

СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ

В статье использованы материалы докладов Фролова А.В. на международной конференции “ Новые Идеи в Естествознании”, 17-22 июня 1996 год, Санкт-Петербург
Вторая редакция 1996 год

Copyright Александр Владимирович Фролов

Концепция физического вакуума, как источника энергии, находит все больше сторонников. Опубликованы фундаментальные работы Сахарова А.Д. [1] и других авторов [3] о природе энергии “нулевой точки”. Признается, что само пространство или “физический вакуум” имеет внутреннюю структуру, следовательно может служить источником энергии, если организовать процесс изменения его структуры.

Разработана концепция [3], согласно которой существование реальности с конкретными свойствами пространства и времени определяется функцией плотности вероятности энергии. Показано, что невозможно рассматривать пространство без его энергии и не существует пространства, в котором нет энергии. Внутренняя структура реальности раскрывается как сосуществование двух форм энергии: гравитационной и электромагнитной, причем локальное увеличение одного приводит к уменьшению другого, так что в сумме изменение энергии равно нулю. Допускается не только рост энтропии в процессах трансформации гравитационной формы энергии в электромагнитную (тепловая радиация массы, например), но и обратные процессы, при которых электромагнитная форма преобразуется в гравитационную, что подробно показано в работах нобелевского лауреата И. Пригожина, *Order and Chaos. Man's new dialog with Nature*, London, 1984.

Исходя из данных положений, в любой точке пространства возможно получение мощности за счет преобразования форм энергии самого пространства без расхода масс-топлива.

Приведу некоторые определения:

1. ПОТЕНЦИАЛ - (лат. *potentia*, что означает “сила”). В физике - это скалярный параметр, градиент которого выражает напряженность поля некоторой силы. В более широком смысле, потенциал - это возможности, которые существуют для выполнения какой-то задачи, для совершения какой-то работы.
2. РАБОТА - количественная характеристика преобразования энергии. Под преобразованием понимается изменение формы.
3. ЭНЕРГИЯ - (греч. *energie*, что означает “действие, деятельность”) это количественная характеристика различных форм движения.
4. МОЩНОСТЬ - количество работы, производимой в единицу времени.

Итак, согласно данным определениям, взятым из Советского Энциклопедического Словаря, изд.1988, Москва, наличие потенциального поля, например, электрического или гравитационного, говорит о возможности совершить работу за счет изменения формы энергии. Заметим, что на поддержание потенциального поля не требуется источник мощности. Пример одноразовой работы поля: тело падает в гравитационном поле и при ударе об опору часть его потенциальной энергии переходит в тепло, то есть совершается Работа, как преобразование формы энергии! Вывод: потенциальное поле может совершать работу! Но пока мы рассмотрели только половину цикла, и в классическом случае во второй половине цикла придется

совершать работу против поля, поднимая тело в исходную точку. Поставим задачу получить мощность, то есть совершать работу за счет потенциального поля периодически. Классическая физика совершает ошибку, принимая частный случай (то же тело возвращается обратно в том же поле) за единственный вариант. Возможны изменения топологии системы: поле не постоянное, а переменное или пульсирующее, либо рабочее тело меняет свои параметры. В таком случае, в каждом из полу-циклов поле может совершать положительную работу, ускоряя рабочее тело. Основные технологические решения очевидны: градиент поля в пространстве (полная или частичная экранировка части траектории тела в поле) или градиент поля во времени (пульсирующий режим поля). Для электрического и магнитного полей это приемлемо, но в системе, использующей гравитационное поле, пока технически возможны только изменения параметров рабочего тела, а не поля. Можно понять неприязнь профессиональных физиков к вопросу применения потенциала для совершения работы в нагрузке, поскольку они имеют жесткую ориентацию на неизблемость Закона Сохранения Энергии. Преодолеть проблемы общения и достичь взаимопонимания помогает анализ формулировки данного закона и его обобщение для физической системы, имеющей более трех измерений.

В ортодоксальной физике существует неоспоримая формулировка: работа потенциального поля, совершаемая по замкнутому контуру, равна нулю. Это действительно так, если часть работы является положительной (ускорение) и часть - отрицательной (торможение). Тот факт, что в учебниках отсутствует задача по использованию потенциального поля только для совершения положительной работы за счет исключения участка замкнутого контура, на котором совершается отрицательная работа, можно объяснить нежеланием авторов учебника отвечать на более серьезный и интересный вопрос, связанный с преобразованиями энергии при изменениях внутренней структуры пространства-времени.

Как уже отмечено, участок траектории или часть периодического процесса отрицательной работы могут быть исключены различными методами: за счет пространственной суперпозиции, пульсирующего режима, изменения полярности взаимодействия или посредством экранирования.

Например, небольшие изменения в расположении ускоряющей сетки и катода в электроно-вакуумной лампе (сетка расположена не между катодом и анодом, а под катодом) позволяют увеличивать энергию электронов эмиссионного тока за счет потенциала на сетке. Рассмотренный пример использует скалярный электрический потенциал, но подобным образом может быть использован векторный потенциал магнитного поля либо гравитационный потенциал.

Итак, нет никакой новости в том, что потенциальное поле совершает работу. В любом учебнике показаны примеры совершения положительных и отрицательных полу-циклов такой работы, приводящей к нулевому результату. Поскольку при последовательном выполнении двух процессов параметры одного из них могут быть изменены, то работа поля по замкнутой траектории может быть образована из двух или нескольких участков положительной работы. Нюанс состоит в том, чтобы не пропустить момент смены знака взаимодействия и соответственно изменить параметры процесса.

Здравый смысл требует ответа на вопрос: откуда берется мощность для производимой работы, если допустить справедливость предлагаемой концепции? Позвольте заметить, что до примеров, рассмотренных в данной статье, существование силовых взаимодействий потенциальных полей должно было вызвать этот же вопрос. Например, каким образом простой постоянный магнит (векторный потенциал) удерживает кусок металла в подвешенном состоянии, совершая работу против сил тяжести и не требуя топлива? Каким образом потенциальное поле перемещает ионы? Что обеспечивает силы упругости?

Концепция потенциала, как двунаправленного потока фотонов и антифотонов, предложенная в начале века английским математиком Е. Уиттакером, получила развитие в работах американского ученого Томаса Бердена. Обобщение третьего закона Ньютона в этой концепции выглядит, как требование комплементарного дополнения процессу электромагнитного излучения. Поскольку “процесс” означает изменение информации во времени, парный анти-процесс происходит в реверсированном времени. Разумеется, он развивается в свое будущее, но с нашей точки зрения он идет из будущего в прошлое. В силу обобщенного третьего закона Ньютона, излучение фотона дополняется фазово-совмещенным излучением анти-фотона. В таком случае, внутренняя структура пространства-времени электрического потенциального поля образована двумя встречными потоками энергии: фотоны распространяются от заряда - источника поля, а анти-фотоны входят в точку - центр массы заряженного тела. Заметим, что эта концепция однозначно определяет связь и природу заряда и массы. Заряд без массы не имеет смысла. Исходящий поток энергии от заряженного тела отвечает за явления радиации, то есть излучения. Входящий энергопоток обуславливает гравитационное взаимодействие. Следовательно, понятия “радиации” и “гравитации” могут рассматриваться в качестве комплементарной пары, что подробно рассматривается в [3].

Вернемся к вопросу, который звучит вполне справедливо: Поскольку “ничто” не может возникнуть из “ничего”, то что и где будет изменяться, если в локальной области нашего пространства-времени за счет асимметричного потенциального взаимодействия создать процесс извлечения и рассеяния мощности? Выражая “процесс”, как изменение “информации” во времени, получим вывод о последствиях нарушения естественного энергодобавления внутренней структуры потенциального поля: В том случае, если потенциальное поле используется только для совершения положительной работы, то согласно Закона Сохранения, выделение мощности в пространстве-времени нагрузки должно быть уравновешено анти-процессом соответствующей мощности в пространстве реверс-времени. Этот дисбаланс внутренней структуры потенциального поля проявляется в виде локальных изменений кривизны пространства и темпа хода времени. Разумеется, из “ничего” нельзя получить “ничто”, но если учитывать, что процесс некоторой мощности, созданный за счет асимметричного потенциального взаимодействия, уравновешивается эквивалентным анти-процессом обратной направленности во времени, то с точки зрения вечности, баланс не нарушается. Иначе говоря, из “ничего” нельзя получить мощность в виде одного процесса, но можно создать противоположные процессы одинаковой мощности, каждый из которых есть совершение работы. Любое потенциальное поле, с этой точки зрения, представляет собой “единство и борьбу противоположностей”.

Возникает еще один интересный вопрос: Насколько реальной можно считать частицу вещества, если ее масс-характеристики рассматривать как параметры некоторого процесса? С тех пор, как электрон был представлен Шредингером как волновой пакет, а Уитаккером, как функция двух скалярных потенциалов, старая идея нестабильности, “мерцания материального мира” или “динамической структуры материи” получила возможность экспериментальной проверки. Речь идет о технологиях конструирования реальности, то есть создания пространства-времени с заданными параметрами: кривизна, темп времени. Поскольку массу и вещество можно рассматривать, как некоторый процесс, уравновешенный соответствующим реверс-процессом, то нет принципиальных трудностей для развития технологий трансмутации химических элементов, материализации и дематериализации, телепортации и т.д. Использование потенциальной энергии для создания процесса некоторой мощности в нагрузке не нарушает Закон Сохранения, который остается справедлив в более общем виде: Полная энергия четырехмерной системы, как суммы энергии процессов в пространстве-времени и энергии процессов в реверс-времени, неизменна и равна нулю.

Обзор проектов вечных двигателей, то есть систем, производящих работу без потребления топлива, можно начать издавна. Еще Петр Первый собирался посетить Германию в 1725 году для тестирования устройства Орфиреуса, но ему не хватило времени. Известны описания “вечно вращающегося колеса”, изготовленного в Индии изобретателем Бхаскараром в 1150 году. С тех пор изобретательская мысль шагнула далеко вперед, но усилиями научных группировок, заинтересованных в сохранении примитивного материализма, великая идея свободного преобразования формы энергии была искажена до такой степени, что тот, кто начинал говорить о ней, попадал в разряд сумасшедших. Считалось, что мощность (работа в единицу времени) может быть только результатом ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СТРУКТУРЫ МАТЕРИИ, то есть распада, синтеза или изменения энергетического уровня соответствующего количества материи. В любом случае, вещество (дрова, нефтепродукты или ядерные материалы) служило топливом, независимо от способа его преобразования. Ряд концепций не рассматривал поля (электромагнитное, гравитационное и другие), как вид материи. Поэтому гипотезы, и даже успешные эксперименты, касающиеся преобразования “нематериального” вида энергии в энергию материального объекта или непосредственно в работу, не принимались к рассмотрению в физике, что вполне оправдано. Физика занимается изучением физического мира, то есть измеримых и осязаемых вещей. Расширение категории “физическое явление” происходит с появлением новых методов измерений. До некоторых пор электрическая энергия не признавалась материальной, но постепенно люди смогли отказаться от труб, по которым к газовой лампе подводился газ - материальный источник мощности, в пользу проводов электрического освещения. В скором времени возможно будет отказаться и от проводов, признав способность самого пространства быть источником энергии при правильно организованном процессе ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПРОСТРАНСТВА. Для этого придется уйти от старой концепции “первичного источника мощности”, соединенного тем или иным способом с потребителем.

Рассмотрим, что сегодня подразумевается под термином “свободная энергия”. Энергия в общем смысле означает “способность системы тел совершать работу”. Энергия замкнутой системы постоянна. Конкретное устройство может выглядеть как “вечный двигатель”, но не вызывать недоумения, поскольку известен способ “втекания” энергии в систему. Например,

солнечная батарея отдает мощность, получаемую от внешнего источника. Ограничив рассмотрение системы чисто геометрически, как в большинстве случаев и понимается “замкнутость”, получим систему, в которой мощность только выделяется. В более общем случае наблюдатель процессов энергообмена в системе, размерность которой выше трех измерений, не имеет возможности фиксировать полный цикл привычными средствами измерения, поэтому приток энергии в систему совершается свободно с точки зрения наблюдателя, без затрат мощности от внешнего материального “генератора”. Другими словами, “вечный двигатель” вполне оправдывает свое название, поскольку при его описании требуются понятия “время”, “вечность”, “причинность” и другие категории, которые более относятся к философии и религии, но не к современной физике.

Идея действительно стоит того, чтобы работать над ее реализацией. Профессор Г. Липсон, в книге “Великие эксперименты в физике”, Изд. “Мир”, 1973, пишет: “Джоуль был человеком весьма практического склада ума, и его увлекала идея создать вечный источник энергии”. Однако, “практичность” генераторов свободной энергии очевидна для потребителей, но не для производителей энергии, распределяющих ее централизованно и под контролем. В этом основная причина отсутствия на рынке технологий альтернативных бестопливных энергосистем.

Рассмотрим существующую классификацию “вечных двигателей”: Вечный двигатель первого рода - создающий энергию. Патентные эксперты отказывают в рассмотрении заявок только при такой формулировке вопроса, поскольку “энергия не создается и не уничтожается”. Допустимо ставить вопрос только об ее преобразованиях из одной формы в другую. Вечный двигатель второго рода - собирающий тепло из окружающей среды. Речь идет не об тепловом насосе, использующей разницу температур, а об тепловом насосе. Данный класс машин работает с негативной энтропией, с синтропией. Совершаемая работа в энтропийных системах эквивалентна рассеянному в окружающую среду теплу. Работа, совершаемая синтропийными системами, эквивалентна поглощаемому из среды теплу.

Вечный двигатель третьего рода - демонстрация вечного движения при отсутствии трения. Аналог - электрический ток в сверхпроводящем кольце. При логическом продолжении данной идеи допускается создание систем, трение в которых отрицательное. В электромагнитных системах это соответствует известным случаям отрицательной проводимости. Цепь генерирует мощность вместо того, чтобы поглощать ее и преобразовывать в тепло.

Кстати, вопрос о невозможности “создания” энергии, по-моему, не является бесспорным. Покажем это на следующем примере: два процесса равной мощности компенсируют друг друга: $A + B = 0$. Допустим, что некоторая технология позволят создать обратный процесс: $0 = A + B$, то есть получить два процесса, имеющих некоторую мощность каждый, но в сумме дающих нулевой результат. В принципе, возможны случаи $A+B+C+\dots=0$ и существует интересная концепция, рассматривающая такие системы, которая называется теория МНОГОПОЛЯРНОСТИ.

Рассмотрим несколько реальных, как мне кажется, примеров из истории развития техники.

Исследования Николы Тесла известны большинству современных ученых и инженеров далеко не в полной мере. В работах по развитию беспроводной связи, Тесла использовал плоские спиральные катушки в качестве вторичной обмотки трансформатора. Магнитное поле такой катушки является радиальным и лежит в плоскости катушки. Автор данной статьи провел в 1995 году ряд экспериментов с плоскими спиральными катушками. При использовании такой катушки, как вторичной обмотки, и соленоида в роли первичной обмотки, трансформатор имеет асимметричную взаимную индукцию: подключение нагрузки в выходной цепи не влияет (или влияет неадекватно) на потребляемую в первичной обмотке мощность.

Другое изобретение Тесла - резонансный трансформатор. Сегодня электротехника описывает работу трансформатора с принудительными колебаниями, а радиотехника рассматривает работу систем в режиме резонанса. Тесла ставил вопрос преобразования мощности в трансформаторе таким образом, что коэффициент полезного действия резонансного трансформатора был более единицы. Работая с токами высокой частоты и высокого напряжения, Тесла использовал в качестве нагрузки однопроводные терминалы, то есть лампы и моторы с одним проводником, подсоединенным к источнику быстропеременного электрического поля. Такой терминал не потребляет мощность из первичного источника, поскольку он использует изменение потенциала в точке подключения к проводнику, причем данная точка должна быть одним из максимумов стоячей волны.

В 1934 году в Буффало, США, Тесла демонстрировал автомобиль с электромотором, источником мощности которого был генератор неизвестной конструкции. Тесла принадлежит термин “свободные вибрации”, который описывает синусоидальные колебания в электрической цепи, возбуждаемые коротким несинусоидальным импульсом. При резонансной ситуации, мощность свободных вибраций превышает мощность импульса, затрачиваемую на их возбуждение.

Наблюдаемые во время грозы стоячие волны электрического поля привели Тесла к выводу о возможности создания системы для обеспечения электроэнергией удаленных от генератора потребителей энергии. Многие знакомы с данной идеей, как с передачей энергии направленным электромагнитным излучением, но Тесловская схема работает принципиально иначе, без необходимости передавать, излучать, расходовать и т.д. мощность, как это делает радиопередатчик. Необходимо создать вокруг генератора стоячую волну, или переменное во времени электрическое потенциальное поле, тогда неограниченное число потребителей в районе этого поля смогут использовать изменение величины поля в точке их расположения для совершения работы, если они настроены в резонанс с колебаниями генератора. Заметим, при мощности такого “передатчика” в 1 киловатт, в “приемнике” может быть получена мощность также не более 1 киловатт. Но “приемников” может быть несколько и они не влияют друг на друга.

Современные исследования в данных областях звучат почти сенсационно, до такой степени неизвестны для нынешнего поколения ученых работы Тесла. Разумеется, элементная база и приборные средства сегодня позволяют творить настоящие “чудеса”, по сравнению с исследованиями прошлого века. В журнале “Изобретатель и рационализатор”, номер 5,6 за 1992 год, описаны

результаты экспериментов Владислава Викторовича Авраменко, Всесоюзный Электротехнический институт, Москва. Нагрузкой однопроводной линии служит электролампочка или вентилятор. Линия может быть изготовлена из материала с высоким сопротивлением, вольфрама, например, но при работе нет нагрева провода. Можно сказать, что в подобных экспериментах провод не передает мощность от генератора к нагрузке, а служит проводником информационного сигнала, который создается при помощи поляризационного тока (токов смещения).

Прикладное значение технологии рассматривается в том же журнале: Р.Ф. Авраменко демонстрирует “бластер” - генератор плазменного “жгута”, источником мощности которого служит вакуум. Для первоначального запуска генератора достаточно 9 Вольтовой батареи. Р.Ф. Авраменко утверждает, что КПД созданных установок более 150 процентов! Позже, в 1994 году журнал “Изобретатель и Рационализатор”, номер 10, опубликовал еще одну статью о работах Авраменко. Увы, за два года его работы не вышли на уровень производства. Не удивительно, ведь и тесловским технологиям почти век, но они не допускаются до внедрения. Повторить эксперименты с однопроводной линией передачи энергии несложно: на конце линии, идущей от одного из выводов вторичной обмотки трансформатора (я использовал ТВС от телевизора) надо включить два диода так, чтобы в точке соединения с линией у них были разные полюса. Два других полюса диодов образуют источник разности потенциалов, от которого можно зарядить конденсатор, включить нагрузку в замкнутую цепь и т.д. Это открытие названо “диодная вилка Авраменко” поскольку ранее данная схема не встречалась. В моих экспериментах было установлено, что оптимальный режим состоит в подборе резонанса в линии для создания максимального изменения потенциала в точке включения т.н. “вилки Авраменко”. Для расчета существуют известные формулы резонанса в антенне типа четверть-волновый вибратор. Разумеется, более высокая частота и более высокий потенциал на конце линии позволяют получить большую мощность в нагрузке.

Одним из известных исследователей в области свободной энергии (free energy) был Т. Браун (Thomas Townsend Brown). Он рассматривал вопрос создания безопорной тяги за счет чисто электрических сил. Согласно его работам, электрическое потенциальное поле может создавать в системе тел нескомпенсированную силу, а значит, производить работу. Английский патент 300,311 от 15 Августа 1927 года описывает способы получения движущей силы и мощности за счет электрического источника энергии. Первоначально, в простом плоском электрическом конденсаторе, состоящем из двух пластин и диэлектрика, заряженном до 50 Киловольт и более, Браун обнаружил наличие силы,двигающей конденсатор в сторону положительно заряженной пластины. Далее, в его поздних патентах 1930-1965 годов он описал множество способов создания движущей силы и мощности за счет электрического поля. В частности, интерес представляет идея создания асимметрии электростатических сил в системе заряженных тел за счет специальной формы поверхности, патент США номер 3187206 от 1 июня 1965, заявка от 9 мая 1956 года. Схемы и описания в патентах Брауна не оставляют сомнений в практической ценности его работ. Как отмечал изобретатель, эффективность “электрокинетической системы” может быть “миллион к одному”, поскольку потенциальное поле совершает работу, которая не изменяет состояние первичного источника поля. В 1927 году Т. Браун демонстрировал устройства в Огайо, позднее он работал во Франции. В 1955 его установка развивала скорость до нескольких сотен миль в час, используя поле 1 - 2 тысячи электронвольт. Его

работы во Франции были остановлены и он вернулся в США. Подробная информация о его работах может быть получена из описаний патентов (см. Приложение) и из книги *Electrogravitics Systems*, автор Thomas Valone. Кроме того, для исследователя в области электрогравитации есть потрясающий в своей простоте пример создания силы за счет поля, также вытекающий из работ Брауна. Обычно в конденсаторе пластины принимают равными по площади. Но если одна из них значительно меньше, то поле уже не является равномерным, возникает градиент напряженности поля. В таком поле объект из диэлектрика, например, шар, будет поляризован неравномерно и возникнет сила,двигающая его в сторону, где поле имеет большую напряженность. Для любителей математики отмечу, что поскольку напряженность уже есть градиент потенциала, то речь идет о градиенте градиента, то есть о второй производной потенциала поля, что подтверждает известное правило: изменение дает новое качество. Пример создания тяги за счет потенциального поля также связан с вопросом о “вечных двигателях”, поскольку при малых токах утечки конденсатор не требует расхода мощности (будучи однажды заряжен) и при этом система постоянно может производить механическую работу, в данном случае, против сил тяжести. В общем случае, если конструкция позволяет преобразовывать энергию асимметрично, то на выходе системы создается не только избыточная мощность, но и безопорная движущая сила. Примером может служить катушка Тесла - плоская спираль в роли вторичной обмотки, если первичная обмотка есть соленоид. В данном случае, первичное поле пронизывает вторичный контур, но не наоборот, что дает эффективность трансформатора более единицы и “одностороннее притяжение катушек”.

Мне кажется, что именно космонавтика на базе электрогравитации является наиболее вероятным направлением развития новых технологий.

Существующие топливные теплотрассы, ТЭЦ и электроэнергетика как-то обеспечивают потребности, и внедрение новых энерготехнологий сталкиваются с жесткой конкуренцией. Но для освоения космоса в коммерческом масштабе принципы реактивной тяги не подходят. Каждый спутник, выводимый на орбиту, должен окупить расходы на ракету-носитель, не говоря уже о дальних полетах. Только бестопливная система, создающая безопорную движущую силу, позволит осваивать космос - новый безграничный рынок ресурсов, как сырьевых, так и ресурсов жизненного пространства.

Заметим, что для гравитационной техники не нужен космодром и по своей стоимости проект может быть осуществлен в частном порядке.

Еще несколько примеров создания систем, показавших аномальное соотношение мощности на выходе и мощности потребления.

В 1921 г. *Сизл Таймс*, а также *Денвер Пост* от 8 Августа 1921, писали об изобретениях Альфреда (Эрла) Хаббарда также известного под именем С.Е.Амманн. Его устройство включает центральный сердечник с катушкой, вокруг которого расположено восемь периферийных катушек. После первичного импульса в катушках поочередно генерируются импульсы и создается вращающееся магнитное поле в центральной катушке. Мощность,

вырабатываемая в ней, достаточна для самовозбуждения всей системы и совершения полезной работы. Демонстрировалась лодка и автомобиль с электромотором, питание которого обеспечивал генератор Хаббарда.

В 1928 году Лестер Нидершот изобрел электрический генератор, производящий около 300 Ватт мощности. Устройство состояло из деталей от радиоприемника, образующих генератор колебаний 500 Килогерц, и не-индуктивной катушки.

Позднее, в 1970-х годах с бифилярными не-индуктивными катушками много работал Виллиам Купер. Ему удалось использовать явление индукции при отсутствии магнитной составляющей поля, для компенсации которой используется специальный тип намотки катушек (намотка в два провода, плоская спираль и т.д.). Патент Купера 3610971 США 1971, описывает принцип и устройство, создающее мощность во вторичной цепи без реакции на первичную цепь, а также движущую безопорную силу в пространстве. Купер также обнаружил, что специально сконструированные катушки могут производить поле, которое не экранируется и имеет ряд общих с гравитационным полем характеристик. Гравитация рассматривается Купером, как поляризация атомов тела в земном гравитационном поле. Поэтому он заявляет в описании патента 1971 года: “электронный генератор...сверхвысокой частоты, создающий пульсирующее электрическое поле одной полярности... действующий в противоположном направлении земному гравитационному полю... чтобы деполаризовать атомы тела и освободить их от земного гравитационного притяжения”.

Впрочем, гравитационное поле само по себе может использоваться для создания мощности. “Несбалансированное колесо” - широко известная схема. Грузы с одной стороны колеса, вращающегося в вертикальной плоскости, перемещаются к оси, а с другой стороны - к периферии колеса. Создается постоянный эффект смещенного центра тяжести. Один из изобретателей, которому удалось построить подобное колесо - Хьюго Е. Фрага, Гавана, Куба (The Perpetual Motion Mystery, R.A.Ford, Lindsay Publications Inc., Bradley, IL 60915, USA, 1987). Наиболее ранние сведения о системах подобного типа датированы 1150 годом, изобретатель Бхаскар, Индия, использовал тангенциально расположенные трубки в которых наполовину налита вода. Во Франции в 1235-1240 годы Виллиам д’ Оннекур демонстрировал самовращающееся колесо с семью грузами. В Италии в 1438 году Мариано ди Жакопо построил систему из восьми радиально расположенных в плоскости вращения стержней, которые посередине. Подобно локтевому суставу, в данной системе сгибание возможно только в одном направлении, благодаря чему левая половина системы отличается от правой и обеспечивается вращение. Один из наиболее известных и убедительно документированных случаев демонстрации вечного вращения колеса со смещенным центром тяжести относится к 1620-м годам. Эдуард Соммерсет (маркиз Вустерширский) построил колесо около 4 метров диаметром, которое имело 14 грузов по 25 килограмм каждый. Испытания машины с блеском прошли в Лондоне в присутствии короля Карла, герцога Гамильтон и герцога Ричмондского. Описания этих и других систем опубликованы в книге “Вечный двигатель - прежде и теперь” Бродянский В.М., Москва, Энергоатомиздат, 1989. В другой схеме, известной еще по рисункам Леонардо да Винчи, падающие вертикально вниз грузики или вода вращают колесо, производя полезную работу. Подъем грузов или воды вверх происходит по спирали. Разумеется, работа потенциального поля, как утверждает классическая механика, не зависит от траектории. Однако, при вращении создается центробежная сила, уменьшающая вес тела, поднимаемого в

исходное состояние по спирали. Леонардо также нарисовал эскиз системы, в которой подъем воды производится “винтом Архимеда” малого диаметра, то есть с большим центробежным ускорением, а вниз вода спускается через винт большего диаметра, вращая его своим весом.

Парадоксальность данных систем устраняется, если рассматривать их, как системы изменяемой топологии, о чем говорилось в начале данной статьи. Фактически, цикл делится на два процесса (подъема массы и ее опускания) в системе с изменяемыми параметрами (топологией), а при этом надо рассматривать две разные физических системы, а не одну и ту же. В таком случае, классическая теория может объяснить работу, создаваемую потенциальным гравитационным полем планеты, как энергообмен между двумя системами.

Широко известны работы Джона Серла, как левитирующие “диски Серла”. Необходимо отметить, что кроме гравитационного эффекта, изобретатель получает свободный выход мощности. Адрес: John Searle, 13 Blackburn Lower Strand, Graham Park Estate, London MW9 5NG, United Kingdom. Ток от периферии к центру замыкается через пространство и при этом создаются условия для самораскручивания диска за счет классических сил Лорентца, поскольку ток взаимодействует с собственным магнитным полем. В более поздних версиях диск имеет постоянные магниты для увеличения эффекта.

Гравитационные эффекты, возникающие при работе сверх-единичных устройств (систем, эффективность которых более единицы), отмечались различными изобретателями, независимо от конструкции системы. В 1990 году американец Флойд Свит демонстрировал свое изобретение, названное “вакуумным триодным усилителем”. Подготовленные специальным образом барьерные магниты, использовались в “триггерном режиме”. Бистабильное состояние вещества магнита обеспечивало возможность перехода от одного направления поля к другому при подаче на управляющую обмотку слабого сигнала от внешнего генератора. Причем, если материал подготавливался путем многократного перемагничивания на частоте 60 Герц, то его управляющий сигнал должен иметь ту же частоту. Принцип управления мощным потоком за счет слабого сигнала используется в триодах, поэтому устройство получило название Vacuum Triode Amplifier VTA.

Часть выходной мощности устройства Флойда замкнута в петлю обратной связи для возбуждения процесса, в результате которого в выходной катушке появляется значительная мощность. Том Берден, член Ассоциации выдающихся американских ученых ADAS, изучив схему вакуумного триодного усилителя, утверждал, что оно демонстрирует работу с отрицательной энергией, в том смысле, что работа связана с использованием отрицательного времени. В этом отрицательном времени, по Бердену, гравитация является отталкивающей силой. Эксперименты Флойда Свита демонстрируют, что ВТУ теряет вес пропорционально извлекаемой мощности. Флойд пытался документировать пределы изменения веса, но однажды он достиг такой степени изменения, при которой он услышал сильный резкий звук, как будто он находился в центре гигантского воздушного вихря, после чего эксперимент был прекращен. Постоянные магниты и катушки ВТУ охлаждаются во время работы, показывая разницу температур в 20 градусов по сравнению с температурой окружающей среды.

Вопрос использования энергии пространства есть вопрос преобразования энергии гравитационного поля планеты. С другой стороны, это потенциальное поле характеризуется скоростью хода времени. Работы русского ученого Николая Александровича Козырева по теории и экспериментам “причинной механики” демонстрируют возможность “использования потока времени для совершения работы”. Именно Козырев ввел термин “плотность времени “ и экспериментально показал способы изменения плотности времени, которая зависит от интенсивности протекания необратимых процессов. Мощным “генератором” таких процессов, в частности, является биосфера планеты, которая создает суточные и сезонные колебания хрональной плотности. Устройство Флойда работало в любое время суток, но величина выходной мощности менялась. Таким образом, концепция активных свойств времени, выдвинутая Н. Козыревым, получает еще одно экспериментальное подтверждение в работах Флойда Свита.

Одна из схем ВТУ включает два набора магнитов 4x6x1 дюйм, расположенных по двум стенкам корпуса так, что между ними создается притяжение. Выходные и управляющие катушки расположены между ними. Оси выходных катушек параллельны силовым линиям поля, а оси управляющих расположены под углом 90 градусов к линиям. Секрет системы в процессе, который “доводит магниты до соответствующей кондиции”. В структуре магнита должно сформироваться множество микротрещин от многократных переориентаций доменов. В таком “полу-магните” домены приобретают способностьсонаправлено ориентироваться в слабом “управляющем” магнитном поле. На самом деле, в данной структуре смещаются не магнитные домены в обычном смысле этого слова, а переориентируются части вещества магнита более крупные, разделенные микротрещинами, то есть акустические домены. Многие исследователи повторяли работы Флойда. Отметим, что лучшие результаты “кондиционирования” магнитного вещества дает пропускание дугового разряда переменного тока непосредственно через керамику. Катушка “кондиционирования” при этом не требуется. Частота переменного тока должна соответствовать частоте, с которой будет подаваться управляющий сигнал.

Таким образом, Свит создавал бистабильное твердотельное состояние вещества, в котором проявляется акустический резонанс на частоте колебаний управляющего слабого магнитного поля. Специалисты по магнитным материалам могут назвать специальные типы ферритов, которые изначально имеют бистабильное состояние структуры и способны реагировать на внешнее управляющее воздействие в резонансном режиме. Флойд Свит умер от сердечного приступа 5 июля 1995 года в возрасте 83 лет. Известно, что вдова изобретателя передала архивы Флойда крупному автомобильному концерну.

Вопрос генерации мощности за счет нелинейных свойств материалов, ферритов или диэлектриков, рассматривался Николаем Емельяновичем Заевым, Журнал Русской Физической Мысли, номер 1, 1991 год. Поданы заявки на открытие “Охлаждение некоторых конденсированных диэлектриков меняющимся электрическим полем с генерацией энергии”, номер 32-ОТ-10159; 14 ноября 1979 года, на изобретения “Способ преобразования тепловой энергии диэлектриков в электрическую”, номер 3601725/07(084905), 4 июня 1983 года, и “Способ преобразования тепловой энергии ферритов в электрическую”,

номер 3601726/25(084904), 3 апреля 1983. Концепция Заева не затрагивает вопрос преобразования пространства, но даже в таком виде, как конверсия рассеянного тепла окружающей среды, она чрезвычайно важна, поскольку дает теоретические предпосылки для развития бестопливных энергосистем. В одной из своих работ, опубликованных в журнале Русской Физической Мысли, Н.Е.Заев цитирует К.Циолковского: “Если же теплота может переходить от более холодных тел к более нагретым, то это должно иметь огромное, не только философское и общенаучное значение, но, как мы видели, и чисто практическое. Постулат Клаузиуса в чистом виде, без оговорок, не оправдывается. Силы тяготения, как и другие причины, - число же их неизвестно, - его нарушают... теплота переходит от холодного тела к теплему, но не сама собой..., а вследствие каких-либо исключительных условий”. “Второе начало термодинамики”, Калуга, изд. 1914 год.

Следующая из широко известных систем свободной энергии -швейцарская электрофорная машина Баумана. В духовной общине Месерница, Линден в Швейцарии, с 1980-х годов работают устройства, генерирующие переменный ток напряжением 220 Вольт суммарной мощностью 750 Киловатт для бытовых нужд поселка. С технической точки зрения, устройства представляет собой модернизированные электрофорные генераторы Вимшурста. В конструкцию также входят постоянные магниты. Машина с диаметром дисков 20 сантиметров производит около 200 Ватт, большая машина имеет диск 3 метра и производит около 30 киловатт. Детали описания можно получить в швейцарской ассоциации свободной энергии, адрес в Приложении.

Одна из современных разработок, по техническому решению близких к машине Баумана, устройство Виллиама Хайда, патент США номер 4897592 от 30 января 1990 года, представляет собой “систему, генерирующую мощность из электрического поля”. Данный пример еще раз доказывает, что потенциальное поле, в частности электрическое, может использоваться в качестве источника мощности. Энергия (потенциальная энергия) - это возможность совершить работу, а мощность - это работа в единицу времени, тот есть - процесс. Правильно организованный процесс, например ускорение ротора машины Хайда, использует потенциальное поле на том участке пути, где работа поля положительна. Хайд частично экранирует поле там, где оно тормозит ротор.

Еще одна разработка - мотор Рида, который использует энергию постоянных магнитов. По описанию 1991 года, в его конструкцию входят четыре диска (два неподвижных и два вращающихся между неподвижными), на которых размещены по 8 постоянных магнитов. Снят видеофильм о данном изобретении. Аналогичный подход использовал Говард Джонсон, патент США номер 4151431. Статья в журнале Science & Mechanics, 1980 описывает его изобретение. Говард подал заявку 6 Декабря 1973 года, но добился подтверждения только 24 Апреля 1979. Причина задержки простая - “вечные двигатели” не патентуют, даже если они работают! Джонсон описал способ генерации мощности, как “извлечение мощности за счет энергии спинов электронов ферромагнетика”. Из текста описания следует: “Патент США N 4,151,431 от 24 Апреля 19 79 года, Мотор с постоянными магнитами, Автор Говард Р. Джонсон, заявка N 422,306 от 6 Декабря 1973 года. Прототип: патент США 4,074,153 2/1978, класс международной классификации H02K 41/00... Данное изобретение относится к методу использования спинов непарных электронов в ферромагнетике и других материалах, которые являются

источниками магнитных полей, для производства мощности без потока электронов, как это происходит в обычных электрических проводниках, и к моторам с постоянными магнитами для использования данного метода при создании источника мощности. Синхронизация и ориентация магнитных сил составных элементов ротора и статора, производится таким образом, чтобы образовать мотор только за счет геометрических соотношений данных элементов. Магнитные силы двигают дугообразный магнит вдоль ряда плоских статорных магнитов, постоянно ускоряя его в одном направлении.” Сообщается, что действующая модель Джонсона вырабатывает 5 Киловатт. Отметим, что Джонсон пишет в своем патенте о постоянном магните, как о системе со “сверхпроводящими характеристиками”! Токи электронов в постоянном магните - проявление реальной сверхпроводимости, для которой не требуется система охлаждения проводников, чтобы обеспечить нулевое сопротивление. Более того, “сопротивление” должно быть отрицательным, чтобы магнит мог сохранять и возобновлять свое намагниченное состояние. Таким образом, любой постоянный магнит - это вечный двигатель третьего рода на микроуровне. Впрочем, как и каждый атом. Также отметим, что в общем случае движение создается за счет градиента поля, т.е. есть асимметрии сил в системе тел “ротор - статор”. Аналогичным образом, градиент скорости воздушного потока выше и ниже крыла создает градиент давления и обуславливает подъемную силу. Другой вариант устройства, использующего постоянные магниты - мотор Адамса. Ротор с радиально ориентированными одинаковым полюсом наружу постоянными магнитами вращается, создавая индукционные токи в катушках статора, расположенных вокруг ротора в плоскости вращения. С точки зрения традиционной электротехники, мотор-генератор без замкнутого магнитопровода не является эффективным. Но именно открытый магнитопровод позволяет генерировать мощность без торможения ротора. Здесь нет явления электромагнитной индукции в полном смысле, есть только магнитная индукция, то есть намагничивание и размагничивание сердечника статора в поле постоянного магнита ротора. Наблюдается полная аналогия с явлением электрической индукции, то есть “электризацией влиянием”, как говорили раньше. “Намагничивание влиянием” отличается от электромагнитной индукции тем, что создаваемое в обмотке генератора вторичное магнитное поле не тормозит ротор и не взаимодействует с первичным полем. Роберт Адамс работает совместно с Гарольдом Аспденом над патентованием своей системы.

Существует большой класс устройств, которые используют прерывание или модуляцию магнитного потока, проходящего через катушку генератора. Это так называемые “альтернаторы”, например, патент Джона Эклина номер 4567407, США.

Проведенные автором данной статьи эксперименты с альтернатором, показывают, что рабочее тело - феррит, на котором намотана катушка генератора, охлаждается, если в цепь генератора включена нагрузка. Простейшая схема эксперимента: мотор вращает железную пластину, которая периодически проходит через зазор между постоянным магнитом и катушкой, намотанной на ферритовом сердечнике.

Серию простых экспериментов, целью которых является “извлечение мощности из воздуха”, провел Джозеф Свенсон. Известная со времен Теслы частота натуральных пульсаций электрического поля планеты 7,5 Герц. Свенсон

работает с резонансной частотой 375 Килогерц (7,5 x 50000) и 10 метровой антенной. Детали его схемы можно получить по адресу: Josef Swenson 423 North 15th Street, Moorhead, Minnesota 56560, USA. Впрочем, каждый помнит со школьной скамьи опыты Ломоносова и Рихмана по изучению искры в зазоре между проводом с крыши - “антенны” и проводом заземления. Добавьте сюда резонансный контур “индуктивность-емкость” и выпрямитель, чтобы использовать “ атмосферное электричество” для совершения полезной работы.

В 1900 - 1930 годах техническая пресса публиковала множество материалов о работах Генри Морея. Его демонстрационные системы производили 50 Киловатт и более. Известно, что в ноябре 1929 года в Нью-Йорке устройства Морея тестировал посланец Молотова - Яковлев. Устройства состояли из конденсаторов, катушек и специальных электронно-вакуумных ламп. В 1990 году журнал Magnets, 2(3) опубликовал статью, в которой предполагалось, что устройства Морея и катушки Хаббарда извлекали мощность за счет энергии ядер вещества при соответствующем резонансе. В 1978 году Cospray Research Institute опубликовал известную книгу “The Sea of Energy”, Т.Н.Moray, J.E. Moray. в которой теория Морея раскрыта наиболее полно. Корпорация RQM Raum-Quanten-Motoren, Schmiedgasse 48, CH-8640 Rapperswil, Switzerland, fax 41-55-237210, предлагает к продаже выпускаемые ими установки свободной энергии различной мощности: RQM 25 Кватт и RQM 200 Кватт. Принцип работы основан на изобретении Оливера Крейна (Oliver Crane) и его теории.

Ганс Колер демонстрировал в 1925 - 1945 годах несколько своих устройств. Построенная в Германии система производила 60 Киловатт мощности. Описание одной из схем включает в себя шесть постоянных магнитов, расположенных в плоскости в форме шестиугольника. На каждом из магнитов намотаны катушки, генерирующие выходную мощность.

Известный со времен Фарадея эффект униполярной индукции позволяет создавать электродвижущую силу при вращении металлического ротора в поперечном магнитном поле. Одна из известных практических разработок - система Брюса де Палма. В 1991 году он опубликовал результаты тестов, из которых следует, что при униполярной индукции торможение ротора за счет обратной электродвижущей силы проявляется в меньшей степени, чем в традиционных генераторах. Поэтому мощность на выходе системы превосходит мощность, необходимую для вращения ротора. Действительно, при движении электронов металла в магнитном поле, перпендикулярном плоскости вращения, создается сила Лоренца, направленная радиально.

В 1994 году ведущая японская электротехническая лаборатория MITI опубликовала доклад о ходе работ по созданию 40 КВт электрогенератора, использующего суперпроводящие катушки в качестве электромагнитов для схемы униполярной индукции. Интерес Японии к альтернативной энергетике объясним положением Японии на топливно-сырьевом рынке. Спрос рождает предложение. Легко представить себе перспективы локального внедрения систем свободной энергии, если некоторые производители продукции смогут исключить из себестоимости изделия затраты на электроэнергию и топливо.

Другие страны, опираясь на свои богатые природные сырьевые ресурсы, окажутся в трудном положении именно потому, что их промышленность и транспорт ориентированы на переработку и потребление топлива, что увеличивает себестоимость продукции.

Одно из современных устройств изобретено Вингейтом Ламбертсоном, США. В его устройстве электроны получают дополнительную энергию, проходя через много слоев металло-керамического композита. Разработаны блоки, генерирующие 1600 Ватт мощности, которые можно объединять параллельно. Адрес автора изобретения Dr. Wingate Lambertson, 216 83rd Street, Holmes Beach, Florida 34217, USA.

В 1980 - 1990 годах Александр Чернетский, Юрий Галкин и другие исследователи опубликовали результаты экспериментов по созданию так называемого “самогенерирующегося разряда”. Простая электрическая дуга, включенная последовательно во вторичной цепи электромагнитного трансформатора, приводит к увеличению мощности в нагрузке и уменьшению мощности потребления в первичной цепи трансформатора. Автор данной статьи провел простейшие эксперименты по использованию дуги в цепи нагрузки, которые подтвердили возможность создания режима “отрицательного сопротивления” в цепи. Одна из демонстраций эффекта проходила на конференции НОВЫЕ ИДЕИ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ, Санкт-Петербург, июнь 1996. При подборе параметров дуги, ток потребления уменьшается до нуля и затем меняет направление, то есть система начинает генерировать мощность, а не потреблять ее. Во время одного из подобных экспериментов Чернетского (1971 год, Московской Авиационной Институт) трансформаторная подстанция вышла из строя в результате сильного импульса “обратного тока”, который превосходил мощность, потребляемую экспериментальной установкой, более чем в 10 раз.

Причины происходящего, согласно концепции Чернетского, в известном явлении нестабильности плазмы и пинчевании электрического разряда при сильных токах. Однако, мне удалось построить модель, которая показала аналогичный эффект (при включении нагрузки во вторичной цепи трансформатора и при наличии в данной цепи искрового разряда мощность потребления не увеличивается, а падает) при токах около 0,3 Ампер. Поскольку для пинч-эффекта нужны сотни Ампер, то предложено другое объяснение: избыточная мощность в цепи возникает за счет того, что на промежутке от одного электрода к другому частицы плазмы испытывают ускорение за счет электрического поля между электродами. Экспериментально отмечено, что чем больше искровой промежуток, тем больше избыточной мощности измеряется в цепи. Для устранения ошибок, измерения потребляемой мощности производились по цепи постоянного тока, от батареи. Поэтому нет причин говорить о фазовых сдвигах, которыми скептики пытались объяснить эффект Чернетского.

Сегодня теория и практика самогенерирующегося электрического разряда развиты достаточно хорошо, чтобы построить системы генерации свободной мощности любого масштаба. Причина задержки в развитии данных исследований в том, что работа выходит за рамки физики. В своей книге “О физической природе биоэнергетических явлений и их моделировании”, Москва, изд. Всесоюзного заочного Политехнического Института, 1989 год, автор

называет самогенерирующийся разряд “моделью биоэнергетической структуры”! Чернетский рассматривал структуру полей биологических объектов и биоэнергетические процессы в организмах с точки зрения концепции волн с продольной компонентой. При отрицательном характере сопротивления среды такие волны являются самоподдерживающимися и вполне логично рассматриваются, как одна из форм жизни - полевая. Работа экспериментаторов группы Чернетского с установкой самогенерирующегося разряда показала, что они попадали под воздействие биологически активных излучений, которые не могут быть экранированы обычными методами. Параметры излучения могли быть подобраны таким образом, что они ускоряли развитие растений и биомассы в экспериментах Чернетского, либо подавляли его. Итак, речь идет не только о бестопливном источнике энергии, но об искусственной системе генерации биологической формы энергии. Подобным образом все живые организмы обеспечивают свою жизнедеятельность, поскольку давно известно, что метаболизм и потребление пищи не является достаточным для жизни условием. Николай Александрович Козырев также ставил вопрос о “причине жизни” и утверждал, что именно волны плотности времени используются организмами для поддержания жизнедеятельности. Между “волнами плотности времени” и “волнами с продольной компонентой” много общего. Козырев, как и Чернетский, показал экспериментально возможность создания таких волн. Недавно появились сообщения (New Energy News, March 1996) о попытках внедрения на американских космических станциях энергосистем, использующих аналогичную технологию - аномальный разряд. Патенты США номер 5416391 и 5449989 принадлежат Пауло Корреа (Dr. P . Correa) из Канады. В докладе на апрельской конференции по свободной энергии в Денвере для одной из версий реализации данной технологии была названа цифра 483 % как показатель эффективности системы.

Электролиз, как разложение электролита в электрическом поле, является замечательным примером совершения работы полем. Традиционная схема использует замкнутую цепь тока через электролит и источник поля, но любой учебник физики утверждает, что ионы в электролите перемещаются за счет электрического поля, то есть работа перемещения и связанная с ней тепловая мощность производится потенциальным полем, на существование которого почти не требуется затрат мощности. Ток через источник поля, который идет через замкнутую цепь и уничтожает первичную разность потенциалов, не является необходимым условием. При правильной постановке эксперимента, продукты электролиза могут дать значительно большую тепловую мощность, чем электрическая мощность, используемая на входе. Еще Лачинов, запатентовав свой метод электролиза в 1888 году отмечал, что в некоторых случаях электролитическая ячейка замерзает. Это является следствием Закона сохранения, который заставляет восполнять избыточную мощность, отданную на выходе системы, за счет тепловой энергии. Парадокс заключается в том, что электролитическая ячейка может создавать газ высокого давления. При этом электрическая мощность, потребляемая электролитической ячейкой будет такая же, как и при создании газа низкого давления, так как работу совершает потенциальное поле между электродами. Но получаемый газ высокого давления способен совершать значительно большую работу на выходе, чем газ низкого давления. Этот вопрос был в свое время сенсацией в научных кругах и он не решен до сих пор. Результаты Лачинова, как и многие результаты российских ученых, замалчиваются, хотя есть возможность их экспериментальной проверки.

Один из вариантов высокоэффективного электролиза создан Игорем Горячевым, работающим ныне в США, штат Юта. Вместо обычного уровня напряжения 3 Вольта, при котором должен начинаться электролиз воды, Горячев использует 0,2 Вольта в пульсирующем режиме. При оценке соотношения мощности, получаемой на выходе системы при сгорании продуктов электролиза, и мощности, используемой на входе, Горячев приводит цифру 1500% эффективности и надеется удвоить это значение в более совершенном варианте конструкции.

Профессор Канарев из Краснодара провел убедительные эксперименты и показал, что в процессах электролиза простой воды возможен вдвое больший выход мощности, чем требуется на входе системы. Еще один пример “вечного двигателя второго рода”: Русский изобретатель Альберт Серогодский, Москва и немец Бернанд Шеффер запатентовали новую систему для прямого преобразования тепла окружающей среды в электричество, патент Германии номер 4244016. В замкнутой системе используется ретроконденсация смеси бензина и воды при температуре 154 градуса Цельсия. Детали, включая бизнес-план и полное описание системы можно получить по адресу Werkstatt fur Dezentrale Energieforschung, Pasewaldtstrasse 7, 14169 Berlin, FRG.

Фундаментальные теоретические исследования в области прямого преобразования тепла среды в полезную работу в течении ряда лет вел Геннадий Никитич Буйнов, Санкт-Петербург. Описание его проекта “Монотермическая установка” опубликовано в журнале “Русская мысль”, номер 2, 1992 года. В 1995 году Научный журнал Русского Физического Общества номер 1-6, публикует статью Буйнова “Двигатель второго рода (спаренный газохимический цикл)”. Автор полагал, что энтропия может терпеть разрыв, то есть становится неопределенной, если в системе идут обратимые химические реакции. При этом круговой интеграл энтропии не равен нулю и уже не энтропия, а теплота, согласно закона Гесса, становится функцией состояния. В качестве рабочего тела предлагается четырехокись азота, например. Работы Буйнова - яркий пример научного энтузиазма, который мог бы дать России реальные монотермические генераторы мощности много лет назад. Установки для генерации мощности при электролизе тяжелой или обычной воды широко известны, как системы “холодного термоядерного синтеза”. Судя по рассекреченным материалам 1960-х годов, приоритеты России очевидны. В 1989 году Понс и Флейшман сообщили о результатах своего эксперимента. В 1995 году журнал Изобретатель и Рационализатор, номер 1, опубликовал статью об изобретении Ивана Степановича Филимоненко, которое получило название “теплый синтез”. Еще в 1957 году он получил избыточное тепло при электролизе тяжелой воды. В 1960 году Курчатов, Королев и Жуков поддержали автора. Правительство приняло постановление в котором предусматривалось:

1. Получение энергии
2. Получение тяги без отброса массы
3. Защита от ядерных излучений

Установка типа “Топаз” применяется сегодня только в космической технике, хотя широкое освоение данной технологии позволило бы внедрить реакторы синтеза, не дожидаясь результатов дорогостоящих работ по программе “Токомак” и другим термоядерным исследованиям. “Побочные” эффекты (гравитация и влияние на радиоактивность вещества) являются следствием применения технологии “свободной энергии”, при которой мощность выделяется в результате изменений параметров пространства-времени в области работы установки.

Проблема внедрения технологии в том, что влияние на степень радиоактивность, например, дистанционное понижение радиоактивности конкретного объекта, относится к оборонной тематике. И тот факт, что установки, аналогичные известной с 1960-х годов схеме Филимоненко могут применяться для быстрого восстановления экологического баланса зараженных участков местности, в данном случае оказывается менее важным. То же самое относится к “антигравитационному побочному эффекту”, который возникает при работе установки. Еще Королев знал о данном способе, тем не менее космические программы до сих пор основаны на двигателях реактивного типа, а гравитолеты можно увидеть только в фантастических фильмах. Тем временем, в ряде стран началось развитие коммерческих проектов использования “холодного синтеза”. Система Паттерсона: Patterson Power Cell, внедряется в Техасе, Clean Energy Technologies, Inc., Dallas, Texas, fax 214-458-7690. Более тридцати патентов получено корпорацией ENECO, собирающей ключевые технологические решения в общий патентный пакет.

Производство электролитических термальных ячеек начато корпорацией Nova Resources Group, Inc., Colorado.

В августе 1995 канадская фирма Atomic Energy of Canada, Ltd., входящая в ассоциацию The Planetary Association for Clean Energy, опубликовала обзор современных методов переработки ядерных отходов и дезактивации местности. Две технологии предлагаются ко внедрению: контактная обработка “газом Брауна” и дистанционная обработка скалярными полями. Как и технология Филимоненко, предлагаемые канадцами системы свободной энергии демонстрируют эффект влияния на темпы радиоактивного распада.

Эти примеры - только “вершина айсберга”. Из-за того, что большинство литературы, в которой я встретил описания изобретений, является зарубежной, может создаться ошибочное мнение об отставании России в данном направлении новых технологий. На самом деле, талантливых изобретателей и исследователей в России больше, чем где-либо. Но условия для патентования и публикации идей таковы, что отечественные разработки, как правило, не могут пробиться на уровень внедрения. Зависит это только от той политики в отношении изобретателей и ученых, которую проводит государство. Поддержка научных институтов - это прежде всего дотации для руководства институтов, но не для науки, как таковой. Изобретения и открытия всегда делают конкретные люди, а не коллективы. Раньше в России и до сих пор во всем мире институты и лаборатории создавали и создают под конкретную научную проблему, фактически для конкретного ученого или группы исследователей, которые самостоятельно нашли решение данной проблемы и открыто заявили об этом, чем обеспечили условия для отечественного приоритета в данном направлении науки. При поддержке государства может возникнуть

определенная научная школа, причем естественным образом. Таким же естественным образом, при доведении идеи до производства необходимость в научном институте отпадает, он должен быть преобразован в конструкторское бюро при производстве. При этом в государстве не накапливается бесчисленное множество научных организаций, а остаются только реально работающие коллективы.

В противоположность этой идеальной схеме, Россия теряет свои приоритеты в науке. Посмотрите публикации в самиздатовских научных трудах, которые иногда встречаются среди гор бульварной литературы, послушайте доклады на самоорганизующихся конференциях и семинарах, и Вы поймете, что авторы теорий и изобретений открыто заявляют о найденных решениях проблем в надежде на внимание государства к их самостоятельной научной работе. Причем часто можно встретить изданные за счет авторов книги, в которых уровень научных работ достоин таких элитных журналов, как *Physical Review*, и таких заслуг, как Нобелевская премия. Ответ на вопрос: Почему они не идут в патентное бюро или в Академию Наук? можно оставить риторическим. Мало того, что научные статьи воруют, а изобретения скупают за бесценок, или просто патентуют в других странах. Условия патентования таковы, что при наличии большой практической пользы от изобретения, то есть большой ожидаемой прибыли от внедрения, российскому автору не остается другого пути для внедрения изобретения, кроме патентования за рубежом, то есть единственный вариант - работа на пользу другой стране вместо России. Вы видели в России уважаемых богатых изобретателей? За редким исключением, известные изобретатели крайне ограничены в средствах.

С позиций государственных интересов, вопросы патентования и защиты прав собственности отечественных авторов на свои изобретения должны быть подняты на уровень государственной политики. Система развития изобретательской деятельности в государстве должна быть на одном из первых мест, рядом с банковской системой, таможней и системой призыва на военную службу. Без понимания этого у государства нет будущего в мире новых технологий.

Наибольшую ценность данной статьи для практиков представляют сведения о запатентованных технологиях, которые приведены в Приложении 1. Изучая старые и современные патентные документы, приходишь к выводу о грандиозной компании по дезинформации общества, которая привела к созданию двух научных миров: явного и скрытого. Достижения второго могли бы коренным образом изменить облик планеты, дать миру шанс освобождения от экологических проблем и энергетического голода. Кроме того, подобно системам самогенерирующегося разряда, другие технологии свободной энергии также имеют медико-биологические аспекты. Причем, под “влиянием” технологий свободной энергии на человека понимается воздействие на нематериальные составляющие биосистем, что приводит к вторичным изменениям их материальной структуры. Какого рода создается воздействие - это определяется конструкцией системы, причем, как отмечалось ранее, системы свободной энергии работают с категориями высшей топологии, выходящими за рамки трех измерений, и прежде всего, со временем. Поскольку темп хода времени определен Николаем Александровичем Козыревым, как скорость перехода причины в следствие, то бестопливные энергосистемы прежде всего изменяют причинность в окружающем их пространстве-времени, раздвигая привычные рамки физического мира. В пределе возможно создание на макроуровне таких же условий, какие наблюдаются в квантовой физике. Интересно предположить наличие неопределенности Гейзенберга и

проявление волновых свойств вплоть до дифракции объектов на макроуровне. В частности, квантовые состояния энергии макросистемы уже были обнаружены Н.Козыревым в экспериментах. В принципе, данная технология позволяет проектировать телепортационные системы, которые должны локально изменять параметры пространства, чтобы позволить переместить некоторую массу из одной точки пространства в другую не проходя расстояние между данными точками, а совместив данные точки на некоторое время. Необходимо отметить, что известная компания IBM уже серьезно работает в данном направлении.

Процесс изучения новых технологий в области альтернативной энергетики и гравитации активно идет во всем мире. Не включая в рассмотрение секретные программы и институты, можно сделать вывод о том, что активность работ выше в странах с ограниченными топливными ресурсами. Россия имеет богатые природные сырьевые запасы, но в ближайшем будущем они перестанут играть решающую роль в развитии экономики. Индустриальная и оборонная мощь страны будет определяться технологиями по свободному извлечению мощности, биологически активным типам энергии и безопорным способам движения. Новая технология не только создает новую технику, но и новый баланс в экономике. Но это уже не физика, а политика. Причем, геополитика. Освоение огромных российских просторов, возможное при наличии серийного производства автономных бестопливных энергосистем, способно изменить баланс мировой экономики в пользу России.

Трудно сказать, какая из экономических группировок более заинтересована в развитии данного направления науки. Цель любой из них - власть на рынке энергоресурсов, а при распространении технологий свободной энергии, человек и отдельное промышленное или сельскохозяйственное производство становятся менее зависимы от централизованной системы распределения ресурсов, следовательно, более свободными от влияния центральной власти. С точки зрения бизнеса, есть только один серьезный довод в пользу развития новой технологии - увеличение прибыли и расширение рынка. В этом смысле новые технологии можно сравнить с началом внедрения паровой машины или с появлением электрического освещения. Это означает сверхприбыли и серьезную борьбу с конкурентами. Для этого нужны усилия крупных деловых структур, желающих создать новый рынок энергетики параллельно существующему монопольному рынку топливно-энергетического комплекса или выйти в космос, используя новые принципы для создания гравитационных движителей. В частности, вывод спутников связи на орбиту при помощи таких движителей мог бы стать одним из ближайших коммерческих направлений.

Фролов Александр Владимирович

Октябрь 1995, Июнь 1996

Приложение 1

Способы и устройства для создания мощности без внешних источников, и системы безопорного движения.

Патенты США:

- 3913004 от 14 октября 1975, Метод и аппаратура для увеличения электрической мощности, Роберт Александер.
4975608 от 4 декабря 1990, Мотор с переключаемым магнитным сопротивлением, Гарольд Аспден.
5288336 Преобразователь тепла в электричество, Гарольд Аспден., смотри также патенты номер 5,065,085 и 5,101,632
4622510 от 11 ноября 1986, Параметрическая электромашинa, Фердинанд Кап.
2912244 от 1959 года, Гравитационная система, Отис Карр.
4006401 от 1 февраля 1977, Электромагнитный генератор, В Ривас.
3811058, 3879622 Моторы на постоянных магнитах.
1835721 от 8 Декабря 1931, Мотор с постоянными магнитами, А.Повел.
1963213 от 19 июня 1934, Магнитный мотор, Дж.Поуз.
1859643 от 24 мая 1932, Мотор с постоянными магнитами, Г.Л.Ворсингтон.
1859764 от 24 мая 1932, Магнитное устройство, Г. Баугтон.
2982261 Воздушный мотор Мак Клинтока.
4595843 от 17 июня 1986, Трансформатор вращающегося магнитного потока с сердечником с низкими потерями, Роберт Дель Вечио.
4567407 от 28 января 1986, Мотор - альтернатор, Джон Эклин.
3368141 от 6 января 1968, Трансформатор в сочетании с постоянными магнитами, К. Гарон.
3890548 от 17 июня 1975, Мотор с пульсирующим конденсаторным разрядом, Эдвин Грей.
4595852 от 17 июня 1986, Электростатический генератор, Роберт Гандлах.
4831299 от 16 мая 1989, Униполярный генератор переменного тока, Енакиши Хайсака.
4249096 от 3 февраля 1981, Электрическое динамо, Барбара Никокс.
3610971 от 5 октября 1971, Электродвижущий генератор электрического поля, Виллиамс Купер.
4897592 от 30 января 1990, Система, создающая мощность из энергии электростатического поля, Виллиамс Хайд.
4151431 от 24 апреля 1979, Мотор с постоянными магнитами, Говард Джонсон.
4806834 от 21 февраля 1989, Электрическая цепь индуктивных проводников, трансформаторов и моторов, Эрл Кениг.
3374376 от 19 марта 1968, Электрический генератор, Раймонд Кромри.
3977191 от 31 августа 1976, Источник мощности... Роберт Бритт.
3670494, Метод конвертирования атомной энергии в полезную кинетическую энергию.
4709323 от 24 ноября 1987, Конвертер параллельного резонанса, Чарльз Лиен.
5146395 от 8 сентября 1992, Источник мощности, использующий две накопительные цепи, Ричард Мак Ки.
4210859 от 1 июня 1980, Индуктивное устройство, имеющее две ортогональные обмотки, Пауль Мерестский.
4500827 от 19 февраля 1985, Линейный электрический генератор, Томас Мерит.
4904926 от 27 февраля 1990, Электрический генератор магнитного движения, Марио Пацишинский.
4945273 от 31 июля 1990, Высокоэффективная электрическая машина, Джозеф Пинкертон.
4883977 от 28 ноября 1989, Преобразователь магнитной мощности, Деннис Реган.

4077001 Электромагнитный преобразователь со стационарными элементами, имеющими изменяемое магнитное сопротивление, Франк Ричардсон.
5018180 от 21 мая 1991, Конверсия энергии, использующая заряд высокой плотности, Кеннет Шолдерс.
4652771 от 24 марта 1987, Трансформатор с колебаниями магнитного потока, Теодор Спич.
4772816 от 20 сентября 1988, Система конверсии энергии, Джеффри Спенс.
4748311 от 31 мая 1988, Инвертор с источником мощности для прерывателя параллельной резонансной цепи, настроенной на удвоенную частоту прерывателя, Фридрих-Вернер Томас.
Международный патент H02K 31/00, 39/00 от 24 июня 1982, Замкнутая часть униполярной машины, Адам Тромбли.
Патенты США по электрогравитации: 1363037 Goddard 21 Декабря 1920; 2004352 Simon 11 Июня, 1935; 2210918 Karlovitz 13 Августа, 1940; 2588427 Stringfield 11 Марта, 1952; 2231877 Bennet 18 Февраля 1941; 2279586 Bennet 14 Апреля 1942; 2305500 Slayter 15 Декабря 1942. Английский патент номер 300,311 от 15 Августа 1927, Устройство для производства силы или движения при помощи электродов, Таунсенд Браун. Французский патент номер 1003484 от 11/1951 года. Электрогравитация. 3187206 от 1 июня 1965, Электрокинетическая аппаратура, Таунсенд Браун. 3022430 от 20 февраля 1962, Электрокинетический генератор, Таунсенд Браун. 3018394 от 23 января 1962, Электрокинетический преобразователь, Таунсенд Браун. 2949550 от 16 августа 1960, Электрокинетическая аппаратура, Таунсенд Браун. 1974483 от 25 сентября 1934, Электростатический мотор, Таунсенд Браун.
4687947 от 18 Августа 1987, Электрическая цепь сохранения мощности, Мельвин Кобб.
4772775 от 20 Сентября 1988, Генерация потока плазмы в электрической дуге, Сэм Лич.
Патенты США 5416391 и 5449989, Пауло Корреа.
4432098 и 4429280, Передача информации при помощи магнитного векторного потенциала, Рейнолдс Гелинас.
Великобритания, No. 547668, 30 января (7 сентября) 1942 года, Мотор с постоянными магнитами, автор Стенли Хичкок. Великобритания, Заявка No. 2282708A, Мотор с постоянными магнитами, Роберт Адамс, Гарольд Аспден.
Патенты по расщеплению воды и использованию ее в качестве топлива, в том числе по "холодному синтезу".
4394230 патент США от 19 Июля 1983, Метод и аппаратура для расщепления молекул воды, Генри К. Пухарич. 2251775 патент Великобритании от 20 Апреля 1994, Термоэлектрическая конверсия, Гарольд Аспден. 5288336 патент США, Термоэлектрическая конверсия, Гарольд Аспден.

Приложение 2

Организации и центры по изучению технологий свободной энергии

Русское Физическое Общество, 141002, Московская обл., Мытищи,
Б.Шараповская 3. Факс 095-2926511. Издает журналы.

Academy for Future Sciences, P.O.Box FE, Los Gatos, CA 95031, USA.

AERI, Advanced Energy Research Institute, 14 Devonshire Mews West, London W1N 1Fp, Great Britain.

ADAS, Association of Distinguished American Scientists, P.O.Box 1472, Huntsville, AL 35807, USA. Fax 205-536-0411.

Borderland Sciences Research Foundation, P.O.Box 429, Garberville, CA 95440-0429, USA.

Centre for Action, P.O.Box 472, HCR 31, Sandy Valley, NT 89019, USA. Издает книги, журнал и распространяет видеоленты.

COSRAY, The Research Institute, Inc., 2505 South Forth Street East, P.O.Box 651045, Salt Lake City, UT 84165-1045, USA.

Delta Spectrum Research, Inc., 5608 South 107th East Av., Tulsa, Oklahoma 74146 USA. Fax 918-459-3789. База данных по коммерческим проектам в области свободной энергии, в электронном виде - около 11 Мб. Высылает статьи по работам NASA в области электрогравитации:
Electrostatic levitator with feedback control; Hybrid contactless heating and levitator; Precision fabrication of electromagnetic-levitation coils и другие.

Electrodynamic Gravity, Inc., 35 W.Tallmadge Ave., Akron, Ohio 44310, USA.

Fusion Information Center, P.O.Box 58639, Salt Lake City, Utah 84158-0369, издает журнал о работах по "холодному синтезу" Fusion Facts, fax 801-583-6245.

Gravity Power Research Association, 36 Mountain Road, Burlington, MA 01803, USA.

GRI, Group Research Institute, P.O.Box 438, Nelson, New Zealand. Dr. Ashley Gray.

High Energy Enterprises, P.O.Box 5636, Security, CO 80931, USA. Fax 719-4750582. Издает книги Тесла и результаты работ его последователей.
International Tesla Society Books.

Institute for Advanced Studies at Austin, 4030 Braker Lane W., Suite 300, Austin, TX 78759, USA.

INE, Institute for New Energy, 1304 South College Avenue, Fort Collins, CO 80524, USA. Издает журнал New Energy News, P.O.Box 58639, Salt Lake City, UT 84158-8639, USA. Доступ по EMAIL: INE@padrak.com. Высылает сборник докладов конференции по развивающимся проектам свободной энергии Denver Report'94.

Integrity Institute, 1377 K Street, NW, Suite 16, Washington DC, USA. Fax 202-543-3069. Исследования по электрогравитации, инерциальным движителям, отрицательная масса, как энергетический источник. Распространение материалов о работах Т.Т.Брауна по электрогравитации.

Orgone Biophysical Research Laboratory, Inc., P.O.Box 1395, E1 Cerrito, CA 94530, USA. Fax 510-526-5978.

Quantum Biology Research Laboratory, Cotati Research Institute, P.O.Box 60653, Palo Alto, CA 94306, USA.

PACE, Planetary Association for Clean Energy, Главный оффис в Канаде: 100 Bronson Av., Suite 1001, Ottawa, Ontario, Canada T1R 6G8. Fax 613-235-5876.
Европейское представительство в Германии: Planetartsche Vereinigung fur

Saubere Energie, Inc. Feyermuhler Strasse 12, D-53894
Mechernich, FRG. Fax 49-24438221, EMAIL 100276.261@compuserv.com.
Представительство в Латинской Америке: FUNDAPAC Allayme 1719, San Jose,
Guaymallen, Argentina.

SEA, Space Energy Association, P.O.Box 11422, Clearwater, FL 34616, USA.

Tesla Book Company, P.O.Box 121873, Chula Vista, CA 91912, USA.

Tesla Incorporated, 760 Prairie Av., Craig, CO 81625, USA. Fax 303-824-7864.
Модем 300/1200/2400 для Tesla BBS по телефону 719-486-2775.

ExtraOrdinary Science, Resource Guide, fax 719-475-0582. Официальный каталог
книг, статей, видеоматериалов и баз данных Общества Тесла.

Журнал Explore, The New Dimension in Scientific Approach, P.O.Box 1508, Mount
Vernon, Washington 98273, USA.

Журнал Electric Spacecraft Journal, P.O.Box 18387, Asheville, NC 28814, USA. Fax
704-683-3511.

Журнал Nexus New Times Magazine, P.O.Box 30, Maplepton Qld 4560, Australia.
Fax 074-429381.

Журнал Cold Fusion Times, P.O.Box 81135, Wellesley Hills MA 02181, USA.

Журнал Infinite Energy, P.O.Box 2816, Concord, NH 03302-2816, USA. Издается
центром Cold Fusion Technology, fax 603-224-5975, email:
76570.2270@compuserve.com.

Журнал 21th Century Science & Technology, P.O.Box 16285, Washington, DC, 20041,
USA.

Журнал Cold Fusion, 70 b Route 202N, Petersborough, NH 03458, USA.

Brown's Gas International, 5063 Densmore Av., ENCINO, California 91436, USA.
Изобретатель "газа Брауна", Yull Brown. Факс 818-990-4873 в США.

ENECO, Inc., 391-B Chipeta Way, Salt LAke City, Utah 84108, USA. Fax 801-
5836245. Развивает несколько устройств генерации мощности за счет холодного
синтеза как с тяжелой, так и с легкой водой.

"Robert Adams and Company" 46 Landing Road, Whakatane, Bay of Plenty, New
Zealand. Роберт Адамс, исследования по созданию мотора-генератора с
постоянными магнитами.

Methernitha, 3517 Linden, Switzerland. Менеджер Francis Bosshard.

Swiss Association for Free Energy, P.O.Box 10, 5704 Egliswilli, Switzerland.

Space Research Institute, Box 33, Uwajima, Ehime 79, Japan. Dr. Shinichi Seike. Fax
895-24-7325. Эксперименты по гравитации и изменению темпа хода времени
при работе генераторов свободной энергии, измерения хронольных
потенциалов.

Nuclear Power Corporation, 581 400 Karnataka, India. Project Director, Kaiga Project, Dr. Paramahansa Tewari.

Cosmic Energy Foundation, Neptunuslaan 11, 3318 E1 Dordrecht, Netherlands. Dr. Martin Holwerda, Director.

World Harmony, P.O.Box 361 Applecross 6153, Western Australia. Другой офис данной группы: U.S.World Harmony, P.O.Box 317, Rainier, WA 98576, USA.

Sabberton Research, P.O.Box 35, Southampton SO9 7BU, England, Dr. Harold Aspden.

Japan Green Cross Society, Mr. Tetsu nagano, 2F Kamon Buildong, 2-7-14 hamatsu-cho Minato-ku Tokyo 105 JAPAN. tel81-3-34372218 fax 81-3-34372624.

Labofex,, Experimental and Applied Plasma Physics, Ontario, Canada, Dr. Paulo N. Correa Tel: 1-905-660-1040 fax 1-905-738-8427.

“Гравитон” аэрокосмический центр, Красноярск, Россия, г.Красноярск, пр.Свободный, 75-219. Журбин Валерий Дмитриевич.

NAGAIKI Co., Ltd., 191 1-8-2 Hinodai Hino City Tokyo NIPPON Japan. Mr. Kenjin Sasaki, fax 0425-81-0413

Prof. Dr. Josef Gruber, Univers., Hagen, Germany, tel:49-2331987-2615 fax 492331987-350, email josef.gruber@fernuni-hagen.de. Тестирование и экспертиза устройств свободной энергии.