

Источники энергии. Двигатель Сирла. Переменные потенциальные барьеры. Туннельный эффект при ядерном синтезе.

Владислав Миркин, ктн.

В статье, опираясь на известные и очевидные факты, делается предположение о возможном извлечении энергии монополярного эфира.

Вопрос разработки экологически «чистых» источников энергии весьма актуален: уж очень большой урон природе наносят гидро-, тепло- и атомные электростанции. Я взял слово «чистый» в кавычки, поскольку в большинстве случаев источники энергии, которые противопоставляются названным выше, на самом деле чистыми не являются: они наносят вред природе хотя бы потому, что при низкой концентрации энергии занимают огромные площади. Да и производство комплектующих для таких электростанций обычно требует технологий, которые чистыми никак не назовешь. Но, судя по всему, чистыми имеют шанс стать источники, использующие энергию эфира (хотя и здесь не все так просто). Перед тем, как описать принципы работы таких источников, хотелось бы остановиться на некоторых общих вопросах.

1. Общий принцип извлечения энергии.

Что нужно, чтобы извлечь энергию из поля? Можно поместить генератор энергии на глубину Мариинской впадины, большое давление воздуха имеет место на поверхности Земли. Но ни в воде, ни на воздухе электростанции, работающие на стационарном давлении, не построишь (по крайней мере, те, которые способны отдавать достаточную энергию). Всегда для этого нужен поток газа, или жидкости, или просто можно сказать, что в двух, недалеко отстоящих друг от друга точках пространства (величиной с наш генератор), нужна разность потенциалов все равно какого поля.

Во множестве работ (смотри, например, работы Валерия Эткина) описаны устройства, которые еще с древнейших времен позволяли получать «дармовую» энергию (то есть, если считать источник замкнутой системой, то он как бы работает как вечный двигатель), но человечество с каким-то невероятным упорством никак не идет по этому пути, предпочитая строить те электростанции, которые я назвал выше.

Нас должно насторожить, что такой великий изобретатель, как Никола Тесла, имеющий огромное количество патентов, показывающих, как следует извлекать из эфира энергию (а он был его сторонником), не реализовал ни одну из своих эфирных идей. Он тратил на них свое время, истратил все свои деньги, даже добился неких локальных успехов, но никакой мощной электростанции, работающей на эфирном «топливе», не построил.

И с другой стороны, украли у него идею трехфазного тока и радио (так утверждают историки физики), могли бы украсть и идею источника. Но ведь не

украли. Иногда говорят, что тем олигархам, которые стояли за двигателями внутреннего сгорания, идеи Теслы были невыгодны, а потому они всячески препятствовали их разработкам. Но ведь он и свои деньги тратил. А конкурентная борьба за право считаться олигархом? Да и олигархи тех времен тоже понимали, что лучше вложиться в Теслу, чем отдать его идеи кому-то другому.

Я предполагаю две причины нереализованности идей Теслы.

- Мы находимся в той точке пространства с эфиром, где, как бы широко мы ни развели «наши руки», мы все равно будем находиться в точках с одинаковым потенциалом этого поля (чуть ниже я назову возможные точки на Земле, где природа все-таки создала разность потенциалов). Возможно, две соседние галактики находятся в разных потенцалах, но как этим нам воспользоваться? Но ведь можно создать искусственный поток эфира, и из него извлекать энергию. Однако практика работы со всеми источниками энергии показывает, что искусственное создание потоков (разности потенциалов) требует затрат энергии, превышающих ее производство. Мы можем извлекать энергию только из запасов, созданных природой, будь то реки, ветры или запасы угля и нефти.

- По моим представлениям, эфир, в котором мы живем, имеет очень «жесткую» кристаллическую решетку (представьте себе, что на любой его участок давит весь эфир Вселенной). Количественно его «жесткость» можно оценить тем, что он способен сдавить несколько нуклонов в ядрах атомов, что оценивается потенциалом в 25 МэВ. Ясно, что «раскачать» такой эфир можно только ядерным взрывом. Понятно, что такой запуск эфирного двигателя способен принести такие бедствия, что источником энергии некому будет воспользоваться. Можно представить себе, что эфир можно раскачать не столь большой мощностью за счет резонансов. Мы ведь знаем, что мерная поступь солдатской колонны способна разрушить мосты, которые выдерживают вес, намного превышающий вес всех солдат в колонне. Разрушают мост не импульсы силы ударов стоп, а внутренние силы, заключенные в конструкции моста. Можно попробовать таким же образом «раскачать» эфир, воздействуя на резонансы, существующие в любой кристаллической структуре (о чем идет речь, чуть позже). Однако и здесь есть одна опасность. Эфир не ограничен в пространстве: нет ни одной стенки, которая могла бы удержать его внутри некоего объема. А потому, воздействуя на него, мы никогда не знаем, на какую его часть распределится это воздействие. Я бы не советовал этого делать, не зная, чем это может закончиться.

Думаю, что понимание этого, или что-то похожее в экспериментах (а ведь какие-то истории подобного типа связывали с именем Теслы) вынудили его отказаться от продолжения работ в этой области.

2. Природные потоки эфира.

Поскольку вещество состоит из электрически заряженных частиц, то электрически заряженный эфир будет взаимодействовать с веществом: заряды вещества будут поляризовать заряды эфира и наоборот, заряды эфира будут поляризовать заряды вещества. И эфир, который заполняет всю Вселенную, будет

обладать огромным (просто неисчерпаемым) запасом энергии, которую можно будет извлекать при определенных условиях.

2.1. Потенциальная возможность извлечения энергии как бы из ничего (на самом деле из эфира) заключена, например, в том странном обстоятельстве, что напряженность поля, при которой происходит пробой молнии в природе, в несколько раз меньше, чем при искусственном пробое (Википедия о молниях), и в том, что заряды из объема в несколько кубических километров стекаются в узкий жгут за тысячные доли секунды (там же). Это говорит о том, что поля обычных зарядов в облаке и окружающее их поле эфира, дополняют и усиливают друг друга. То есть, при создании грозового облака происходит дополнительная электризация (поляризация) поля эфира. Думаю, что работы в этом направлении, хоть и опасны, но не бесперспективны. По крайней мере, мы должны понять, почему такая дополнительная поляризация происходит при естественном пробое (молниях), но не происходит в искусственных разрядниках. Или понять, что же происходило с конструкциями Теслы.

2.2. Еще одним доказательством поляризации эфира является фотография извержения вулкана в Исландии.



Анализ этой фотографии говорит о том, что выбросы вулкана (пепел и камни), которые 2-3 секунды назад были в земле, то есть, имели ее потенциал, за это минимальное время набрали потенциал относительно земли в миллиарды вольт (при молниях напряженность поля составляет примерно миллион вольт на один метр, а длина молнии оценивается в один километр). Какие физические, химические и иные реакции способны за такое время набрать нужный потенциал (тем более, что некоторые ветви молний бьют просто в никуда)? Ссылки на то, что вот-де трутся эти камни о воздух и при этом происходит электризация, выглядят наивно, поскольку ракеты и самолеты движутся с теми же скоростями в

атмосфере, но они не электризуются до такой же степени. Такое возможно только в случае уже существующего электрического поля эфира.

2.3. Если честно отнестись к результатам опытов А.Майкельсона, то следует признать, что эфир существует и «течет» сквозь Землю со скоростью в несколько километров в секунду (в опытах самого Майкельсона и в последующих работах было получено значение скорости эфирного ветра от 3 до 10 км/с, что и должно быть, если частично пронизываемое тело движется в среде с более высокой скоростью). Судя по фантастическим явлениям, которые наблюдаются в неких «местах силы» (наибольшее впечатление производят гравитационные и оптические эффекты в домике под городом Санта Круз в Калифорнии – поиск в интернете по названию “Mystery Spot”), именно там эфир течет сквозь Землю неоднородным потоком (примерно так вода обтекает или проникает сквозь препятствие). Именно там можно попробовать получить требуемую разность потенциалов (вернее, ее использовать).

3. К вопросу о двигателе Сирла.

Хочется начать с чисто формального момента. Несмотря на принятое звучание в русской научной литературе (Серл, или даже Сёрл), фамилию изобретателя следует читать Сирл (Searl). Делаю такое заключение по аналогии: Sears читается как Сирс, название улицы Searle произносится как Сирл.

Двигатель Сирла [1], как и подобные двигатели других изобретателей в своей основе содержит диск, который может вращаться вокруг оси, и постоянные магниты, установленные на периферии этого диска. Зафиксированной, но так и не понятой является возможность этого двигателя увеличивать при определенных условиях частоту оборотов до такой степени, что двигатель вместо того, чтобы потреблять энергию внешнего источника, сам начинал ее отдавать (работы Рощина, Година, Хмельника [2], фильмы самого Сирла и других).

3.1. Достоверны ли математические модели эффекта Сирла?

Попытки создать теорию эффекта Сирла предпринимались, но я бы не назвал их физическими, поскольку они основаны на признании существования гипотетических (так частицы названы в Википедии) магнитных монополей. Хотелось бы сразу сказать, что введение этих частиц еще ни о чем не говорит (существование уравнений Максвелла и очевидное наличие электрических зарядов еще не приводит к появлению электрического тока: нужно еще наличие явлений, приводящих к возникновению разности потенциалов, что эквивалентно по крайней мере еще одному уравнению в системе уравнений Максвелла). Ну, а скорее всего, нам давно уже нужно отказаться от принятого в науке стереотипа: сначала напишем (придумаем) уравнение, подставим в него некую функцию, решим уравнения, а потом посмотрим, совпадает ли решение в экспериментом с точностью до десяти процентов. И если такое совпадение есть, то делаем вывод, что мы придумали теорию. И при этом нас вовсе не интересует, а что же там

происходит на самом деле.

А на самом деле до настоящего времени никаких столь нужных теоретикам магнитных монополей несмотря на многочисленные попытки так и не было обнаружено. И все рассуждения о симметрии уравнений Максвелла относительно электрических и магнитных зарядов пока лишены каких бы то ни было оснований.

Дело в том, что электрические заряды (протон и электрон) нам понятны и тем, что позволяют объяснить все явления природы, и тем, что их следы отчетливо видны в камерах Вильсона, да и энергии, которые они порождают, а также при которых рождаются сами, отнюдь не велики. По крайней мере, вполне доступны нашей деятельности и деятельности простейших явлений природы. А вот монополи предполагают искать где-то на уровне 10^{17} ГэВ. О какой симметрии может идти речь, если одни объекты мы почти можем потрогать руками, а другие теряются в небывалых далях микропространства?

Таким образом подстановка монополей в уравнения Максвелла вызывает у меня чувство недоверия, и хочется все-таки найти некий физический механизм происходящих событий. И вот такая физическая подстановка, на мой взгляд, и будет тем выходом, который позволит физике объяснять непонятные донныне явления.

3.2. Эфирная модель эффекта Сирла.

Электрически заряженный эфир, о котором я писал уже в множестве работ, позволяет найти очевидное объяснение и тому, что монополи еще не найдены (я так думаю, что никогда и не будут), и тому, как магниты могут взаимодействовать с полем, создаваемым этим эфиром.

3.2.1. Структура электрического эфира и его взаимодействие с веществом.

Чтобы читателю не нужно было собирать по моим работам описание данного эфира, я повторю его здесь по возможности кратко (более подробно в моих работах). Эфир в объеме всей Вселенной состоит из частиц, имеющих единый (положительный) электрический заряд. Одноименные заряды, конечно же, должны бы разлететься, но поскольку суммарная масса всех частиц эфира Вселенной огромна, то они (частицы) за годы ее существования уже разлетелись именно на то расстояние, которое есть сейчас, и продолжают расталкиваться, наверное, на доли процента за миллиард лет. С нашей точки зрения (время проведения любого эксперимента и даже время существования всего человечества просто мизерно по сравнению с временем расширения Вселенной) частицы стоят, удалившись друг от друга на определенное расстояние, образуя некую кристаллическую решетку, в которой устойчивость положения частицы определяется силами расталкивания. Такая решетка устойчива, в отличие от решеток, базирующихся на силах притяжения (которые возникают в том случае, когда эфир состоит из разноименно заряженных частиц), поскольку любое отклонение от равновесия приведет к тому, что результирующая сила вернет частицу эфира обратно в положение равновесия.

Если внутри данной кристаллической решетки поместить неподвижный заряд, то структура решетки исказится: положительный заряд оттолкнет от себя

положительные частицы эфира, а отрицательный притянет. Понятно, что искажения структуры будут спадать по мере удаления от пробного заряда по закону Кулона, поскольку прилегающие к пробному заряду частицы эфира, взаимодействуют не только с ним, но и со всем зарядом Вселенной (аналогично ведут себя затылка, или дырка на женском капроновом чулке).

Если мы заряжаем конденсатор, то не только закачиваем в обкладки электрические заряды, но и поляризуем эфир (положительные заряды эфира отталкиваются от положительной пластины, а отрицательные к ней притягиваются). Это говорит о том, что для заряда конденсатора без диэлектрика и в вакууме мы должны затратить больше энергии, чем это необходимо для заполнения конденсатора в гипотетическом (то есть, несуществующем) пространстве без частиц эфира.

Рассмотрим движущийся заряд. Поскольку он движется сквозь кристаллическую решетку, то, взаимодействуя с ней, он создает волны плотности в структуре частиц эфира. Эти волны плотности будут взаимодействовать с любыми телами, расположенными на пути распространения волн (в том числе и в перпендикулярном движению заряда направлении), будь то металлы, или диэлектрики, поскольку все тела состоят из электрических зарядов. Это изменение плотности частиц эфира в пространстве и будет тем, что мы воспринимаем, как магнитные силы. То есть, я утверждаю, что каких-либо частиц, вызывающих действие магнитных сил, не существует, они (силы) есть результат действия движущегося в эфире электрического заряда.

Тогда самым элементарным магнитом в любом теле будет являться атом, в котором электрон движется вокруг ядра. Поскольку ни в случае одиночного линейно движущегося заряда, ни в случае атома с его электроном невозможно разделить пространство на две половины (чтобы разделить магнитные полюса), то и поиск магнитного монополя выглядит нелепым.

3.2.2. Взаимодействие электрических зарядов, или магнитов с замедляющими структурами.

Для понимания эффекта Сирла нам следует рассмотреть так называемое распределенное взаимодействие электронного пучка и замедляющей системы. Конечно, электрон можно ускорять и в постоянном электрическом поле, но этот способ, если и используется на практике, то только для ограниченного ряда применений, и если нужно получить не очень высокие скорости. Большие скорости достигаются путем использования переменных полей, распространяющихся в замедляющих системах, синхронизированных с движением электрона. Это и есть синхрофазотрон. Суть его работы в том, что электрон влетает в область взаимодействия с волной в ее ускоряющей фазе, ускоряется (далее он должен бы перейти в тормозящую фазу), но скорость волны тоже увеличивается, и он остается в фазе ускорения. При этом электрон забирает энергию волны.

Замедляющая система – это устройство, где электромагнитная волна, двигаясь со

скоростью света вдоль сделанных для нее зигзагообразных туннелей, в направлении движения электрона по оси замедляющей системы движется с гораздо меньшей скоростью. Если, например, ЗС – это спиральная проволока, то замедление составляет примерно отношение длины витка спирали к ее шагу (любой учебник, или статьи в интернете по лампам бегущей волны). Меняя шаг ЗС (приближая зигзаги к прямой), можно увеличивать скорость ЭМ волны, оставляя электрон в одной и той же фазе.

Теперь представьте себе, что у нас на поверхности движущегося диска установлены магниты, а на неподвижной поверхности за пределами диска тоже установлены магниты. Разноименные полюса магнитов будут притягиваться, а одноименные отталкиваться. Если ничего не менять, то система вращаться не будет. Но, если на внешних магнитах успевать менять полярность таким образом, чтобы внутренние магниты все время находились в единой ускоряющей фазе, то и здесь можно организовать ускорение в раскручивании, то есть, это будет тот же синхрофазотрон.

Движение магнитов в эфирной среде вызовет возникновение волн плотности частиц эфира. На практике известны разные проявления взаимодействия магнитов с окружающей средой. Например, известно, что движущиеся металлы могут намагничиваться (с чего бы, вдруг, если нет электрического эфира?). Или при намагничивании магнитных систем магнетронов катушки намагничивания подпрыгивают. Все эти проявления, которые, как я уже сказал, давно и хорошо известны на практике, говорят о некоем взаимодействии, которое без эфира не очень-то легко объяснить.

Остается понять, возможна ли при этом ситуация, когда возникшие вокруг двигателя (диска с магнитами) волны плотности эфирных частиц, могли бы поддержать вращение диска и даже ускорить его?

3.2.3. Водовороты и регенеративное усиление.

Но прежде чем заняться этим вопросом, хотелось бы понять, как в этом случае возникает энергетический баланс? Откуда берется энергия для ускоренного движения диска? Дело в том, что совершенно не могу себе представить, что, как сказано в одной работе, энергия для раскручивания двигателя берется из воздуха, за счет поляризации его молекул. (В экспериментах Рощина и Година [3] описано возникновение магнитных стен вокруг установки толщиной 5-8 см, повторяющихся через 50-60 см, а также то, что в этих стенах температура уменьшалась на 6-8 градусов Цельсия. Такое наблюдалось в радиусе до 5 метров и на высоте до 15 метров, то есть, на другом этаже, несмотря на бетонные перекрытия.) Здесь непонятно все: почему температура понижается только в узких стенах, почему не возникает ветер (а о нем нет ни слова), каким образом тепловая энергия воздуха со второго этажа может быть передана в двигатель? На втором этаже температура внутри магнитной стены не может распределяться, как на первом этаже, ведь внутри бетона тепло (или холод) «растечется» в объеме. Здесь нужен более мелкий, чем молекулы воздуха, переносчик тепла. Я так полагаю, что

это эфир, и ничто другое.

Мне кажется, что сделать ситуацию более понятной позволит аналогия с водоворотами. Водовороты возникают там, где есть течение воды. Водовороты могут быть постоянными, сезонными, периодическими, или вообще спонтанными, непредсказуемыми. Они могут возникнуть, например, если на дне реки образовалась яма, или, наоборот, появилось какое-либо препятствие, и там, где река делает резкий изгиб. Резумируя все вышесказанное, можно утверждать, что в текущей воде иногда достаточно небольшого отклонения от обычной ситуации (например, увеличения скорости течения), чтобы возник водоворот. Другими словами, очень часто течение находится где-то между состояниями ламинарного течения и турбулентного.

Я бы назвал ситуацию похожей на режим регенерации усилителя. В таком режиме между выходом и входом усилителя устанавливается обратная связь, которая является недостаточной, чтобы возникло самовозбуждение усилителя, и он бы превратился в генератор. Однако даже недостаточная для самовозбуждения обратная связь приводит к тому, что усилитель, которому в обычном режиме (без обратной связи) требуется достаточно большой входной сигнал, чтобы войти в режим насыщения выходной мощности, в режиме регенерации может достичь тех же ее значений при значительно меньших входных сигналах, которые в обычном режиме дали бы на выходе мощность в 100, или 1000 раз меньшую, чем в режиме регенерации. То есть, усилитель сам начинает использовать весь свой ресурс, практически независимо от того, что он получил на вход. Более того, даже если впоследствии прекратить подавать сигнал на вход вообще, то усилитель может продолжить работу в режиме генератора.

А теперь мы можем представить ситуацию следующим образом. Вы опускаете в воду реки маленький двигатель с винтом на конце. Винт начинает закручивать воду и делает это тем сильнее, чем выше обороты двигателя. И, вдруг, вы замечаете, что большая масса воды приходит в круговое движение. Вы вынули винт из воды, а она все равно уже закрутилась в водоворот. В него теперь уже вовлечены тонны воды, и его мощность совсем не зависит от мощности моторчика, которым вы инициировали ситуацию. Его мощность зависит от энергии, заключенной в текущей воде. Более того, если вы оставите в воде винт мотора, то вода возникшего водоворота начнет его закручивать, и вы сможете извлекать энергию из вращения этого винта.

Если вы будете извлекать эту энергию, то тем самым вы будете затормаживать водоворот, и обороты двигателя установятся на том значении, когда приток энергии станет равен его оттоку. Но максимальная извлекаемая энергия может быть равна энергии водоворота. Если вы попытаетесь взять больше, то можете остановить водоворот. Мне кажется, что в данном описании работы водоворотов содержится практически все, что описано в двигателях Сирла и им подобных.

Во-первых, всегда для работы двигателей Сирла в режиме «вечного двигателя» требуется сначала достичь некоторой скорости вращения за счет потребления

мощности извне. Дальше обороты начинают спонтанно возрастать, но мы их ограничиваем за счет потребления мощности. И мы никогда не попытались достичь возможного максимума оборотов, полагая, что диск может раскручиваться до бесконечности (такой диск у Сирла просто улетел).

Во-вторых, кажущееся таким очевидным утверждение о том, что энергия берется из воздуха (он ведь охлаждается) следовало бы проверить запуском двигателя в вакууме. По крайней мере, вывод о том, что в вакууме он работать не будет, выглядит преждевременным и ничем не доказанным. Охлаждение диска двигателя и снижение температуры в магнитных стенах может происходить за счет уменьшения амплитуды колебаний эфира (скорости движения частиц эфира) в том случае, когда частицы его вовлекаются в поток (разве не такое же уменьшение температуры наблюдается в текущих воде, бензине и газе?).

3.2.4. Возможный физический механизм взаимодействия магнитов и эфира в двигателе Сирла.

Итак, движение магнитов порождает волны плотности эфирных частиц. Но почему может осуществиться захват вращательного движения диска и даже его раскручивание? В принципе в электрическом эфире можно было бы придумать разные механизмы. Но мне думается, что наиболее важным будет следующий. Движение магнитов порождает волны плотности, которые вслед за магнитами движутся в эфире в прилегающей к магнитам области. Вряд ли частицы «бегут» по кругу за магнитами. Наверное, там просто волна, похожая на волну вскакивающих на трибунах болельщиков. В терминах распространяющихся электромагнитных волн групповая скорость (переноса массы) равна нулю, а фазовая равна некоторому значению. Возбуждаемая в эфире волна имеет свою длину (то есть, частоту). Но и сам эфир, несомненно, имеет собственные частоты, которые можно назвать резонансными. Не случайно изначально реликтовое излучение измеряли на частоте 10 ГГц, а сейчас измеряют на 160 ГГц. Очевидно, что существует целый ряд резонансных частот, который простирается и в сторону более низких и более высоких частот (собственно, в любой системе, построенной на действии сил упругости, таких резонансов будет бесконечное множество). По моему предположению, диск начинает самопроизвольно раскручиваться, когда его частота (умноженная на количество магнитов) начинает приближаться к одной из резонансных частот. В этом случае амплитуда волн будет возрастать, а частота вращения будет «затягиваться» к резонансной частоте уже из-за взаимодействия диска с полем частиц эфира. Другими словами, мы забираем энергию у эфира.

Все сказанное выше относится не только к магнитам, направление намагниченности которых совпадает с радиусом диска, но и для магнитов, намагниченных и расположенных на диске, как это было у Сирла. В этом случае мы можем рассматривать магниты, взаимодействующие с пространством как бы разделенным на две части, одна половина которого взаимодействует с одной половиной магнитов (имеется ввиду половины каждого магнита), а вторая со второй. Поскольку верхние части магнитов будут находиться в ускоряющей фазе

половины поля эфира, то и нижние части тоже будут находится в ускоряющей фазе другой половины поля эфира.

То, что при вращении диска происходит электризация (там наблюдается и свечение, и искрение, и потрескивание высоковольтного разряда, и запах озона), тоже впрямую свидетельствует о наличии электрического эфира (это согласуется с написанным выше о соотношении напряженности полей при искусственном и естественном разрядах).

И, наконец, потеря веса диска с магнитами, которая наблюдалась в экспериментах Роцина и Година, так же, как и уменьшение температуры (а это и должно происходить одновременно) опять-таки следуют из взаимодействия тела и эфира (см. работу [4]). И вообще мне кажется, что эффект Сирла как бы созвучен с эффектом Мэйсснера и эффектами, обнаруженными Евгением Подклетновым (снижение веса любого предмета в «столбе» над вращающимся диском из сверхпроводящей керамики) и Владимиром Самохваловым (воздействие ведущего вращающегося диска на ведомый в пониженном относительно нормального давления воздуха при отсутствии между дисками механического контакта).

Осмелюсь предположить, что возможно наличие эффекта, подобного эффекту Сирла, и для дисков, на которых будут установлены вместо магнитов заряженные конденсаторы. Здесь тоже должно наблюдаться возникновение волн в эфире, синхронизированных с вращением диска, и все те эффекты, которые существуют при вращении магнитов.

3.2.5. Строение постоянного магнита.

Если стоять на позиции электрически заряженного эфира, то можно попробовать чуть углубиться в строение постоянных магнитов.

Наверное, плоскость, в которой вращается электрон (электроны) атома, в наибольшей степени ответственные за возникновение магнитного момента, может быть произвольно ориентирована в пространстве. Тогда кусок металла, состоящий из множества атомов, не будет еще магнитом (но может намагничиваться при движении в эфире, поскольку, как я уже говорил, эфир является кристаллической решеткой одинаковых электрических зарядов, и движение атомов в нем неизбежно переориентирует плоскости вращения электронов в атомах). Воздействие на этот кусок больших токов в катушке намагничивания приведет к тому, что эти плоскости вращения, которые ничем не привязаны к своей изначальной ориентации, легко повернутся в едином (определяемым текущим в катушке током) направлении. Не видно никаких сил, способных затем разориентировать атомы, кроме высокой температуры и приложения переменного электрического поля (и это очевидный экспериментальный факт). Более того, скорее всего, ориентация каждого атома поддерживается ориентацией соседних атомов, а потому магнит практически бесконечно долго остается магнитом. Кроме того, если предположить, что в атоме происходит вращение ядра (один магнит) и вращение электрона (второй), то плоскость вращения электрона несколько смещена от точки, где находится ядро. Об этом говорят результаты теоретических работ Канарева [5] и

Мыльников [6] (к сожалению, точности приборов пока недостаточно, чтобы прояснить субатомную структуру). Но я бы сказал, что по-другому и быть не может. А тогда для разориентации атомов нужны еще и дополнительные усилия (требуется изменить ориентацию гироскопа).

Ну, а то, что движение магнитов вызывает появление электрических токов (лишь бы были носители, а в эфире они есть) нам известно еще со школьных времен. Вот отсюда и волны плотности эфира при вращении магнитов.

Хочется думать, что написанное мной является еще одним аргументом в необходимости проведения теоретических работ и особенно работ по проектированию и испытанию эфирных двигателей. О другом аргументе мы поговорим в следующем разделе.

4. Переменные потенциальные барьеры.

На сайте Electron's Scientific Seminar (elektron2000.com) познакомился со статьей [7]. Суть статьи в том, что во множестве экспериментов, начиная аж с 1600 года, показывается (я бы сказал более мягко: дается намек), что животные и растения способны преобразовывать одни химические элементы в другие, хотя, как вам скажет любой грамотный физик, такое возможно при огромных энергиях, реализуемых только при ядерных реакциях.

На том же сайте приведены и выступления других участников семинара по поводу написанного. Поскольку в физической литературе, в отличие от литературы политической (см., например, работы В.Ленина), не принята полемика, и именно это создает иллюзию, что каноническая физика всегда права, считаю, что такое положение недопустимо, а потому предлагаю такую полемику вести. Кроме того, последующая информация, которая на первый взгляд может показаться не относящейся к делу, на мой взгляд, является ключевой к последующему пониманию работы генераторов России.

4.1. Давайте рассмотрим по- существу выступление Марка Шлянкевича от 15.02.2014 года. Если опустить эмоции по поводу того, как правильно вести научные исследования, или сделать то же самое с упоминанием принципа Оккама (принцип Оккама говорит о сущностях при объяснениях, которых в изначальной критикуемой статье как раз и не было, но он не говорит о новых явлениях, которые и нужно рассматривать, поскольку они с наибольшей скоростью движут науку вперед), то в выступлении сделана попытка объяснить результаты всех экспериментов с точки зрения закона сохранения вещества. Другими словами Марк Шлянкевич не усматривает в результатах ничего экстраординарного.

Но мне рассуждения Марка Шлянкевича не показались очень убедительными. Объяснение, что кальций в скорлупу яиц поступает из костей курицы, все равно не объясняет, откуда он взялся в костях. Наверное от родителей. А они, в свою очередь, наверное от своих родителей. И так до самой первокурицы, или первойца. А те где взяли? Но, если каждое поколение кур теряет больше, чем получает, то изначальный запас должен быть возможно даже больше, чем запасы кальция на Земле.

Но мне показался интересным еще один момент, теперь уже психологический: по форме выступление опровергает изначальную статью, а по содержанию оно показывает ее правильность и своевременность. Основную мысль статьи можно сформулировать так: происходит нечто, позволяющее низкоэнергетический переход от одного химического элемента к другому (то есть, низкотемпературный ядерный синтез). Марк Шлянкевич, не удовлетворенный собственными рассуждениями, именно это и говорит, когда рассказывает о таких преобразованиях, проводимых в разных лабораториях в последние годы.

Выступление Александра Кунина коротко: «основные законы естественных наук столь прочно установлены и так надежно подтверждены, что представленный текст ни на что, кроме слишком ранней первоапрельской шутки претендовать не может».

Давайте посмотрим, столь ли прочно и так ли надежно.

Итак, прочно и надежно установлено, что для изменения структуры атомного ядра требуется энергия в единицы мега электрон-вольт. Поэтому в природе образование химических элементов с большими номерами в таблице Менделеева происходит в недрах звезд, существенно больших нашего Солнца. А для попадания в солнечную систему этих элементов, включая железо, необходимы взрывы сверхновых.

Но вот другой прочно и надежно установленный факт: средняя плотность планет Меркурия и Земли порядка $5,5 \text{ г/см}^3$, а Венеры $5,24 \text{ г/см}^3$. Зная, что средняя плотность каменных пород лежит в пределах $2,7\text{-}3,3$, легко подсчитать, что для получения указанных плотностей планет необходимо, чтобы железа на планетах было примерно треть по объему и почти половина по весу.

То есть, где-то взорвалась сверхновая, образовалось железо, триллионы его тонн полетели в пространство, и один из «лучей» попал в солнечную систему. Железо могло попасть в нашу систему в плоскости эклиптики, но тогда непонятно, как же оно миновало все далекие и очень тяжелые планеты, средние плотности которых сейчас меньше 2, а почему-то приземлилось именно на четырех самых легких планетах. Если же железо достигло нашей системы перпендикулярно плоскости эклиптики, то очевидно оно должно бы притянуться самым массивным Солнцем. По крайней мере, плотность потока железа должна бы быть выше вблизи Солнца. И тогда совершенно непонятно, как же так удачно распределился поток железа, что все три ближайшие к Солнцу планеты получили доли железа, обеспечивающие почти равные процентные соотношения масс железа и камней. И совсем уж непонятно, почему же тогда на самом Солнце железа почти нет (уж, по крайней мере не треть по объему).

Итак, есть все основания сомневаться в канонической версии появления железа на Земле. Тем более, что на поверхности, куда оно должно бы осесть после прилета от сверхновой, его совсем не так много (средняя плотность поверхностного слоя Земли порядка 2).

Есть еще один прочно и надежно установленный факт: порядка 500 млн. лет

назад «растительность» на Земле создала уровень кислорода, достаточный для резкого скачка в развитии животного мира. Но ведь фотосинтез не может создать новый химический элемент (это тоже вроде бы точно известный факт): он может только выделить его из любого соединения. Предполагают, что существовали изначальные запасы углекислого газа, которые преобразованы в кислород. Здесь уже есть одна странность: ведь прежде, чем попасть в соединение, кислород должен бы быть в виде чистого элемента. Но давайте условно согласимся. И хотя современные исследования утверждают, что лес теперь сколько потребляет кислорода, столько и выделяет, поверим и в то, что раньше было по-другому. Давайте даже поверим в то, что процесс переработки углекислого газа идет до полной и окончательной победы кислорода, а освобожденный углерод целиком превращается в нефть и каменный уголь. Но ведь мы уже сожгли такое количество нефти, газа и угля, что процент кислорода в атмосфере должен был уменьшиться, но мы ведь этого не видим.

4.2. Но проблема не только с законом сохранения вещества, но и с законом сохранения энергии, о чем я написал в своей книге [8].

Если вы сейчас возьмете работы физиологов и диетологов, то столкнетесь с огромным количеством противоречий. Вам порекомендуют съедать в день не более 1,8 тыс. ккал. Это одно достижение науки. Другое в том, что температура печени достигает 38-39 градусов. Печень — это источник тепла, и мы легко можем посчитать его мощность. Учтем, что вся кровь идет через печень, забирает ее тепло и несет его к поверхности тела, как к радиатору. Мощность любого источника с наибольшей точностью измеряют очень просто: источник охлаждают жидкостью (обычно водой), измеряют расход жидкости и перепад температур на выходе и на входе. Величина мощности определяется формулой $P=70\Delta n\Delta t$ Вт, где Δn — расход жидкости в литрах в минуту, t - температура жидкости, 70 - коэффициент, учитывающий теплоемкость воды. Теплоемкость крови некоторые считают более высокой, чем у воды, за счет того, что она соленая. Но даже если это не так, то она не существенно ниже водной, поскольку тогда природе выгоднее было бы использовать для охлаждения не кровь, а воду в дополнительной системе охлаждения (как это сделано в автомобилях).

Итак, кровь, нагретая до 38-39 градусов, течет к поверхности тела с температурой в среднем меньшей 36 (мы же намеряем 36,6 в теплоизолированных местах). Расход крови составляет 4,5 — 5 литров в минуту. Если эти значения вы подставите в формулу, потом умножите на 24 и на 3600, переведете ватты в калории, то увидите, что один градус перепада температур будет эквивалентен 7,5 тысячам килокалорий в день. Ну а два-три градуса перепада температур дают дневной расход энергии от 15 до 22,5 тыс. ккал, то есть, раз в десять более высокий, чем нам предлагают потреблять в пище. А ведь это только для того, чтобы отвести тепло от нагретой печени к поверхности тела. Но еще нужно поддерживать температурное превышение нашего тела над окружающим воздухом, который в среднем за год имеет температуру не более 15-17 градусов. И

нужно учесть, что несколько тысяч лет назад люди вряд ли носили сколь-нибудь теплую одежду.

Но это еще не все: в одной из книг Мишеля Маньтиньяка приведен пример алжирского бегуна на длинные дистанции Мимума. У него был такой обмен веществ, что по раскладу диетологов ему требовалось в день не более 1,8 тыс. ккал. Но, дело в том, что его образ жизни требовал ежедневных пробегов не менее 20 км. Даже если его вес не превышал 60 кг, то один только такой пробег требует затрат энергии, превышающих ее дневное потребление.

Но люди — не единственный парадокс природы. Интересны случаи и далеко летающих птиц. В своей книге я рассмотрел два вида птиц, летающих на большие расстояния без «подзаправки»: золотистую ржанку и колибри. В обоих случаях получилось, если перевести их потери веса (считая их потерями наиболее калорийного жира) в истраченную энергию, то она оказывалась в 10-15 раз меньше, чем механическая энергия полета. Один из врачей сказал мне, что мы очень экономно расходует наши калории. На что я ему ответил, что невозможно экономно расходовать 1000 долларов в день, если зарабатываешь 100. Другой сказал, что ошибок у меня не нашел, но ведь я нарушаю закон сохранения энергии. И я ответил, что не я его нарушаю, а его нарушают те, кто считает, что в случае идентичности начальных и конечных результатов разных химических реакций, должна выделяться одинаковая энергия. То есть, если взять любую пищевую молекулу и расщепить ее так, чтобы на выходе получилась вода и углекислый газ, то произошло ли это в результате пищеварительного процесса, или при сжигании той же пищи в калориметре, выделится одинаковая энергия. Это единственное место в уравнении баланса (вернее, дисбаланса) энергии, которое в принципе можно подозревать.

Что же мы видим в итоге? Видим мы поразительную вещь: истраченная химическая энергия связей в молекулах в десять и более раз меньше, чем механическая и тепловая энергия тел. Для тех, кто не верит, что Бог накачивает энергией наши тела (зачем Он тогда придумал всяческую еду, которая покрывает не более 10% наших потребностей), это самое большое противоречие в физике. Конечно, здесь можно начать говорить (а именно так и говорят) о том, что во всех биохимических циклах существуют реакции, идущие с поглощением тепла, или его выделением, и это якобы создает неоднозначную картину. Но это рассуждения людей, абсолютно непонимающих основные физические законы. Что бы там ни происходило внутри системы, по каким бы каналам ни распространялись потоки энергии всех видов, в соответствии с законом сохранения энергии в среднем (то есть, за некий длительный промежуток времени, возможно несколько часов) количество энергии, поступающей на вход системы, в точности должно соответствовать количеству энергии (механической и тепловой), которое мы фиксируем на выходе. И, если мы такое не обнаруживаем, то обязательно должны задуматься, а почему такой дисбаланс возможен в физической системе?

4.3. Если бы дисбаланс был на уровне нескольких процентов, его можно было бы

списать не неточность замеров, но десять и более раз на это не спишешь: надо искать объяснение. И, мне кажется, я его нашел. Мои соображения основаны на предположении о переменной высоте потенциальных барьеров (которые преодолеваются при расщеплении белковых молекул — по сути, туннельные эффекты), уже опубликованных на сайте Electron2000.com в статье [9].

Отвлекусь на очевидную аналогию. Представьте, что вы должны пробежать некую дистанцию, но на вашем пути раскручивают прыгалки, которые являются потенциальными барьерами с возможной высотой до двух метров. Вы можете без затей попытаться перепрыгивать эти барьеры (я считаю это аналогией сжигания пищи в калориметре), но на Земле вряд ли найдется хоть один человек, который может это сделать. Можно пойти другим путем и создать переходы с лестницами и мостиком: это позволит даже пожилым людям преодолевать барьеры, правда, процесс растягивается во времени и не сопровождается выигрышем в энергии, поскольку энергетические затраты на подъем по лестнице даже превышают такие затраты на прыжок той же высоты (так понимают использование катализаторов, или ферментов представители канонической физики). И существует еще один путь, который готовы использовать маленькие девочки от 5 до 10 лет: они будут впрыгивать в пространство, ограниченное раскрученной прыгалкой, и выпрыгивать из него. Для этого им нужно лишь подбирать фазы прыжков. Вот здесь выигрыш в энергии очевиден. Из этой аналогии следует, что катализаторы не только могут представлять собой «лестницу» на пути преодоления барьера, но и быть фазирующим элементом в последовательном преодолении всех потенциальных барьеров (то есть, быть катализатором, усиливающим все возможные туннельные эффекты: это ясно, ведь если бы девочки просто не глядя бежали через прыгалки, то вероятность преодоления барьера была бы близка к нулю, а при «зрячем» пробеге она близка к 100%). И, если мы наблюдаем дисбаланс в эксперименте, то единственным объяснением ему является то, что потенциальные барьеры имеют переменную высоту.

То есть, катализаторы могут фазировать туннельные эффекты. Попробуем предложить некий принцип такого фазирования. Но для этого мне придется объяснить отдельные элементы техники барьерного бега.

Расстояние между барьерами, которое равно почти 10 метрам, преодолевается спортсменами в три шага, четвертым они переходят через барьер. Обязательным условием является то, что между барьерами нужно делать нечетное количество шагов. Это необходимо, чтобы каждый раз идти на барьер маховой ногой, а толкаться толчковой (так удобно, и это позволяет развить максимальную скорость). Три шага, а не пять тоже необходимы, поскольку расстояние порядка 10 метров слишком мало для пяти шагов. Спортсмены будут семенить, а скорость бега уменьшится очень сильно. Все, о чем я говорил выше, является элементами фазирования: необходимо сфазировать скорость бега, количество шагов, точку, где начинается шаг через барьер. Но, если барьер имеет переменную высоту, то добавляется еще один элемент фазирования: переходить через барьер следует

тогда, когда его высота минимальна.

Что же может происходить в катализике? Поскольку и в нем потенциальные барьеры имеют переменную высоту, то следует предположить, что частота колебаний этой высоты в целое количество раз выше, чем частота колебаний высоты потенциального барьера в той молекуле, которую мы хотим расщепить. В этом случае мы можем быть уверены, что к потенциальному барьеру расщепляемой молекулы мы подойдем в тот момент времени, когда его высота минимальна.

Таким образом можно, наверное, считать, что переменные по высоте барьеры обеспечивают некое понимание того, что происходит при переваривании пищи (я выражаюсь так осторожно на фоне не только абсолютного непонимания ситуации в канонической физике, но даже ее абсолютной слепоты в данном вопросе: физики даже еще не поняли, что есть некое противоречие в результатах экспериментов и умозрительных рассуждений). Однако связи в белковых молекулах водородные, слабые, величиной в доли электрон-вольта на каждое соединение. Здесь туннельные эффекты кажутся вполне реальными, но при ядерном синтезе требуется энергия на уровне мега электрон-вольт. Неужели и там возможны туннельные эффекты?

А почему бы и нет? Если потенциальные барьеры могут быть переменной величины, то не только для малых величин, но и для больших тоже, и катализики (о которых, кстати, и пишут физики в самое последнее время, и об этом говорит и Марк Шлянкевич) вполне могут фазировать туннельный эффект при ядерном синтезе. Вполне возможно, что мы имеем дело с неким «алхимическим» путем создания новых химических элементов (и тогда становится понятным появление на Земле всех видов веществ, включая кислород и железо), но и с новым типом источников энергии, который основан на том, что химический элемент создается при малых затратах энергии, а расщепляется, выделяя большую энергию. При этом не нужно думать, что я опять нарушаю закон сохранения энергии: избыток энергии берется из эфира как раз за счет того, что потенциальные барьеры имеют переменную высоту. Некоторой аналогией данному процессу является то, как передается энергия человеку на батуте, если его синхронно с прыжками растягивают.

5. Туннельный эффект при ядерном синтезе.

В работе [10] дан подробный и весьма убедительный анализ всех обнаруженных на практике, но до сих пор необъясненных явлений генерации «дармовой» энергии, а также получения химических элементов «алхимическим» путем (а как по-другому назвать холодный ядерный синтез, низкоэнергетические ядерные реакции и так далее, ведь и средневековые ученые применяли во время своих реакций «философский камень», тот же катализик). Понятие холодного ядерного синтеза возникло чуть более 50 лет назад, но, как показано в [10], еще во времена

Никола Тесла уже патентовались устройства, которые генерировали энергию с явным нарушением имевшегося в то время (и даже сейчас) в головах ученых закона сохранения энергии. А, если обратиться к работе [7], то становится ясным, что «алхимические» преобразования в природе обнаруживались намного раньше. Необходимость дать обнаруженным явлениям какое-либо объяснение побудила меня обратиться к этой теме в работах [11,12], в которых я предложил некий подход к возможному возникновению туннельного эффекта. В [10], а также в некоторых других работах, которые проанализированы в ней, убедительно показано, что источником избыточной энергии, как и синтеза ядер может быть только некий внешний источник энергии, невидимый для нас. Такой источник следует честно назвать эфиром, каким бы страшным нам ни казалось это слово. Но, к сожалению, остается совершенно непонятным, каким же образом эфир может передавать свою энергию всем рассмотренным устройствам, или наблюдаемым явлениям природы. И мы в очередной раз за последние, наверное, пару тысяч лет попадаем в абсурдную ситуацию: мы видим своими глазами, что происходит нечто реальное, но мы не можем увязать это с нашими знаниями, а потому вынуждены не верить своим глазам.

5.1. Поскольку во всех своих работах я исхожу из принципа, что в микромире не существует процессов, которые не имели бы аналогов в макромире (и мне кажется, что я везде реализую этот принцип), то и в данной работе я, не ссылаясь на принципы квантовой механики, попытаюсь показать, каким образом эфир способен передавать энергию веществу. Для этого нам потребуется физическая модель туннельного эффекта.

Как бы сейчас ни пытались объяснять туннельный эффект (например, вводя так называемый коэффициент прозрачности), все равно мы приходим к использованию принципа неопределенности. В [13,14] я показал, что принципы неопределенности возникают при любой статистической обработке результатов экспериментов и не имеют никакого отношения к природе взаимодействия частиц в микромире. А потому объяснение туннельного эффекта ссылкой на данный принцип нам ничего не прибавляет в понимании физического процесса. А вот предположение, что преодолеваемый потенциальный барьер имеет переменную во времени высоту [9], не только ничего не забирает у квантовой механики (такой барьер даже в макромире тоже имеет свой «коэффициент прозрачности»), но и делает картину совершенно очевидной и реальной, а, кроме того, позволяет воздействовать на процессы осмысленным образом.

По моим представлениям, те устройства, которые проанализированы в [10], относятся к взаимодействию эфира с веществом на разных энергетических уровнях (мега электрон-вольты при синтезе и распаде ядер, электрон-вольты при переходах электронов с одного энергетического уровня на другой, поляризация электрических полей, существующая при еще более низких энергиях), и для понимания физической картины взаимодействия здесь нужно бы рассматривать разные механизмы. Но сначала хотелось бы понять, а как вообще можно получить

некий «избыток» энергии, если потенциальный барьер имеет переменную высоту. Это, кстати, и будет тем способом, которым некий внешний источник может отдавать свою энергию, причем на любых энергетических уровнях. То есть, рассмотренный ниже механизм, на мой взгляд, объясняет появление всех видов туннельных эффектов, в том числе и при ядерном синтезе.

Попробую придумать аналог. Пусть тело массой M находится на площадке, поднятой над другой площадкой, на которой находится устройство преобразования механической энергии в электрическую, на некую высоту. С этой высоты M падает на вторую площадку, и мы получаем энергию, которая будет равна $E=MV^2/2$. Затем с помощью некоего механизма поднимаем вторую площадку, перекачиваем M на первую площадку, опускаем назад вторую площадку и опять роняем M на вторую площадку. Получился механизм выработки электрической энергии (естественно, за счет некоего внешнего источника энергии). Никакого нарушения закона сохранения энергии нет. Но, если мы «не будем видеть» этот внешний источник, то у нас возникнет явное недоумение: закон сохранения нарушен.

В случае эфира эта аналогия действует, по-видимому, так: частица (электрон или протон) продавливается через барьер, когда величина последнего маленькая, а обратный переход осуществляется, когда высота барьера, а с ним и выделяемая энергия большая.

Здесь я вынужден повторить мысль, которую уже высказывал в работе [15]: все процессы, которые имеют место в природе, могут быть объяснены только в том случае, когда эфир состоит из одноименно заряженных электрических частиц. И никакими выдуманными коэффициентами невозможно совместить «жесткую» структуру эфира, скорость распространения волн в котором равна скорости света, и «мягкую» структуру, допускающую движение в нем материальных объектов. И ни в каком другом эфире невозможно объяснить оптические или квантовомеханические свойства взаимодействия.

Движение частиц в эфире, а также состояние самого эфира позволяют предположить многочисленные возможности взаимодействия частиц вещества и эфира. В работе [16] я рассмотрел две из них: существует вероятность того, что частица при некоем уровне энергии с одного раза может преодолеть потенциальный барьер (ее скорость достаточна, чтобы за период колебания барьера преодолеть его ширину); а, кроме того, частица, которая изначально не имела возможности преодолеть потенциальный барьер, раскачивается между двумя барьерами в потенциальной яме до тех пор (раскачивает ее колеблющийся эфир), пока ее скорость не достигнет необходимой величины. Это похоже на то, как вы вытаскиваете машину из скользкой ямки.

В той же работе [16] я написал еще об одной возможности эфира влиять на взаимодействие с веществом: сам эфир (даже в отсутствие вещества в нем в данном месте) должен иметь собственные колебания (то есть, иметь собственные частоты этих колебаний), которые могут в некоторых ситуациях быть равны, или близки (то есть, находиться в резонансе) частотам совместных колебаний эфира и

частиц вещества. На самом деле эти частоты могут быть и не равны друг другу, а лишь кратны (и это тоже резонанс), поскольку нам известны параметрические колебания (вы можете подталкивать качели через любое количество их колебаний).

Из рассуждений работы [16] следует, что ядро атома окружено концентрическими уплотнениями эфира, и обе эти системы колеблются в размерах совместно с изменением плотности эфира в тех самых концентрических уплотнениях вокруг ядра. Упрощенно для ситуации, когда ядро окружено только лишь одним концентрическим уплотнением, это можно интерпретировать неким грузом, зажатым между двумя совместно сжатыми пружинами. В такой конструкции неизбежно возникнут колебания положения груза, частота которых зависит от жесткости пружин, массы груза, потерь и так далее.

Картина совместного колебания ядра и эфира представляет собой стоячую волну с амплитудой в пучностях, спадающей обратно пропорционально квадрату расстояния от центра ядра. Когда мы рассматриваем туннельный эффект для электронов, то принимая во внимание кулоновские силы, массу электронов и их возможные скорости, мы делаем заключение, что частота колебаний стоячих волн должна быть где-то на уровне 10^{17} - 10^{19} герц. Но в таком случае с учетом массы протона, его скорости при низкой температуре и расстояниях, которые должен преодолеть протон (имеется ввиду протон, который не входил в состав ядра, а «подлетел» к атому со стороны), чтобы достигнуть ядра атома от его периферии, необходимо, чтобы частота колебания самого высокого первого барьера вокруг ядра была бы не более 10^{14} герц: иначе протон просто не успеет преодолеть потенциальный барьер. Но все барьеры вокруг ядра должны колебаться с одинаковой частотой, то есть, если барьеры, которые преодолеваются электронами, должны колебаться с высокой частотой, то протон не сможет преодолеть первый барьер, колеблющийся с той же частотой.

Но давайте, рассмотрим волны на воде. Не вдаваясь в тонкости процессов волнообразования и распространения, мы можем утверждать, что, если некий предмет во время шторма окажется перед передним фронтом падающей на берег волны, то его выбросит на берег. Но, если он окажется между двумя волнами, то его не только может не выбросить на берег, но и вообще унесет в море. Даже хорошие пловцы не всегда могут выплыть на берег во время шторма. Более того, иногда во время шторма возникают коридоры (шириной от нескольких метров до сотен метров), в которых поток воды движется от берега, причем скорость его может достигать 10 км/ч, в то время, как скорость чемпиона мира в плавании на короткие дистанции всего-то чуть более 7 км/ч.

Такие потоки возникают в зависимости от направления ветра, формы дна и неких иных причин, но в любом случае они говорят о том, что мы имеем дело с некой комбинацией бегущей и стоячей волн вблизи береговой линии. То есть, обратный поток возникает, если существует некий приток воды к берегу, который замыкается ее оттоком в данном коридоре.

Если бы мы имели дело только со стоячей волной, то любой предмет всего лишь

колебался бы на воде, не изменяя расстояния до берега. «Задачей» же бегущей волны является преодоление первого от берега потенциального барьера и перемещение предмета на передний фронт волны.

Таким образом, можно предположить, что некие силы могут помочь протону преодолеть все потенциальные барьеры и переместить его в пространство между положительно заряженным ядром и также положительно заряженным уплотнением эфира, которое окружает ядро и даже держит последнее в сжатом состоянии [16]. То есть, мы имеем систему, в которой положительно заряженная частица оказывается между двумя положительно заряженными объектами переменной величины. Наличие во всех случаях катализатора говорит о том, что процессы, протекающие при взаимодействии ядра вещества, ядер катализатора и эфира взаимно дополняют друг друга. При этом процесс нарастания (или ослабления) потенциального барьера вокруг ядра может быть кардинально усилен тем, что его колебание может оказаться кратным одной из собственных частот колебания в эфире. Протон, оказавшийся между ядром и потенциальным барьером, будет раскачиваться последним до тех пор, пока не переместится к ядру и не прижмется к нему так же, как и все остальные протоны и нейтроны, которые уже находятся в ядре. Но возможна и обратная реакция, когда создаются условия, при которых эфир не может удержать лишней протон в ядре, и тот удаляется из ядра. Именно по этой схеме из вещества никеля может образоваться железо с меньшим, чем у никеля числом нуклонов в ядре, и медь с большим числом нуклонов.

Мне кажется, что процесс весьма сложен, и вряд ли сейчас можно придумать точную его модель (а, тем более, модельный эксперимент). Но поведение волн воды и плавающих предметов все-таки наводит на мысль, что такое возможно. По крайней мере, оказавшись между последней волной и линией берега, вы при медленном перемещении в сторону берега получите несколько ударов волной и можете кувыркком вылететь на берег.

Кстати, описанный путь синтеза все более тяжелых ядер, на мой взгляд, выглядит достаточно понятным по сравнению с образованием таких ядер в недрах звезд и, тем более, при взрывах сверхновых. Наверное, будет очень обидно, если физики, игнорируя то, что курицы выделяют в скорлупе намного больше кальция, чем потребляют в пищу, то, что причина роста количества кислорода в атмосфере выглядит абсолютно нелогичной, игнорируя неорганическую теорию образования нефти, а теперь безрезультатно пытаюсь опорочить работу генераторов России, последними из ученых узнают истину.

5.2. Хотелось бы попутно сказать несколько слов о распаде ядер радиоактивных веществ, когда из ядер выделяются протоны (нейтроны), ядра гелия и даже целые кластеры. Мы говорим о периоде полураспада, который иногда может достигать миллиардов лет. Почему этот период столь длителен? Если распад ядра возможен, то что мешает ему произойти немедленно? Ведь, даже если период полураспада равен миллионным долям секунды, то он значительно больше, чем время удаления

любой частицы ядра за пределы атома. Кроме того, для меня выглядит мистическим то, что ядра распадаются не все одновременно, а каким-то образом «устанавливают очередность», чтобы за одинаковое время распадались в точности не более, чем половина имеющихся в данное время ядер. Даже в том случае, когда одни ядра находятся в Нью-Йорке, а другие в Москве? А что будет, если в природе останутся всего два ядра, или даже одно? Как они будут решать, какое ядро должно распасться? Я отдаю себе отчет, что знания физиков о процессах распада просто огромные, но это не знание физических механизмов, а знания феноменологические. Мы можем сопоставлять количество нуклонов в ядрах изотопов, заряды ядер, воздействие сильного взаимодействия (которое мы можем оценить только лишь экспериментально: распадается ядро, то силы недостаточны, и наоборот), но мы все равно не понимаем природу сильного взаимодействия.

То, что распад происходит так медленно (даже в случае миллионных долей секунды), говорит о том, что медленно происходит распад каждого отдельного атома. Или, что, на мой взгляд, то же самое, вероятность выхода частицы за пределы атома мала (но не равна нулю), и из миллиардов попыток выхода реализуются лишь единицы. Такое возможно, когда удерживающие ядро от распада силы эфира и расталкивающий заряд ядра почти уравнивают друг друга (но первые все-таки больше), и любое незначительное колебание плотности эфира может нарушить это почти равновесие. Вообще-то, при этом можно не только осуществить распад, но и синтез ядра, но для синтеза необходимы протоны, которые вовремя оказались вблизи атома (как в случае источника Росси), а вот для распада лишние протоны всегда есть в ядре.

(Вообще-то из сказанного следует весьма неприятный для нас вывод: если раньше (миллиарды лет назад) плотность эфира была выше, чем сейчас (а так должно быть по логике), то многие радиоактивные элементы в далекие времена могли не быть таковыми, а в далеком будущем радиоактивными станут те элементы, которые сейчас не радиоактивны, и жизнь закончится с возникновением радиоактивности железа. И, кроме того, поскольку в данной ситуации периоды полураспадов должны бы изменяться во времени, то наши попытки измерять с их помощью время, могут оказаться неверными.)

Таким образом, можно констатировать, что не только синтез ядер химических элементов, о котором мы говорили ранее, но и растянутый во времени распад ядер говорят о том, что эти процессы происходят в результате наличия туннельного эффекта при переходе частиц из ядра во вне и наоборот: извне внутрь ядра. Наверное, данную фразу физики произнесли задолго до меня, но физический механизм возникновения туннельного эффекта предложен именно в данной работе.

Литература.

1. John Searl Solution, <http://www.searlsolution.com/investing.html>.
2. С.И.Хмельник. Автономный бестопливный электромагнитный генератор, 2011 (третья редакция).

3. В.В.Рощин, С.М.Годин. Экспериментальное исследование физических эффектов в динамической магнитной системе. Письма в ЖТФ, 2000, том 26, вып. 24.
4. В.И.Миркин. Бозоны Хиггса и кости динозавров. SciTecLibrary.ru, 17.11.2012.
5. Ф.М.Канарев. Начала физики микромира. Монография, том 1, 15-ое издание. [Http://www.micro-wold.su/](http://www.micro-wold.su/).
6. В.В.Мыльников, Видео микромир. [Http://www.micro-wold.su/index.php/2012](http://www.micro-wold.su/index.php/2012).
7. Smile (псевдоним автора). Механизм происходящего непонятен. www.Elektron2000.com. 22.01.2014.
8. В.Миркин. Краткий курс идеалистической физики. - М.: КомКнига, 2006.
9. В.И.Миркин. «Бог не играет в кости» с физиками. Electronic's Scientific Seminar, <http://www.elektrondo2000.com>.
10. В.Эткин. Генератор Росси (правда и вымысел). [Www.iri-as.com](http://www.iri-as.com). 04.11.2014.
11. В.Миркин. Очередной парадокс природы. www.elektron2000.com, 22.01.2014.
12. В.Миркин. Источники энергии. Двигатель Сирла. Переменные потенциальные барьеры. SciTecLibrary.ru, 14.12.2014.
13. В.Миркин. Принципы неопределенности в квантовой механике и не только. SciTecLibrary.ru, 18.09.2014.
14. В.Миркин. Принципы неопределенности (дополнение). SciTecLibrary.ru, 14.12.2014.
15. В.Миркин. Физические свойства эфира. SciTecLibrary.ru, 05.12.2013.
16. В.Миркин. Теория абсолютности. С книгой можно ознакомиться на сайте www.iri-as.org. 2014.