

РАССЛЕДОВАНИЕ : Открытие группы Валериана Соболева.

Эта история началась для меня 12.07.01 с сообщения НТВ примерно следующего содержания :

"Руководитель группы авторов академик Российской академии естественных наук (РАЕН), лауреат Ленинской и Государственной премий, доктор технических наук, профессор Валериан Соболев сообщил что Российские ученые сделали ряд сенсационных фундаментальных открытий, способных произвести революцию в промышленности и энергетике."

Сейчас я уже не буду приводить сообщения прессы того времени (хотя информация о пресс-конференции достаточно показательна), так как в сети, можно ознакомиться с информацией предоставляемой непосредственно "владельцами ноу-хау." - НПЦ "ГРУС" , e-mail: grus@sprint-v.com.ru сайт <http://www.grus.ru/>.

Интереснейшая информация на эту тему появилась в сети 21.02.2002.
Подробнее

Но вернёмся к первоисточнику :

"Владельцы ноу-хау принимают факсы только по одному номеру +7 (8442) 34-0261. Чтобы сделать предложение по участию в проекте, необходимо перечислить 60.000 (шестьдесят тысяч) долларов США и получить Приглашение на участие в демонстрации автономного Устройства — источника ЭДС"

Создание и оптимизация источника тока, когда есть Автономное Устройство - источник ЭДС (наблюдаемое значение приблизительно равно 1500 вольт, отнесённых к 100 см. объёма вещества), не представляет технических трудностей.

На базе автономного Устройства — источника ЭДС планируется изготовление автономного прибора — самоуправляющейся безопасной электростанции бытового и промышленного назначения, в виде источника тока мощностью 3 кВт (три киловатта), способного давать энергию в любых климатических условиях Земли без влияния на экологию.

Я приведу наиболее интересную информацию размещённую на их сайте. А затем небольшие комментарии сторонних лиц.

Пресс - релиз (подготовлен авторами открытия.)

Я его чуть подправил для удобочитаемости, в чём честно признаюсь, но физического смысла не менял, так что все претензии по физико-химическим ляпам (а я их вижу) к авторам.

Группа авторов под научным руководством директора Волгоградского института материаловедения РАЕН, академика РАЕН Соболева В.М., заявила о семи научных фундаментальных открытиях:

- открыт процесс обеднения — особый селективный электрохимический процесс;
- открыто новое состояние вещества;
- открыт новый класс материалов;
- открыт магнитный заряд;
- открыт новый источник энергии;
- открыт метод генерации низкотемпературной плазмы;
- открыт сверхпроводник.

Процесс Обеднения открыт экспериментально, и является основным открытием, за которым последовали все остальные. Этот процесс подобен электролизу, и также легок. Однако в нем **продуктом являются** металлы и монокристаллы многоэлементные химические соединения — **материалы типа кварцевого стекла** (т.е. то, что являлось целью всех исследований). Состав этих материалов соответствует веществам типа оксидов кремния, железа, алюминия, титана, диборид титана и т.п. с температурой плавления, начиная с 1500 и более 3000°С.

Недорогой технологический Процесс, легко реализуемый в лабораторном варианте, также легко реализуется в промышленном варианте для широкомасштабного получения высокотемпературных, химически инертных и сверхпрочных материалов.

Эти материалы во многих случаях заменяют конструкционные материалы, ныне существующие, так как они позволяют значительно снижать вес изделий, существенно увеличить срок их службы, имеют принципиально низкое влияние на экологию. Они подходят для создания так называемого высокотемпературного керамического двигателя, который стараются сейчас сделать автомобильные компании с целью понижения расхода топлива. Например, прочнейшая тонкая пленка из этих материалов может быть использована в дорожном строительстве, сохраняя дорожное полотно в идеальном состоянии на протяжении десятков лет.

Патентоладельцем на способ получения этих материалов является Dynelec Corp. (США, Колумбус, Огайо).

!!! Огромная Благодарность Денису Перову из Канады, приславшему мне адрес, по которому можно найти вышеупомянутый патент
<http://patft.uspto.gov/netahtml/srchnum.htm> (patent # 5,964,913).

Что-бы Вас не затруднять дам краткое резюме : Речь в этом патенте идёт лишь о дешёвом способе производства монофазного стекла , со свойствами аналогичными дорогому кварцевому. О том что это именно тот патент на который ссылался Соболев говорит нижеописанный производственного процесс :

- 1) Расплавляется заранее подготовленная смесь из Na_2CO_3 и SiO_2 (проще говоря соды и песка). При это в расплаве, при температуре выше витрификации (жидкофазного спекания) стекла, образуются подвижные катионы натрия.
- 2)Через расплав пропускают постоянный электрический ток, текущий за счёт подвижных катионов расплава, между катода (олово) и анодом, отделённым от

расплава инертной к расплаву средой(азотом). Протекание тока в инертном газе обеспечивается благодаря ионизации (дуговому разряду). Однако, при этом, приложенное напряжение должно быть меньше напряжения дугового разряда в расплаве. Кроме этого, на ещё один электрод (второй анод или сетка), расположенный между основным анодом и катодом подаётся положительный потенциал, превышающий анодный и служащий для формирования положительного заряда в расплаве.

3)В процессе прохождении электрического тока расплав охлаждают до температуры кристаллизации, получая монофазное стекло с пониженной концентрацией подвижных катионов.

Многоэлементные химические соединения, получаемые в процессе обеднения, представляют собой новое состояние вещества, характеризующееся нестехиометрией состава. Количественный состав этих веществ необъясним существующими законами химии. Эти вещества отличаются многообразием химических составов и, соответственно, образуют обширный новый класс материалов.

Вещество в новом модифицированном состоянии **содержит упорядоченные структуры**, которые излучают **изменяющийся во времени магнитный поток**. Эти упорядоченные структуры, как целое — ни что иное, как, магнитный заряд. Состоялось его экспериментальное открытие. Обоснованное теоретическое предположение о существовании магнитного заряда сделал Дирак, и были многочисленные попытки обнаружить этот заряд.

Открытием стало то, что **магнитный заряд принадлежит сплошной среде**, а не отдельной частице. Материалы (сплошная среда), содержащие магнитный заряд, являются новым источником энергии и, излучая магнитный поток, создают ЭДС в проводниках, точнее — в проводящих контурах, вместе с которыми эти **материалы составляют новый физический источник тока.**

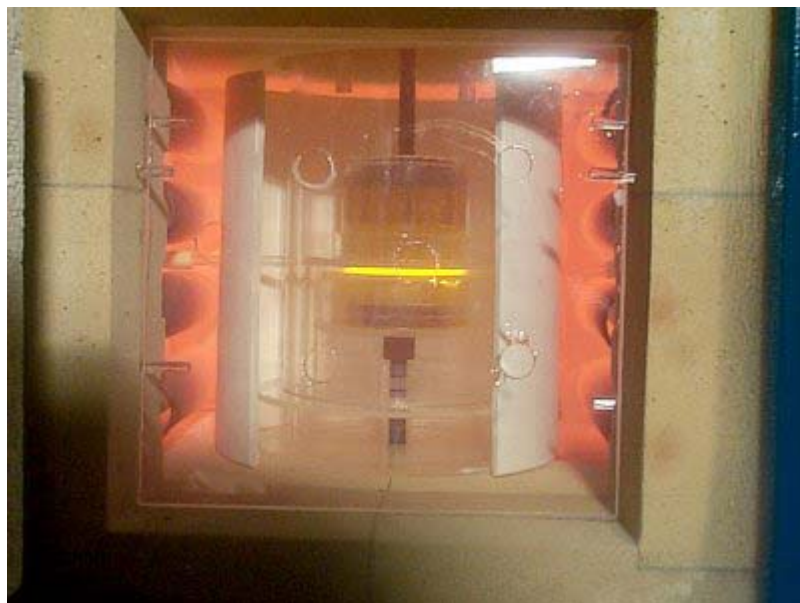
Такое название этот источник получил в противоположность источнику тока химическому. **Энергия источника тока физического пополняется за счет энергии естественных силовых полей.** *Следовательно, источник не требует традиционных углеводородных, ядерных энергоносителей или энергии солнца, ветра и т.п. Он может работать непрерывно в любых климатических условиях, и будет изготавливаться в виде автономного прибора бытового или промышленного назначения и производить электроэнергию, за которую не надо платить.*

Создание и оптимизация источника тока, когда есть источник ЭДС (у материалов Соболева наблюдаемое значение приблизительно равно 1500 вольт, отнесённых к 100 см. объёма вещества), не представляет технических трудностей.

Открытый процесс обеднения , происходит в специальном устройстве. Модификация этого устройства позволила открыть метод генерации низкотемпературной плазмы и сделать реальностью промышленное получение на его основе сверхпроводника, что позволит в недалеком будущем создавать движители аппаратов т.н. «безопорного» перемещения в пространстве.

Использование нового сверхпроводника дает возможность создать транспортные средства принципиально нового — «безопорного» — типа для перемещения под водой, на поверхности земли, в воздушном и космическом пространстве.

Колонка Соболева



Я не уверен на 100 %, но похоже пресловутый процесс обеднения проходит в устройстве названном на сайте "колонкой Соболева".

"Колонка Соболева", состоит из двух ёмкостей для расплава, ограниченных кварцевыми деталями, содержащих электроды и диэлектрически разделённые газовым промежутком. Подготовленная к работе колонка с расплавом в ёмкостях находится в электропечи.

В рабочем режиме, наложением электрического поля на верхнюю ёмкость (которая, как целое, вместе с электродом, является анодом) осуществляется вырыв электронов из расплава нижней ёмкости, в которой в контакте с расплавом находится заземлённый электрод.

Объём расплава, откуда вырван электрон, приобретает положительный заряд. Этот положительный заряд индуцирует на нижнем электроде отрицательный заряд. Эти два заряда создают разность потенциалов, под действием которой ионы металла, находящиеся в расплаве, движутся к электроду и атомизируются на нём, выделяясь в виде металла. Так происходит процесс обеднения расплава химическими элементами металлов.

Процесс вырыва электрона из расплава может происходить, когда выход ионов металла из расплава на электрод специально затруднён. В этом случае расплав приобретает распределённый пространственный заряд, который принадлежит структурному элементу и является внутренним параметром расплава.

Электрическое поле этого заряда поляризует этот расплав с возникновением в расплаве упорядоченных структур, обладающих магнитным полем.

Авторы предлагают создать теоретическую модель упорядоченной структуры, применив теорию магнитоэлектрического эффекта — возникновения в диэлектрическом кристалле намагничённости, индуцированной электрическим полем.

Теоретическая модель может быть выполнена на основе термодинамической теории фазовых переходов 2-го рода Ландау, обобщением на случай возникновения

намагниченности диэлектрической матрицы расплава электрическим полем заряда, который является внутренним параметром расплава и принадлежит структурному элементу расплава.

Комментарии

1. Обратите внимание РАЕН и РАН - это разные организации. Подробнее о РАЕН вы можете узнать на её сайте :

2. СОБОЛЕВ ВАЛЕРИАН МАРКОВИЧ. Родился 19 августа 1938 Доктор технических наук, профессор; работал вице-президентом АО "Российские исследования и технологии", директором - главным конструктором ЦКБ "Титан"(где под его руководством была разработана пусковая установка ракетного комплекса "Тополь"); академик РАЕН; лауреат Государственной премии СССР и Ленинской премии. Бывший первый заместитель главы администрации Волгоградской области.

3.: *Стехиометричными* называются химические соединения, для которых можно написать химическую формулу определенного вида. Например, в соединении Al_2O_3 коэффициенты 2 и 3 называются стехиометрическими коэффициентами, то есть они обязательно целочисленны и характерны для данного соединения.

***Нестехиометрическими* называют соединения, химический состав которых может изменяться. Поэтому значения коэффициентов при химических элементах в формулах могут изменяться в определенных интервалах и даже принимать нецелочисленные значения. Примером тому может являться сплав меди с золотом, который широко используется в производстве ювелирных украшений. Невозможно определить точную химическую формулу этого сплава. Этот сплав описывают массовым соотношением золота и меди $Au_{58,3}Cu_{41,7}$, что широко известно под маркой "583 проба".**

4. Пресс-конференция Валериана Соболева в агентстве "РИА-Новости"

(по сообщению Марии Фридрих в vesti.ru от 26 июля 2001)

Зал пресс-конференций агентства "РИА-Новости" стал плацдармом для большого академического скандала между физиками. На суд публики Соболевым были представлены кристаллы, по уверениям Соболева излучающие магнитный поток. Внешним видом они походили на бутылочное стекло. А подержать их в руках так никому и не дали. Правда, журналистам была показана ксерокопия картинка, на которой американские коллеги Соболева подключили к кристаллу вольтметр. Вольтметр на картинке показывал напряжение в 6 Вольт.

Даже сам Соболев признает, что качественный состав этих веществ ни с точки зрения физики, ни с точки зрения химии не объясним. Однако, если верить ученым, эти самые новые и необъяснимые вещества являются источником энергии. Соболев уверяет, что они излучают магнитный поток. Для того чтобы хоть как-то скореллировать свое открытие с теорией сохранения энергии, Соболев заверил журналистов, что источники физического тока в новых кристаллах пополняются за счет энергии естественных силовых полей.

Ученые - сподвижники Соболева - все ждали одобрительных знаков от присутствовавшего на пресс-конференции президента Союза промышленников и предпринимателей Аркадия Вольского. Но тот качал головой и говорил, что надо еще немного узнать и что "промышленники с сочувствием следят за открытиями волгоградских ученых". И передал слово академику РАН доктору химических наук Александру Рахимову. "То, что мы наблюдаем, удивительно, - заявил присутствовавший на эксперименте директор Волгоградского института химической технологии Рахимов. - Это все требует осмысления. Возможно, нам придется пересмотреть ряд научных представлений о свойствах материи".

Первым не выдержал академик Российской академии наук Валерий Рубаков. Он попросил коллег из Волгограда объяснить доступными научными терминами, что же они собственно пытаются обнародовать, "что так потрясет фундаментальные основы науки, которые в последнее время так не дают всем покоя".

В ответ Валериан Соболев честно признался, что обнародовать ничего такого он не может. И что вообще не за тем он собрал российскую прессу. А что до доказательств его научных открытий, так новые вещества получили американский патент на открытие в Колумбийском университете.

Вторым не выдержал академик Сергей Петрович Капица. Долго держался в тени и отмахивался от комментариев в течение всего мероприятия, потом встал и сказал: - Только ко мне на стол ежемесячно ложится примерно шесть патентов на вечный двигатель. И, поверьте мне, ни один из них не работает. Мало того что все, что здесь говорилось, не имеет ни малейшего отношения к науке, к тому же неэтично использовать прессу в антинаучных и заведомо ложных целях. Ведь вы сейчас обманываете людей, которые ровным счетом ничего не понимают в том, о чем вы говорите.

Журналисты не обиделись, а заплодировали. Поскольку последние полчаса представления недовольно ерзали и шептались: Соболев не дал ни одного конкретного ответа на вопросы. За исключением того, что если ему, Соболеву, сейчас дадут денег на его научные опыты (и выразительно посмотрел на Вольского), то через полтора года уже повсеместно можно будет строить заводы по производству энергетических кристаллов и мир вступит в новую эру развития.

В общем, академик Капица оказался против новой эры развития. За это соболевцы обвинили его в косности и узости мышления. Капица сказал, что научные вопросы надо решать в научной обстановке. А физики из Волгограда слушать его не захотели. И академик ушел, пожав плечами.

Журналисты на выходе спросили Капицу, зачем же он пришел, если так не по нраву ему магические кристаллы. Капица сказал, что пришел по поручению отделения лженауки, которое не так давно открылось в РАН. И что считает своим долгом предостеречь журналистов от популяризации подобных шарлатанских теорий. Волгоградские физики неодобрительно смотрели вслед Капице и очень недобро взвешивали в руках свои магические кристаллы. По их мнению, Капица - столичная штучка и завидует. А журналистов попросили верить в чудеса и подойти к открытию Соболева сотоварищи творчески.

По материалам <http://vesti.ru/2001/07/26/996163684.html>

А может всё-таки это действительно прорыв ?

По сообщению РИА "Новости" , во время визита в Москву "Сборной Канады" во главе с премьер-министром Жаном Кретьеном, Канадская компания "Агримекс Интернэшнл" заключила контракт на сумму 168 млн. долларов с волгоградским Научно-производственным центром "ГРУС" (президент Анатолий Рыженков).

Глава "Агримекс Интернэшнл" Василиос Кацабанис считает, что источники питания принципиально нового типа разработанные "ГРУС" могут "изменить всю систему энергообеспечения". Каждый владелец данного прибора фактически получает свою собственную "электростанцию", мощностью о 3 до 10 кВт, не требующую никакого горючего.

Согласно контракту, канадская сторона финансирует строительство (срок строительства менее двух лет) двух заводов - одного в России, другого в Канаде. Они будут производить до 70 тыс. автономных источников электроэнергии в год.

Для инженерно-технического обслуживания этих заводов под эгидой НПЦ "Грус" будут также созданы два инженерных центра, один из них - в России.

В посольстве Канады РИА "Новости" подтвердили факт подписания контракта между "Агримекс Интернэшнл" и волгоградским предприятием, однако не уточнили сумму. Сам Кацабанис пояснил, что в официальных документах по визиту "Сборной Канады" сумма контракта не упоминалась по его требованию.

По материалам агентства РИА "Новости" и NTVRU.com

<http://www.ufo.obninsk.ru/sobolev.htm>