# ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ «БОЖЕСТВЕННОГО ОГНЯ» Сапогин В.Г.

Существует мнение, что скорость глобального потепления можно уменьшить, снижая содержание углекислого газа в атмосфере. Декарбонизацию производства электрической энергии следует понимать только в контексте поиска её «чистых» технологий. В заметке обращено внимание на существование экологически чистого источника переменного тока, который не нуждается в «затравочной энергии». Его работа не требует угля, нефти, газа, ядерного топлива, электрохимических источников тока. Он не даёт вредного излучения и не имеет радиоактивных отходов. Источники были созданы П. Бауманом в Швейцарии в 70-х годах прошлого века. Закольцованная цепочка физических явлений, объясняющая работу источника, была обнаружена в многолетних научных исследованиях. Цепочка показала, что технологию П. Баумана, следует считать технологией космического уровня, иносказательно, технологией «Божественного огня». Её внедрение в повседневную жизнь планеты за ближайшие 10 лет поможет увеличить мощность экологического производства электроэнергии на земле в сотни раз.

Современное производство мегаваттных мощностей электрической энергии многие считают экологически грязным. Существует мнение, что все работающие тепловые и атомные электростанции наносят существенный вред окружающей природе и человеку. При работе одни выделяют много углекислого газа, а другие — радиоактивные отходы, которые требуют захоронения. Экологи видят в этом основные причины глобального потепления климата на планете, которое становится неуправляемым и катастрофическим.

На мой взгляд, причины глобального потепления климата на Земле могут быть и другими. Они только частично связаны с негативом производства электрической энергии. Возможных причин две, и одна из них – космическая. Фаза глобального потепления происходит миллионы лет. Потепление привело к медленному переходу земли из «ледникового периода» в «водяной период», который начался таянием ледников на полюсах Земли.

Потепление может быть обусловлено разными космическими процессами: либо медленным приближением Земли к Солнцу, либо увеличением светимости Солнца при его переходе к красному гиганту, либо неуправляемым процессом медленного перегрева магмы Земли.

Проверить существование этих процессов, значительно более мощных по сравнению с парниковым эффектом, имеет смысл. Понять, как может изменить скорость потепления декарбонизация производства электрической энергии, тоже интересно. Но моё глубокое убеждение в том, что прежней прохладной жизни на планете в ближайшие миллионы лет ожидать не придётся.

Пока непонятно, как человечество сможет уменьшить скорость глобального потепления, если оно действительно вызвано космическими процессами? Может быть, будущим поколениям землян придётся зарываться под землю или осваивать другие планеты? Вспомните пророчество из Библии «... все сгорите в Геенне Огненной!!!».

Вторая причина – цивилизация стала добывать достаточное количество энергии на планете. Этим оно улучшило качество своей жизни. Цивилизация,

технически развитая, жить без этого уже не сможет. Поскольку усвоенные виды энергии, в конечном счёте, превращаются в тепло, то обогрев человечества тоже вносит свой небольшой вклад в замеченное потепление климата на Земле.

Уменьшить этот вклад тоже не просто. Если снизить электроснабжение городов даже на короткое время, то они утонут в фекальных сточных водах. «Умные» дома станут «глупыми». В городах возникнут экологические катастрофы и эпидемии.

Требование декарбонизации производства электрической энергии следует понимать только в контексте поиска экологически «чистых» технологий её производства с последующей заменой технологий, считающихся «грязными», на новые технологии – «чистые».

Многие страны стали уделять внимание альтернативным источникам энергии. У них более чистая экология. По-видимому, будут развиваться два направления, связанные с ветряной энергетикой и энергетикой солнечных батарей. Их достоинства в том, что они более компактны, автономны и локальны. Источники могут быть реализованы без затрат на создание километровых сетей передачи электрической энергии потребителю.

Но у перечисленных источников тоже есть своя «ахиллесова пята», которая мешает их победному маршу на планете. Источники выдают энергию тогда, когда в них поступает «затравочная энергия».

То есть, солнечные батареи будут работать тогда, когда на них светит солнце, и они не покрыты толстым слоем грязи; а ветряки — когда дует ветер со скоростью, на которую они рассчитаны. При этом, поверхность земли, занятая солнечными батареями, не получит привычную плотность солнечной энергии, а ветряки будут производить мощный низкочастотный шум, вредный для человека.

Неустранимые недостатки потребуют устанавливать в них управляемые системы аккумуляции, которые будут раздавать энергию во время отсутствия «затравочной». Это, несомненно, будет увеличивать её стоимость. Источники будут требовать модернизации каждые 10 лет.

В заметке хочу обратить внимание на существование ещё одного варианта альтернативной энергетики. Он для своей работы не требует «затравочной энергии» и лишён упомянутых недостатков.

Речь идёт о технологии воспроизводства электрической энергии переменного тока, которая появилась в 70-х годах прошлого века в Швейцарии. Механо-электрические устройства длительной генерации энергии, получившие название «Тестатика», были созданы Полем Бауманом на разные мощности в диапазоне от 300 Вт до 10 кВт.

Конструктивное решение устройства П. Баумана представляло собой усовершенствованный вариант электрической машины Д. Вимшурста (1883 г). Пара диэлектрических дисков с нанесёнными слоями электризации была заменена П.Бауманом на пару акриловых дисков. На диски были наклеены десятки радиальных полосок электрета. Убраны щётки, снимающие электрический заряд co слоя электризации. К высоковольтному

трансформатору Теслы подключены U-образные пластины конденсатора, передающие заряд лейденским банкам.

Встречное механическое вращение акриловых дисков приводило к неожиданному результату: происходила длительная генерация электрической энергии переменного тока, часть которой можно было передавать потребителю.

Другая часть энергии использовалась для вращения дисков. Устройство перестаёт вырабатывать электрическую энергию тогда, когда принудительно прекращают механическое вращение электретов. Законы сохранения энергии, известные в электростатике, не проявляют себя в схеме генерации по причине зависимости всех полей и токов, возникающих в устройстве, от времени.

300-ваттный автономный источник обладает размерами небольшого кейса. Он прост в эксплуатации, имеет высокий параметр экологичности. Его непрерывная работа не требует угля, нефти, газа, ядерного топлива, электрохимических источников тока. Источник не даёт вредного излучения и не имеет радиоактивных отходов.

Единственный замеченный недостаток работающего устройства — появление озона в пластинах U-образного конденсатора и небольшого шума при вращении дисков. Источник может автономно обеспечивать электрической энергией небольшие дома длительное время.

К сожалению, П. Бауман не смог понять физико-технические основы работы своего уникального источника. Он сам не написал ни одной статьи и не взял на свои устройства ни одного патента.

Впервые о существовании таких устройств и попытке объяснить физические основы их работы читатели узнали из брошюры профессора С. Маринова (Институт Тесла, Австрия). Исследования маломощных устройств, проведённые профессором по заказу общины в 1985 году, настолько его изумили, что он стал сомневаться в существовании любых законов сохранения, найденных «бумажной» физикой.

До сих пор существуют сайты, на которых размещены видеоролики работы «Тестатики». *Многие в мире знают о её существовании. Но многие считают её ВЕЛИКИМ БЛЕФОМ!!!* Подробные фотографии машины на мощность 300 Вт были выставлены в интернет лабораторией Faradey-Lab (директор Фролов А.В.) на протяжении последних 20-ти лет. Насколько мне известно, ни одной стране мира создать работающую копию этого устройства пока не удалось.

30 лет назад была организована инициативная группа по исследованию физических механизмов работы машины «Тестатика». Группа начала с изучения идей, высказанных С.Мариновым. Технология извлечения электрической энергии оказалась настолько наукоёмкой, что для понимания физики её работы пришлось разрабатывать несколько научных направлений. Что в них было сделано?

- Изучены закономерности движения волнового пакета-заряда в статических силовых полях на ядерных и субъядерных масштабах. Оказалось, что при движении осциллирующего заряда в потенциальной яме привычные законы сохранения энергии не выполняются, и возможно как уменьшение полной энергии заряда, так и её увеличение.
- Исследованы механизмы удержания вещества самосогласованным полем. Построена каноническая физика коллективных явлений, связанных с (взаимодействие массовых гравитацией частиц), электричеством (взаимодействие зарядов одного знака) и с магнетизмом (взаимодействие переменных токов). Каноническое описание определило Гамильтонову функцию рассматриваемых коллективных систем в виде интеграла «живых сил» – интеграла полного давления. Интеграл позволил понять, как плоские и цилиндрические слои, а также пузырьки зарядов одного знака могут удерживаться давлением коллективного электрического поля системы аналогично тому, как давление магнитного поля удерживает горячую плазму при термоядерном синтезе.
- Обнаружено существование электрической токовой неустойчивости колебательном последовательном контуре  $\mathbf{c}$ переменной ёмкостью, объясняющей физику параметрического резонанса Папалекси. При определённых значениях *L-C-R* параметров контура закон сохранения энергии тоже не выполняется. При отсутствии внешнего источника тока в нём возможны как затухающие, так и нарастающие колебания. Причины возникновения нарастающих колебаний объяснены преобразованием сверхединичным механо-электрической переменной ёмкостью.
- Исследованы процессы синтеза/распада микроскопических пузырьков зарядов в пластинах *U*-образного конденсатора. Оказалось, что на синтез пузырька из электронов затрачивается небольшая энергия, а в процессах распада выделяется на два-три порядка больше. Законы сохранения энергии в процессах синтеза/распада пузырьков из электронов снова не выполняются.
- Изучены процессы протекания переменного тока в конденсаторах с осциллирующим дипольным моментом (КОДМ). В электрических цепях, содержащих КОДМ, возможны преобразования электрической мощности, как в сторону понижения, так и в сторону её повышения. Последний факт привёл к окончательному пониманию феномена появления электрической энергии в установке П. Баумана.

#### Завершенное научное исследование убедило нас в следующем:

• технологию извлечения электрической энергии, предложенную Полем Бауманом, следует считать технологией космического уровня, иносказательно — технологией «Божественного огня». Чудесный огонь обладает фантастическими свойствами: он горит, светит и греет непрерывно, не требуя для своего горения топлива.

- физический принцип технологии «Божественного огня» позволяет создавать источники переменного тока, в которых нет движущихся механических частей.
- «реактором» в устройствах является КОДМ. Его переменный электрический момент генерирует В цепи конденсатора ток смещения Максвелла, пропорциональный скорости изменения потока электрической индукции. Закон электродинамической индукции - мощная альтернатива закону электромагнитной индукции. При генерации тока смещения закон сохранения энергии не проявляет себя. Появляется возможность создания КОДМ со сверхединичным преобразованием мощности. Преобразование мощности поддерживает непрерывный режим генерации энергии в «Тестатике». Его обеспечивают физические аспекты взаимодействия микронных пузырьков зарядов, участвующих в процессах синтеза/распада, с обкладками электродов конденсатора.
- выделение энергии, генерируемое неподвижными обкладками КОДМ, впервые наблюдалось в скандально известных экспериментах Флейшмана и Понса, а также в других экспериментах протекания тока в различных средах. Опыты не сопровождались появлением нейтронов. В них не было синтеза ядер. Выделение энергии имело другую физическую природу. По моему мнению, она связана с процессом синтеза/распада пузырьков зарядов, обсуждаемым в заметке.
- «реакторы» на КОДМ дают самую высокую объёмную плотность электрической мощности, что *открывает новую область энергетики сверхэффективную персональную энергетику*.
- *стоимость* создания, запуска и налаживания устройств генерации электрической энергии КОДМ *оказывается самой низкой в мире среди существующих способов её производства*.
- отсутствие движущихся механических частей увеличивает экологический параметр устройств и опасность повторения террора от конкурентов-энергетиков, убивших Стефана Маринова.

Уважаемые экологи! Направьте вашу неисчерпаемую энергию на внедрение уникальной технологии в повседневную жизнь планеты! Этим самым вы сделаете первый шаг в деле замены «грязных» технологий производства электроэнергии — на «чистые»!

Уверен, что в ближайшие десять лет внедрение технологий «Божественного огня» увеличит мощность экологического производства электроэнергии землян в сотни раз.

## Технологии энергетики «Божественного огня» обсуждаются на сайте sapogin.com

20 ноября 2021 г. Сапогин Владимир Георгиевич, профессор кафедры физики ИТА ЮФУ г. Таганрог, неработающий пенсионер, sapogin@mail.ru, sapogin.com