажа* можно сегодня хоть немного, но все же найти.

Об определении *Лесажем скорости гравитации* не найдешь ничего.

Набрав в Поисковике «*скорость гравитации*», вы получите следующее (цитирую первое по списку), –

**«Гравитационные волны распространяются
со скоростью света и это строго установленный факт».**

Откуда у «*строго установленного факта*» «ноги торчат» автору известно.

«В 1964 году было принято специальное Постановление Академии Наук СССР: любую критику Теории относительности Эйнштейна приравнять к изобретательству вечного двигателя, авторам разъяснять их заблуждения, а в печати критику Теории относительности не допускать. Потому что это антинаучно» [3, 6].

В. Ацюковский.

Скорость гравитации у *Лесажа* превосходит скорость света, и превосходит значительно, в 10^{13} раз, а это **противоречит Эйнштейну**, у которого скорость света есть...дадим высказаться самому Эйнштейну.

«Скорость света является верхним пределом скоростей для всех материальных тел» [26, 175].

Эйнштейн

Вот и делайте выводы, - *Петр Капица* пишет, что работы, противоречащие идеям Эйнштейна, в редакциях даже не рассматривались.

О «*специальном Постановлении Академии Наук*» сегодня если и стоит говорить, то только в таком плане, -

Отменила ли Академия наук — это «Постановление»?

Извинилась ли Академия Наук перед обществом за стиль работы в тот период? Осудила ли его?

Вскрыла ли его причины, и объявила ли о них всенародно?

Выработала ли меры, гарантирующие не повторение подобных явлений в будущем?

Вернемся к *Лесажу*, вспомните его письмо отцу.

Эврика! Эврика! Я только что доказал!

Современной науке **«доказательства»** не нужны.

Современная наука ссылается на *Эйнштейна*.

Но **«Доказательства» Эйнштейна** не выдерживают никакой критики и доказательствами быть просто не могут. Об этом у автора статья **«Посчитаем скорость гравитации на пальцах»**¹⁷ (2008).

К этому вопросу мы вернемся после рассмотрения *взаимодействия с атомами сверхсветовой продольной ударной волны в эфире как материального носителя гравитации*.

Тогда будет с чем сравнивать.

Тогда будут основания поговорить о том, - чем для науки обернулось *ограничение Эйнштейном скоростей в природе скоростью света?*

Автор, впрочем, считает, что на *Эйнштейне* заикливаться не надо, и вопрос ставить в более широкой форме.

- Что заставило науку признать **предельность скорости света**, и признать совершенно **бездоказательно?**
- Чем для естествознания обернулось ограничение скоростей в природе скоростью света?

¹⁷ www.leofed.narod.ru

Почему Эйнштейн не снял шляпу?

Претензий к Эйнштейну высказано уже предостаточно, у автора они тоже есть, но сформировались они несколько в нестандартной форме, - *почему Эйнштейн не снял шляпу?*

У Лесажа два Великих открытия, -

- *кинетическая теория гравитации,*
- *определение скорости гравитации.*

Лесаж впервые определяет величину *скорости гравитации*, - *она превосходит скорость света в 10^{13} раз.*

Ограничивая скорость гравитации величиной скорости света Эйнштейн *перечеркивал* открытие Лесажа.

Почему Эйнштейн не отдал должное своему предшественнику, тот самый вопрос, который автор сформулировал как «не снял шляпу»?

Ни Фатио де Дуйе, ни Гегель,¹⁸ вопроса о скорости гравитации просто не ставили.

Во времена Ньютона вопрос о *скорости гравитации* стоял в иной форме, - *мгновенно ли передается гравитационное взаимодействие, или же его величина хоть и бесконечно большая, но конечная?*

Хотя (по изложенным выше причинам) это «*второе великое открытие Лесажа*» долго оставалось неизвестным, но *Лесаж разбудил Лапласа.*

«Разбудил» в том смысле, что вызвал у Лапласа интерес к определению *нижнего порога скорости гравитации*, менее которого она быть не может.

Скорость гравитации у Лапласа превышает скорость света не менее чем в 50 миллионов раз! [3].

В «порядках величин» это 10^7 .

Это определение скорости гравитации, в отличие от определения скорости гравитации Лесажем, остаться не замеченным не могло, - работы Лапласа пользовались большой популярностью.

¹⁸ Книга автора «Физическая форма гравитации» (2006) написана исключительно по работам Гегеля, с работами Фатио де Дуйе и Лесажа автор познакомился только в 2007 г.

Сам *Наполеон* прочитал книгу *Лапласа*!

Прочитал «от корки до корки», - это видно уже из следующих слов знаменитого диалога *Наполеона* с *Лапласом*.

- *Вы написали такую огромную книгу о системе мира и ни разу не упомянули о его Творце!*

- *Сир, я не нуждался в этой гипотезе.*

После определения *Лапласом* скорости гравитации (1797) ***сверхсветовой характер скорости гравитации становится общепринятым.***

Автор вполне допускает, что *Эйнштейн* мог и не знать об измерении скорости гравитации *Лесажем* (ввиду уже указанных причин), но скажите, - когда *Эйнштейн* ограничивал скорость гравитации скоростью света, - он что, ***не знал о Лапласе?***

Эйнштейн не знал, что в науке скорость гравитации превосходит скорость света в 10^7 раз?

Превосходит (на тот момент) уже более века!

Почему Эйнштейн не снял шляпу?

Не снял перед *Лесажем*, это еще можно объяснить, но перед *Лапласом*?

Ограничивая скорость гравитации величиной скорости света *Эйнштейн* перечеркивал труды *Лапласа*, - ***и не упомянуть при этом о заслугах Лапласа!?***

В науке так не поступают.

Упомянуть предшественника, воздать ему должное это элементарная этика научных исследований, а здесь речь идет о предшественнике, внесшем (до тебя) существенный вклад в данную отрасль науки.

Эйнштейн не упомянул.

Пусть этот вопрос (о неснятой «шляпе») останется пока вопросом, но вот вам «для затравки» вариант ответа, к которому склоняется автор.

Эйнштейн действительно не знал.

Поговорим об этом после рассмотрения взаимодействия материального носителя гравитации ***продольной ударной волны в эфире*** с атомами тел, если скорость волны ***не ограничивается*** скоростью света.

Владимир Ацюковский и Том ван Фландерн

Вы пробовали, Читатель в кругу представителей *официальной науки говорить о скорости гравитации превосходящей скорость света в 10^{13} раз?*

И куда только автора не посылали....

С начала XX века мы живем в условиях, где «*взгляды о сверхсветовом характере скорости гравитации приравниваются к изобретению вечного двигателя*».

Это запрещено «специальным Постановлением Академии Наук».

Запрещено на законодательном уровне думать (!), что скорость в природе может быть больше скорости света!

Это что, - наука?

А как же Вы скажите, – Лаплас? Вы помните Ацюковского, - «с того времени доказательств Лапласа никто не опроверг» [3, 77].

В № 1-2, 1993 г. журнала «Знак вопроса»¹⁹ автор прочитал.

«...скорость распространения гравитации... вовсе не равна скорости света, а определяется скоростью распространения малого приращения давления в эфире, то есть скоростью, так называемого первого звука в эфире. А эта скорость равна $5,5 \cdot 10^{21}$ м/с, то есть более чем на 13 порядков выше скорости света!» (выделено мною, - Л.Ф.) [2, 77].

В. Ацюковский

Как он *посмел*, этот Ацюковский?

Но в 1998 г. подобное же «*посмеет*» Том ван Фландерн.

Как отреагировала *официальная наука*?

В первом случае (Ацюковский), - *абсолютным молчанием*.

Во втором (Том ван Фландерн), - *истерикой*.

¹⁹ В СССР, в издательстве «Знание» с 1947 г. выпускались (ежемесячно) брошюры «Новое в жизни, науке, технике», где печатались и альтернативные гипотезы. (Надо сказать хорошие, - Л.Ф.). С 1999 г. эта функция перешла к журналу «Знак вопроса» Изд. Знание.

Как раз в эти годы автор прослушал в Политехническом музее курс лекций *В. Ацюковского*, и может подтвердить, что *об определении скорости гравитации Владимир Акимович* не упоминал нигде. Эту информацию он разместил в журнале «Знак вопроса» издательства «Знание» (там позволялось излагать альтернативные мысли).

Ацюковский хорошо знал, что можно говорить, а что нельзя, чтобы не лишиться самой возможности говорить.

В. Ацюковский, и это необходимо отнести к его заслугам, рассчитывал скорость гравитации совершенно из других оснований, чем это делали все остальные, - *Леса́ж* и *Ла́плас*, а после и *Том ван Фландерн* (у них анализируется аберрация планет)

Владимир Акимович Ацюковский анализирует скорость распространения возмущений в эфире.

В 1998 г. измерение скорости гравитации производил *Том ван Фландерн*, - поговорим о реакции научного сообщества.

Из сообщения *Галины Сидневой* на сайте «Астрономия» http://belufo.narod.ru/stat_index.htm

«Астрофизик Том Ван Фландерн уже не первое десятилетие занимается проблемой поистине беспредельной скорости распространения гравитации. Он изучал действие гравитации на основании данных двойного пульсара PSR 1913 + 16 и пары пульсаров PSR 1534 + 12. В результате анализа погрешностей измерений он выяснил, что минимальная скорость силы тяготения в десять миллиардов раз (выделено мною, - Л.Ф.) больше скорости света (помните, Читатель, Ла́плас говорил о 50 миллионах, - Л.Ф.).

...ни один серьёзный физик не вторгается в эту область исследований – не хочет рисковать повторить судьбу Тома Ван Фландерна, которого собратья по науке дружно игнорируют и фактически исключили из своей среды» [27].

Вы со мной согласитесь, *Читатель*, что подобную реакцию иначе как **истерикой** не назовешь?

В. Ацюковский и *Том ван Фландерн* - это серьезнейшие исследователи, и после их указания на **ошибочность** «открытия» *Эйнштейна* должна была последовать перепроверка положения о предельности скорости свита.

Но этого не случилось.

Замяли, замолчали, устроили истерику.

Такая реакция говорит, что *организация официальной науки* (как нашей, так и Запада) служит не развитию науки, а интересам ее правящей верхушки, для которой главным является незыблемость идей, с которыми она пришла к власти (к кормушке).

Эти идеи объявляются истинами в последней инстанции, и плевать этой «верхушке» на факты, когда они указывают на обратное.

Они даже формулу придумали, - «тем хуже для фактов».

Лесаж и *Лаплас*, - это два гения, которые определили *скорость гравитации*, - она в 10^{13} раз превосходит скорость света.

В согласии с этими взглядами наука развивалась **два столетия**.

А до этого в чем в этом вопросе были сомнения?

На протяжении всей истории ломали голову над проблемой, - мгновенно ли передается тяготения, или с конечной скорости, но бесконечно большой?

Но вот в начале XX века служащий патентного бюро *Эйнштейн* заявляет, что *скорость в природе не может быть больше скорости света*.

Заявляет совершенно бездоказательно, и диву даешься, - как такие взгляды могли утвердиться в науке? Там столько нелепого, что подозревать можно все что угодно, *вплоть до аферы*.

Наконец на закате XX столетия два новых гения, - *Владимир Ацюковский* и *Том ван Фландерн* подтверждают правоту измерений *Лесажа* и *Лапласа*.

И все ведь сходится к тому, что открытие *В. Ацюковского* «тянет» на Нобелевскую премию.

И что же? - *Не предпринято ни малейшей попытки проверить результаты открытий В. Ацюковского и Тома ван Фландерна*.

Глава III

Картина мира без Эйнштейна

*Был этот мир кромешной тьмой окутан;
Да будет свет! — и вот явился Ньютон.
Но сатана недолго ждал реванша —
Пришел Эйнштейн — и стало всё, как раньше...²⁰*

²⁰ Строки из стихотворения «Эпитафия теории относительности», написанного А. Поупом и Дж. Сквайром (перевод С. Маршака).

«Кинетическая теория гравитации», казалось бы, столь многообещающая, оказалась в тупике. Не смогла, видите ли ответить на вопрос, - куда исчезает гравитационная энергия при взаимодействии с телами?

Причина действительно серьезная.

«Кинетическую теорию гравитации» вытеснила находящаяся в то время на подъеме (бурном) «Теория относительности Эйнштейна».

А если бы не вытеснила? - Какова была бы «Современная естественнонаучная Картина мира»?

Посмотрим?

1. В этой «Картине» **присутствует эфир**, и материя имеет два состояния, - *вещество* и *эфир* (у Эйнштейна эфира нет).
2. **Скорость гравитации** в этой «Картине» **превосходит скорость света в 10^{13} раз** (у Эйнштейна это невозможно).
3. Материальным носителем *гравитации* и *света* будут не частицы (фотоны и гравитоны у Эйнштейна), а **продольные ударные волны в эфире**.

Заострим внимание на том, - как меняется Картина мира, когда в Парадигму ее построения вносятся указанные изменения?

Сотворение мира

*Еще бы. Бог, трудясь шесть дней,
И на седьмой воскликнув «браво»,
Мог что-нибудь создать на славу.
Гете ²¹*

Проблема **Сотворения мира** известна в обществе в религиозной версии, и как говорится, - *многие верят*.

Наука до этой проблемы не доросла.

Хотя..., выход на проблему был..., - у *Канта!*

В науке это осталось незамеченным....

А имя-то какое, - *Кант!*

Кант рассуждает о **сотворении частиц вещества**.

Канта волнует вопрос о **затратах энергии** на сотворение частиц вещества.

Кант ставит вопрос о «необходимости некоторого вида **стягивающих сил**» для самого существования частиц, и эти мысли *Кант* высказывает именно в рассуждениях над *гипотезой Лесажа*.

«...само существование пространственно разделённых конфигураций вещества, таких как частицы ненулевого радиуса, доказывает необходимость некоторого вида стягивающих сил, обеспечивающих соединение различных частей вместе. Далее, эта сила не может быть просто объяснена давлением гравитационных частиц, поскольку в таком случае сами эти частицы также должны быть целостными вследствие аналогичной причины» [29].

То же, но попроще, - существование «**запредельных корпускул**» *Лесажа* (сегодня это - *гравитоны*) предполагает **затраты энергии** на их создание.

И на поддержание их *устойчивого существования*, - *энтропия*, *Сэр*.

²¹ *Гете*. Фауст. Сцена «Кухня ведьмы». Перевод *Б. Пастернака*.

Плотность материи, которая окружает частицы вещества (а это эфир), ничтожно мала в сравнении с плотностью материи самих частиц. Разница в плотности материи должна стремиться к выравниванию (если этому ничто не препятствует).

отталкиваясь от самой себя [9, 67] ...природа «стремится снять эту противоположность крайней плотности и крайней разреженности и проявляющуюся в ней раздельность тел» [10, 261].

Гегель.

Согласитесь, Читатель, — очень похоже на то, что это о ней, о непонятно куда в теории *Лесажа исчезающей кинетической энергии носителя гравитации* при его поглощении телами.

Подобные мысли есть и у *Максвелла*, - теория *Лесажа* требует "*неограниченного расходования внешней мощности*" на создание гравитационных частиц [29].

Если соглашаться с *Кантом* (и *Максвеллом*), то какая же энергия идет на *сжатие материи в частицах вещества*, если не та, которая непонятно как и куда исчезает после взаимодействия гравитонов с этими самыми частицами вещества?

Идея *Канта* о том, что для создания частиц (и поддержания их устойчивости) необходимо расходование энергии *снимает вопрос* - «куда уходит энергия после взаимодействия гравитационного излучения с частицами вещества»? Она направляется на сжатие материи эфира до плотности *вещества*.

Кант философ, и поднимает проблему до *всеобщности*, - дело здесь не только в «*лесаженах*» (*гравитонах*), - *любые частицы «не нулевого радиуса»* требуют для своего существования *затрат энергии*.

Мир «творится» в Микромире! - Сотворение элементарных частиц вещества есть «Сотворение Мира».

Вот они, — научные идеи «Сотворения мира».

На равных с *Господом* говорит философ.

Максвелл эти мысли принял, - «*сотворение*» частиц требует настолько гигантского расходования энергии, что она сопоставима с энергией, исчезающей из поля зрения науки после поглощения частицами тела гравитационного излучения.

Но мысли *Максвелла* естествоиспытателей не заинтересовали.

Конкретность в этом вопросе внесет Гегель, - материя имеет два состояния, - *вещество* и *эфир*.

- *Эфир*, — материя в состоянии наибольшего расширения.
- *Вещество*, — это материя в состоянии наибольшего сжатия.

«...массы образуют центры плотности, противостоящие разреженности эфира, - точки наибольшего сжатия в противоположность наибольшему расширению» [10, 261].

Гегель.

Вот он - метод Сотворения Мира, - это сжатие эфира до плотности вещества.

Задачей естествознания становится выявление механизма сжатия эфира до состояния вещества, - определение физической формы процесса, которым природа сжимает материю эфира до плотности вещества.

При такой постановке вопроса требуется (как промежуточный этап), - *отыскивать в природе конкретные примеры сжатия материи*, и ее нахождения (хотя бы временно, но *устойчиво*) в *сжатом состоянии*.

Это необходимо, чтобы явление можно было изучать.

Ударная звуковая волна есть тот самый доступный для изучения пример устойчивого нахождения материи в сжатом состоянии.

Что происходит со сверхзвуковой скоростью при встрече с препятствием? В какой вид энергии переходит энергия сверхзвуковой (сверхъестественной для воздуха) скорости до естественной, - до скорости звука?

Есть ли основания предполагать, что *сверхсветовая* (сверхъестественная для эфира) скорость гравитации и скорость света (естественная для эфира), относятся друг к другу так же как *сверхзвуковая* скорость (сверхъестественная для воздуха) и скорость звука (естественная для воздуха)?

Должно быть так, если *скорость звука - аналог!*

И это доступно для изучения.

Наше мышление аналогично, и нам негде взять другое, о неизвестном мы судим через известное, - посмотрим на свет и гравитацию сквозь призму *парадигмы с кинетической теорией звука, и с продольной ударной волной* в воздухе как материальном носителе звука.

Сверхъестественная скорость

Мы рассматривали восстановление среды равновесия за счет внутренних сил, но существуют ситуации, когда бал правят не внутренние, а *внешние* силы, - метеорит над Магнитогорском «прошил» небо со скоростью, превышающей естественную скорость восстановления равновесия.

«Цирконы» носятся (это уже по нашей части) со скоростью превосходящей скорость звука в десятки раз, - приходи после этого Природа в равновесие.

Что бывает, если *внешняя* для среды сила нарушает в ней равновесие со скоростью большей, чем *скорость* выравнивания равновесия? Рассмотрим это на примере самолета, летящего с увеличением скорости, и *преодолевающего скорость звука*, - эту самую предельную для среды скорость восстановления равновесия в воздухе.

Красавец планер с прекрасной аэродинамикой парит у нас над головой не вызывая звука, - как орел.

Повышенная плотность материи, возникающая перед разгоняющимся самолетом (планером), не может обрести устойчивости, пока естественная скорость, с которой среда восстанавливает нарушенное равновесие, будет больше скорости самолета.

Пока скорость самолета не достигла скорости звука (например, она равна 300 м/с), то ударная волна сформироваться не может.

Уплотнение (на носу самолета) обретает устойчивость только при достижении *скорости звука*, - *предельной естественной скорости* выравнивания плотности воздуха.

Материальным носителем сверхсветовой скорости является ***продольная сверхсветовая ударная волна в эфире***.

Материя в ударной волне как бы зажата между двумя преградами.

- Вперед давление выравниваться не может, поскольку уже достигнута предельная скорость выравнивания давления.
- Назад выравниваться давление тоже не может, потому что скорость движения ударной волны задается импульсом силы от самолета, а скорость его движения превосходит скорость звука.

В ударной волне аккумулируются **энергии двух видов**, различных по природе, но связанных между собой неразрывно.

1. **Энергия давления материи**, сжатой в ударной волне.
2. **Кинетическая энергия движения** ударной волны, пропорциональная **массе материи**, сжатой в ударной волне, и **скорости** ее движения.

Плотность материи в ударной волне в воздухе будет пропорциональна скорости движения самолета

Если распространить эту аналогию на скорость продольной ударной гравитационной волны в эфире, а *Лесаж* определил ее как *скорость как превышающая скорость света в 10^{13} раз*, то *плотность материи* в ударной волне при подобной скорости движения будет превышать плотность эфира в 10^{13} раз.

Теория Лесажа не могла объяснить механизм взаимодействия гравитационной энергии с телом, но физика того времени не знала об **энергии давления** в материальном носителе гравитационной энергии, и *не учитывала ее*.

Нам предстоит пересмотреть элементы процесса этого взаимодействия **при наличии давления** (плотности) материи в теле ударной волне, пропорциональной ее скорости.

О скорости гравитации автор много писал, но на этот раз нам предстоит рассмотреть вопрос о **«сверхъестественности»** для эфира **сверхсветовой** ударной волны.

О **«сверхъестественном»** представляется автору необходим отдельный разговор.

Естественное и сверхъестественное

Сверхсветовая скорость есть скорость для эфира *сверхъестественная*, - естественной для эфира будет *скорость света*.

Первым свойством *сверхъестественного* надо назвать - *неустойчивость*.

Все сверхъестественное неустойчиво.

Естественное над сверхъестественным висит Дамокловым мечом.

Самой природой оно обречено *стремиться к естественному*.

Для перехода от «сверхъестественного» к естественному достаточно малейшего повода.

Но что нам теоретизировать?

У нас самолеты летают со сверхзвуковыми скоростями, - *сверхъестественными* для воздуха!

Нам надо узнать, - что происходит со сверхзвуковой скоростью полета при встрече с препятствием, потому что звук *есть аналог!*

«Познание вообще не представляет ничего иного, как отыскание аналога» [5, 66].

Больцман

Есть ли основания считать, что сверхсветовая (сверхъестественная для эфира) скорость гравитации относится к скорости света (естественной для эфира) как сверхзвуковая (сверхъестественная для воздуха) скорость полета относится к скорости звука (естественной для воздуха)?

Есть тому не только основания, но и *доказательства*.

- С одной стороны, - скорость гравитации, рассчитанная Лесажем (1758), превосходящая скорость света в 10^{13} раз.
- С другой стороны, - определённое учеными из лаборатории Джефферсона (2018) давление внутри протона, равное 10^{35} Паскалей.

Присмотримся к взаимодействию *сверхзвуковой скорости* полета с препятствием.



Автор собрался на облёт самолета после профилактического ремонта.
Задание предусматривает выход в стратосферу, и полет на сверхзвуковой скорости.
Лерц. ГДР. (Бывшая база Геринга). 1971.

АНАЛОГ

«Познание вообще не представляет собой ничего иного, как обнаружение аналогий» [5, 66].

Л. Больцман

Ударная волна в аэродинамике имеет и второе название, - **скачок уплотнения**.

О «скачке уплотнения» автор писал много, но как это нередко бывает, о самом главном-то как раз и не написано.

«Самом главном» для нашего исследования

Все написанное касалось скачка уплотнения при переходе *от дозвуковой скорости к сверхзвуковой*, - нас же сегодня интересует как раз обратное, - переход *от сверхзвуковой скорости к скорости звука*.

Сверхзвуковая скорость для воздуха не естественна, - для воздуха это **сверхъестественная** скорость.

Определив, как ведет себя **сверхзвуковая скорость** при встрече с препятствием, мы получим **аналог поведения сверхъестественной скорости гравитации при встрече с атомом**.

Вопрос идет о могучей теории, - о теории тяготения Лесажа, которая оказалась в тупике из-за невозможности объяснить, - **куда исчезает гравитационная энергия при взаимодействии с атомами тел?**

С теорией тяготения Лесажа связывали надежды самые выдающиеся естествоиспытатели прошедших веков.

Вспомним еще раз хотя бы о Максвелле.

«Здесь, кажется должна быть дорожка, ведущая к объяснению закона гравитации, которая, взятая с учётом всех известных фактов, может превратиться в столбовую дорогу, ведущую к самым глубоким тайнам науки» [29].

Максвелл (1875)

Уверяю Вас, Читатель, - когда на место материального носителя гравитации мы поставим **сверхсветовую продольную ударную волну**, то перед нами откроется та самая «**столбовая дорога, ведущая к самым глубоким тайнам науки**».

Рассмотрим **скачок уплотнения**, формирующийся при переходе скорости от сверхзвуковой к дозвуковой.

Об этом **скачке** в популярной литературе вы не прочитаете.

Знанием об этом **скачке уплотнения** обладает только узкий, ограниченный круг специалистов.

Но **аналогом**, за которым мы сейчас охотимся, является именно этот **скачок уплотнения**, а не тот, что мы слышим при пролете самолета на сверхзвуковой скорости у нас над головами.

Этого **скачка уплотнения** не слышит никто.

Об этом **скачке уплотнения** не говорят на форумах.

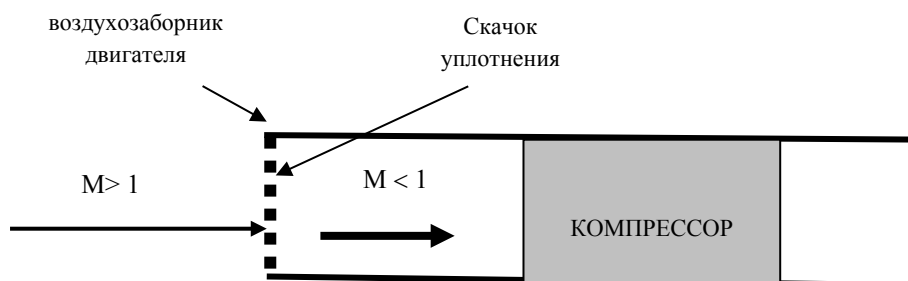


Рис. Скачок уплотнения на входе в воздухозаборник самолета, летящего со сверхзвуковой скоростью.

Автор сам признаться, с этим **скачком уплотнения**, столкнулся, уже летая на сверхзвуковых скоростях не первый год.

Столкнулся, рассматривая лопасти 1-ой ступени компрессора двигателя сверхзвукового самолета, выкаченного из машины по поводу планового профилактического ремонта.

«Никак не въеду», - спрашиваю у инженера полка (только что из академии), - лечу я, скажем, на скорости 2000 км/час, а лопасти первой ступени компрессора рассчитаны на дозвуковой режим?

«Лопатки первой ступени», - объясняет инженер, - и должны быть дозвуковыми, - в воздухозаборнике сверхзвуковая скорость падает до дозвуковой.

Падает через **прямой скачок уплотнения**, и на лопасти компрессора поток приходит уже с дозвуковой скоростью».

Потом мы ползали по воздухозаборнику на карачках ²² (двигатель благо был выкачен), - искали то самое место, где он «сидит», этот чертов *скачок уплотнения*? Данных в то время об этом еще не было.

И как теперь автору известно, лезли мы тогда в воздухозаборник зря, - этот чертов скачок уплотнения **«сидит» на входе в воздухозаборник**.

Сейчас информацию об этом уже можно найти, но только если хорошо «покопаешься». И только в сугубо технической литературе, - в «популярной» автор не встретил.

Я вам, Читатель, - предельно коротко.

В общем (соответственно и упрощенно), - при малом превышении скорости звука ($M > 1 < 2$) *прямой скачок уплотнения «садится» прямо на входе в воздухозаборник*, и *по всему воздухозаборнику* течет уже дозвуковой поток.

Прямо на входе в воздухозаборник, - запомните, Читатель, - здесь место скачка уплотнения воздуха при «малых превышениях» скорости звука ($M > 1 < 2$).

По мере увеличения скорости полета *скачок уплотнения* перемещается вглубь воздухозаборника, он как бы «прокатывается» в воздухозаборнике перед компрессором и на лопатки компрессора приходит уже дозвуковой *поток*.

А на числах $M = 4 - 5$ начинается уже эра ПВРД (прямоточных воздушно реактивных двигателей).

Каков он, этот **скачок уплотнения** воздуха в цифрах?

Плотность воздуха в нем - какая? В сравнении, например, с плотностью потока в воздухозаборнике?

Возьмём самый простой (для расчетов) случай, - скорость самолета *в два раза* больше скорости звука, эта скорость потока соответственно будет и на входе в воздухозаборник.

На входе в воздухозаборник скорость потока падает (через скачок уплотнения) до дозвуковой, т.е. падает в два раза.

Так как по воздухозаборнику движется та же масса воздуха (что в него и входит), то на скорости в два раза меньшей **плотность воздуха будет в два раза больше**.

²² Инженеры в авиации очень любят, когда к ним с вопросами обращается летчик, и постараются все досконально объяснить.

Если принять плотность воздуха в атмосфере на высоте полета за 1, то в воздухозаборнике плотность потока будет равна 2.

Но *в скачке уплотнения* плотность воздуха будет равна не 2, - она *будет больше*, чем плотность воздуха в потоке, - ориентировочно в *полтора-два раза*.

Почему «ориентировочно»? - Конкретных данных у автора нет (не нашел в литературе), но косвенные указания на величину этой скорости есть.

Об этом позже (когда будем рассматривать самосборку атомов).

Вернемся к «сверхъестественному». У нас была *сверхзвуковая (сверхъестественная для воздуха) скорость*, которой нужен малейший повод для перехода к *естественной скорости*.

Вход в воздухозаборник, - это встреча потока с препятствием, для *сверхъестественной скорости* потока это и есть - «повод».

Повод, который с необходимостью спровоцирует падение *сверхзвуковой скорости потока до естественной*. До скорости звука.

Это уже подтверждает практика, - *провоцирует*.

Автор так долго и подробно объясняет, потому что без уяснения этого вопроса нам невозможно двигаться дальше.

Сверхзвуковая, сверхъестественная для воздуха скорость потока при малейшем препятствии возвращается к *естественной*.

Мы это видим на практике сверхзвуковых полетов, и главное то, что для нас это есть - *аналог!*

Это аналог для света и гравитации.

Они у нас строятся *по аналогу* с теорией звука.

Наше мышление аналогично, и нам негде взять другого, - о неизвестном мы судим через известное.

Аналог открывает нам глаза, - *падение сверхъестественной для эфира скорости гравитации* при взаимодействии с элементарной частицей *до естественной скорости (скорости света)*, - неизбежно!

Перед нами забегаю дальше скажу, - *механизм производства природой электромагнитной энергии*.

Кинетическая энергия сверхсветовой скорости при ее падении до скорости света переходит в *энергию давления материи* теперь уже в электромагнитной ударной волне пропорционально падению скорости.

В энергию давления материи, а не в тепло, как в этом в свое время были уверены исследователи теории Лесажа.

Представим на схеме этот процесс трансформации гравитационной энергии в электромагнитную при взаимодействии ее с элементарной частицей. У нас есть возможность проследить этот процесс схематически.

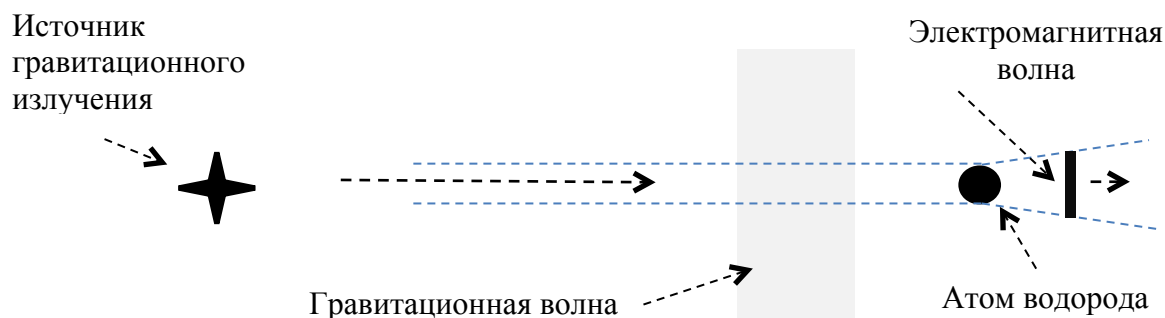


Рис №? Трансформация гравитационной энергии в электромагнитную.

Это происходит в Природе в каждой элементарной частице (нуклоне), в каждом много нуклонном атоме, - который есть всего лишь совокупность стабильных элементарных частиц (нуклонов).

А как мы это все до сих пор объясняем?

Как объясняем излучение атома, - где ответ на вопрос, как и из чего это излучение делается?

Мы объясняем, что эти, будь они неладны, - *фотоны*, - излучаются атомом *со скоростью света!* - А как они разгоняются до скорости света?

От нуля?

Какая энергия тратится атомом на разгон фотонов до скорости света? Какая энергия переходит в кинетическую энергию движения фотонов?

Мы эти вопросы даже не ставим, - это что, простите, - наука?

А мы ведь знаем, что для разгона «нечто» до скорости света нужна гигантская энергия, если это вообще возможно.

Здесь же у нас **«Излучение» не разгоняется**, - оно **падает** до естественной для эфира скорости света.

Плотность материального носителя излучения, а она превосходит плотность эфира в 10^{13} раз (пропорционально скорости) **возрастает** пропорционально падению скорости в 10^{13} раз, и на выходе из атома плотность

(теперь уже электромагнитного) излучения достигает величины в 10^{26} раз превосходящей плотность эфира.

Именно благодаря столь резкому росту плотности материального носителя излучения (в 10^{13} раз) электромагнитное излучение становится для нас «видимым» и *предстает перед взором Высшего цвета природы.*

В сравнении с невидимым гравитационным излучением, - его плотность материи меньше в 10^{13} раз.

А как же с открытием учеными из лаборатории Джефферсона (2018) давления внутри протона, равное 10^{35} Паскалей?

- Это **давление** не в материальном носителе электромагнитного излучения, а в самом **скачке уплотнения**, совокупностью которых и является атомом.

В традиционном, официально принятом изложении элементарная частица (атом водорода) есть Святой источник электромагнитного излучения, - из крана течет вода, но трубы к крану не подходит.

Гипотезой Лесажа «переболели» практически все «столпы» классической физики, и все это ведь **«столпы»** официальной науки!

Последним (из Великих) рыцарем гипотезы Лесажа был Пуанкаре, - он просчитал практически все стороны гипотезы, но все расчеты Пуанкаре построены по схеме, - **сколько теплоты** выделится при поглощении гравитационной энергии?

Пуанкаре, как и все в то время верил, что гравитационная энергия переходит в тепло.

Теория Лесажа зашла в тупик.

К началу XX века интерес официальной науки к гипотезе Лесажа обрывается.

Причины этого прискорбного явления требуют отдельного разговора, здесь ограничимся выводом из той же используемой нами статьи в энциклопедии «Традиция», - *в 20 веке теория Лесажа была заслонена общей теорией относительности [29].*

По поводу отношения «Общей теории относительности» к теории Лесажа, в более широком плане к «Кинетической теории гравитации вообще» есть рассуждения очень большого авторитета в естествознании, сделанные в то время, когда Эйнштейна еще можно было еще критиковать.

В 1943 г. об этом писал *Сергей Вавилов*, - президент Академии наук СССР.

«Решение проблемы тяготения было указано в 1916 г. Эйнштейном как необходимое звено общей теории относительности, охватывающей любые ускоренные движения. Решение — это своеобразно и неожиданно, так как оно делает самую постановку вопроса о механической причине тяготения не имеющей смысла...» [6].

Делает не имеющей смысла постановку вопроса о «механической причине тяготения», - это той самой «кинетической теории тяготения»,²³ о которой у нас и идет речь.

В энциклопедии «Традиция» написано, что *Теория Лесажа* была «Заслонена» *Теорией относительности*, — это, Читатель сказано очень мягко, - все, что противоречило *Теории Относительности Эйнштейна*, в XX веке рассматривалось как - лженаука.

В статусе, - «лженауки», - *гипотеза Лесажа* сейчас и пребывает, а естествознание в это время переживает бурный расцвет.

Радиоактивность, электричество, строение атома, излучение атома, атомная энергия, - каждое из этих открытий есть *эпохальное!*

Если *гипотеза Лесажа* верна, то новые открытия должны были бы для нее хотя бы расширить перспективы.

Должны были бы хоть как-то, но дать толчок ее развитию, - так ведь происходит в «нормальной науке», - каждое новое открытие есть предлог для пересмотра всей системы естественнонаучных теорий.

Каждое новое открытие должно пройти проверку на непротиворечивость фундаментальным теориям, - теориям уже признанным на данный момент истинными.

«Всякое содержание получает оправдание лишь как момент целого, вне которого оно есть необоснованное предположение, или субъективная уверенность» [9, 100].

Гегель

Проверка на истинность важна не только для «нового» открытия, - это экзамен на истинность всех фундаментальных научных теорий.

²³ «Название «кинетическая», как мы помним по параграфу «Кинетическая теория гравитации» закрепилось не сразу, *Ньютон*, например, использует термин «механистическая», *Сергей Вавилов* использует то же название, что и *Ньютон*.

Особенно такая проверка необходима для «эпохальных» открытий естествознания, - после них, если так можно выразиться, **Картина мира должна предстать в новом виде.**

«С каждым составляющим эпоху открытием даже в естественноисторической области материализм неизбежно должен менять свою форму» [37, 286].

Энгельс.

*Открытие **излучения атома** есть эпохальное открытие!*

Гипотеза Лесажа ждала его с самого своего зарождения.

***Излучение атома** есть то самое «недостающее звено» для признания гипотезы Лесажа.*

Из атома излучается поглощенная (потерянная естествознанием) гравитационная энергия, - она претерпевает в атоме изменения и излучается уже в форме энергии электромагнитной.

Сколько полосок в спектре атома?

Автору давно не давал покоя вопрос, - если в природе **энергия** может быть **видимая**, и может быть **невидимая** (напр. электромагнитная и гравитационная), то где-то в природе тогда должен бы быть переход **видимой** энергии в **невидимую** (и наоборот).

Если уж мы признаем круговорот энергии в природе?

Настойчиво в то же время напоминали о себе слова *Энгельса*, что явления природы в естествознании у нас стоят **«одно рядом с другим»**, а их надо расставить **«одно за другим»**.

Красиво сказано, но признаюсь, очень долго не мог понять эти мысли, - что думаю *Энгельс* хотел этим сказать?

Вот, например, виды энергии, - гравитационная и электромагнитная.

Они же до сих пор у нас стояли **«одно рядом с другим»**.

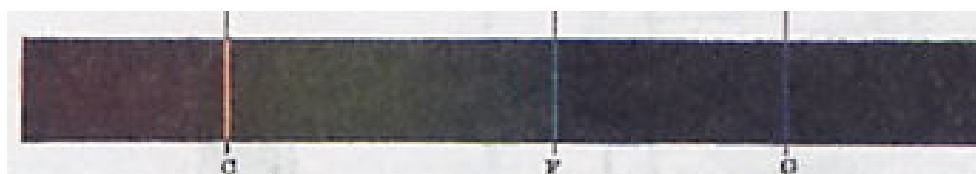
Сейчас же мы только что пришли к выводу, что при взаимодействии гравитационного излучения с элементарной частицей происходит падение сверхсветовой скорости излучения до скорости света. Вывод о переходе гравитационной энергии в электромагнитную есть расстановка явлений природы **«одно за другим»**, - кажется до автора начинают **«доходить»** мысли *Энгельса*.

Очень уязвимым выглядело положение нашей Картины мира об **«излучении Солнцем и электромагнитной и гравитационной энергий»**, - одна из них «по идее» должна бы была Солнцем не излучаться, а приходить к нему!

И уже и ежу ясно, что **«приходить»** к Солнцу должна не электромагнитная, - то что она Солнцем излучается мы видим.

Все сходится к тому, что **«поры природы»**, где энергия выходит из-за горизонта видимости есть элементарные частицы вещества.

Вот оно излучение элементарной частицы



Опубликовав предыдущую книгу [31], автор понял, что от *электромагнетизма* не отвертишься, и скопировал из энциклопедии *спектр излучения атома водорода*, - надо думаю над ним подумать.

Сразу бросались в глаза **три полоски**.

Это говорило о *дискретном (квантованном) излучении атомом порций электромагнитной энергии*.

И принялся автор «освежать» знания. Ничего лучшего не придумал, как проштудировать (два раза) иллюстрированную Энциклопедию физики, Аванта + (два тома), - ту, из которой скопировал спектр.

Из этого героического предприятия (не оцененного РАН) автор вынес твердое убеждение, что существующие *теории протона* ориентированы только на одну полоску, - самую яркую полоску в спектре водорода.

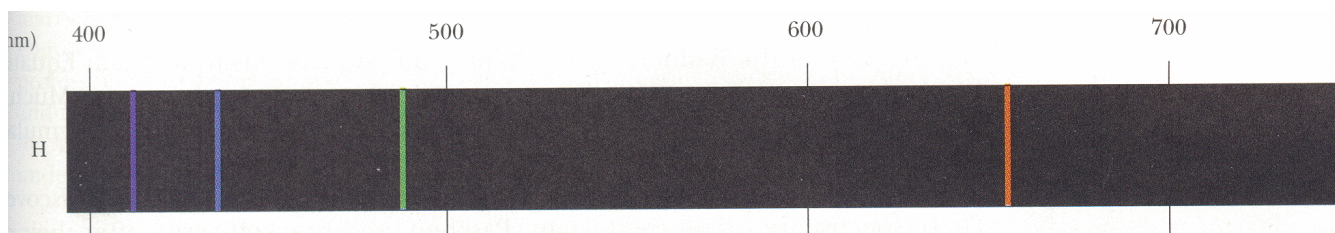
Остальные две полоски путного объяснения не имели.

Вот так и жил... с «**тремя** полосками».

Долго «жил», лет, пожалуй, семь, - и какие только мысли в голове не побывали....

Но в сентябре 2014-го автор набрал в поисковике «*спектр излучения водорода*».

*Полосок было **четыре!***



Мать твою! - думаю, - вляпался ты, Федулаев с «тремя полосками», как Герман с тремя картами!

Но «*Не пугайтесь, ради Бога, не пугайтесь*», - выручила мысль о техническом прогрессе.

«Энциклопедия» мол у автора за 2003 год. Чувствительность приборов за это время улучшилась, — вот и высветилась еще одна «полосочка», - менее мощная, а потому раньше и невидимая.

Нашел (здесь же, в сети) «Энциклопедию физики» за 1988 год, - там было **две полосочки?**

И можно сказать - *одна*, - *вторая* еле-еле намечалась.

А что же тогда видел *Бор*?

Становилось ясно, что теории устройства и бытия атома водорода (*Резерфорд*, *Бор* и др.) закладывались в то время, когда в спектре излучения просматривалась только *одна полоска*, - таких картинок (с одной полоской) в сети полно и сейчас.

Познание соответственно, при изучении *излучения атома* ориентировалось на *цельный (единый) сигнал* процесса бытия объекта.

«...мы можем познавать только при данных нашей эпохой условиях и лишь настолько, насколько эти условия позволяют» (выделено Энгельсом, - Л.Ф.) [37, 208].

Энгельс

Теперь, - все-таки век прошел (постулаты *Бора* - 1913), - информация от атома водорода (***четыре* полоски**, а не *одна*) говорит об определенной *структуре* процесса бытия атома.

Вопрос с «*полосками*» приобретал форму, - а сколько их вообще-то «*полосок*», - *сигналов о структуре бытия атома?*

По Лесажу их вроде бы *бесконечно*, - со всех ведь направлений сферы на тело воздействует гравитационное излучение.

Если бы гравитационное излучение воздействовало на тела (на атомы тел) как-то *односторонне*, или хотя бы преимущественно только с *отдельных направлений*, то это обязательно как-то, но о себе бы заявило.

Но это как говорится «*по идее*», а естествознание в этой сфере располагает уже и экспериментальным материалом.

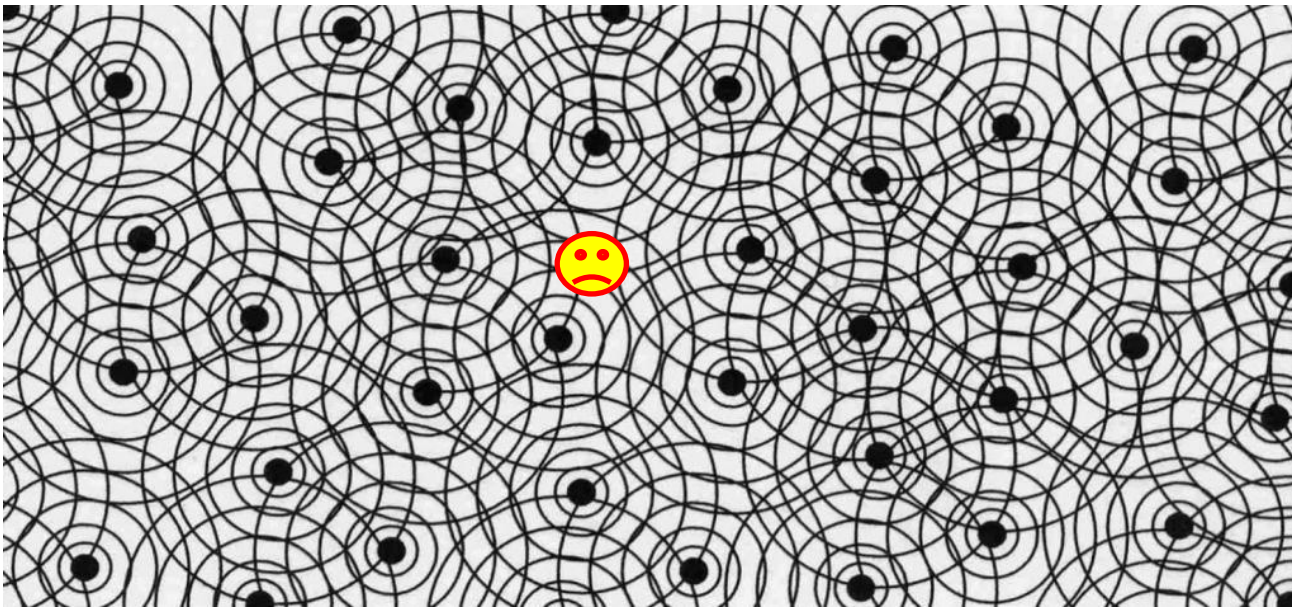
Этот материал говорит, что «*по Лесажу*» ***самая яркая полоска*** в спектре должна быть следом от воздействия на атом водорода *ударной гравитационной волны от ближайшего источника гравитационных волн*.

Коли уж мы держимся в вопросе источника гравитационного излучения за «*Черную дыру*», то это есть «*Черная дыра*» в центре нашей родной галактики «*Млечный путь*».

Остальные *три полоски* менее мощные должны быть следами воздействия гравитационных ударных волн от «*Черных дыр*» ближайших галактик, - «менее мощных», в порядке их удаления от изучаемого нами атома водорода (протона).

Вселенная есть совокупность Галактик. Все уверенней год от года в естествознании утверждается взгляд, что в центре каждой Галактики находится *Черная дыра*.

Набросаем самую простенькую схему, - соберем эти галактики, хотя бы просто «в кучу». В действительности это конечно сложнее, но пускай это на этот раз будет фрагмент Вселенной (бесконечной во все стороны).



Даже на такой примитивной схеме видно, что в какой бы точке Вселенной мы не оказались (только не в *Черной дыре*, сохрани *Господь*), везде мы были бы в окружении ближайших 3 – 4 *Черных дыр* (как центров ближайших Галактик).

И одна из этих Галактик будет как раз *наша*, - куда нам от нее деться?

И слава Богу, что Солнечная система (соответственно и мы с вами) находится на периферии нашей Галактики.

Условия для жизни складываются именно на перифериях Галактик, - вблизи центров галактик, где буйствуют «Черные дыры», условия, как показывает астрофизика, для живого губительны.

Ударные гравитационные волны от этих *ближайших* к нам (3 – 4) Черных дыр должны быть значительно мощнее всех остальных, - именно их в первую очередь должны зафиксировать приборы, именно их воздействие должно оставлять «*полоски*» на осциллографах.

До следующего ряда (круга) ближайших к нашей точке Черных дыр расстояние будет как минимум на одну Галактику больше.

Волны от этих Галактик, вносят вклад в функционирование атома, но он конечно будет менее мощным, хотя и нельзя забывать, что этих сигналов будет все больше и больше.

Но зафиксировать эти сигналы можно будет только на оборудовании на порядок, (на два, на три?) более высокого технологического уровня.

Где-то на третьем (пятом, десятом?) ряду окружающих галактик плотность материи в *сферической ударной гравитационной волне* приблизится к плотности эфира, и ударная волна «растворится» в нем, - она и отличалась-то от эфира именно своей плотностью.

Так сколько же все-таки *«полосок»* в спектре атома водорода?

Возможен ли здесь вообще определенный ответ? Или эти *«полоски»* будут одна за другой прибавляться по мере увеличения чувствительности приборов?

Возможен, дорогой Читатель, - **четыре!**

Наберите в поисковике слово *«Галактики»*.

Статей так много, что глаза разбегаются. Но в них вы обязательно прочтете, - копирую.

«Невооруженным глазом с Земли можно увидеть только три галактики, расстояния до других значительно больше и их можно наблюдать только при значительном увеличении».

Приплюсуем к этим *трем* еще одну, самую яркую *полоску*, - след от ударной волны, проходящей от нашей *родной Черной дыры*.

Из нашей *родной Галактики «Млечный путь»*.

Вот в чем дело, вот почему излучение атома водорода **не непрерывно**, а **четырьмя дискретными порциями (квантами)**, - так приходит к атому энергия, которая трансформируется в атоме в электромагнитное излучение.

В начале параграфа мы останавливались на мысли *Энгельса*, что явления в естествознании стоят *«Одно рядом с другим»*, а их надо расставить *«Одно за другим»*, - мы только что расставили явления **«Одно за другим»**.

Посмотрите на *современную Картину мира*, - Солнце в ней излучает и электромагнитную энергию и гравитационную.

Теперь же *гравитационная энергия трансформируется в электромагнитную*, - они выстраиваются *«одна за другой»*.

В *новой физической Картине мира* гравитационная энергия будет *приходить к Солнцу*, трансформироваться и излучаться Солнцем в виде *электромагнитной энергии*.

Промежуточная ступень от эфира к веществу

Как только автор не доказывал, что материальным носителем гравитации является *продольная ударная волна в эфире*.

Уже и сам понял....

Но как «мировому научному сообществу» принять эту *ударную волну в эфире*, если эфира - нет? Этому учит великий Эйнштейн!

У нас же эфир есть, - Ацюковский отстоял!

Есть эфир и у Ньютона, - самое время, Читатель, привести последний параграф «Математических начал натуральной философии».

Теперь следовало бы кое-что добавить о некотором тончайшем эфире, проникающем все сплошные тела и в них содержащемся, коего силами и действиями частицы тел при весьма малых расстояниях взаимно притягиваются, а при соприкосновении сцепляются, наэлектризованные тела действуют на большие расстояния, как отталкивая, так и притягивая близкие малые тела, свет испускается, отражается, преломляется, увлекается и нагревает тела, возбуждается всякое чувство, заставляющее члены животных двигаться по желанию, передаваясь именно колебаниями этого эфира от внешних органов чувств мозгу и от мозга мускулам [23, 662].

Ньютон

Уникальность *продольной ударной волны* в том, что она несет **два вида энергии**, -

1. *энергию давления материи (воздуха, или эфира), сжатой пропорционально скорости ударной волны.*
2. *кинетическую энергию движения, - пропорционально скорости и массы ударной волны;*

Осознание *двойственности энергии* в материальных носителях гравитации, света (и звука) есть *необходимая ступень в развитии теоретической физики*.

Рассматривая гипотезу *Лесажа* обычно обращают внимание на необычную физическую форму гравитации, - «стремление» тел друг к другу объясняется в ней не «притяжением», а *сталкиванием*

Но не меньшую ценность представляет *скорость гравитации*, определенная *Лесажем* *превосходящей скорость света в 10^{13} раз.*

Официальная физика не видит этого в упор, - вот в чем беда!

Это несмотря на то, что расчеты *Лесажа* подтверждены всеми, кто проводил измерение скорости гравитации.

*Лесаж открыл перед естествоиспытателями двери в сферу природы, где буйствуют **сверхсветовые скорости**,
для природы - **сверхъестественные!***

Эйнштейн эту дверь закрыл.

- Заколотил досками!!!²⁴

Доски разошлись (сто лет все-таки), и появились щели, - попытаемся заглянуть, - что там?

Там лежат *две теории*.

Невостребованные уже сотню лет. Красивые (как царевны), - припали к щелям (задыхаются без воздуха науки).

И *Кащей Бессмертный* поставил охранять..., - Ах, это из другой оперы!

Кащей Бессмертный здесь не причём, - охраняют двери сторонники *Эйнштейна*.²⁵

Что это за теории?

1. Теория сжатия эфира до плотности вещества.
2. Теория «Самосборки» атомов на основе теории тяготения *Ньютона*.

- За что это их так?

²⁴ В «Философии природы» Гегель, рассуждая о *бесконечности*, выразился как-то очень уж оригинально, - *сколько бы я не отодвигал Звезду, я всегда могу отодвинуть ее еще дальше, мир нигде не заколотен досками!*

²⁵ Есть у автора подозрение, что «не причём» здесь не только *Кащей Бессмертный*, но и *Эйнштейн* (об этом автор выскажется позже). Пока не будем торопиться с назначением «виновных», история развития науки полна подводных течений. В статье «Парадоксы Великой теории» автору пришлось ввести даже отдельный параграф «В защиту *Ньютона*», где показывается, что к *парадоксам теории тяготения Ньютона* сам *Ньютон* отношения не имеет.

За что науку лишают (на 100 лет!) *метода сжатия материи эфира до плотности вещества?*

В этой главе мы игнорировали ограничение *Эйнштейном* скоростей в Природе скоростью света.

Скорость гравитации у нас превосходит скорость света в 10^{13} раз, - как это показывают измерения *Лесажа, Лапласа, Пуанкаре?*

Плотность материи в ударной волне при такой скорости (соответственно и давление) превосходит плотность эфира так же в 10^{13} раз.

Что будет если подобное излучение взаимодействует с протоном?

АНАЛОГ рисует следующую картину.

Сверхъестественная для эфира скорость гравитации должна в случае взаимодействия с препятствием (протоном) упасть *до естественной, - до скорости света.*

Плотность материального носителя гравитации вырастет при этом пропорционально падению скорости так же в 10^{13} раз, т.е. до величины в 10^{26} раз.

Если же учесть, что падение сверхъестественной скорости до естественной происходит **через скачок уплотнения материи**, то величина плотности материи в протоне (соответственно и давления материи) достигнет величины **в 10^{35} раз** превышающей давление эфира.

10^{35} паскалей, - это давление внутри протона!

И это доказывает не «сухая теория», а сам Его Величество Эксперимент, - речь идет об *открытии ученых из Лаборатории Джефферсона (2018)*, которые «просканировали» внутренности протона.

«Оказалось, что давление внутри протона достигает значений порядка 10^{35} паскалей, что превышает давление внутри самого плотного объекта во Вселенной – нейтронной звезды»²⁶.

Открытие, которое автор классифицирует как *выдающееся!*

Открытие ученых из Лаборатории Джефферсона есть экспериментальное подтверждение того, что ударная волна в эфире является материальным носителем гравитации и соответственно «*промежуточной ступенью*» между *эфиром и веществом.*

²⁶ Опубликовано в Nature (2018).

Мы доказали, что и требовалось доказать, - ударная волна в эфире есть метод сжатия материи эфира до плотности вещества.

Ударная волна в эфире есть «**промежуточная ступень**» между двумя состояниями материи, - **эфиром** и **веществом**.

*Пропасть между противоположностями, - **эфиром** (материя в состоянии наибольшего расширения) и **веществом** (материя в состоянии наибольшего сжатия) Природа преодолевает в два прыжка.*

Первый, - от плотности эфира до плотности материи в сверхсветовой ударной волне в эфире, - это $p_3 \cdot 10^{13}$.

Второй, - от плотности материи ударной волны, распространяющейся со сверхсветовой, сверхъестественной для эфира скоростью ($p_3 \cdot 10^{13}$) до плотности кванта материи ударной волны (уже электромагнитной) в момент покидания частицы со скоростью света ($p_3 \cdot 10^{26}$).

Но плотность электромагнитного излучения в момент покидания частицы, это еще не плотность материи самой частицы.

По аналогии со звуком мы знаем, что сверхзвуковая (сверхъестественная для воздуха) скорость возвращается к естественной (скорости звука) *через скачок уплотнения материи*, и в скачке уплотнения плотность воздуха выше, чем в потоке после скачка уплотнения.

Это согласуется с открытием ученых из лаборатории Джефферсона.

Мы рассмотрели схему взаимодействие с атомом ударной гравитационной волны, но одной, отдельно взятой гравитационной волны.

Вернемся к спектру атома водорода.



Спектр атома водорода говорит о приходе к атому **четырёх** гравитационных волн от ближайших источников гравитационного излучения.

Отообразим это на схеме.

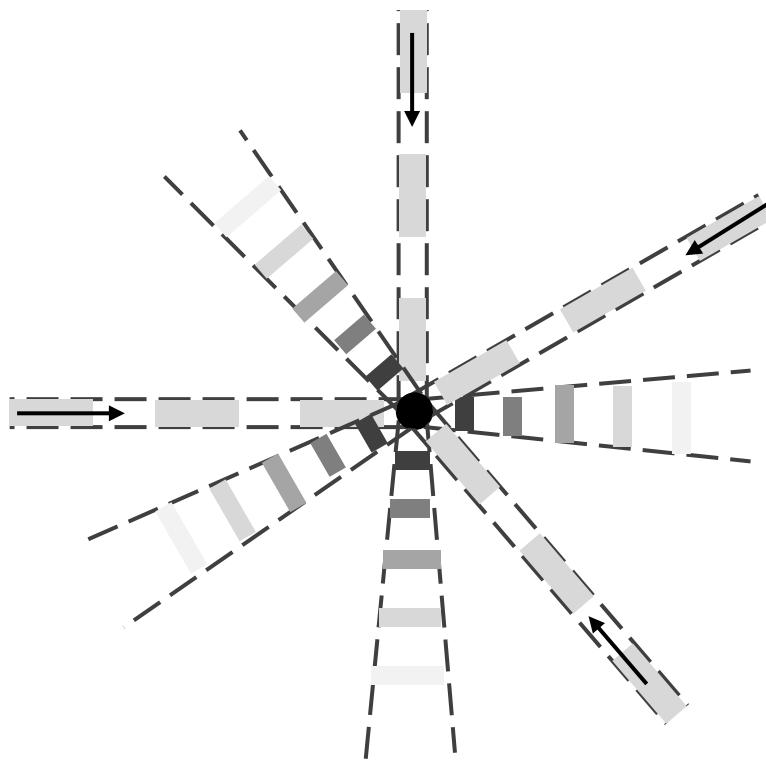


Рис. Так примерно (для спектра с *четырьмя полосками*) должно схематически выглядеть взаимодействия атома водорода с ударными волнами *от четырех ближайших к частице источников гравитационного*

При взаимодействии с атомом квант сверхсветовой ударной гравитационной волны *теряет* (через скачок уплотнения) *скорость до скорости света, трансформируясь в квант электромагнитного излучения.*

P.S. Ограничением скорости процессов в природе скоростью света для исследователей **закрывается** выход на «Метод сжатия эфира до плотности вещества».

Закрывается для науки и выход на «Самосборку» нуклонов в много нуклонные атомы.

С этим мы познакомимся позже.

Забегая вперед, - **«Закрит»** в естествознании и **выход на «Кинетическую теорию теплоты».**

*Для этого правда надо **удалить** из природы **эфир**.*

Эйнштейн, как известно справился и с этим.

В природе, в которой мы живем, **сверхсветовая скорость гравитации необходима**, - без нее природа не была бы такой.

И первое, - в ней не было бы вещества.

Для сжатия материи эфира до плотности вещества расходуется кинетическая энергия ударных гравитационных волн со скоростью превосходящей скорость света именно **в 10^{13} раз**.

Верность определения скорости гравитации *Лесажем (1758)*, подтвержденная неоднократно, - это *Лаплас (1797)*, *Ацюковский В.А. (1993)*, *Том ван Фландерн (1998)*,

Сегодня мы можем сказать, что **эта скорость подтверждена еще раз**.

Подтверждена **экспериментально** величиной плотности материи вещества измеренной учеными из лаборатории *Джефферсона (2018)*.

Давление внутри протона оказалось равно 10^{35} Паскалей.

Мы только что рассмотрели этот естественный для природы процесс, когда **плотность материи** в ударной волне в эфире превосходящей скорость света в 10^{13} раз, при падении этой скорости до скорости света достигает в скачке уплотнения величины **10^{35} Паскалей**.

Без кинетической энергии ударных гравитационных волн в эфире со скоростью в 10^{13} раз превосходящей скорость света, у природы **нет энергии для сжатия эфира** до состояния вещества.

Нет соответственно и энергии для сотворения атома.

Мы далее увидим, что и **самосборка атомов** в молекулы и кристаллы происходит так же за счет этой энергии.

Атом по Лесажу

Трансформация кванта гравитационного излучения в электромагнитное происходит через скачок уплотнения материи, давление в котором, как это теперь известно, достигает величины 10^{35} паскалей.

Атом это устойчивый, самоподдерживающийся процесс поглощения гравитационной энергии, ее трансформации и излучения в форме энергии электромагнитной.

В физическом плане атом водорода (протон) и представляет собой вещество, - материю в состоянии своего наибольшего сжатия (Гегель).

Степень «наибольшего сжатия материи» по последним данным физики достигает величин 10^{35} , - это максимальная степень сжатия материи, зафиксированная на сегодняшний день в природе.

«По Лесажу», как мы видим, атом водорода есть не предмет, а процесс, - процесс перехода одной формы энергии в другую ²⁷.

Атом водорода (протон) есть устойчивый, непрерывный, самоподдерживающийся процесс формирования скачков уплотнения материи при переходе гравитационного излучения в электромагнитное.

Вернемся к параметрам этого процесса.

- Гравитационная ударная волна приходит к атому со скоростью $c \cdot 10^{13}$ и плотность материи волне = $P_{\text{э}} \cdot 10^{13}$.
- Электромагнитная волна. Скорость равна скорости света. Плотность материи = $P_{\text{э}} \cdot 10^{26}$.
- Плотность материи нуклона (территория скачков уплотнения) равна: $P_{\text{э}} \cdot 10^{35}$ паскалей.

²⁷ Увидеть за «предметом» процесс есть основной и необходимый признак диалектического метода познания, идущего на смену метафизическому методу, имеющему дело с «предметами».

Раньше этот «скачок уплотнения» мы называли «*керном*», *ядром атома*, но раньше понятие атома охватывало и окружающую атом «*электронную шубу*».

«*Шуба*» в нашей модели дифференцируется от атома, категория атома ограничивается тем, что в предыдущей модели называлось «*керном*».

Излучение атома (то, что раньше было «*Шубой*») имеет свой материальный носитель и выделяется в самостоятельное понятие.

Так в нашем сознании *водопад* на реке рассматривается как отдельное явление, хотя вне реки он не существует, - это всего лишь своеобразный «зигзаг» в ее течении.

Нарисованная нами картина далеко не полная и четыре пересекающиеся в атоме волны, еще далеко не все излучение атома.

«Видимое» излучение атома в чем-то похоже на вершуку айсберга, основная масса которого, как известно, скрывается под водой.

На сегодня для нас эта «подводная» часть спектра излучения водорода невидима, но она есть, как и 20 лет назад была в Природе 4-я полоска в спектре атома, а мы не видели ее из-за недостаточной (в то время) чувствительности приборов.

В *спектре водорода* тогда были видны только 3 «полоски», а 100 лет назад была видна всего одна.

В *методологии Лесажа* в дополнение к излучению 4-х ближайших к частице источников гравитации приходит излучение и от следующих, более далеких источников.

Мощность этих излучений конечно меньше (пропорционально их удалению), но этих источников с удалением все больше и больше, и все они вносят вклад в общую мощность излучения атома.

Атом водорода (протон) есть самодостаточный, устойчивый, самоподдерживающийся *процесс* формирования системы скачков уплотнения *материи* при переходе приходящего к атому гравитационного излучения в *электромагнитное*.

Атом водорода (протон) есть *первичный источник электромагнитного излучения*, извергающегося (изливающегося) во всех направлениях сферы.

Известна и скорость «истечения» этого «*водопада*», - *скорость света*.

Это единственный в Природе процесс, где электромагнитная энергия производится, и мы видим «из чего» она производится, и «каким образом»?

Нуклон в Природе есть единственное производство электромагнитной энергии, единственный ее источник.

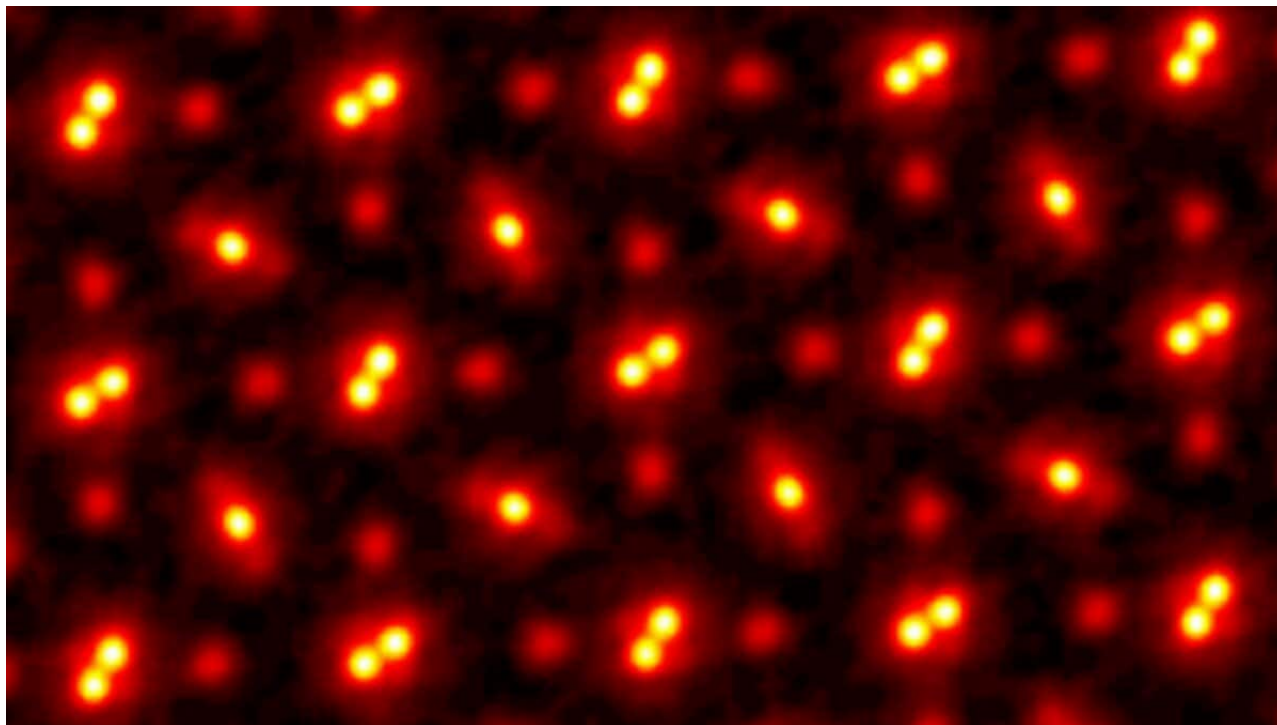
Все остальное, называемое нами «источниками» электромагнитной энергии, как естественные, - Солнце (Звезды), так и искусственные, - генераторы, и электростанции всевозможных видов, есть устройства, изменяющие условия трансформации космической энергии в электромагнитную.

Энергии, производимой в нуклонах.

Как должен выглядеть атом в нашей методологии?

Как Солнце, только уменьшенное до размеров Микромра...

- Да вот оно, это самое маленькое в Природе Солнце, - любуйтесь.



Отдельные атомы в кристаллической решетке PrScO_3 , имеющей структуру перовскита /

©Cornell University

Как ударная волна является промежуточной ступенью между эфиром и веществом, так и открытие метода «сотворения» Природой вещества из эфира является промежуточной ступенью к Новой физике.

Источник космической энергии

Странное «*Мироздание*» построила наука, - без *Источника энергии!*

Но энергия *расходуется!*

Где этот «Источник» не скажет никто.

Возьмите *излучение атома*.

Излучение атома говорит (кричит!) о *вторичности электромагнитной энергии*, - *если атом излучает, то энергия к нему должна подходить*.

Теперь мы уже знаем (из эксперимента), что энергия подходит к каждой точке пространства. Аналог нам показывает, что гравитационная энергия (подходит к атому в каждой точке пространства) и трансформируется в атоме в электромагнитную, ее то атом и излучает.

Лесаж избавил науку от нелепости (парадокс называется) наличия у Солнца 2-х излучений, - солнечного и гравитационного.

Гравитационную энергию у нас излучают «*притягивающие*» тела, - если Солнце «*притягивает*» Землю, то оно источник гравитационного излучения. А кто излучает солнечную энергию мы знаем.

Но если гравитационная энергия (по *Лесажу*) подходит к Солнцу, а солнечная энергия излучается им, то у любопытной части населения может возникнуть мысль, а не переходит ли здесь одна энергия в другую?

Впрочем, подходит ли к атому энергия? Не подходит? – к чему вообще эти разговоры? Если энергия к атому «не подходит», то *излучающий атом* есть «*Святой источник*», и оставим его религии, это по ее части.

Надо ставить вопрос о *Источнике гравитационной энергии?*

У *Лесажа* это «запредельные корпускулы», удары которых обеспечивают гравитацию, *создает Господь*. Еще их называют «*лесаженны*».

Нам же известно, что материальным носителем гравитационной энергии являются *сверхсветовые ударные гравитационные волны*.

Осталось узнать, - *Где*, на каких объектах космоса создаются столь чудовищные взрывы, порождающие излучение *ударных гравитационных волн*, превышающих скорость света в 10^{13} раз?

«Черные Дыры» как источник энергии Космоса

*Чёрные дыры, о которых говорят учёные, -
самые мощные источники энергии и жизни.*²⁸

Никола Тесла

Нельзя сказать, чтоб о *источнике энергии Космоса* мы не знали ничего, но удивительнее другое, - как много мы уже о нем знаем?

Прямой ответ у *Никола Тесла*, прочитали эпитафию?

Черные дыры есть источник энергии Космоса.

Известен нам и материальный носитель *энергии Космоса*, - это *ударные гравитационные волны*.

Известна и скорость *ударных гравитационных волн*, ее определил сам *Лесаж*, - она превосходит скорость света в 10^{13} раз.

Известен и механизм «сотворения» *ударных гравитационных волн*, это нам подсказывает аналог, - ударные волны порождаются *взрывами*.

Черные дыры «втягивают» в себя громадные массы материи в состоянии вещества, и в мире, где наукой признан круговорот энергии в природе необходимо существуют условия, в которых частицы вещества теряют устойчивость и распадаются с выделением энергии затраченной на сжатие материи эфира до состояния вещества. Именно эта энергия переходит в кинетическую энергию ударных гравитационных волн со скоростью в 10^{13} раз превосходящей скорость света.

Остальное —частности.

²⁸ Из интервью *Никола Тесла* журналисту *Джону Смигу* в 1899 году.

Автора очень уж давно волнует вопрос, - *есть ли* в Природе места, где гравитации - *нет*?

Или хотя-бы в такой постановке, - существует ли в Природе *преграда* для гравитационного излучения? *Преграда «экранирующая»* гравитационное излучение, как например, экранируют *электромагнитное излучение* толщи земли, или свинец?

Должна быть, - указывал вывод о невозможности тяготения без поглощения телами гравитационной энергии, - если гравитационное излучение где-то «поглощается», пусть даже не полностью, то где-то оно может поглотиться и полностью?

Лаплас к этому выводу добавил и определенную математическую конкретность, - *Земля не задерживает и «одной десяти миллионной части» гравитационного излучения [29].*

Чтобы эти расчеты *Лапласа* кого-то заинтересовали, автор не встречал, но «держал туз в рукаве», - других «зацепок» просто не было.

Жизнь идет своей чередой, и что-то в ней, все-таки, но меняется.

Закончилось, например, перетягивание каната в история с «Черными дырами», - есть они или нет? В пользу - *есть!*

Автор вынимает «туз из рукава».

Находят уже «Черные дыры» с массами, превосходящими массу Солнца в миллиард и более раз, - *спасибо Лапласу за «зацепку»*, - гравитационному излучению это не преодолеть.

«Картинка» вырисовывается неожиданная.

Ожидать «неожиданного» от науки вообще-то норма, - еще *Фейнман* заметил, - *истина всегда оказывается проще, чем ожидаешь.*

Зона недоступная для гравитационного излучения оказалась вокруг поверхности Черной дыры!

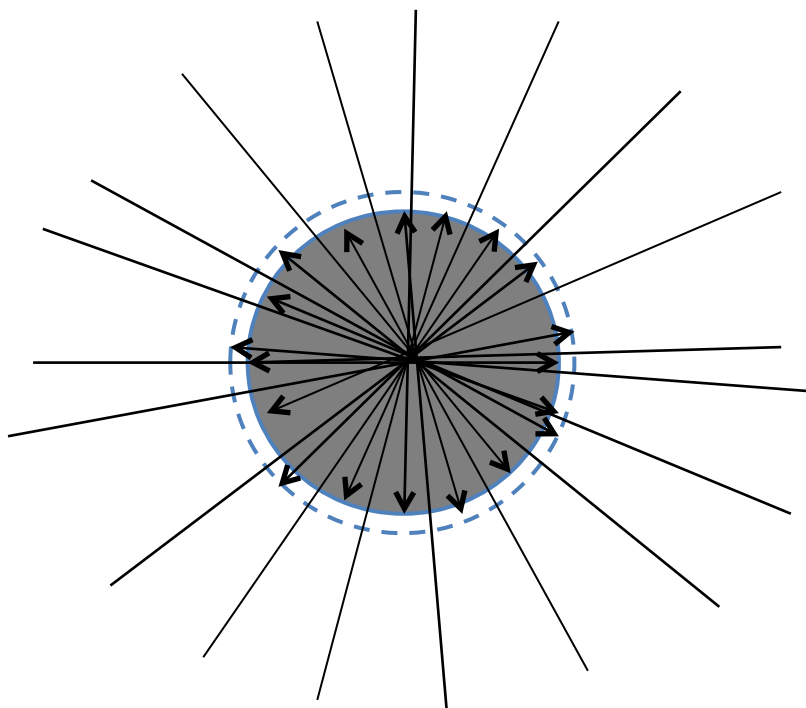


Рис. Объект, поглощающий гравитационное излучение полностью.

Приглядитесь к рисунку (вверху), - стрелки, изображающие глубину проникания гравитации при прохождении через «тело» Черной дыры, доходят до ее поверхности, и дальше соответственно **начинается зона недоступная для давления гравитационных лучей (с этой стороны).**

Эта «**недоступная для гравитационного излучения зона**» **недоступна только наполовину**, - с одной стороны на тело, находящееся в этой зоне, гравитационное излучение *давит*, с другой - *нет*.

На поверхности Черной дыры **гравитация исчезла**, хотя и *исчезла* только с одной стороны, со стороны Черной дыры.

Но под *поверхностью* Черной дыры, *внутри* ее, - ничего не изменилось. Там так же гравитационное излучение достигает каждой точки пространства, и подходит к каждому *нуклону* со всех направлений сферы, поддерживая тем самым его устойчивое существование.

- «**Внутри**» Черной дыры, под ее поверхностью массы материи в состоянии вещества так же продолжают существовать.
- «**Внутри**» Черной дыры гравитационное излучение продолжает действовать всесторонне.

А это значит, что всякие там «гравитационные коллапсы» и «сингулярности» оказываются под вопросом, и требуют переосмысливания.

А «переосмысливание», и это не исключено, может и вообще отправить их в разряд научной фантастики.

Такого поворота событий, признаться, автор не ожидал, - *отсутствие гравитации, но не со всех направлений?*

Гравитация наполовину?

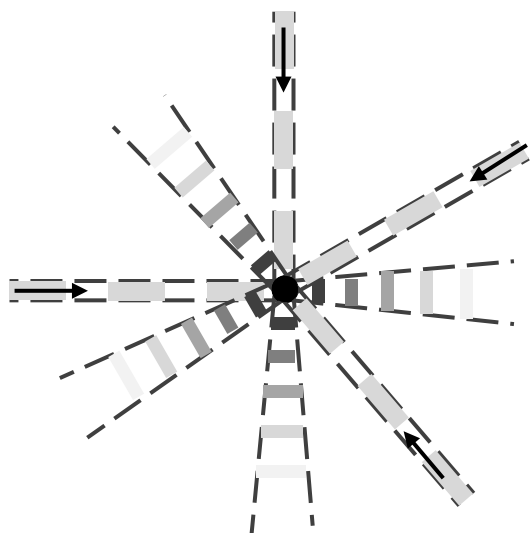
То-то эту *чертову Черную дыру* так облюбовали фантасты, - поводов для «неожиданного» здесь действительно предостаточно.

И *открытия* там бывают просто *сногсшибательные*.²⁹

Следствием сложившихся условий будет следующее.

Оказавшийся в этой зоне (вокруг Черной дыры), любой материальный объект **только «приталкивается»** к Черной дыре, и чем ближе к ней, тем сильнее, так как *с другой стороны* (со стороны Черной дыры) **давление гравитационного излучения на объект не будет.**

А если «для понятности» возьмем схемку нашего атома.

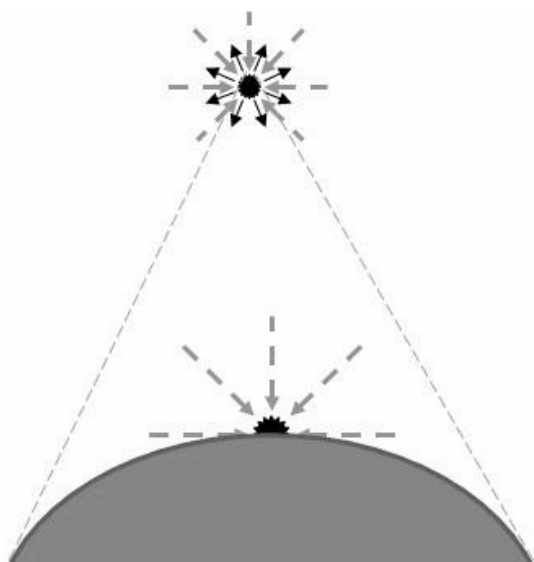


«Отрежьте» от него нижнюю половину, у нас остается только верхняя, -будет так, как на следующем рисунке.

Убрать лучи, воздействующие на атом с нижнего направления значит **убрать импульсы к торможению** передаваемые лучам, воздействующим на атом с верхнего направления.

Атом теряет устойчивость и распадается.

²⁹ Награду по астрофизике заочно получили мичиганские евангелисты муж и жена *Ван Импе* за доказательство того, что черные дыры имеют все характерные признаки ада [1, 113].



Так будет выглядеть отдельный атом (без нижней половины), «лежащий» на поверхности Черной дыры.

Поверхность Черной дыры с массой непроницаемой для гравитационного излучения есть зона **потери атомом устойчивости и его распада.**

От Черной дыры нашей Галактики, до Солнечной системы расстояние просто гигантское, - со **скоростью света** сигналы от центра Галактики доходят до нас за **34 тысячи световых лет.**

Но если скорость испускаемых Черной дырой ударных гравитационных волн **увеличить в 10^{13} раз** (как это и подсказывают расчеты), - то Солнечной системы они достигнут всего за **0,048 сек.**³⁰

Округляем - **пять сотых секунды.**

Можно предполагать, что понятие «**поверхности Черной дыры**» при таких расстояниях представляет собой **переходную зону** в несколько десятков **световых лет**, где и разыгрываются процессы перехода вещества в эфир а соответственно и в ударные гравитационные волны.

О гравитационном излучении, как и вообще о происходящем в Черной дыре мы будем судить уже по вторичному, **электромагнитному излучению** от Звезд, Планет и иных объектов Космоса.

«**Вторичному**» потому, что **электромагнитное излучение** Черная дыра не излучает, - в него трансформируются гравитационное излучение. Само же **гравитационное излучение находится вне зоны видимости человека**, и говорить о его свойствах, и о самом его наличии мы можем только по косвенным признакам.

³⁰ По просьбе автора рассчитано Г.Н Березовским

В этой **переходной зоне** происходит не только переход материи вещества в эфир и в гравитационные волны, многое там чего происходит, в том числе и то, о чем мы еще и не думаем.

В этой **переходной зоне** протяженностью возможно в **десяток световых лет** и происходят процессы, дающие на выходе всю гамму частот и длин гравитационных волн, как и иных характеристик излучения Черной дыры.

В том числе там происходят и **«процессы, обратные распаду»**, процессы **формирования частиц вещества**, и косвенные указания на это есть. Хотя бы это.

Непонятна природа генерации вещества ядрами галактик, когда, казалось бы, из совершенно пустого пространства непрерывно испускается протонно-водородный газ

В. Ацюковский

Достоин внимания в этой связи (и изучения) что если при приближении тела к Черной дыре все больше **теряется устойчивость частиц** из-за все большего перекрытия гравитационного излучения на встречных курсах, то **для** излучаемых **гравитационных волн** с их удалением от Черной дыры **увеличивается устойчивость** формирующихся частиц.

Здесь есть основания искать и условия разгона *Космических лучей*³¹ которые движутся со скоростью **близкой скорости света**, - скорости несопоставимой со скоростями движения **вещества** во Вселенной, и необъяснимой.

Такие скорости свойственны в природе не веществу, а излучению.

Но здесь мы имеем дело с движением именно **вещества**.

Космические лучи движутся «из мирового пространства со скоростью, близкой скорости света. ...Основная масса частиц космических лучей имеет энергии от 10^9 эв, (1 Гэв) и выше, т. е. в десятки тысяч раз более высокие, чем тепловые энергии частиц в самых горячих частях Вселенной. Т. о., с неизбежностью приходится допустить, что энергия частиц космических лучей имеет нетепловое происхождение, и что частицы приобретают ее при каких-то специфических процессах в космосе [33, 271].

Физика космоса.

³¹ Состав *космических лучей*, - протонов более 90%, далее – гелий (ок. 7%), и незначительно более тяжелые элементы.

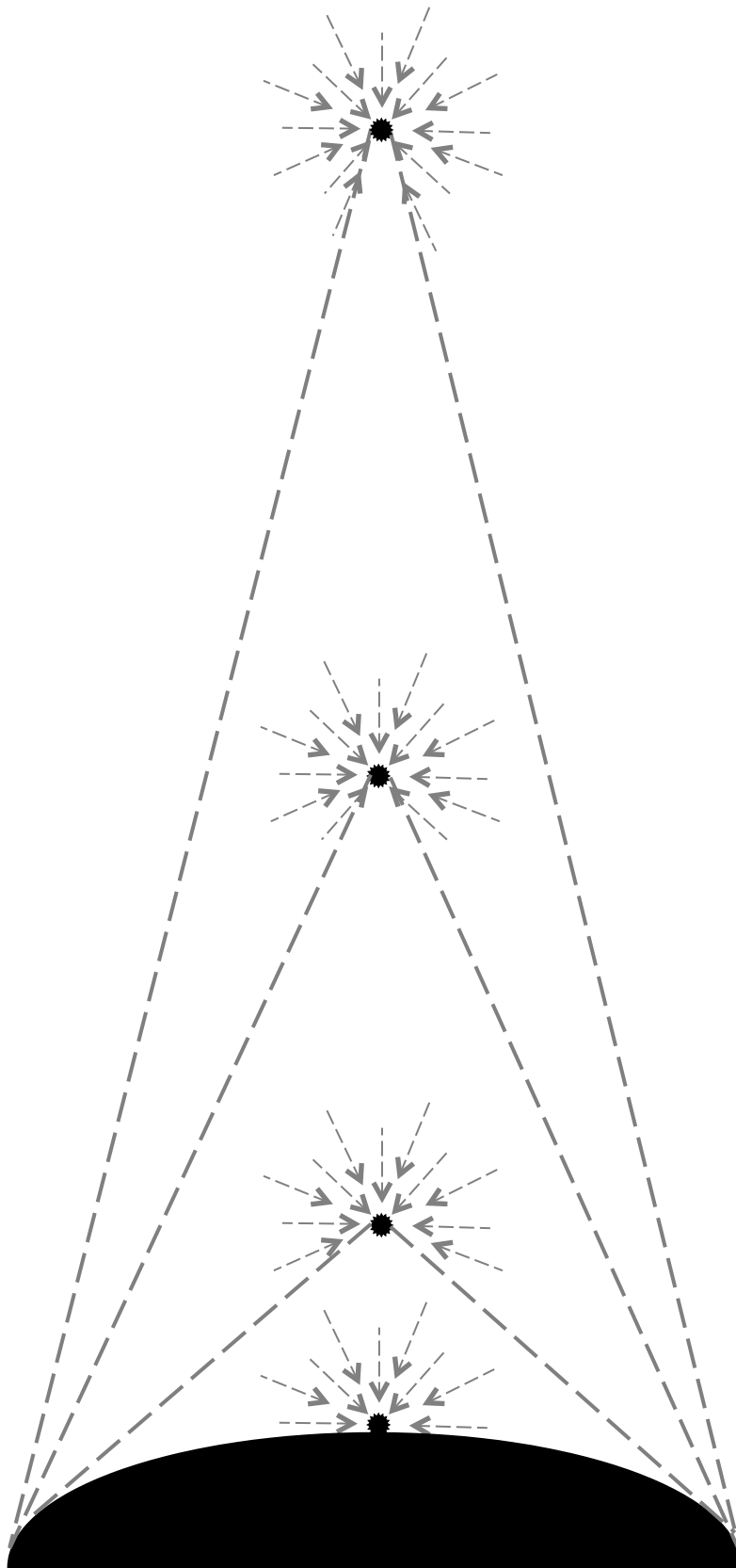


Рис.? Изменение угла перекрытия воздействия гравитационных лучей на тело при его приближении к Черной дыре.

Ловушка, из которой «живьем» не вырваться.

Топки Вселенной

«Кандидатов» на источники энергии Космоса искать не приходится, - сама очевидность указывает на *«Черные дыры»*.

Там *исчезают массы материи* в состоянии вещества.

Именно эти массы материи, стремящиеся исчезнуть в Черной дыре несут в себе *энергию давления материи эфира сжатой* до состояния *вещества*, т.е. *энергию в 10^{35} раз большую энергии давления эфира*, - материи в состоянии *наибольшего расширения*.

Куда исчезнет эта энергия вроде бы *непонятно*, но в открытом космосе (вокруг «Черных дыр») появляется энергия, откуда *непонятно?*

Как это объяснить, если не *переходом одного вида энергии в другой?*

Вопрос сужается до того, - как *энергия давления* исчезающего в «Черных дырах» вещества, переходит в *кинетическую энергию гравитационного излучения* подходящего к каждой точке пространства?

Вернемся к нуклону.

Нуклон есть *самоподдерживающийся процесс воспроизводства скачка уплотнения материи*, чем по своей природе является *элементарная частица вещества*.

Скачок уплотнения формируется при падении *сверхсветовой* (сверхъестественной для эфира) скорости ударных волн до *скорости света*, - *естественной скорости* распространения возмущений в эфире.

Ударные гравитационные волны в открытом Космосе приходят к элементарной частице со всех направлений сферы, но это положение не распространяется на *поверхностный слой* Черной дыры.

Здесь нет *«встречных»* ударных сверхсветовых волн, которые как раз и придают *устойчивость скачку уплотнения материи (нуклону)*.

На «попутных» направлениях продольные ударные волны *интерферируют*, накладываются друг на друга, но *импульс силы* ударная волна передает *при встрече* с препятствием на *встречных направлениях*, - вспомните вращающиеся крылышки.

Условия на поверхности Черной дыры есть *условия распада вещества*.

Вещество - материя в состоянии наибольшего сжатия (Гегель) теряет устойчивость и переходит в свою противоположность, к состоянию эфира – материи в состоянии максимального расширения (Гегель).

Распад нуклонов сопровождается взрывами с выделением энергии сжатия эфира до давления в 10^{35} паскалей.

Эта взрывы и порождают продольные ударные волны в эфире со скоростью, превосходящей скорость света в 10^{13} раз.

Черные дыры есть «Топки Вселенной», и «топливом» для этих «Топок» является вещество.

Падение плотности материи не в 2 раза, и не в 35 раз, а на 35 порядков!

Падение плотности от вещества до эфира, - вот он источник той необъяснимой (до сих пор) энергии, наличие которой мы и фиксируем в каждой точке пространстве Космоса.

Эта энергия идет на создание вещества, и на обеспечение в Природе гравитационных процессов, переходя при этом в другой вид энергии – электромагнитной.

Эта же энергия при создавшихся условиях создает и совокупности элементарных частиц (сложные атомы и молекулы).

Эта же энергия «крутит Планет хоровод».

И когда мы греемся у костра, это все та же энергия, только прошедшая ряд этапов в цепи круговорота.

Но на каком бы этапе круговорота энергии в Природе мы бы не были, энергия всегда будет квантованной ввиду взрывного характера источника происхождения, где взрывы следуют один за другим.

Можно сделать и еще один вывод.

*Галактики есть структурные элементы Вселенной с
собственными источниками энергии, -
Черными дырами.*

Математическая Картина мира искажена

*Суха теория мой друг,
Но зеленеет жизни древо.
Гете*

Искажена *Эйнштейном*

Пространство Космоса наполнено энергией, и это уже не теоретические построения *Эйнштейна*, - это ***Его Величество эксперимент!***

«Если подсчитать величину этой энергии (вакуума, - Л.Ф.), то получим обескураживающий результат: в любом, даже очень маленьком объеме пространства ее бесконечно много» [3, 44].

В. Баращенко. Э. Капусчик.

Без наличия в пространстве ударных гравитационных волн со скоростью в 10^{13} превосходящей скорость света ***необъяснима*** энергия в каждой точке пространства.

А в чем еще энергия может аккумулироваться, если не в ***кинетической энергии движения?***

Объявив скорость света предельной *Эйнштейн* уменьшил кинетическую энергию природы в **10^{13} раз.**

Математическую Картину мира это исказило катастрофически.

В 10^{13} раз, — это не в разы, и не в десятки раз, - не будет ошибкой, что это в ***бесконечное число раз!***

10^{13} , — можно считать ***количественным интервалом между Макромиром и Микромиром.***

Уменьшите *апельсин* в 10^{13} раз, и он будет иметь размер *нуклона*, - из ***Макромира*** мы попадаем в ***Микромир***.

Вот это самое *Эйнштейн* проделал с *энергетикой природы* уменьшив скорость ударных гравитационных волн в 10^{13} раз.

Подумайте над словами известного американского физика, специалиста в области астрофизики и космологии.

*Никто не понимает, откуда в пустом пространстве может взяться энергия. В мире нет ничего более сверхъестественного!*³²

Лоренс Кросс

³² Беседа Клаудии Дрейфус с Лоренсом Кроссом (2004).

Это «*никто не понимает*» Лоренса Кросса объясняется тем, что естествоиспытатели не знают о *сверхсветовой скорости гравитации*.

А в 10^{13} раз возрастает не только *скорость гравитации*, но и *кинетическая энергия*, которую несет гравитационное излучение, - естествоиспытатели это не учитывают. В той же степени возрастает и *энергия давления* в материальном носителе гравитационного излучения. В той же степени возрастает и *масса материи* материального носителя гравитационного излучения во всей Природе. Эти *массу* и *энергию* естествоиспытатели не учитывают.

А как учитывать, если об этом не знаешь?

Апельсин нам был нужен для наглядности, но обратим внимание, - скорость гравитации есть и *скорость распространения сигналов* в космосе, - от нее зависит *синхронизация природных процессов*.

Козырев доказал, что Солнце трясения (Вспышки на Солнце), Землетрясения, и Луно трясения происходят *одновременно*.

При помощи какого излучения синхронизируются эти процессы?

Информация о Вспышке на Солнце доходит до Земли со скоростью света за 8 мин. 20 сек. и уже в силу этого *электромагнитное излучение* не может обеспечить одновременность «Плането трясений» в Солнечной системе.

А *гравитационное излучение* со скоростью, определенной *Лесажем, Лапласом, Ацюковским и Ван Фландерном может*, и запросто.

Только по другой схеме, - не от Солнца, а от Черной дыры.

В Черных дырах в центрах Галактик массы материи теряют устойчивость, и материя из *состояния наибольшего сжатия (вещество)* переходит в *состояние наибольшего расширения (эфир)*.

Переходит *методом взрывов*, - именно *взрывы порождают ударные волны*. Скорость этих ударных гравитационных волн к счастью уже рассчитана *Лесажем, Лапласом, Ацюковским и Ван Фландерном*.

Со скоростью в 10^{13} раз превосходящей скорость света *ударные гравитационные волны от Черной дыры нашей Галактики достигнут Солнечной системы за 0,048 сек.*, и обратите внимание, - *одновременно* до всех ее планет.

Процессы на планетах и Звездах будут *синхронизированы*, и не только в Солнечной системе, но и во всей Галактике.

Эйнштейн и наука

Мы взялись сравнить Картины мира в разных парадигмах, - ту в которой живем, и ту которая в представлении автора,³³ идет ей на смену.

Для этого мы строили) *«Картину мира по Лесажу и Гегелю»*, где игнорировали идеи, внесенные в естествознание *Эйнштейном*.

В нашей Парадигме *присутствует эфир*, а материя имеет два состояния, - *вещество* и *эфир* (у *Эйнштейна* эфира нет).

Скорость гравитации в нашей Парадигме *превосходит скорость света в 10^{13} раз*, как у *Лесажа* (у *Эйнштейна* это невозможно).

Материальным носителем *гравитации* и *света* в нашей Парадигме являются не частицы (*фотоны и гравитоны у Эйнштейна*), а *продольные ударные волны*.

На языке философии такую Парадигму правильнее будет называть *Парадигмой «Кинетической теории звука»*.

Сейчас мы живем в *Парадигме «Колебательной природы звука»*.³⁴

Будем считать, что в общих чертах *Картина мира в Парадигме «Кинетической теории гравитации»* нами построена.

Сравним ее с той, в которой живем.

Попытаемся разобраться, - как меняется Картина мира при введении в естествознание той или иной идеи *Эйнштейна*?

Это сейчас наша главная цель.

Начнем, пожалуй, -

³³ Уже можно сказать, что не только автора, *Георгий Николаевич Березовский* пишет, - «именно работа Л. Федулаева [31] должна быть основой новой парадигмы, основой новой физики о гравитации» [4, 9].

³⁴ Это для Читателя ново, и к этому вопросу мы подойдем, но у автора есть статья, - «Новый взгляд на природу звука». www.leofed.narod.ru

1. Эйнштейн и предельность скорость света

Если эту идею Эйнштейна игнорировать, то масштабы **кинетической энергии** в Природе возрастают **в 10^{13} раз**, пропорционально скорости гравитации, определенной Лесажем.

Что таким образом сделал Эйнштейн, ограничив скорость в Природе **скоростью света**?

Уменьшил энергию в природе в 10^{13} раз.

Уменьшил на тринадцать порядков!

2. Эйнштейн и эфир.

Если эту идею не внедрять в естествознание, то в Картинах мира обнаруживается **способ перехода материи из эфира в вещество**.

И не надо искать, - лежит на поверхности.

Что сделал Эйнштейн, убрав из Природы **эфир**? - он сделал **невозможным сотворение вещества из эфира**.

Убрав из Природы **эфир** Эйнштейн убрал из Природы **строительный материал** из которого методом сжатия сотворается вещество.

Ограничив **скорости** в Природе скоростью света Эйнштейн убрал из Природы **энергию** за счет которой происходит сжатие материи эфира до плотности вещества, - на это расходуется энергия, высвобождающаяся при падении **сверхъестественной скорости** гравитации до **естественной** – скорости света.

В мире, где нет **эфира и сверхсветовой скорости**, переход материи от состояния эфира до состояния вещества **невозможен**.

В следующей главе мы увидим, что «самосборка» простых атомов в сложные происходит за счет той же энергии, которая высвобождается при падении **сверхъестественной скорости** гравитационного излучения до **естественной** – скорости света.

Убрав из Природы, эфир и сверхсветовые скорости Эйнштейн сделал невозможным (и непознаваемым) не только сотворение вещества, но и «Сотворение мира» вообще.

Не случайно проблема *«Сотворения мира»* существует только в религиозной версии, - наука на эту проблему не находит выхода.

3. Эйнштейн и электричество

«Явление Эйнштейна народу» происходит в годы, когда «на подъеме» в естествознании находится *электричество*.

Эйнштейн предотвратил возможность открытия естествознанием источника электромагнитной энергии, - он этот источник находится в той сфере природы где *эфир и сверхсветовые скорости*.

- Эйнштейн *«изъял»* из Природы эту ее сферу, - *«изъял»* соответственно ее и из естествознания.

Что сделал Эйнштейн? - Эйнштейн сделал познание электромагнетизма *невозможным*, - в Парадигме Эйнштейна *электромагнетизм непознаваем* (там нет энергии, которая будет переходить в электромагнитную).

Наличие сверхсветовых скоростей в Природе - это уже доказано, и пере доказано. В том числе и автором.³⁵

Скорость света — это куда ни шло для нас с вами (для Макромира), но для Мега мира *скорость света* - это *бесконечно малая величина*.

Вы задержите голову, и доказывать ничего не надо.

Сиянье галактик нетленно
Над миром, где синь и багрянец,
Где ночь кружит купол вселенной,
Где буйствует протуберанец.

Способ сжатия материи основан на переходе *кинетической энергии* сверхсветовой ударной волны (материальном носителе гравитационной

³⁵ Статья «Посчитаем скорость гравитации на пальцах» www.leofed.narod.ru

энергии) в *энергию давления*, пропорционально падению *сверхъестественной скорости* гравитационного излучения до *естественной*, - *скорости света*.

Вместе с обнаружением *способа сжатия материи* обнаруживается и *источник электромагнитного излучения*.

Поглощаясь атомами тел *гравитационное излучение трансформируется в электромагнитное*, и излучается атомами уже в форме *электромагнитного излучения*.

Механизм трансформации гравитационного излучения в электромагнитное мы уже подробно рассмотрели.

Все идет к тому, что «открытия» *Эйнштейна* отбросили науку на сотню лет назад. Посмотрите на физику, - дух захватывает, куда физика протянула руки в использовании электрической энергии!

И мы при этом не знаем, *что такое электричество?*

Абсурд какой-то.

Вот она — плата за «отказ» от *сверхсветового характера гравитации*, - *поставлен крест на изучении электричества*.

Вы все еще, Читатель связываете «отказ» от признания *сверхсветового характера гравитации с гносеологическими причинами?*

С «тернистым путем познания»?

Автор же старается направить ваше внимание, Читатель на тот факт, что *«явление Эйнштейна народу» происходит, когда мир ждет чудес*

от электричества!

Когда мир заморожен *идеями и открытиями Николы Тесла*, рисовавшими *фантастические перспективы*.

И чего только эти перспективы не сулили...

Когда *Брюсов* пишет....

Быть может эти электроны
Миры, где пять материков,
Искусства, знания, войны, троны,
И память десяти веков.

Когда даже шпана в подворотнях, и та поет

Нам электричество тьму ночей разбудит,

Нам электричество пахать и сеять будет,
Нам электричество заменит всякий труд, -
Нажал на кнопку чик-чирик, и тут как тут.

Нажал на кнопку - чик, и ты уж в ресторане,
Нажал на кнопку – чик, вино уже в стакане,
Нажал на кнопку – чик, сосиска с колбасой,
Нажал на кнопку – чик-чирик, и ты уже косой!

*Эта всемирная эйфория по электричеству идет в то время, когда
финансовые воротилы мира делают капитал **на нефти!***

Этот Тесла со своей энергией эфира...

Это электричество...

Грозят «обнулить» их бизнес?

Нее-е-е, - это не по правилам...

Гегемон такого не допустит.

***Гегемон** — это те самые **финансовые воротилы мира, которые
делают капитал на нефти.***

Они-то и дергают за ниточки (в том числе и Госдеп).

Насмотревшись, как Америка развязывает войны в период, называемый
«послевоенным» (в насмешку что-ли?), развязывает одну за другой, не
получается верить, что и здесь они не предприняли какую-нибудь гнусность.

Они это нам на Украине объясняют, но до нас как всегда долго доходит.

***Была операция «Эйнштейн» по сохранению монополии нефтяного
бизнеса** от набирающего силу конкурента – **электричества.***

Деталими этой операции мы насладимся, когда это до мира дойдет.

Все это впрочем уже хорошо объяснил *Юрий Абарин* в статье «Зачем
Эйнштейн остановил прогресс и увел науку по ложному пути»?³⁶

Позвольте процитировать....

*«Крупнейшие нефтяные магнаты, промышленники и банкиры: такие как
Джон Рокфеллер, Генри Форд, Джон Морган, Генри Клей Фрик и сотни других
богатейших людей мира могли в один миг оказаться банкротами, лишив себя
не просто средств существования, а главным образом неограниченной власти
над миром, к которой они только подобрались. Этого они не могли позволить.
Вот, почему, теория эфира для них, в начале 20 века начала представлять
огромную опасность. Но мы знаем, как Мировой финансовый капитал умеет*

³⁶ <https://dzen.ru/a/YigywmPNXgp6scCB>

мобилизоваться перед угрозой банкротства, умеет быстро устраняет опасность, любыми путями».

С Юрием Абариным мы шли разными дорогами, но пришли к одинаковым выводам.

Он – первый.

Выводы эти вряд ли неожиданны.

О наличии в теоретическом естествознании чего-то **в корне неправильного** оставили мысли уже не одно поколение естествоиспытателей, - на них надо взглянуть по-другому.

Петр Капица, например, в ситуациях, когда научный коллектив упирался в сложную нерешаемую проблему, говорил, – *«спросите у теоретика и сделайте наоборот».*

Или вот *Жолио-Кюри*, – «Чем дальше эксперимент от теории, тем ближе он к Нобелевской премии».

Или *Нильс Бор*, - его афоризмы кладезь для раздумий.

«Если идея не кажется безумной, от нее не будет никакого толку».

«Идея гениальна лишь в том случае, если она содержит сумасшедшинку».

Мы это принимали за шуточки.

4. Эйнштейн и Лесаж

Вместе с открытием источника электрической энергии **обнаруживается и ответ на вопрос**, из-за которого теория *Лесажа* оказалась в тупике, - **куда исчезает гравитационная энергия**, после взаимодействия с телами?

Она трансформируется в **электромагнитную энергию**.

Не в тепловую, как это представляли до XX века, а в **электромагнитную**.

Пора выводить *теорию Лесажа* из «тупика».

Предмет и Процесс

Как вписывается **продольная ударная волна** в Новую Картину мира в качестве материального носителя света, звука и гравитации?

Как вписывается в Картину мира новая модель атома?

Всмотритесь в рисунок рождения *Планетарной модели* атома из книги Ф. Каройхази «Истинное волшебство».

Резерфорд пропускал α -лучи через тонкую алюминиевую фольгу и наблюдал их отклонение, - *альфа-частицы отклонялись*, пролетая мимо ядер атомов. Они не касались ядер, не задевали их, - *но отклонялись!*

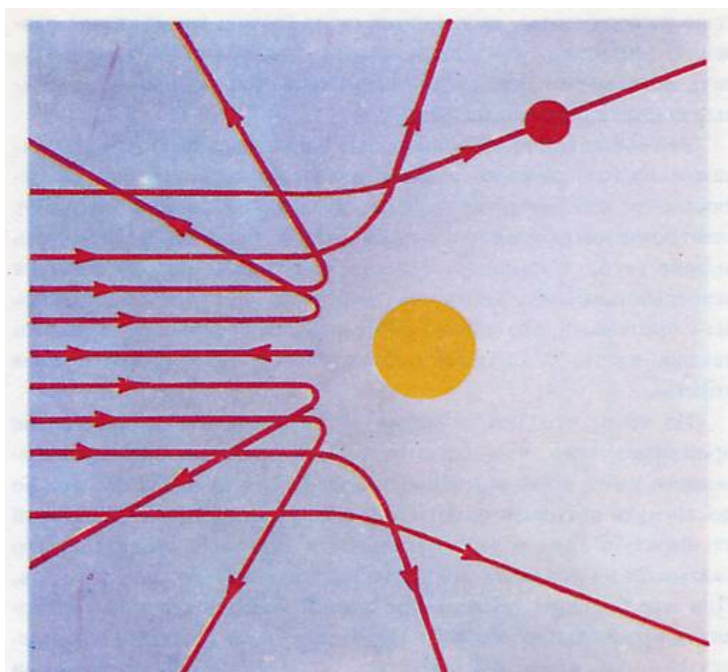


Рис. Бомбардирующая α -частица редко сталкивается с атомным ядром, но оно изменяет направление полета частицы.

Что-то *невидимое* для исследователей действовало на *альфа-частицы* и изменяло направление их движения.

Резерфорд искал объяснение отклонению *альфа-частиц*.

Был в этих «отклонениях» (непонятно чем вызываемых) один момент, представлявший самому *Резерфорду* совершенно невероятным, в буквальном смысле это бы было равносильно тому, что снаряд из пушки, отскакивал бы от препятствия назад и возвращался в ствол орудия.

И тем на менее *Резерфорд* попросил *Эрнеста Марсдена* (своего ассистента) проанализировать, - не бывает ли случаев, чтобы *альфа-частица* отскакивала от ядра *прямо в противоположном направлении?*

И вот в 1909 г. наступил, в конце концов, день, когда *Марсден* остановил на университетской лестнице *Резерфорда* и совершенно буднично произнес: «Вы были правы, профессор: они возвращаются...».³⁷

«Забыв остановиться», *Резерфорд* «увидел» предугаданное им атомное ядро. В своем воображении он представил планетарный атом: вокруг

³⁷ По подсчетам 19-ти летнего *Эрнеста Марсдена*, отбрасывание *а-частицы* в противоположном направлении, происходит в среднем в одном случае из 8000 «обстрелов».

положительно заряженного ядра, как планеты вокруг Солнца, вращаются отрицательные электроны» [34, с. 225].

Планетарная модель атома родилась.

Попробуем «вписать» в Картину мира нашу Новую модель атома, - поставим ее на данной схеме на место «ядра».

Подумайте, Читатель над сложившейся ситуацией, ведь ничего «катастрофического» в динамике у нас *«не стряслось»*, ничего не изменилось, но *необъяснимое* раньше отталкивание *альфа-частиц* получило объяснение.

Не правда ли, - *Новая форма атома*, в которой бывшее «ядро» атома (теперь это сам атом) *излучает сферически струи сжатой в 10^{26} раз материи эфира, излучает со скоростью света*, - *опытам Резерфорда нисколько не противоречит?*

Что было? Ядро атома отталкивало пролетающие мимо *альфа-частицы*, но почему отталкивает, - непонятно!

Какую энергию «ядро» расходовало на «отталкивание», - непонятно!

Если отталкивает, значит, оно энергию расходует! Но тогда энергия должна пополняться, - и здесь непонятно!

И все это «непонятное» с *Новым атомом* становится понятным.

Что такого «стряслось», что все так кардинально поменялось?

Предмет превратился в процесс.

Сжатая (непонятно как) и сохраняющая (непонятно как) свою плотность в окружении бесконечно малой плотности окружающей среды, частица вещества становится процессом скачкообразного роста плотности материи в месте перехода гравитационного излучения в электромагнитное.

Процессом, в котором «все понятно»!

Можно ли вообще представить какой-либо другой, логически непротиворечивый механизм «отталкивания» атомом *альфа-частиц*, чем наличием у атома излучения?

Это излучение не сейчас появилось, не сегодня, - атом у нас излучает уже с начала XX века. Мы рассуждаем о спектре излучения атома, но до сих пор (уже более века) атом у нас *Святой источник*, - из крана течет вода, но трубы к крану не подходит.

А как же, спросят у вас, - *электрон* перескакивает с одной орбиты на другую, и излучает *квант* энергии?

Вот что пишет об *электронах* *Ф. Каройхази*, - мы только-что об этом говорили (*предыдущий параграф*), но повторим.

Не в том трудность, что электрон не похож ни на что известное ранее, а в том, что само его существование представляется логическим абсурдом [15. 59].

Ф. Каройхази

Оставим эти мысли без комментария (пока).

Рассмотрим еще один, из той же сферы вопрос, - почему нуклоны в много нуклонных атомах не сближаются на расстояние менее одного диаметра нуклона?

Почему нуклоны в атомах, ни в каких случаях, и ни при каких условиях не приближаются друг к другу «до соприкосновения»?

Что за силы этому препятствуют, что даже при прохождении атомов через горнило вспышки «Сверхновой», атом «не сминается», - почему?

Наука нам объясняет, что на этих расстояниях в атомах нуклоны начинают обмениваться между собой ³⁸ - и - мезонами.

«При расстояниях между нуклонами $r < 0,7 \cdot 10^{-15}$ м. начинается обмен новыми частицами – так называемыми - и - мезонами, вследствие чего между нуклонами возникает не притяжение, а короткодействующее отталкивание» [34, 255].

И это **самое понятное**, что можно прочесть о невозможности нуклонов сблизится менее чем на один их диаметр, - **кому-нибудь понятно?**

А кварки, раз уж на то пошло, в нуклоне (о кварках ничего не известно) обмениваются между собой глюонами (о них известно еще меньше).

Для Новой модели атома эти вопрос «соприкосновения» не возникает.

Силы давления электромагнитного излучения нуклонов друг на друга при их сближении *растут*, - на определенном этапе *силы давления* превысят силы гравитационного «сталкивания», и *сближение* прекратится.

Это расстояние, как показала практика, - один диаметр нуклона.

Петр Маркович Зоркий

Новая физическая форма атома логически вытекает из работ Петра Марковича Зоркого: доктора химических наук, профессора кафедры

³⁸ Какой у них там обмен, - централизованный, или рыночный, не уточняется, - Л.Ф.

физической химии Химического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, зав. лабораторией кристаллохимии.

К Новой форме атома *П.М. Зоркий* подошел вплотную, - обратите внимание, Читатель, на слово «**поток**» в подписи к рисунку 2, б. – эта «оговорка» *Петра Марковича* представляется совсем не случайной.

Но посмотрите сначала, - чтобы не отрываться от взглядов *Каройхази*, - как смотрит *П.М. Зоркий* на электроны?

В упор не видит *Петр Маркович* эти электроны, - нет у него в атоме для них места.

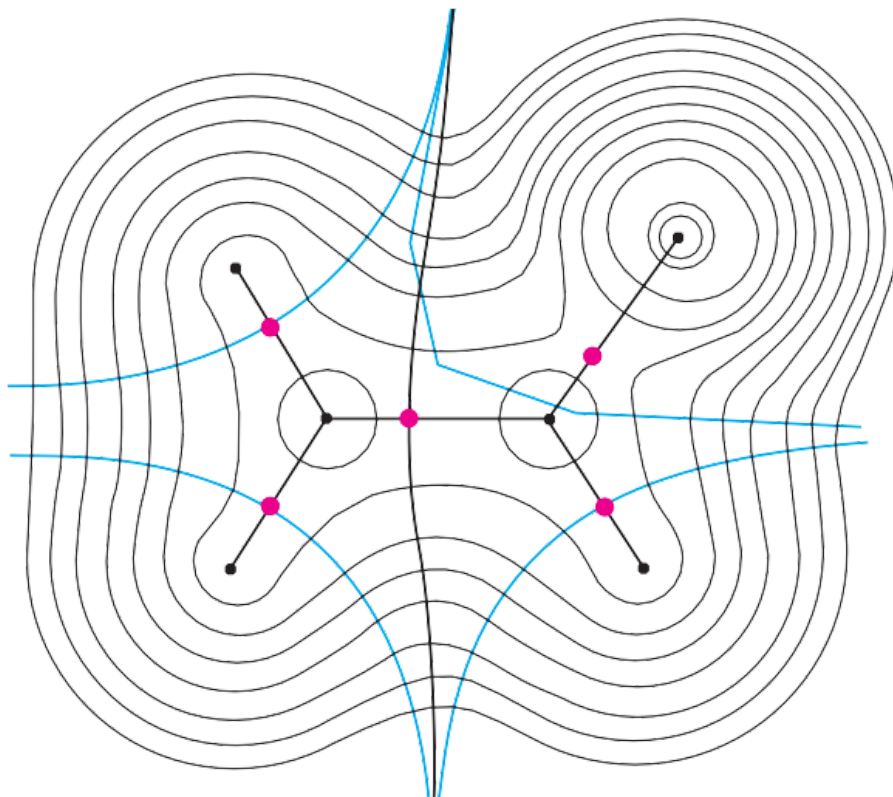
Что же тогда «видит» *Петр Маркович* там, где другие видят атомы, с ядрами в центре, и с электронами, вращающимися вокруг ядер по орбитам?

«Самое обычное вещество, например, вода, при нормальных условиях представляет собой, **согласно общепринятым современным воззрениям** (выделено мною, - Л.Ф.), непрерывное зарядовое распределение (пространственное распределение электронной плотности (r)), в которое вкраплены атомные ядра.

Где же тут атомы?» [14, 52].

П.М. Зоркий

У *Петра Марковича* в статье чудесные иллюстрации, мы сейчас над ними и порассуждаем.



а

Вот П.М. Зоркий изображает «пространственное распределение электронной плотности», - «пространственным распределением электронной плотности» мы и займемся.³⁹

Вспомогательные рисунки, они очень информативны.

Что есть у нас электронная плотность?

«Плотность газов» для нас понятно, «плотность вещества» тоже понятно, - понятно потому, что газ, и вещество — это материальные носители плотности.

Но что есть материальный носитель *электронной* плотности?

Давайте уж заодно поинтересуемся, - а что есть материальный носитель у электрона?

У фотона?

Отсутствие знаний о материальном носителе есть характерный признак всей сферы электромагнетизма.

³⁹ По статье П.М. Зоркого «О фундаментальных понятиях физики» [11].

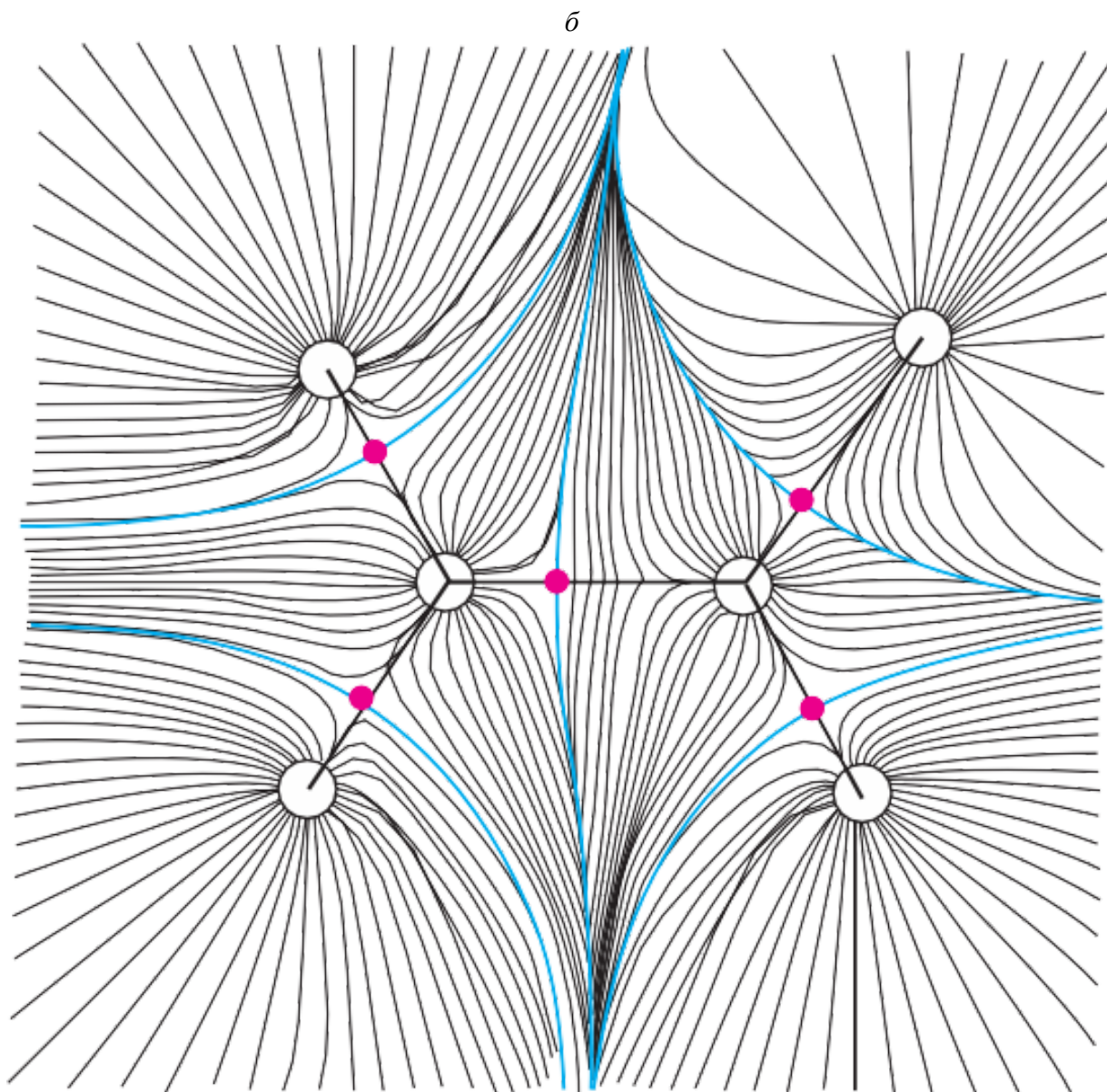


Рис. 2, б Распределение электронной плотности⁴⁰ в плоской молекуле фторэтилена $\text{CH}_2=\text{CHF}$. На обоих рисунках показаны также линии связи, седловые точки (красные) и поверхности нулевого *потока* (синие).

Здесь и доказывать не надо, достаточно того, что самая длинная борода в естествознании у анекдота, в котором ни студент, ни профессор не знают, -
что такое электричество?

Распределение электронной плотности у П.М. Зоркого в молекуле $\text{CH}_2=\text{CHF}$ наглядно показывает, что атом есть *не предмет*, а *процесс*!

Термин «*поток*» к чему обращается, к *предмету*, или к *процессу*?

Нет, не случайно «сорвалось с языка» у П.М. Зоркого, - «*поток*».

Атом излучает, и это известно уже больше века.

⁴⁰ Подпись к рисунку, как и расцветка сделана *самим П.М. Зорким*, а не автором книги, - Л.Ф.

Атом излучает, и это значит, - «выбрасывает» в окружающее пространство порции электромагнитного излучения.

В Новой модели атома мы только вносим ясность в эту привычную для нас фразу, - «*атом излучает*».

Об *электромагнитном излучении* известно многое, - оно распространяется со скоростью света. Оно непрерывно (но квантовано), - порции этого излучения следуют друг за другом через определенные промежутки времени.

Новая модель атома, наконец, проясняет вопрос о материальном носителе электромагнитного излучения.

Материальным носителем электромагнитного излучения является последовательность порций (квантов) материи продольных ударных волн в эфире «вбрасываемых» атомом в окружающее пространство, - материи, сжатой в 10^{26} раз относительно плотности эфира.

Эта степень сжатия материи характерна для излучения именно на выходе из атома, - в дальнейшем она падает пропорционально пройденному расстоянию.

«*Электронная плотность*» в молекуле обрела свой материальный носитель, она есть плотность материи электромагнитного излучения.

Все разъяснения П.М. Зоркого о электронной плотности сохраняются для Новой модели атомов.

1. Максимумы плотности материи в Новой модели (рис.2, а) совпадают с центрами ядер, как совпадают и максимумы электронной плотности у П.М. Зоркого.
2. Плотность материального носителя электромагнитного излучения в Новой модели (рис. 2, а) падает пропорционально удалению от атома, как и электронная плотность у П.М. Зоркого.
3. Излучения атомов в Новой модели (рис. 2, б) влияют друг на друга, создавая единую общую картину излучения молекулы, - все, как и на схеме с распределением электронной плотности у П.М. Зоркого.
4. П.М. Зоркий понимал (во всяком случае «предчувствовал»), что картине распределения электронной плотности в молекуле свойственно **движение**, - да что там «предчувствовал», он даже «оговорился», - **потоки**.

Потоки, - Так говорят не о застывших предметах, а о **процессах**!

Позвольте, Читатель, повториться с философским отступлением, - увидеть за предметом процесс есть один из главных признаков диалектического метода познания.

Ограничим категорию *диалектической модели атома*.⁴¹

Атом есть физическая форма процесса сотворения вещества, процесса самоподдерживающегося и самодостаточного.

*Метод, которым Природа пользуется для сотворения **вещества**, есть трансформация ударных **сверхсветовых** (для эфира - **сверхъестественных**) волн в ударные волны с **естественной** для эфира скоростью, - скоростью света.*

Волны есть более низкий уровень развития материи, чем частица.

***Предыстория частиц**, - этих «мельчайших кирпичиков» Мироздания, - не корпускулярная, а **волновая**.*

⁴¹ В Классической философии имеется понятие «ограничение категории», - как цели, и как закономерного этапа познания.

Ограничить категорию, - значит дать понятию простое и короткое определение, но исключающее его двоякое толкование, - «естествоиспытатели должны знать, что итоги естествознания суть понятия» Ленин.

Без ограничения категории познание не закончено, к сожалению, это не все знают.

Глава IV

Самосборка и всемирное тяготение

...перед нами возникает необходимость дать такое описание его мельчайших «кирпичиков» (т. е. микроскопической структуры мира), которое объясняло бы процесс самосборки [24].

Илья Пригожин.

Давным-давно, когда в моде были *Пригожин* и *хаос*, а у автора в голове и мысли не было о *физической форме атома*, запала тем не менее мысль *Ильи Пригожина*, что *физическая форма мельчайших «кирпичиков» мироздания должна объяснять процесс самосборки*, - вернитесь к эпиграфу.

Предлагаемая автором *форма атома объясняет процесс самосборки* на основе *закона всемирного тяготения Ньютона*, - для парадигмы с *кинетической теорией тяготения Гегеля и Лесажа* ⁴² это естественное объяснение.

И очень простое.

Конечно, кое-что придется пересматривать.

Надо посмотреть на тяготение шире, надо охватывать взглядом не только *Макромир*, но и *Микромир*, - **«самосборка» происходит в Микромире.**

В *Микромире* на передний план выходят факторы, которые в *Макромире* мы игнорировали как *бесконечно малые величины*.

Каждый нуклон излучает.

Теперь нам понятна природа излучения атома, но игнорировать его, как это мы делали в *Макромире*, в *Микромире* уже не получится, - **излучение нуклона отталкивает, и это препятствует самосборке.**

Только мощность этого излучения настолько мала, и оно с удалением от нуклона так быстро падает, что на расстоянии между нуклонами **больше 9 -10 их диаметров** этим излучением уже *пренебрегают*.

На расстояниях же между нуклонами **меньше 9 -10 их диаметров**⁴³ *сближение нуклонов должно остановиться*.

Остановиться, - читаем мы в «Энциклопедии физики» потому, что на этом расстоянии *«силы гравитационного притяжения становятся слабее сил электрического отталкивания между протонами»* [34, 253].

⁴² Автор поставил здесь *Гегеля* впереди *Лесажа* не случайно, хотя исторически это и неверно. У автора объяснение «самосборки» на основе теории тяготения *Ньютона* появилось, когда о *Лесаже* он еще просто не знал, и объяснения гравитации силами «сталкивания» связывал исключительно с идеями *Гегеля*.

⁴³ Величина приблизительная, к тому же она зависит от температуры, - точность здесь может дать только математическая физика *Микромира*.

В законе всемирного тяготения, Читатель, это и есть то самое злополучное место, где в законе всемирного тяготения появляется *экзотика*.

Подумать только, - силы «отталкивания» больше сил «притяжения», а частицы продолжают *«притягиваться»*, - ну не *экзотика* ли?

Нарушается «Святая святых», - закон всемирного тяготения!

Для объяснения этой «экзотики» официальная наука создала теорию «Сильного взаимодействия».⁴⁴

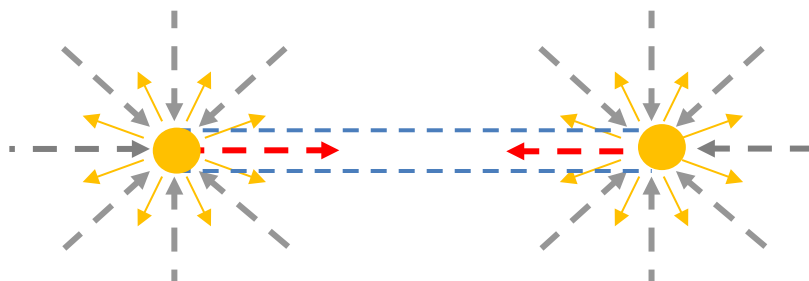
У нас все объясняется без нее.

На расстояниях между нуклонами *менее 9 -10 их диаметров* надо учитывать *изменение давления гравитационного излучения с боковых направлений* от линии, соединяющей нуклоны.

С этим надо разобраться, и разобраться не спеша, - это совершенно новая информация.

Что это такое, - «*боковое давление*»?

Согласно идеям *Гегеля и Лесажа* гравитационное излучение приходит к каждой частице *со всех сторон*, - *со всех направлений сферы*, но только на направлениях, где частицы *«затеняют друг друга»*, возникают силы их *«сталкивания»*, - *«сталкивания»*, а не *«притяжения»*.



Присмотритесь к рисункам, - *гравитационное излучение* давит на нуклоны не только по линии, их соединяющей, а *со всех сторон*.

Диаметр нуклонов (на рисунке сверху) хорошо виден, и хорошо видно, что расстояние между этими нуклонами больше 10 их диаметров.

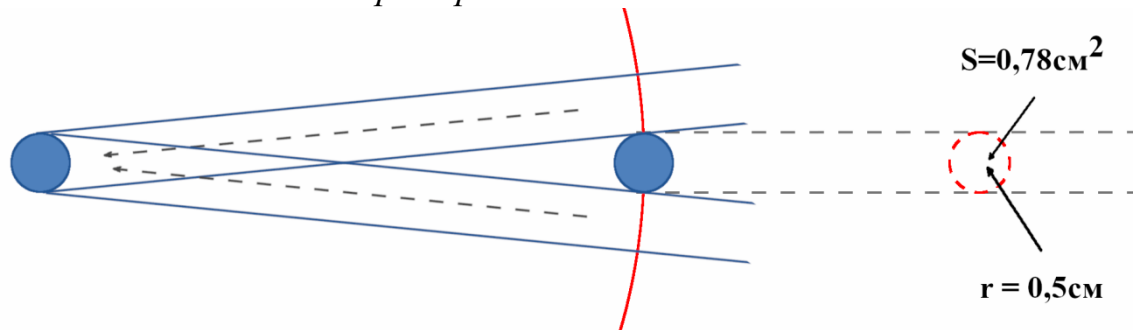
Силы электромагнитного излучения нуклонов, это силы отталкивания.

На этом расстоянии они меньше, чем воздействующие на нуклоны силы гравитационного давления, - на этом расстоянии нуклоны будут сближаться, а соответственно будут возрастать и силы электромагнитного отталкивания нуклонов.

⁴⁴ На теории «Сильного взаимодействия» автор останавливался в книге [31].

На расстоянии в 9 -10 диаметров силы электромагнитного отталкивания нуклонов *сравнились* с силами гравитационного *сталкивания*, и по логике, сближение нуклонов должно остановиться.

Но это «по логике» *Макромира*.



«По логике» *Микромира* наоборот, - сближение только ускоряется, - вот в этом-то нам и надо разобраться.

Ускоряется потому, что эффект «затенения» нуклонами сил гравитационного давления на этом расстоянии распространяется и на гравитационное излучение, приходящее к нуклонам «сбоку» от линии их соединяющей.

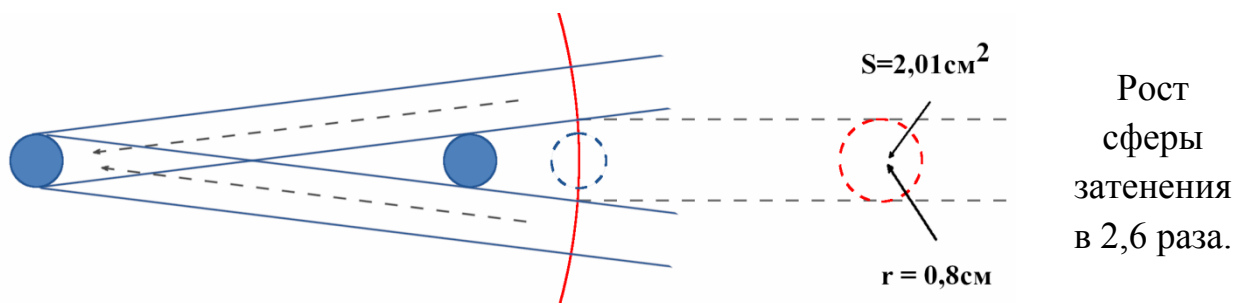
На рисунке (сверху) эти силы вызываются давлением на левый нуклон гравитационных лучей, обходящих правый нуклон «сбоку», - на рисунке сверху и снизу.

Каждый нуклон «затенил» другой от гравитационного давления.

На «затенённый» нуклон слева *не приходят* гравитационные лучи по линии, соединяющей нуклоны. Но они «*приходят*» на левый (затененный) нуклон «сбоку», в обход правого нуклона сверху и снизу.

Площадь затенения на этом расстоянии (9 нуклонов), это площадь, занимаемая самим нуклоном на сфере (красная линия), - эта площадь вынесена отдельно, справа от рисунка, она равна **0,78 см²**

Посмотрите теперь на следующий рисунок, - расстояние между нуклонами уменьшилось до 7 нуклонов.



Площадь затенения сферы здесь больше, она теперь равна $2,01 \text{ см}^2$ и площадь затенения здесь (на красной сфере), *увеличилась* по сравнению с первым случаем (9 нуклонов) в 2,6 раза.

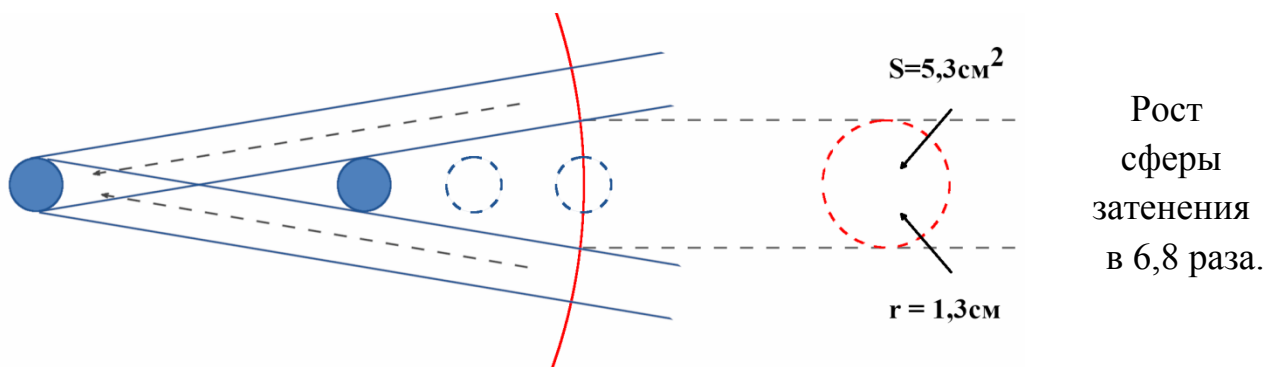
Соответственно и отталкивание левого нуклона уменьшилось в 2,6 раза, а импульс к столкновению нуклонов увеличился **в 2,6 раза**.

Суть и основа самосборки нуклонов в единый атом *в уменьшении «расталкивающего нуклоны» давления боковых лучей гравитации на нуклоны на расстояниях ближе 9 их диаметров*, где начинает сказываться давление электромагнитного отталкивания нуклонов.

С каждым шагом сближения отталкивающее давление «боковых» гравитационных лучей уменьшается, что обеспечивает сближение нуклонов.

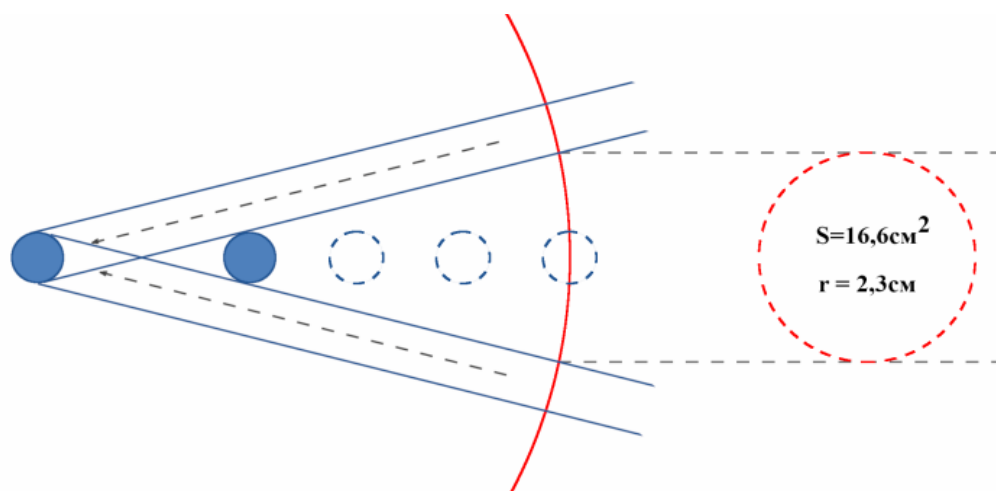
Приблизим теперь нуклоны друг к другу еще ближе и посмотрим, что изменится в сравнении с первым случаем, когда расстояние было 9 диаметров и площадь затененной сферы $0,78 \text{ см}^2$.

Сократим расстояние между нуклонами до 5 диаметров, - площадь перекрытия сферы давления на «экранируемый» нуклон увеличится в этом случае в 6,79 раза (если округлять до десятых, то в 6,8 раза).



Импульс, направленный на «столкновение» нуклонов, вырастет в данном случае в 6,8 раза, - это же на 680%.

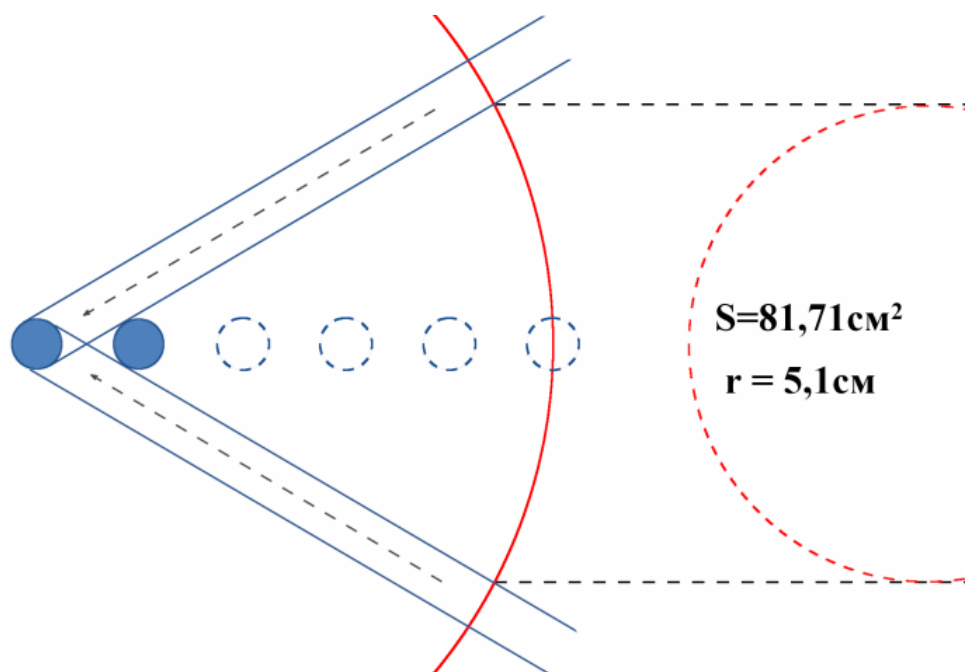
Сокращаем расстояние между нуклонами до 3 диаметров нуклона, - площадь перекрытия сферы давления на «экранируемый» нуклон увеличится теперь в 21,28 раза (округлить до десятых, - в 21,3 раза).



Рост
сферы
затенения
в 21,3 раза.

Импульс, направленный на «сталкивание» нуклонов, вырастет в данном случае в 21,3 раза, - это уже на 2130%.

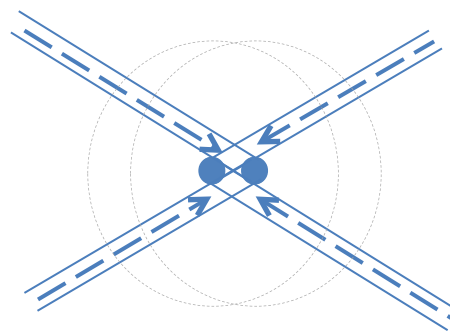
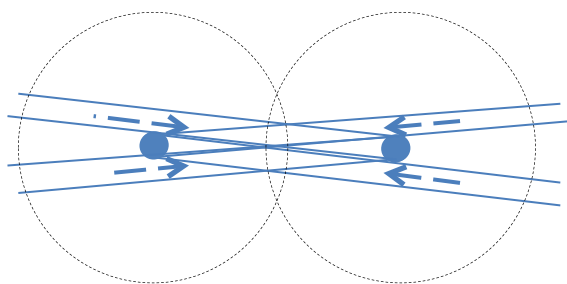
И наконец, нуклоны у нас сближаются до 1 (одного) диаметра между ними, - сближаются на расстояние, на котором по данным современной науки они находятся во всех много нуклонных атомах.



Рост
сферы
затенения
в 105 раз!

На два
порядка!

И это еще не все, рисунок, с которым мы вели свои рассуждения, был «односторонний», в реальности затенение происходит с двух сторон.



Силы, направленные на самосборку атомов, в реальности при «двухстороннем» подходе, возрастают вдвое.

Дело, в конце концов, не в конкретных величинах, им еще предстоит уточняться, как только теория удостоится внимания математической физики.

Но главное, Читатель, что «самосборка» нуклонов в много нуклонные атомы объясняется тем же законом всемирного тяготения.

И не надо никакого «Сильного взаимодействия».

Обратите внимание, я цитирую статью из энциклопедии физики.

«Сильное взаимодействие (и «притягивание», и отталкивание) вызывается силами «отличными по своей природе» и от электромагнитных, и от гравитационных» [34].

Это подумать только, - мало видите ли Природе сил *гравитационных* и *электромагнитных*.

Нужны еще и даже *«отличные по своей природе»*.

Условия для сближения и последующей жесткой сцепки нуклонов есть сближение их на расстояния порядка 9 -10 диаметров нуклона, туда, где выравниваются силы электромагнитного *отталкивания* нуклонов, и их гравитационного *сталкивания*.

При дальнейшем сближении нуклоны попадают в *«гравитационную ловушку»*, и их дальнейшее сближение, как и последующая «сцепка» становятся неизбежными.

При дальнейшем сближении нуклоны должны стремительно «подтягиваться» друг к другу и, казалось бы, обречены, слиться в единое целое, но..., на расстоянии одного диаметра нуклона (примерно равное для всех много нуклонных атомов), нуклоны прекращают сближение и останавливаются, как вкопанные.

Ничто, никакие силы не могут их сдвинуть ближе, даже пройдя через горнило вспышки «Сверхновой» атом не «сминается», граница в один диаметр нуклона остается непреодолимой.

Резко возрастающая сила излучения атомов останавливает нуклоны на этом новом рубеже, где силы сталкивания и отталкивания выравниваются снова.

Самосборка нуклонов объясняется тем же законом «всемирного тяготения», и это так просто, что невольно вспоминаешь.

Истина всегда оказывается проще, чем можно было бы предположить [32, 189].

Фейнман

В заключении рассмотрения темы самосборки просто нельзя не вспомнить о Лесаже.

Лесаж, как и многие его современники, верил в то, что одно и то же объяснение должно лежать в основе как химических законов, так и закона всемирного тяготения – эта точка зрения сохранялась даже в девятнадцатом столетии [35, 16].

Основное явление, нуждающееся в объяснении, это притяжение. По Лесажу, притяжение называется гравитация, если тела отделены друг от друга, и сцепление (когезия), если они соприкасаются. Таким образом, гравитация, когезия и химическое сродство – это аспекты единого более общего явления [35, 17].

Джеймс Эванс

Вот и Ньютон того же мнения.

Природа проста, и не роскошествует избыточностью причин.

Ньютон

Березовский Георгий Николаевич

*Пошли мне, Господь, второго,
Чтоб вытянул петь со мной.*

Андрей Вознесенский ⁴⁵

Георгий Николаевич Березовский увидел в книге автора [31] основу новой парадигмы в физике, идущей на смену «Стандартной модели».

«Автор видит, что именно работа Л. Федулаева должна быть основой новой парадигмы, основой новой физики о гравитации» [4, 9].

«...можно ожидать смену парадигмы «притяжения» на парадигму «сталкивания» уже в наше столетие» [4, 10]

Г.Н. Березовский

Идеи гравитации на силах «сталкивания» *Георгий Николаевич Березовский* стал активно развивать, распространяя их и на области, куда у автора этих идей еще «и руки не доходили».

Но что *Георгий Николаевич* выделил особо, так это объяснение «Самосборки» законом всемирного тяготения *Ньютона*.

Чтобы оценить эту идею в том изложении, в котором она была опубликована впервые в 2005 г. как представляется автору, нужно иметь поистине «абсолютное» пространственное воображение (как абсолютный слух).

Первое изложение идеи было «примитивным», и не случайно именно на «Самосборке» автор так подробно останавливается на этот раз.⁴⁶

⁴⁵ Стихотворение «Пошли мне, Господь, второго», известное еще как «Песня акына» написано *Андреем Вознесенским* для спектакля Театра на Таганке «Антимиры», в котором впервые на сцену с гитарой вышел *Владимир Высоцкий*.

Конечно, автор посмотрел «Антимиры». Видел *Андрея Вознесенского* (в 6-м ряду), и слушал «вживую» *Владимира Высоцкого*,

P.S. Как бесценные реликвии хранишь сейчас Программки спектаклей с участием *Владимира Высотского*, *Булата Окуджавы* (Зримая песня), *Армена Джигарханяна* (Разгром. Фадеева), *Татьяны Дорониной* (Три сестры), *Владимира Рецептера* (Гамлет).

⁴⁶ Автор рекомендует ознакомиться с объяснением «Самосборки» у *Г.Н. Березовского* в книге «Гравитация: Два взгляда на природу и причину тяготения и Единую теорию» [3].

С 2015 года у Георгия Николаевича Березовского вышло уже 6 книг, посвященных гравитации на силах «сталкивания».

Некоторые вопросы, которые автор в своих работах только наметил, раскрываются *Г.Н. Березовским* гораздо шире и глубже.

Если у Вас, Читатель, по какому-то вопросу возникает желание почитать побольше, обращайтесь к книгам *Георгия Николаевича Березовского* (издательство URSS).

В настоящий момент у *Г.Н. Березовского* в Издательстве готовятся к печати монографии «Синтез элементов во Вселенной Ньютона», и Атлас «Атомное ядро. Структурно-графические схемы ядер изотопов».⁴⁷

Господь послал автору «второго», -

*Чтоб было с кем пасоваться,
Аукаться через степь,
Для сердца - не для оаций, -
На два голоса спеть.*

В частностях у нас с *Георгием Николаевичем Березовским* есть расхождения (при приверженности общей идее). Есть своеобразие подхода.

Но это как раз и нужно, - новая идея всегда тропинка, только мечтающая стать дорогой.

*Другие по живому следу
Пройдут твой путь за пядью пядь,
Но поражений от победы
Ты сам не должен отличать.*

*И должен ни единой долькой
Не отличаться от лица,
Но быть живым, живым и только,
Живым и только до конца.*

Б. Пастернак

⁴⁷ Написано в январе 2022 года, и *Георгий Николаевич Березовский* с этим текстом ознакомился, но к глубокому сожалению сегодня имя *Георгия Николаевича Березовского* мы должны обвести траурной рамкой.

Что такое термоядерная энергия?

До массовой термоядерной энергетики 20 лет, и всегда будет 20 лет.

Шутка

Новая физическая форма атома требует переосмысливания многих устоявшихся взглядов.

В Картина мира с новой физической формой атома *источником энергии Солнца (Звезд)* являются **нуклоны**, - здесь свет появляется на свет!

И появляется **до (!) термоядерного синтеза**.

Трансформация в нуклонах гравитационного излучения в электромагнитное, и производство электромагнитной энергии есть в Новой физической Картина мира один и тот же процесс.

Именно нуклоны (атомы водорода) есть та фабрика, где приходящая к Солнцу (Звезде) гравитационная энергия трансформируется в энергию электромагнитную.

Электромагнитная энергия Солнца (Звезда) производится до термоядерного синтеза, вопросы к термоядерному синтезу надо ставить по-другому.

Хотя бы так.⁴⁸

- Какие изменения в излучении нуклонами (телами как совокупностью нуклонов) электромагнитной энергии происходят в процессе термоядерного синтеза все более и более сложных атомов?

Изменения надо сказать серьезные, но об этом позже.

На вопрос, - что такое термоядерная энергия? - мы сегодня тоже пока не отвечаем.

Сосредоточимся пока на том, что излучаемая Солнцем (Звездами) электромагнитной энергии, излучается нуклонами еще до *реакций термоядерного синтеза*.

Сюда надо прибавить, что *Козырев* показывал, что термоядерные процессы могут дать не более одной четверти энергии Солнца (звезд).

⁴⁸ У Гегеля есть ценное (бесценное! – Л.Ф.) замечание, к которому автор часто обращается, - «Ответ на вопросы, на которые не дает ответа философия, заключается в том, что вопросы должны быть по-другому поставлены».

Козырев Николай Александрович

*Нам неизвестен механизм выделения
звездной энергии [17, 2].*

Н.А. Козырев

Блуждая по terra incognita, где как казалось, не ступала нога исследователя, ползая на карачках, чтобы хоть что-то да разглядеть, автор натыкался на следы Великого Человека.

Имя его - *Николай Козырев*.

Он не знал того, что знаете Вы, дочитавшие до этих строк, но выводы, которые делал *Николай Козырев*, до удивления совпадают с выводами автора.

И делал он эти выводы отталкиваясь от совершенно других оснований,

Он вышел из заключения в конце декабря 1946.

9 лет бесчеловечных условий заполярных лагерей, и очень нечастая для заключенного возможность возвращаться к накопленному материалу практикующего астрофизика, - и только в мыслях.

Докторскую диссертацию он защитит 10 марта 1947 года.

Тема, - *«Источники звездной энергии и теория внутреннего строения звезд».*

Основная идея, - *энергия в звездах в процессе термоядерных реакций не вырабатывается (не создается), она преобразуется в электромагнитную энергию из неизвестного нам вида энергии.*

«По-видимому, мы имеем дело с механизмом выделения энергии совершенно особого рода, неизвестного земной лаборатории» [17, 1].

Н. Козырев.

К этому выводу, Читатель, пришли и мы.

Но он, - первый!

Термоядерные реакции как источник звездной энергии *Н.А. Козырев* отмечает уже на том основании, что звезды *«имеют температуры значительно меньшие, чем это необходимо для термоядерных реакций [17, 1].*

В 1951 г., во второй статье практически с тем же названием⁴⁹ эти мысли обретает большую конкретность.

Рассматривая «Структуру гигантов», Козырев Н.А. показывает, что это «еще одно доказательство несостоятельности ядерных источников энергии звезд» [19, 20].

«При ядерных реакциях запас энергии, который может быть освобожден, составляет не более 0,008 принятого количества. Следовательно, продолжительность жизни гигантов сокращается до $1,6 \cdot 10^7$ лет. Этот срок неприемлем для Солнца (шкала Гельмгольца–Кельвина); естественно не удовлетворяться этим сроком и для других звезд. Скорее всего, мы имеем здесь веский аргумент в пользу того, что механизм звездной энергии не типа реакций» [19, 22].

Особо автор хотел остановиться на одной мысли, как пример выхода на ту же проблему, но с другого направления, - не со стороны температуры.

Максимальные величины давления и температуры (миллионы градусов), с которыми мы связываем *термоядерные реакции*, достигаются в центрах звезд, - на поверхности Солнца температура всего 6000 °С.

Но *выделение энергии*, показывает Козырев Н.А., происходит и в наружных слоях звезд, - там что, тоже *термоядерные реакции*?

«Наличие бурной конвекции в наружных слоях звезд... говорят за то, что выделение энергии происходит и в наружных слоях звезд» [17, 1].

«Нам неизвестен механизм выделения звездной энергии» [17, 2].

Новая физическая форма атома дает на этот вопрос ответ, - «*выделение звездной энергии*» есть результат трансформации в нее гравитационной энергии в атомах водорода (нуклонах), и эта трансформация происходит до *термоядерного синтеза*.

Первым это показал Н.А. Козырев.

⁴⁹ «Теория внутреннего строения звезд и источники звездной энергии».

Ритмы природы

Определение *Галактики* как структурной единицы *Вселенной* (с собственным *источником энергии*), позволяет по-новому взглянуть на *физическую Картину мира*, и на методы ее познания.

Возьмем конкретный пример, читал как-то автор на ленте новостей науки, что космический телескоп «Хаббл» прислал снимки, на которых в чреве «Черной дыры» исчезает тяжелая Звезда, раскалываясь на куски.

Возьмем для примера, что эта Звезда раскалывается на три «куска» по 100 масс Солнца, которые исчезают в Черной дыре с интервалом в 0,5 сек.

Для Черной дыры это будет явно нерядовое событие, - взрывы от таких масс «топлива» будут значительно мощнее, и вызовут значительно более мощные ударные волны, которые буквально «встряхнут» Галактику.

Эти ударные волны со скоростью в 10^{13} раз превышающая скорость света, дойдет до Солнечной системы через $\approx 0,05$ сек.⁵⁰

Они **одновременно** достигнет Солнца, Земли и Луны, как и всех планет Солнечной системы.

В нашей методологии — это должно вызвать «поглощение» Солнцем, Землей и Луной значительно более мощных порций излучения Черной дыры.

Излучение атомами эфира от подобных волн усилится пропорционально их мощности, плотность эфира, как и его давление в центральных (наиболее горячих) частях Солнца, Земли и Луны скачкообразно вырастет, нарушая равновесие сил гравитационного сжатия объектов и сил отталкивания сжатого эфира?

Не в этом ли представляется и есть причина одновременность Солнце (и Луно, и Земле) трясений, а вместе и «вспышек на Солнце», сопровождающееся выбросом из недр Солнца масс сжатого эфира до достижения нового положения равновесия сил отталкивающего давления сжатого эфира, и сил гравитационного давления масс материи Солнца?

Не эти ли силы активируют и тектонические процессы на объектах Космоса?

⁵⁰ Расчеты (по просьбе автора) сделаны Г.Н. Березовским.

Потоки сжатого эфира выбрасываемого Солнцем при «вспышке» достигают Земли за 8 мин,⁵¹ но **сигнал о приходе** этой мощнейшей ударной гравитационной волны и Солнце, и Земля, и Луна получают **одновременно**.

При достигнутом сегодня уровне развития технологий есть уже основания прогнозировать, что мы должны **фиксировать эти сигналы**, - и фиксировать, образно говоря с «**закрытыми окулярами телескопов**».

Если мы уже фотографируем атомы, то ведь недалеко и до фотографирования и *динамики излучения атомов*, - возможно для этого надо только перенастроить наши приемники, на считывание этой информации.

Вернемся к сообщению в ленте новостей о поглощении Черной дырой Тяжелой звезды, раскалывающейся на три куска по 100 масс Солнца, которые исчезают в Черной дыре с интервалом в 0,5 сек.

Эти три более мощных взрыва в Черной дыре с интервалом в 0,5 сек. обернутся **на Земле** тремя более сильными «всплесками» излучения атомов **самого прибора** (спектрографа), настроенного на фиксацию излучения Солнца. Спектрограф зафиксирует эти «всплески» излучения, и зафиксирует даже **при закрытой крышке окуляра телескопа**.

Это будет след от излучения атомов самого спектрографа, как и излучения всей совокупности атомов обсерватории, которое будет повторять всплеск излучения атомов на Солнце, как и во своей Галактике.

⁵¹ В истории астрофизики хранится память о мощнейшей вспышке, когда поток истекающего от Солнца эфира достиг Земли за полторы минуты.

Еще раз о Н.А. Козыреве

*Есть зависимость ритмов
внутренней жизни Луны и Земли.
Н.А. Козырев*

Полоски спектра атома есть следы исходящего из атома электромагнитного излучения, но в методологии *Лесаж* это одновременно и «следы» приходящих к нуклону сверхсветовых продольных ударных волн, кванты которых при встрече с нуклоном трансформируются в электромагнитное излучение.

Откуда приходят эти волны мы разобрали.

Но обратим внимание, - «картинка» спектра очень уж устойчива.

Положение «полосок» (следов) стабильно, они не гуляют «туда-сюда», - устойчивое положение линий спектра говорит об устойчивой временной последовательности взрывов в Черных дырах.

Мы сталкиваемся с устойчивым ритмом бытия Черных дыр?

И не только «Черных дыр», - «Черные дыры» как источники космической энергии задают ритм всей Галактике?

Квантованное излучение энергии Черной дырой есть залог квантования энергии на всех этапах ее круговорота — это ритм Природы!

Ритмы мы фиксируем в частоте электромагнитного излучения.

Ритм сохраняется на всех этапах Круговорота энергии в Природе.

И на этот феномен Природы впервые обратил внимание Н.А. Козырев.

Вот Козырев Н.А. отвечает на вопросы корреспондента журнала «Техника молодежи» № 4 1971

«В природе все взаимосвязано, поэтому я не стал бы рассматривать катаклизмы, сотрясающие нашу планету, в отрыве от явлений, наблюдаемых хотя бы в ближнем космосе, например, на Луне» [18]

«Я думаю, между тектоническими процессами на двух планетах есть тесная связь. Луна ведет себя так, словно она не отдельное небесное тело, а седьмой континент Земли» [18].

«Помимо гравитационного взаимодействия, которое проявляется в подъемах и опусканиях лунной и земной коры, **есть также зависимость ритмов внутренней жизни Луны и Земли**» (выделено мной, - Л.Ф.) [18]

Об этом свидетельствует, в частности, нередко замечаемое совпадение во времени крупных землетрясений с различными явлениями на Луне» [18].

В работе «О связи тектонических процессов земли и луны» *Козырев Н.А.* пишет о синхронности горообразовательных циклов Земли и Луны.

«Коперник, Тихо, Аристарх и другие кратеры с лучевыми системами возникли на Луне одновременно с Альпами, Кавказом и Гималаями приблизительно 20 млн лет тому назад. Тектонические процессы Земли и Луны связаны друг с другом в такой мере, как если бы Луна была в непосредственном контакте с Землей, т.е. была бы ее седьмым континентом». [16, 8]

Это, дорогой Читатель, говорит о единой причине этих катаклизмов.

«Скорее всего, имеется прямая причинная связь между явлениями Земли и Луны, которую надлежит изучить на основе всего отобранного материала» [16, 4]

Одновременность событий на объектах Солнечной системы может, по мнению *Н.А. Козырева*, вызываться различными причинами, в том числе и **гравитационной связью** между объектами Космоса.

Но если причина тектонических процессов общая, то *скорости развития тектонических процессов на Луне и Земле будут разные*, - кора на Луне более тонкая, и тектонические процессы будут проявляться раньше.

Это можно использовать для *предсказания землетрясений*.

Возможно, и преждевременно утверждать, что *Козырев Н.А.* создал *«стройную теорию ритмов Вселенной»*, вопрос этот, несомненно, требует более глубокой проработки.

И для этой *«глубокой проработки»* сегодня накоплено информации уже предостаточно.

Только один пример.

Читаю 20 августа 2007 г. на «Ленте новостей науки».

Данные, полученные при помощи космического аппарата "Улисс", показывают, что волны, зарождающиеся глубоко в недрах Солнца, заставляют Землю **вибрировать в унисон** (выделено мною - Л.Ф.), сообщает Европейское космическое агентство (ESA) в своем пресс-релизе.

Думаю, что в подобной информации надо выделить ее *объективную часть*, - здесь это, - «*Земля и Солнце вибрируют в унисон*».

А причины этого надо еще выяснить, - волны ли это (электромагнитные), «зарождающиеся в недрах Солнца, заставляют Землю вибрировать в унисон»?

Или это Черная дыра, испуская ударные гравитационные волны со скоростью в 10^{13} раз превосходящей скорость света «заставляет вибрировать в унисон» всю Галактику, а потому и Солнце, и Землю, и Луну?

Такая постановка вопроса вообще вызвана тем, что естествоиспытатели не знают, что синхронизация процессов в Галактике осуществляется гравитационным излучением со скоростью в 10^{13} раз превышающей скорость света.

Николай Козырев поставил вопрос о ритмах Вселенной, - задача естествознания на него ответить!

Международная академия астронавтики (МАА) на годичном собрании в Клоудкрофте (шт. Нью-Мексико, США) в конце сентября 1969 г. приняла решение о награждении профессора *Н.А. Козырева* именной золотой медалью с вкрапленными семью алмазами в виде созвездия Большой Медведицы.

Награждение мотивировано формулировкой:

«За замечательные телескопические и спектральные наблюдения люминесцентных явлений на Луне, показывающие, что Луна остается все еще активной планетой, и стимулирующие развитие люминесцентных исследований в мировом масштабе».

Почти годом позже академик *Л. И. Седов* как вице-президент Международной астронавтической федерации (МАФ, куда входит МАА), вручая *Н.А. Козыреву* награду, сказал:

Такая медаль присуждена пока только двум советским гражданам —
Ю.А. Гагарину и Вам.

Литература

1. Ал Бухбиндер. Кто бы мог подумать? Знание – сила № 1/2002.
2. Ацюковский, В. Зигуненко, С. Откуда дует эфирный ветер? Знак вопроса. М., Знание. № 1-2, 93.
3. Барашенков В. Капусчик Э. Какова она, наша Вселенная? Знание – сила № 1/2001.
4. Березовский Г.Н. Гравитация: два взгляда на природу и причину тяготения и Единую теорию. – М.: Ленанд, 2017.
5. Больцман Л. Статьи и речи. М. Наука, 1984.
6. Вавилов С.И. Исаак Ньютон. 1945.
7. Ван Люнтерен, Франц. Николя Фатио де Дуйе о механической причине всемирного тяготения. В сборнике. Поиски механизма гравитации. Нижний Новгород. Изд. Ю.А. Николаев. 2004.
8. Вуд (Wood) Александр. Звуковые волны и их применение. М. КомКнига. 2006.
9. Гегель. Наука логики. Т. 1. М., Мысль. 1970.
10. Гегель. Об орбитах планет. Философская диссертация. Гегель. Работы разных лет. М., Мысль. 1970.
11. Гегель. Философия природы. Энциклопедия философских наук. Т. 2. М., Мысль. 1975.
12. Грудинкин А. Одна, две, миллион?... Вселенные по вакууму считают. Знание - сила № 1/2000.
13. Двали Г. Кто нарушил закон тяготения? В мире науки (Scientific american) № 5/2004.
14. Зоркий П.М. О фундаментальных понятиях химии. Соросовский образовательный журнал № 9/1996.
15. Каройхази Ф. Истинное волшебство. М., Атомиздат. 1980.
16. Козырев Н.А. «О связи тектонических процессов земли и луны»
17. Козырев Н.А. Источники звездной энергии и теория внутреннего строения звезд» Известия Крымской астрофизической обсерватории, 1948, Т. 2,
18. Козырев Н.А. Ответы на вопросы корреспондента журнала «Техника молодежи» № 4 1971.

19. Козырев Н.А. Теория внутреннего строения звезд и источники звездной энергии. 1951.
20. Конт Огюст. Дух позитивной философии. Ростов н/Д, Феникс, 2003.
21. Кросс Лоренс. Беседа Клаудии Дрейфус с Лоренсом Кроссом (2004)
22. Лейзер, Д. Создавая картину Вселенной. М., Мир. 1988.
23. Ньютон. Математические начала натуральной философии. М, ЛКИ, 2008.
24. Пригожин Илья. Стенгерс Изабелла. Порядок из хаоса.
25. Радзиевский В.В., Кагальникова И.И. К вопросу о природе гравитации. В сборнике. Поиски механизма гравитации. Нижний Новгород. Изд. Ю.А. Николаев. 2004.
26. Роберто де Андраде Мартинс. В сборнике. Поиски механизма гравитации. Нижний Новгород. Изд. Ю.А. Николаев. 2004.
27. Сиднева Г. http://belufo.narod.ru/stat_index.htm
28. Соколов Д. Что есть истина в физике и математике? Знание – сила № 3/2007.
29. Теория гравитации Лесажа.
https://traditio.wiki/Теория_гравитации_Лесажа.
30. Федулаев Л. Парадоксы Великой теории. 2017. www.leofed.narod.ru
31. Федулаев Л. Физическая форма гравитации: Диалектика природы. М., КомКнига, 2006.
32. Фейнман Р. Характер физических законов. – М.: Мир, 1968.
33. Физика космоса. М., Советская энциклопедия. 1976.
34. Физика, энциклопедия ч. 2. Аванта+. М., 2003.
35. Эванс Джеймс. Гравитация в век света. В сборнике. Поиски механизма гравитации. Нижний Новгород. Изд. Ю.А. Николаев. 2004.
36. Эйнштейн «Эволюция физики». М., Устойчивый мир. 2001.
37. Энгельс Ф. Диалектика природы. М., Политиздат, 1975.

11.10.2024

Леонид Федулаев

Армавир

Контакт с автором: leofed@yandex.ru
www.leofed.narod.ru

