

## КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

О российских конференциях по холодному синтезу  
и трансмутации ядер

PACS number: 01.10.Fv, 24.90.+d, 25.90.+k

Толчком к широкому разворачиванию исследований по "холодному ядерному синтезу" (ХЯС) послужило сенсационное интервью М. Флейшмана и С. Понса (США) газете *Financial Times* (23 марта 1989 г.). С тех пор прошло свыше десяти лет, и в настоящее время можно сказать, что безудержный оптимизм этих ученых по поводу создания энергетических источников промышленного масштаба на основе слияния ядер тяжелого водорода при "комнатных температурах" ни в коей мере не оправдался. Включившиеся в исследования высококвалифицированные ученые из ведущих физических центров ряда стран мира (только в России в проверке концепции ХЯС приняли участие РНЦ "Курчатовский институт", Объединенный институт ядерных исследований, арзамасский ВНИИЭФ, новосибирский ИЯФ СО РАН и др.) по истечении нескольких лет пришли к однозначному выводу о беспочвенности надежд на возможность создания подобного источника энергии.

Тем не менее работы по ХЯС продолжают и сегодня. Участие в этих исследованиях значительного числа неквалифицированных, а подчас и недобросовестных людей, привело к самоизоляции этого сообщества, к появлению значительного количества публикаций самого невероятного и причудливого содержания. Эти публикации концентрируются в *Материалах Российских конференций по холодному синтезу и трансмутации ядер (РКХСТЯ)*<sup>1</sup>.

Среди организаторов этих конференций физики представлены более чем скромно. В Оргкомитете нет ни одного физика-ядерщика. Функции заместителя председателя оргкомитета конференции, одновременно и руководителя секретариата этого мероприятия выполняет кандидат физико-математических наук Ю.Н. Бажутов — директор Научно-исследовательского центра физикотехнических проблем (НИЦ ФТП) "ЭРЗИОН". В названии центра содержится одна из гипотетических (а скорее мифических частиц), введенных Ю.Н. Бажутовым для объяснения всего и вся. Мифические частицы ("энионы" и "эрзионы") впервые появились в начале 90-х гг. в препринтах Бажутова, изданных в ЦНИИМАШ вскоре после "открытия" А.Ф. Охатриным микролептонов.

Никто из физиков, профессионально изучающих элементарные частицы, никогда не рассматривал всерьез возможность рождения всех выше перечисленных частиц.

В Оргкомитете имеется еще один зам. председателя, доктор физико-математических наук Р.Н. Кузьмин. Участие в оргкомитете представителя физического факультета МГУ, казалось бы, должно было повлиять на уровень докладов, публикуемых в сборниках материалов этих конференций. Увы, при просмотре четырех опубликованных сборников благотворного влияния Р.Н. Кузьмина не обнаружилось.

Экспериментальные работы, опубликованные в сборниках, охватывают многие стороны явления "холодного ядерного синтеза": попытки регистрации выхода нейтронов из различных сред, участвующих в механическом движении и (или) в химических реакциях, масс-спектрокопия ядер и регистрация бета-распадных процессов с целью доказательства синтеза новых изотопов. Наконец, имеются работы, в которых сообщается о выделении столь большого количества тепла при протекании химических и механических процессов, что для объяснения наблюдаемого эффекта нельзя обойтись без привлечения реакции ядерного синтеза в среде.

По каждой из упомянутых сторон явления ХЯС в работах, опубликованных в сборниках, можно найти утверждение о наблюдении эффектов ошеломляюще большой величины. Это принципиально отличает материалы данных конференций от публикаций в журналах, рецензируемых в различных изданиях (реферативных журналах и т.п.). Причину такого различия следует искать, с одной стороны, в низкой технической оснащенности экспериментальных работ, а с другой, — в отсутствии в большинстве случаев подходящего уровня квалификации исследователей.

Особо хотели бы выделить несколько докладов. Результаты опытов с гидроагрегатом "Юсмар" представлены от имени множества учреждений [1]. Возглавляет коллектив Ю.Н. Бажутов. Описываемая установка синтезирует тритий и даже радиоактивный изотоп углерода. Все это сопровождается выходом нейтронов и выделением дополнительной тепловой энергии. В отличие от ведущих ядерных центров мира, где опыты ставились с использованием тяжелой воды, в которой обычный водород замещен дейтерием, данный

<sup>1</sup> Материалы 1-й РКХСТЯ изданы МНТЦ ВЕНТ в 1994 г., а последующих 2-й, 3-й и 4-й — НИЦ ФТП "ЭРЗИОН" в 1995, 1996 и 1997 гг., соответственно.

коллектив получает уникальные результаты с водой, взятой из водопровода, и даже с тосолом!

По модели Бажутова извечная мечта алхимиков о превращении заурядных атомов таблицы Менделеева в атомы драгоценных металлов вполне осуществима на кухне обычной квартиры. Вдохновленная такими теоретическими работами И.Б. Савватимова осуществила то, что пока не по силам всему физическому сообществу. Ей удалась так называемая трансмутация (превращение ядер одних элементов в другие) почти по всей таблице Менделеева [2, 3]. Квалифицированные физики строят ускорители заряженных частиц, чтобы наблюдать хотя бы одиночные события по превращению одних изотопов в другие. И в это же время сотрудники ГосНИИ НПО "Луч" без проблем осуществляют превращение при бомбардировке поверхности металла ионами в обычном газовом разряде. И такого рода чудеса в трудах конференции встречаются сплошь и рядом.

Один из наиболее "выдающихся" результатов получен в работе А.И. Колдамасова [4], в которой ядерный синтез осуществлялся в поле электрического разряда. Приведем выдержку из работы: "За неимением особо чистой воды в эксперименте использовался чистый керосин марки ТС-1. Другие параметры, кроме электрических, не мерялись из-за отсутствия средств на проведение эксперимента".

Вот как звучат "достижения" этого автора в резолюции 4-й конференции, подписанной председателем Оргкомитета Ю.Н. Бажутовым и зам. председателя В.П. Корецким: "А.И. Колдамасов представил дополнительную информацию к своему сообщению, прозвучавшему на РКХЯСТЯ-3, по измерению электрических и радиационных полей, возникающих при прохождении сверхчистой дистиллированной воды через диафрагму с малым отверстием...". Похоже, господа из оргкомитета даже не знакомы с докладами при подведении итогов.

Под стать уровню экспериментов и теоретические работы. Разумеется, универсал Ю.Н. Бажутов — не единственный среди законодателей мод. Введение мифических адронов для осуществления низкотемпературного превращения ядер не является единственным "по настоящему революционным подходом". В работах В.Н. Шадрина можно найти специфические эффекты "автоколебательной квантовой механики Родимова", в "унитарной квантовой теории" Л.Г. Сапогина рассматриваются частицы с осциллирующим зарядом, торсионные эффекты по Г.И. Шипову обеспечивают преодоление кулоновского барьера и т.д.

Беспринципность никогда не доводила до добра. Десять лет складывалось странное обособленное сообщество, "производившее" противоречивые, ошибочные и просто безграмотные работы. Традиционная наука безразлично взирала на деятельность этой "секты" и никак не высказывала своего отношения. Молчала Российская академия наук, молчал Минатом. И вот уже осмелевший г-н Бажутов обращается с письмом к первому

заместителю Правительства РФ, в котором камня на камне не оставляет от атомной энергетики. Еще бы, по его утверждениям "степень риска на АЭС составляет до 10 %"! Интересно, откуда взята эта цифра? Но положение не безнадежно. Слава Богу, в России стараниями участников конференций изучается процесс холодной трансмутации ядер. Дело за малым. Пусть Правительство решит вопрос "о предоставлении возможности создания опытно-промышленной установки для завершения исследований, получения стабильных результатов, отработки технологии для дальнейшего внедрения и проведения экспериментальных работ с целью закрепления приоритета России в этом направлении науки".

Проговорился г-н Бажутов: стабильных воспроизводимых результатов нет, а деньги дайте! Да где же логика?

Ну, а дальше начинается самое интересное. Директор ГосНИИ НПО "Луч", того самого НПО, сотрудники которого сумели осуществить ядерный синтез "в поле электрического разряда", узнав об инициативе Бажутова, обратился в Минатом с предложениями: "исследования в области ХЯС и трансмутации ядер ... поддержать и сосредоточить ... в Минатоме РФ". Ну, а ГосНИИ НПО "Луч" определить в качестве головной организации Минатома по разработке и исследованиям в области ХЯС и трансмутации ядер. В случае финансирования указанных работ Институт мог бы разработать и создать демонстрационные установки, подтверждающие избыточное тепловыделение и уменьшение радиоактивности ядерных отходов. Как видим, сомнительные "исследования" выходят на государственный уровень.

Пора, наконец, Российской академии наук и Минатому высказаться! Молчание лишь поощряет неучей и авантюристов на новые "подвиги".

*А.В. Аржанников, Г.Я. Кезерашвили,  
Э.П. Кругляков*

## Список литературы

1. Бажутов Ю Н и др. "Регистрация трития, нейтронов, радиоуглерода при работе гидроагрегата ЮСМАР", в кн. *3-я Российская конференция по холодному ядерному синтезу и трансмутации ядер, РКХЯСТЯ-3* (М.: НИЦ ФТП "Эрзион", 1996) с. 72
2. Савватимова И Б, Корбут А Б "Изменение элементного и изотопного состава Pd-катода после облучения в тлеющем разряде", в кн. *3-я Российская конференция по холодному ядерному синтезу и трансмутации ядер, РКХЯСТЯ-3* (М.: НИЦ ФТП "Эрзион", 1996) с. 20
3. Савватимова И Б "Трансмутационный эффект на катоде в тлеющем разряде. Ядерные процессы или результат ионного облучения?", в кн. *4-я Российская конференция по холодному ядерному синтезу и трансмутации ядер, РКХЯСТЯ-4* (М.: НИЦ ФТП "Эрзион", 1997) с. 94
4. Колдамасов А И "Ядерный синтез в поле электрического заряда", в кн. *4-я Российская конференция по холодному ядерному синтезу и трансмутации ядер, РКХЯСТЯ-4* (М.: НИЦ ФТП "Эрзион", 1997) с. 224