

ПРИЧИНА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ХОДА ВРЕМЕНИ.



***Александр Яковлев
Псков 2016***

Аннотация.

Целый ряд процессов различной природы меняет свою интенсивность в зависимости от времени суток, времени года, положения Луны, от направления и др. Официальная физика не может это объяснить. Теория неподвижного эфира, относящаяся к альтернативной физике, предполагает, что причина этого - изменение скорости хода времени, которое в свою очередь зависит от направления и силы "эфирного ветра".

Эта статья – немного подкорректированное переиздание статьи 2014 г.

Предназначено для моих соседей и знакомых, а так же для всех, кому интересно.

Рецензент
и научный консультант:
Яковлев Александр Олегович,
инженер и пр.,
дачник на отдыхе.

**8(953)239-02-58
lock-tuzik@narod.ru**

Причина периодического изменения скорости хода времени.

Профессор Шноль Симон, написал книгу, которая называется: "Космические факторы в случайных процессах". Она издана в 2009 году в Стокгольме в Швеции (в России, как я это понял, издавать не хотели) и есть в интернете. Есть и телевизионные лекции. Очень интересно, рекомендую....

Вкратце сформулирую суть.

На основании огромного количества опытов совершенно точно установлено следующее:

1. Целый ряд процессов, причём различной природы, меняет свою интенсивность (скорость протекания) в течение суток. И, что самое поразительное – в течение звёздных суток. (Звёздные сутки – это время, в течение которого Земля поворачивается на 360^0 относительно звёзд. Они короче солнечных суток на 3 мин. 56 сек.) На земных географических полюсах эффект пропадает.

Согласитесь, это очень странно. Если бы процессы меняли свою интенсивность в солнечных сутках, то, с большой натяжкой, но это ещё как-то можно было бы объяснить изменением силы гравитации Солнца на поверхности Земли при её вращении. Но всё происходит относительно звёзд, а зна-

чит изменением гравитации Солнца объяснить это никак нельзя. Вообще ничем объяснить нельзя. Может можно объяснить изменением гравитации галактики? Нет, нельзя. Мы даже изменение гравитации Солнца на поверхности Земли при её вращении практически не замечаем (вы слышали о солнечных приливах и отливах?), а изменение гравитации галактики при вращении Земли вообще ничтожно, и ни на какие процессы практически влиять не может.

2. Изменение интенсивности процессов происходит и в годичном цикле, и опять же по отношению к звёздам.

3. Имеется и 27-суточный цикл, обусловленный пространственным положением системы Солнце-Земля-Луна.

Следующие опыты касаются измерения интенсивности направленного потока альфа-частиц, возникающего при альфа-распаде атомов плутония.

4. Интенсивность потока частиц в направлениях на запад и на восток отличается. Изменение интенсивности в сутках имеет два 12-часовых цикла, которые "зеркальны".

Так что же, получается, интенсивность излучения альфа-частиц зависит от направления движения излучателя в звёздном пространстве? Почему? Нет

ответа.

5. При этом интенсивность потока частиц в направлении на Полярную звезду в течение суток остаётся неизменной.

А вот это, уже вообще ни в какие ворота не лезет. Понятно, что физики от такого результата обалдели. Действительно, ну какое дело атому плутония до Полярной звезды?! Откуда альфа-частицы могут знать, в каком направлении находится Полярная звезда, и вообще, причём тут она?

В книге ещё много чего интересного. В целом, экспериментальная работа проделана просто колоссальная! Современная официальная физика не может объяснить поразительные результаты этих опытов.

Есть гипотеза, которая может очень просто объяснить все эти необъяснимые официальной физикой опыты, но только это объяснение будет в рамках альтернативной физики.

Объяснение возможно в рамках концепции эфира (лучше использовать термин "субсреда"), причём, не в любой теории эфира (этих теорий несколько), а только в теории неподвижного эфира, а ещё точнее – в теории твёрдой субсреды. Что это за теория, вы можете узнать из статьи "Что такое теория твёрдого

эфира?". А вот распространённая сейчас теория эфира "Эфиродинамика Ацюковского" опыты профессора Шноль Симона объяснить не может.

Пожалуй, единственное, что вам в данный момент необходимо знать из теории неподвижного эфира – это то, что свет и электрические поля – это волны, которые распространяются в субсреде с постоянной скоростью. Если какое-то тело движется в этой неподвижной субсреде, то скорость распространения света и скорость распространения полей, которую будет измерять наблюдатель, движущийся вместе с движущимся телом (например, на Земле), будет разной в разных направлениях: то, что наблюдатель движется, будет влиять на измеряемую скорость света. Закон сложения скоростей будет не простым алгебраическим, а несколько более сложным, но это сейчас не важно.

Представьте, что у вас есть два зеркала, направленные друг на друга, и между ними бежит короткий лучик света. Время, за которое лучик света пройдёт от одного зеркала до другого и обратно, можно условно назвать элементарным отрезком времени. Подсчитывая количество этих отрезков времени можно измерять время.

Возможно, вы спросите: "А какова связь между бегом света меж двух зеркал и ходом времени?".

Отвечаю. Это лишь аналогия, но аналогия качественная. За ход времени в первую очередь, конечно, отвечает электрическое поле, а не свет.

Что вообще такое "время"? Это скорость процессов в субсреде. Пусть какой-то заряд генерирует электрическое поле, и, пусть, по каким-то причинам он переместился в субсреде. Как отреагирует на это заряд, находящийся рядом? Сразу он этого даже и не заметит. Должно пройти некоторое время. Картина сгенерированного другим зарядом поля меняется не мгновенно, а со световой скоростью относительно субсреды. (Предположим для простоты, что измерение картины поля происходит со световой скоростью, а вообще-то, скорость продольных и поперечных волн в субсреде может быть и разной. Свет и электрическое поле в теории твёрдой субсреды – разные типы волн.) Заметив через некоторое время изменение плотности поля, второй заряд тоже переместится. И теперь уже первый заряд это перемещение ощутит не сразу.... Поэтому и аналогия с двумя зеркалами, между которыми бегают луч света. Так же, как и свет, изменение интенсивности поля "бегает" между зарядами, только этот процесс не дискретный, а непрерывный.

Скорость течения времени определяется скоростью волн в субсреде. Если по каким-то причинам

меняются параметры субсреды (скажем, субсреда становится более или менее плотной), то меняется и скорость распространения в ней волн. А, следовательно, меняется и скорость хода времени. Это важно, но более важно сейчас другое. Более важна сейчас зависимость скорости хода времени от скорости движения материального объекта относительно субсреды.

Самое быстрое течение времени будет в случае, когда материальный объект будет неподвижен относительно субсреды. Скорость течения времени в нём назовём абсолютным временем. Теперь представьте, что материальный объект движется. Пусть на нём установлены два зеркальца по направлению движения, и между ними бежит луч света. Зеркальце, находящееся спереди, будет убегать от луча, и свету потребуется больше времени, чтобы до него долететь. Заднее зеркальце наоборот движется навстречу лучу, и времени на обратный ход лучу потребуется меньше. Что получается в сумме? Нет, не то же самое. Чем быстрее движется система, тем больший путь в субсреде приходится преодолевать свету, проходя от одного зеркала до другого и обратно. То есть, время в движущейся системе замедляется. Назовём это собственным временем системы. Посчитать замедление времени можно с помо-

щью коэффициента Лоренца, который сторонники теории относительности переименовали в релятивистский.

Теперь перейдём непосредственно к Земле. Земля движется вокруг Солнца со скоростью (грубо) 30 км/сек. Само же Солнце движется вокруг центра галактики, со скоростью примерно 250 км/сек. Возьмем два противоположных положения Земли в году, когда центр галактики, Солнце и Земля находятся примерно на одной линии. (Земля вращается вокруг Солнца практически в той же плоскости, в которой Солнце вращается вокруг центра галактики, отклонение составляет всего лишь 1.6 градуса, и это упрощает дело.) В одном из этих положений, чтобы посчитать скорость Земли относительно субсреды, надо скорость Земли относительно солнца прибавить к скорости Солнца относительно центра галактики, а в другом положении, наоборот вычесть. Скорость Земли относительно субсреды разная, соответственно разная и скорость течения времени на Земле в разное время года.

Разная скорость хода времени на Земле в годовичных циклах объясняется разной скоростью движения Земли относительно субсреды при её движении относительно центра галактики.

Разницу в скорости хода времени в течение года

можно посчитать. Есть, правда, небольшая проблема: неизвестна скорость движения самой нашей галактики относительно субсреды. Надо спрашивать специалистов. Какова скорость движение нашей галактики, по отношению к ближним (а лучше дальним) галактикам? Но даже это полностью не решит вопрос. Предлагаю считать, что эта скорость не велика.

Возможно, вы спросите, что делать с фактом, что Вселенная расширяется, причём с ускорением? Как это влияет на скорость галактики относительно субсреды, и, соответственно, на расчёт скорости хода времени? Отвечаю: никак не влияет. Забудьте. Расширение Вселенной – это не факт, а лишь гипотеза. (См. статью "Сжимающаяся Вселенная")

Теперь по поводу суточных колебаний скорости хода времени. Здесь всё просто. На поверхности земли скорость течения времени везде разная и постоянно меняется (кроме географических полюсов, естественно), что связано с суточным вращением Земли. Точки на экваторе относительно центра Земли движутся со скоростью 465 м/сек. Чтобы рассчитать скорость хода времени в конкретной точке на Земле, надо учитывать широту местности, время суток, время года, угол наклона орбиты Земли, положение Луны, и пр.

Разная скорость хода времени на поверхности Земли в суточных циклах объясняется разной скоростью движения поверхности Земли относительно субсреды при движении Земли относительно Солнца.

Итак, предположим, что с ускорением и замедлением скорости хода времени разобрались. Но, вот, что интересно, можно ли этим объяснить опыты с процессами, меняющими интенсивность в годовых (и дневных, и пр.) циклах, которые проводил профессор Шноль Симон?

Напрямую – нет. Дело в том, что с ускорением и замедлением времени ускоряется и скорость абсолютно ВСЕХ процессов, включая и все часы. Возьмём, к примеру, механический будильник. Крутятся шестерёнки, идёт механический процесс. Будет ли его интенсивность меняться в течение года? Да, будет. Только как это померить? Положить рядом кварцевые часы? Но и у них интенсивность их внутреннего процесса в течение года будет меняться точно так же.

То есть, получается, что, несмотря на то, что время течёт с разной скоростью, заметить мы это не можем, поскольку с разной скоростью идут и все процессы, включая процессы в наших часах. Или,

иногда всё же можем?

Да, иногда заметить, что время изменило скорость своего хода можно. Дело в том, что процесс процессу – рознь. Процессы бывают линейные и нелинейные. Например, в механическом будильнике процесс линеен. Что вообще такое часы? Это счётчик импульсов некоего элементарного измеряющего время устройства, будь то лучик света между двух зеркал, или маятник, или колебания тока в L-C контуре. В часах везде зависимость скорости процесса от скорости течения времени линейна. А измерить изменение скорости течения одного линейного процесса с помощью другого линейного процесса невозможно.

Не все опыты у профессора Шноль Симона получались. Чтобы в опытах с изменяющейся скоростью хода времени появился результат, необходимо иметь два процесса: один – линейный (часы), другой – нелинейный (исследуемый процесс). И результаты этих процессов должны сравниваться. В линейном процессе скорость процесса на макроуровне линейно зависит от скорости процессов на уровне изменения полей в субсреде (от собственного времени движущейся системы), а в нелинейном процессе зависимость, соответственно, нелинейная.

Такие нелинейные процессы есть. В зависи-

мости от своей природы они имеют разные виды нелинейности, что и приводит к тому, что одни процессы очень слабо реагируют на суточные и годовые циклы, а другие – сильно.

В качестве примера возьмем процесс альфа-распада радиоактивных элементов. Пусть альфа-частица (ядро атома гелия) вылетела и движется в воздухе. Частица тяжёлая, летит по-прямой, цепляет электронные оболочки молекул воздуха и постепенно тормозится. Пролететь она успевает порядка пяти сантиметров (зацепив при этом порядка 10000-100000 молекул). Где-то на этом расстоянии в опытах и ставится датчик-регистратор частиц. Начальная скорость частицы, если не ошибаюсь, порядка 0.1 скорости света.

Часть альфа-частиц тормозится, не успев долететь до регистратора. Путь, который пролетает частица, зависит от её начальной скорости. Чем больше скорость, тем больше энергии, тем на большее расстояние альфа-частица сможет продраться через воздух, тем больше частиц долетит до регистратора. И, вот тут, Внимание! Эта зависимость не линейная, она кубическая! Зависит от скорости в 3 степени! Вот и нашлась нужная нелинейность в процессе. То есть, если скорость, с которой альфа-частицы выле-

тает из распадающегося атомного ядра, зависит от скорости течения времени на уровне субсреды (собственное время), то дальше весь **процесс регистрации количества альфа-частиц имеет кубическую зависимость от скорости хода времени, и может быть зарегистрирован каким-либо линейным процессом (часами).**

Но действительно ли скорость альфа-частицы зависит от скорости течения времени? Вопрос не простой. Вот количество испущенных плутонием альфа-частиц зависит от скорости хода времени точно. А их скорость?

Предположим, что законы баллистики в микромире не работают. То есть, независимо от того, неподвижно радиоактивное вещество или движется относительно субсреды, предполагаем, что альфа-частицы разлетаются с одинаковой скоростью во всех направлениях относительно субсреды.

Если так, то дальше всё просто. Пусть радиоактивное вещество движется относительно субсреды с переменной скоростью, (например, при суточном вращении Земли). Если скорость вещества возрастает, то спереди (по ходу движения) скорость альфа-частиц уменьшается, а сзади – возрастает.

Это позволяет многое объяснить. Становится понятно, почему регистрируемая интенсивность

альфа-излучения при суточном вращении Земли в направлениях на запад и на восток – разная, и меняется в течение суток. Полярная звезда находится в плоскости, перпендикулярной движению. Поэтому суточные изменения интенсивности альфа-излучения в направлении на полярную звезду не фиксируются. Сама по себе Полярная звезда здесь ни при чём.

Кстати, что будет, если из экспериментальной установки убрать воздух? Все эффекты должны пропасть. Вот бы проверить.

Ещё несколько слов по поводу скорости альфа-частицы. (Вникать не обязательно.)

Можно попробовать идти и от противного. Пусть альфа-частица имеет постоянную скорость относительно движущегося источника радиации, а не относительно субсреды. Пусть источник радиации движется очень быстро, скажем, со скоростью 0.999 световой. Скорость течения собственного времени у него при этом составит 0.045 от скорости течения абсолютного времени. Допустим даже, что скорость альфа-частицы при этом так же пропорционально уменьшается, и вместо своей обычной скорости в $0.1c$ станет $0.0045c$. Предположим, что частица летит вперёд по направлению движения. Тогда её скорость должна равняться $1.0035c$. То есть, скорость частицы должна превысить световую, чего быть не может.

Теперь, наоборот, рассмотрим по аналогии. Вот фотон. Это волна в субсреде, и её скорость в любых направлениях в субсреде одинакова и не зависит от скорости источника фотонов. Скорость же фотонов относительно движущегося источ-

ника во всех направлениях разная. Предположим, что так же и для альфа-частиц. В теории твёрдой субсреды материи, как отдельной субстанции, не существует. Материя – это колебания и волны в субсреде. Поэтому аналогия с фотоном здесь уместна.

Я не буду рассматривать другие процессы. Для этого надо хорошо в них разбираться. С биохимией я, например, совсем не знаком. Но в любых процессах, периодически меняющих интенсивность, надо искать какую-то нелинейность.

Уточним ещё раз, что, собственно, происходит.

Принцип Лоренц-инвариантности гласит, что нет способа, с помощью которого можно определить, движется система или нет, если она движется прямолинейно и равномерно, и если наблюдатель находится внутри неё. Практически, это уже и была почти что готовая теория относительности.

Так вот, этот принцип ошибочен. Нам лишь кажется в нашем макром мире, что все процессы идут одинаково. На самом деле есть ряд процессов, в которых в самой глубинной основе происходит некое сравнение собственного времени системы с процессами, зависящими непосредственно от абсолютного времени. Результат этого сравнения при изменении скорости системы мы иногда можем фиксировать, даже находясь внутри этой движу-

щейся системы.

Я хочу предложить поэкспериментировать ещё с одним процессом, в котором должны происходить суточные колебания.... Померьте скорость света, только не так, как в легендарном опыте Майкельсона-Морли (там луч света в плечах установки проходил туда-обратно между зеркалами), а лишь в одном направлении. То есть, свет вышел из точки А, в которой есть часы, и пришёл в точку В, в которой так же есть часы. Фиксируем время выхода и прибытия светового луча и вычисляем скорость света. Вот и всё. Проще не бывает. При изменении скорости системы, скорость света будет меняться. При ориентации установки с запада на восток должны получаться суточные ритмы. Я это давно предлагаю, только никто слушать не хочет.

Что интересно в этом опыте, так это то, что при малых скоростях движущейся системы, зависимость скорости света в этой системе, от скорости системы можно считать линейной. Но ведь выше говорилось, что исследуемый процесс должен быть нелинейным? Да, но выше не говорилось, что зависимость скорости хода собственного времени от скорости системы нелинейна. Поэтому зависимость скорости света от скорости хода собственного времени системы в итоге нелинейна.

И в заключение ещё несколько пунктов:

По поводу гравитации. Влияют ли изменения

гравитации на ход экспериментов? Да. В теории эфира гравитация – это изменение плотности субсреды. А при изменении плотности среды меняется и скорость волн в среде. Соответственно меняется и скорость хода времени. Время замедляется. То есть, гравитация на ход экспериментов влияет, но я не думаю, что это влияние сколь-нибудь существенное.

По поводу 27-дневных циклов. Земля-Луна – двойная планета, вращающаяся вокруг общего центра масс с периодом 27.32 суток. Центр масс отстоит от центра земли на $3/4$ её радиуса. Естественно, в этом периоде меняется скорость Земли относительно субсреды, и, соответственно, меняется и скорость течения времени. Поэтому меняется и скорость процессов в 27-дневных циклах.

По поводу тонкой структуры гистограмм (для тех, кто читал книжку профессора). Гипотеза переменной скорости хода времени объяснить её не может. Но профессор Шноль Симон и сам выдвинул очень интересную гипотезу, которая их объясняет: "математическую".

По поводу установки с вращающимся (поворачивающимся) коллиматором.... Могу ли я себе позволить поздравить Вас, уважаемый профессор? Похоже, Вам удалось сделать то, что не удавалось сделать никому уже более 100 лет, несмотря на все

усилия. Судя по всему, Ваша установка регистрирует "эфирный ветер", причём может определять его направление в трёхмерном пространстве и его скорость. Если это так, то физику ожидают глубокие потрясения.

В журнале "Самиздат" вы можете почитать мои работы по затронутой тематике: "Теория объектов и метатеория", "Электродинамика 21-19", "Сжимающаяся Вселенная", "Двигатель летающей тарелки", "Странный стакан чая (записки о Шерлоке Холмсе)", "Почему скорость не может быть больше скорости света?", "Что такое теория твёрдого эфира". Раздел "Русская идея", Яковлев Александр Олегович. http://samlib.ru/j/jakowlew_a_o/

Ответственный редактор:
Яковлев Александр Олегович.

lock-tuzik@narod.ru

Издание второе, переработанное.

Подписано к печати 05.04.2016

Печать лазерная.

Тираж 6 экз.

Издательство «Самсебяиздат»