

**РОССИЙСКОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ЯДЕРНОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ
РОССИЙСКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
им. Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.В.ЛОМОНОСОВА
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
РОССИЙСКИЙ КОМИТЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ ШАРОВОЙ МОЛНИИ
при РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**RUSSIAN PHYSICAL SOCIETY
NUCLEAR SOCIETY of RUSSIA
RUSSIAN MENDELEEV CHEMICAL SOCIETY
M.V.LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY
RUSSIAN PEOPLES FRIENDSHIP UNIVERSITY
RUSSIAN COMMITTEE ON BALL LIGHTNING PROBLEM
at RUSSIAN ACADEMY of SCIENCES**

ПРОГРАММА и ТЕЗИСЫ

**19-й РОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХОЛОДНОЙ
ТРАНСМУТАЦИИ ЯДЕР ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
И ШАРОВОЙ МОЛНИИ**

**PROGRAM & ABSTRACTS
of the 19-th RUSSIAN CONFERENCE on COLD NUCLEAR
TRANSMUTATION of CHEMICAL ELEMENTS
and BALL LIGHTNING**

**КРИНИЦА, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ
3 – 10 сентября 2012 г.**

**KRINITSA, KRASNODAR REGION
September 3 – 10, 2012**

МОСКВА - 2012

**РОССИЙСКОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ЯДЕРНОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ
РОССИЙСКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
им. Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.В.ЛОМОНОСОВА
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
РОССИЙСКИЙ КОМИТЕТ по ПРОБЛЕМЕ ШАРОВОЙ МОЛНИИ
при РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**RUSSIAN PHYSICAL SOCIETY
NUCLEAR SOCIETY of RUSSIA
RUSSIAN MENDELEEV CHEMICAL SOCIETY
M.V.LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY
RUSSIAN PEOPLES FRIENDSHIP UNIVERSITY
RUSSIAN COMMITTEE ON BALL LIGHTNING PROBLEM
at RUSSIAN ACADEMY of SCIENCES**

ПРОГРАММА и ТЕЗИСЫ

**19-й РОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХОЛОДНОЙ
ТРАНСМУТАЦИИ ЯДЕР ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
И ШАРОВОЙ МОЛНИИ**

**PROGRAM & ABSTRACTS
of the 19-th RUSSIAN CONFERENCE on COLD NUCLEAR
TRANSMUTATION of CHEMICAL ELEMENTS
and BALL LIGHTNING**

**КРИНИЦА, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ
3 – 10 сентября 2012 г.**

**KRINITSA, KRASNODAR REGION
September 3 – 10, 2012**

МОСКВА - 2012

© НИЦ ФТП "Эрзион", 2012

New Energy Times Archives

УДК 539.17 / 533.9
ББК 22.383.5 / 22.333

ПРОБЛЕМЫ ХОЛОДНОЙ ТРАНСМУТАЦИИ ЯДЕР ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ШАРОВОЙ МОЛНИИ: ПРОГРАММА И ТЕЗИСЫ 19-й РОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХОЛОДНОЙ ТРАНСМУТАЦИИ ЯДЕР ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ШАРОВОЙ МОЛНИИ. КРИНИЦА, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ, 3 – 10 сентября 2012 г. — М.: МАТИ, 2012. — 56 с.

ISBN 978-5-93271-428-7

Программный Комитет РКХТЯиШМ-19

д.ф.-м.н. Кузьмин Р.Н. (Председатель), Академик РАЕН, МГУ им. М.В.Ломоносова;
д.ф.-м.н. Рухадзе А.А. (Сопредседатель), Академик РАЕН, ИОФАН РАН им. А.М.Прохорова;
к.ф.-м.н. Бажутов Ю.Н. (Зам. Председателя), ИЗМИРАН РАН;
д.ф.-м.н. Бычков В.Л. (Зам. Председателя), МГУ им. М.В.Ломоносова;
д.ф.-м.н. Власов А.Н. (Учёный секретарь), Рязанский Гос. Радиотехнический Университет;
к.ф.-м.н. Баранов Д.С. Институт Высоких Температур РАН (ИВТАН);
к. ф.-м.н. Карабут И.Б. ФГУП НИИ НПО «Луч»;
к.ф.-м.н. Лаптухов А.И. ИЗМИРАН РАН;
д.ф.-м.н. Никитин А.И. Ин-т Энергетических Проблем Химической Физики РАН;
к.ф.-м.н. Пархомов А.Г. МГУ им. М.В.Ломоносова;
д.ф.-м.н. Родионов Б.У. Моск. Инженерно-Физический институт (НИЯУ-МИФИ);
к.т.н. Савватимова И.Б. ФГУП НИИ НПО «Луч»;
к.ф.-м.н. Самсоненко Н.В. Российский Университет Дружбы Народов (РУДН);

Program Committee RCCNT&BL-19

Kuzmin R.N. (Chair), DSc (Phys&Math), RANS Ac., Lomonosov Moscow State University;
Rukhadze A.A. (Co-chair), DSc, (Phys&Math), RANS Ac., Prokhorov General Physics Institute RAS;
Bazhutov Yu.N. (Deputy Chair), PhD (Phys&Math), IZMIRAN RAS;
Bychkov V.L. (Deputy Chair), DSc (Phys&Math), Lomonosov Moscow State University;
Vlasov A.N. (Scientific Secretary), DSc (Phys&Math), Ryazan State Radio Engineering University;
Baranov D.S. PhD (Phys&Math), Institute for High Temperatures RAS;
Karabut A.B. PhD, (Phys&Math), Federal State Unitary Association Scientific Res. Inst. Lutch”;
Laptukhov A.I. PhD, (Phys&Math), IZMIRAN RAS;
Nikitin F.I. DSc (Phys&Math), Inst. for Energy Problems of Chemical Physics RAS;
Parkhomov A.G. PhD, (Phys&Math), Lomonosov Moscow State University;
Rodionov B.U. DSc (Phys&Math), Moscow Eng. & Phys. Institute (SRNU-MEPHI);
Savvatimova I.B. PhD (Technical), Federal State Unitary Association, Scientific Res. Inst. “Lutch”;
Samsonenko N.V. PhD (Phys&Math), Russian Peoples Friendship University.

Редактор Ю.Н. Бажутов
Технический редактор А.А. Новосельцев
Корректор Т.Д. Мулюкина

Подписано в печать 20.07.12. Усл. печ. л. 2,43. Уч.-изд. л. 4,5.
Формат 60 x 84 1/16. Печать офсетная. Тираж 300 экз.

Издательский центр МАТИ
109240, Москва, Берниковская наб., 14

**РОССИЙСКОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ЯДЕРНОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ
РОССИЙСКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО им. Д.И. Менделеева
ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ МГУ им. М.В. Ломоносова
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
КОМИТЕТ по ПРОБЛЕМЕ ШАРОВОЙ МОЛНИИ при
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

Тел.: 8-916-627-4969, (499) 124-3036

№ _____

Факс: (496) 751-0124

E-mail: erzion@mail.ru; bychvl@orc.ru;

_____ 2012 г.

kanarevfm@mail.ru; <http://fireball.izmiran.ru>

Уважаемый коллега:

Сообщаем Вам, что с 3 по 10 сентября 2012 года в Спортивно-Оздоровительном Лагере "Криница" Кубанского Государственного Аграрного Университета, Краснодарского края состоится 19-я Российская Конференция по Холодной Трансмутации Ядер и Шаровой Молнии (РКХТЯиШМ-19).

Программа конференции состоит из докладов по следующим направлениям:

1. Экспериментальное исследование процессов Холодной Трансмутации Ядер (ХТЯ) химических элементов и Шаровой Молнии (ШМ).
2. Теоретические модели этих явлений.
3. Прикладные и социальные аспекты проблем ХТЯ и ШМ.

Заявки на участие в конференции, включающие сведения о названии докладов или сообщений, авторах, докладчиках и тезисы докладов (на русском и английском языках, оба текста на 1 стр.) просим присылать до 1 июня 2012 года по электронной почте для своевременного их включения в программу конференции (см. вебсайт).

Продолжительность доклада - 30 минут, сообщений 10 минут.

Оплата проживания и питания в гостинице – от 7500 руб. за неделю, включая трёхразовое питание и пользование пляжем. Регистрационный взнос для российских участников конференции – 1500 рублей (см. вебсайт).

Доклады, обсужденные на конференции и представленные в Оргкомитет во время её проведения (дискетка и 2 печатных экземпляра), будут опубликованы в отдельном сборнике. В конце докладов, представленных на русском языке, должна быть дана на английском языке информация следующего содержания: название, фамилия и инициалы авторов, организация, адрес, E-mail, аннотация.

Заезд и регистрация участников – 3 сентября, отъезд – 10 сентября. Добираться можно такими вариантами: 1) Самолетом до Геленджика, далее до Криницы автобусом (до пос. Бетта) около часа. 2) Поездом до Новороссийска, автобусом около 1,5 часов. 3) Поездом до Краснодара, автобусом около 3,5 часов.

Председатель
Оргкомитета РКХТЯиШМ-19
Заместители Председателя

Ю.Н. Бажутов,
В.Л. Бычков,
Ф.М. Канарёв
Н.В. Самсоненко

**Russian Physical Society
Nuclear Society of Russia
Mendeleev Chemical Society of Russia
Physical Department of Moscow Lomonosov State University
Russian Peoples' Friendship State University
Committee on Ball Lightning Problems at
Russian Academy of Sciences**

Dear Colleagues,

The 19th Russian Conference on Cold Nuclear Transmutation and Ball-Lightning (RCCNT&BL-19) is to be held during September 3–10, 2012. The place of the Conference is “Krinita” Hotel in 100km to the south of the Novorossiysk city that is one of the best sport recreation and holiday camp of the Kuban State Agrarian University, placed on the Black Sea Krasnodar shore of Russia.

The program of the Conference includes the following subjects:

1. Experimental research in Cold Nuclear Transmutation and Ball-Lightning;
2. Theoretical models with respect to Cold Nuclear Transmutation and Ball-Lightning effects;
3. Applied to these problems technologies and devices.

The Organizing Committee of the Conference is pleased to invite you to attend the Conference (RCCNT&BL-19). The terms of your participation are as follows:

The registration fee is \$300/200 for Delegates / Students or Accompanying Persons, which will include visa support, conference Program & Proceedings, transportation from the Gelenjik airport & back, hotel reservation & social dinner. Hotel living cost with three daily buffet meals is ~ \$250 for 7 days.

The languages of the Conference are Russian and English.

The registration fee must be transferred before June 20 to the account of the Organizing Committee, which is to be announced on having received from you a confirmation about your decision to attend the Conference.

If you make a decision to take part in the Conference please let us know before June 10 by E-mail sending the abstract of your report.

Contact phones: (7) 916-627-4969 (Prof. Nikolay Samsonenko), (7) 918-126-8524 (Prof. Filipp Kanarev), (7) 499-124-3036 (Prof. Vladimir Bychkov).

Fax: (7) (496) 751-0124 (for Dr. Yury Bazhutov).

E-mail: erzion@mail.ru ; bychvl@orc.ru ; kanarevfm@mail.ru
<http://www.iscmns.org/rcCNT19/>

Chairman of the
RCCNT&BL-19 Organizing Committee

Yury Bazhutov,

Vice-Chairmen

Vladimir Bychkov,
Filipp Kanarev,
Nikolai Samsonenko

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ РКХТЯиШМ-19

- Бажутов Ю.Н. - (Председатель), Институт Земного Магнетизма, Ионосферы и Распространения Радиоволн РАН (ИЗМИРАН);
Бычков В.Л. - (Зам. председателя), Моск. Гос. Универ. им. М.В.Ломоносова;
Самсоненко Н.В. - (Зам. председателя), Рос. Универ. Дружбы Народов (РУДН);
Канарёв Ф.М. - (Зам. председателя), Кубанский Гос. Аграрный Университет;
Баранов Д.С. - (Исполнительный Секретарь), (ИВТАН)РАН;
Лаптухов А.И. - (Исполнительный Редактор Российского Интернет Сайта), ИЗМИРАН РАН;
Власов А.Н. - (Технический Редактор Российского Интернет Сайта), Рязанский Государственный Радиотехнический Университет;
Беркова М.Д. - (Технический Редактор Международного Интернет Сайта), Институт Прикладной Механики РАН (ИПРИМ РАН);

Члены оргкомитета:

- Корнилова А.А. - Моск. Государственный Университет им. М.В.Ломоносова;
Никитин А.И. - Институт Энергетических Проблем Химической Физики РАН;
Мозжегоров А.А. - Представитель Краснодарского края;
Фамина Н.В. - Государственный Технический Университет (МАДИ)

ORGANIZING COMMITTEE RCCNT&BL-19

- Bazhutov Yu.N. - (Chairman), Institute of Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation, RAS (IZMIRAN);
Bychkov V.L. - (Deputy Chairman), Lomonosov Moscow State University;
Samsonenko N.V. - (Deputy Chairman), Russian Peoples Friendship University;
Kanarev F.M. - (Deputy Chairman), Kuban State Agrarian University;
Baranov D.S., - (Executive Secretary), Institute for High Temperatures, RAS;
Laptukhov A.I. - (Executive Russian Web Site Editor), IZMIRAN RAS;
Vlasov A.N. - (Technical Russian Web Site Editor), Ryazan State Radio Engineering University;
Berkova M.D. - (Technical International Web Site Editor), Institute of Applied Mechanics, RAS;

Organizing Committee members:

- Kornilova A.A., - Lomonosov Moscow State University;
Nikitin A.I., - Institute of Energetic Problems of Chemical Physics, RAS;
Mozzhegorov A.A. - Representative of Krasnodar region;
Famina N.V. - State Technical University (MADI)

ПРОГРАММА

19-й РОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХОЛОДНОЙ ТРАНСМУТАЦИИ ЯДЕР ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ШАРОВОЙ МОЛНИИ

**3 – 10 сентября 2012 г.
КРИНИЦА, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ**

PROGRAM

RUSSIAN 19th CONFERENCE on COLD NUCLEAR TRANSMUTATION of CHEMICAL ELEMENTS and BALL LIGHTNING

**September 3 – 10, 2012
KRINITSA, KRASNODAR REGION**

Понедельник, 3 сентября

Прибытие и регистрация участников
12:00 - 17:00

Monday, September 3

Arrival and registration of participants
12:00 - 17:00

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Вторник, 4 сентября</p> <p>Открытие конференции, приветствия 10:00</p> <p style="text-align: center;">1-е заседание 10:30 - 12:00</p> <p style="text-align: center;">Председатель: Бажутов Ю.Н.</p> <p>Доклады:</p> <p>1. Баранов Д.С., Баранова О.Д.</p> <p>Инициирование кумулятивных выбросов из образцов с солями висмута</p> <p>2. Карабут А.Б.</p> <p>РЕГИСТРАЦИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ПРИМЕСНЫХ НУКЛИДОВ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ЯЧЕЙКОЙ</p> <p>3. Дэвид Ф., Гилес Дж.</p> <p>Экспериментальные результаты и проекты в области Холодной Трансмутации Ядер</p> | <p style="text-align: center;">Tuesday, September 4</p> <p>Opening of the Conference, greetings 10:00</p> <p style="text-align: center;">Session 1 10:30 - 12:00</p> <p style="text-align: center;">Chair: Bazhutov Yu.N.</p> <p>Presentations:</p> <p>1. Baranov D.S., Baranova O.D.</p> <p>The Cumulative Emissions Initiation from Samples with Bismuth Salts</p> <p>2. Karabut A.B.</p> <p>ANALYSIS OF EXPERIMENTAL RESULTS ON EXCESS HEAT POWER AND IMPURITY NUCLIDE PRODUCTION IN EXPERIMENTS WITH HIGH VOLTAGE ELECTRIC DISCHARGE CELL</p> <p>3. David F., Giles J.</p> <p>Experimental Results and Projects in the Field of Cold Nuclear Transmutations</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|--|--|
| <p>Вторник, 4 сентября</p> <p>2-е заседание</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p>Председатель: Бычков В.Л.</p> <p>Доклады:</p> <p>4. Власов А.Н., Бычков В.Л.</p> <p>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЗРЫВ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ПРОВОДНИКА С КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ</p> <p>5. Копейкин В.В.</p> <p>ШАРОВАЯ МОЛНИЯ КАК ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ</p> <p>6. Кашкаров Л.Л., Стовбун С.В., Занин А.М., Михайлов А.И.</p> <p>ПЛАСТИКОВЫЙ ТРЕКОВЫЙ ДЕТЕКТОР CZ: РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ПРОТОНОВ И АЛЬФА-ЧАСТИЦ</p> | <p>Tuesday, September 4</p> <p>Session 2</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p>Chair: Bychkov V.L.</p> <p>Presentations:</p> <p>4. Vlasov A.N., Bychkov V.L.</p> <p>ELECTRICAL EXPLOSION IN A MAGNETIC FIELD OF A METALLIC CONDUCTOR WITH ORGANOSILICON COATINGS</p> <p>5. Kopeikin V.V.</p> <p>FIREBALL AS POWER SOURCE</p> <p>6. Kashkarov L.L., Stovbun S.V., Zanin A.M., Mikhailov A.I.</p> <p>PLASTIC TRACK DETECTOR CZ: REGISTRATION CHARACTERISTICS FOR THE PROTONS AND ALPHA-PARTICLES</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|--|
| <p data-bbox="260 445 520 481">Среда, 5 сентября</p> <p data-bbox="316 519 510 555">3-е заседание</p> <p data-bbox="221 629 400 665">10:00 - 12:00</p> <p data-bbox="260 703 671 739">Председатель: Баранов Д.С.</p> <p data-bbox="221 831 363 866">Доклады:</p> <p data-bbox="221 943 488 978">7. Бажутов Ю.Н.</p> <p data-bbox="221 1016 783 1122">Обзор результатов экспериментов и теорий ХТЯ, представленных в Корее на ICCF-17</p> <p data-bbox="221 1236 740 1344">8. Бажутов Ю.Н., Корецкий В.П., Мартемьянов В.П., Пархомов А.Г., Тарасенков В.Г.</p> <p data-bbox="221 1382 735 1451">Поиск эрзионов в космических лучах на телескопе «Дочь-4А»</p> <p data-bbox="221 1597 483 1632">9. Бажутов Ю.Н.</p> <p data-bbox="221 1671 751 1776">Эрзионная интерпретация результатов экспериментов с наводороживанием различных металлов</p> | <p data-bbox="876 445 1225 481">Wednesday, September 5</p> <p data-bbox="979 519 1106 555">Session 3</p> <p data-bbox="844 629 1023 665">10:00 - 12:00</p> <p data-bbox="884 703 1169 739">Chair: Baranov D.S.</p> <p data-bbox="844 824 1038 860">Presentations:</p> <p data-bbox="844 934 1110 969">7. Bazhutov Yu.N.</p> <p data-bbox="852 1008 1406 1077">Review of the Experiments & Theories in CNT Presented in ICCF-17, Korea</p> <p data-bbox="844 1229 1362 1337">8. Bazhutov Yu.N., Koretsky V.P., Martemianov V.P., Parkhomov A.G., Tarasenkov V.G.</p> <p data-bbox="844 1375 1326 1444">Erzions Search in Cosmic Ray on the Telescope "Doch-4A"</p> <p data-bbox="844 1594 1110 1630">9. Bazhutov Yu.N.</p> <p data-bbox="844 1668 1394 1738">Erzion Interpretation of the Experiments with Hydrogen Loading of Various Metals</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|--|---|
| <p data-bbox="260 412 520 450">Среда, 5 сентября</p> <p data-bbox="316 521 512 555">4-е заседание</p> <p data-bbox="221 593 400 627">15:00 - 17:00</p> <p data-bbox="277 739 675 777">Председатель: Власов А.Н.</p> <p data-bbox="221 887 365 920">Доклады:</p> <p data-bbox="225 999 478 1032">10. Бычков В.Л.</p> <p data-bbox="221 1061 798 1126">ОБ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ АНАЛОГИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ</p> <p data-bbox="221 1243 681 1281">11. Бычков В.Л., Амиров А.Х.</p> <p data-bbox="221 1314 734 1379">НОВЫЕ ДАННЫЕ О НАБЛЮДЕНИЯХ ШАРОВЫХ МОЛНИЯХ</p> <p data-bbox="221 1494 818 1637">12. Бычков В.Л., Жарик Г.А., Иваненко И.П., Низовцев В.В., Орликовский Н.А., Осокин А.С., Рау Э.И., Татаринцев А.А.</p> <p data-bbox="221 1671 697 1736">О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ШАРОВОЙ МОЛНИИ СО СТЕКЛОМ</p> | <p data-bbox="884 412 1236 450">Wednesday, September 5</p> <p data-bbox="962 515 1090 548">Session 4</p> <p data-bbox="842 589 1023 622">15:00 - 17:00</p> <p data-bbox="920 732 1189 766">Chair: Vlasov A.N.</p> <p data-bbox="842 882 1042 916">Presentations:</p> <p data-bbox="842 992 1106 1025">10. Bychkov V.L.</p> <p data-bbox="842 1061 1347 1126">ON HYDRODYNAMIC ANALOGY OF ELECTROMAGNETIC WAVES</p> <p data-bbox="842 1238 1310 1272">11. Bychkov V.L., Amirov A.Kh.</p> <p data-bbox="842 1314 1307 1379">NEW DATA ON BALL LIGHTNING OBSERVATIONS</p> <p data-bbox="842 1489 1390 1632">12. Bychkov V.L., Zharik G. A., Nizovtsev V.V., Ivanenko I.P., Rau E.I., Orlikovsky N.A., Osokin A.S., Tatarintsev A.A.</p> <p data-bbox="842 1682 1388 1715">BALL LIGHTNING IMPACT TO A GLASS</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Четверг, 6 сентября</p> <p style="text-align: center;">5-е заседание</p> <p>10:00 - 12:00</p> <p style="text-align: center;">Председатель: Лаптухов А.И.</p> <p>Доклады:</p> <p>13. Самсоненко Н.В.</p> <p>Об операторах спина и магнитного момента в стохастической (причинной) и вероятностной квантовых механиках (продолжение)</p> <p>14. Самсоненко Н.В.</p> <p>Темная материя и ее влияние на вероятности физических процессов (продолжение)</p> <p>15. Шахпаронов И.М., Евстигнеев Н.М., Колоколов Д.В., Протасов Т.Н.</p> <p>СБОРКА ЛИСТОВ МЁБИУСА – КВАНТОВЫЙ КОММУНИКАТОР</p> | <p style="text-align: center;">Thursday, September 6</p> <p style="text-align: center;">Session 5</p> <p>10:00 - 12:00</p> <p style="text-align: center;">Chair: Laptukhov A.I.</p> <p>Presentations:</p> <p>13. Samsonenko N.V.</p> <p>On spin and magnetic moment operators in stochastic (causal) and probabilistic quantum mechanics (sequential)</p> <p>14. Samsonenko N.V.</p> <p>Black matter and its possible influence on physical processes probabilities (sequential)</p> <p>15. Shakhparonov I.M., Evstigneev N.M., Kolokolov D.V., Protasov T.N.</p> <p>ASSEMBLAGE OF MOEBIUS LOOPS IS A QUANTUM COMMUNICATOR</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">Четверг, 6 сентября</p> <p style="text-align: center;">6-е заседание</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p style="text-align: center;">Председатель: Пархомов А.Г.</p> <p style="text-align: center;">Доклады:</p> <p>16. Шестопалов А.В.</p> <p>ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ХОЛОДНОГО ЯДЕРНОГО СИНТЕЗА В ТЕКТОНИЧЕСКИХ РАЗЛОМАХ В АРХЕОЛОГИИ</p> <p>17. Шестопалов А.В.</p> <p>МЕХАНИЗМ РАБОТЫ РЕАКТОРОВ ХТЯ ФИЛИМОНЕНКО И.С. И БОЛОТОВА Б.В.</p> <p>18. Тарасенко Г.В., Демичева Е.А.</p> <p>Геологические аспекты холодного ядерного синтеза</p> | <p style="text-align: center;">Thursday, September 6</p> <p style="text-align: center;">Session 6</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p style="text-align: center;">Chair: Parkhomov A.G.</p> <p style="text-align: center;">Presentations:</p> <p>16. Shestopalov A.V.</p> <p>PROOF OF COLD NUCLEAR FUSION IN TECTONIC FAULTS IN ARCHAEOLOGY</p> <p>17. Shestopalov A.V.</p> <p>THE MECHANISM OF B.V.BOLOTOV AND I.S.FILIMONENKO REACTORS</p> <p>18. Tarasenko G.V., Demicheva E.A.</p> <p>Geological aspects of cold nuclear fusion</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Пятница, 7 сентября</p> <p style="text-align: center;">7-е заседание</p> <p>10:00 - 12:00</p> <p style="text-align: center;">Председатель: Карabut А.Б.</p> <p>Доклады:</p> <p>19. Бажутов Ю.Н., Белоусова Е.О., Корецкий В.П., <u>Пархомов А.Г.</u>, Саблин-Яворский А.Д., Сапожников Ю.А.</p> <p>Исследование радиационных эффектов при насыщении LaNi_5, никеля и бериллия водородом</p> <p>20. Дьяконов Г.И., <u>Малахов Ю.И.</u>, Перевозчиков Н.Ф., Шарихин В.Ф.</p> <p>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ, СХОДНОГО С ИЗЛУЧЕНИЕМ ОМАГНИЧЕННОЙ ВОДЫ, В ПРОЦЕССАХ РАЗНОЙ ПРИРОДЫ</p> <p>21. Харченко О.А.</p> <p>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТЕКАНИЯ ЭЛЕКТРОПЛАЗМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ</p> | <p style="text-align: center;">Friday, September 7</p> <p style="text-align: center;">Session 7</p> <p>10:00 - 12:00</p> <p style="text-align: center;">Chair: Karabut A.B.</p> <p>Presentations:</p> <p>19. Bazhutov Yu.N., Belousova E.O., Koretsky V.P., Parkhomov A.G., Sablin-Yavorsky A.D., Sapozhnikov Yu.A.</p> <p>Investigation of Radiation Effects at Loading Ni, Be and LaNi_5 by Hydrogen</p> <p>20. Dyakonov G., Malakhov Yu., Perevozchikov N., Sharikhin V.</p> <p>EXSPERIMENTAL OBSERVATION OF RADIATION SIMILAR TO THAT OF WATER PLASED INTO MAGNTTIC FIELD IN PROCESSES OF DIFFERENT NATURE</p> <p>21. Harchenko O.A.</p> <p>EXPERIMENTAL STUDY REALIZATION OF ELECTROPLASMA PROCESSES IN WATER SOLUTIONS</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Пятница, 7 сентября</p> <p style="text-align: center;">8-е заседание</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p>Председатель: Самсоненко Н.В.</p> <p>Доклады:</p> <p>22. Лаптухов А.И.</p> <p>ПЛОТНЫЕ МОЛЕКУЛЫ И СТРУКТУРА «ЖЕЛЕЗА» ВАЧАЕВА, ПОЛУЧЕННОГО ИМ ИЗ ВОДЫ В СПЕЦИАЛЬНОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ РАЗРЯДЕ</p> <p>23. Лаптухов А.И.</p> <p>ЯДРО ЭЛЕКТРОНА, ЕГО ЯДЕРНЫЕ СИЛЫ И ИХ ПРОЯВЛЕНИЕ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ АТОМОВ</p> <p>24. Крушев А.А., Крушев Д.А., Крушев Дм.А.</p> <p>Распределение протонов в ядерных кристаллах атомов</p> | <p style="text-align: center;">Friday, September 7</p> <p style="text-align: center;">Session 8</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p>Chair: Samsonenko N.V.</p> <p>Presentations:</p> <p>22. Laptukhov A.I.</p> <p>DENSE MOLECULES AND STRUCTURE OF VACHAEV'S "IRON", RECEIVED BY HIM FROM WATER IN THE SPECIAL ELECTRICAL DISCHARGE</p> <p>23. Laptukhov A.I.</p> <p>THE NUCLEUS OF ELECTRON, ITS NUCLEAR FORCES AND THEIR DISPLAY IN EXPERIMENTS WITH LOW-ENERGY TRANSFORMATION OF ATOMS</p> <p>24. Krushev A.A., Krushev D.A., Krushev Dm.A.</p> <p>The distribution of protons in the nuclear crystals of atoms</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Суббота, 8 сентября</p> <p style="text-align: center;">9-е заседание</p> <p>10:00 - 12:00</p> <p>Председатель: Канарёв Ф.М.</p> <p>Доклады:</p> <p>25. Бушланов В.П. ШАРОВАЯ МОЛНИЯ – ПАРАДОКСАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ГАЛАКТИК</p> <p>26. Бушланов В.П. ФОТОСЪЕМКА СВЕТЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ПРОЛЕТЕВШЕГО НАД НАУКОГРАДОМ ФРЯЗИНО</p> <p>27. Бушланов В.П. ШАРОВЫЕ МОЛНИИ - КВАЗАРЫ</p> | <p style="text-align: center;">Saturday, September 8</p> <p style="text-align: center;">Session 9</p> <p>10:00 - 12:00</p> <p>Chair: Kanarev F.M.</p> <p>Presentations:</p> <p>25. Bushlanov V. P. FIREBALL – PARADOXICAL MODEL OF GALAXIES</p> <p>26. Bushlanov V. P. PHOTOFILMING OF BEING SHONE OBJECT, FRYAZINO WHO HAS FLOWN BY OVER THE SCIENCE CITY FRYAZINO</p> <p>27. Bushlanov V. P. FIREBALLS - QUASARS</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Суббота, 8 сентября</p> <p style="text-align: center;">10-е заседание</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p style="text-align: center;">Председатель: Бажутов Ю.Н.</p> <p>Доклады:</p> <p>28. Канарёв Ф.М.</p> <p>ИМПУЛЬСНЫЕ ПРОЦЕССЫ НАГРЕВА ВОДЫ</p> <p>29. Мыльников В.В.</p> <p>Визуализация атомов и молекул при трансмутации ядер</p> <p>Дискуссия участников конференции</p> <p>Заключительное слово председателя конференции (краткая Резолюция РКХТЯиШМ-19)</p> <p>Банкет</p> | <p style="text-align: center;">Saturday, September 8</p> <p style="text-align: center;">Session 10</p> <p>15:00 - 17:00</p> <p style="text-align: center;">Chair: Bazhutov Yu.N.</p> <p>Presentations:</p> <p>28. Kanarev F.M.</p> <p>PULSE PROCESSES OF WATER HEATING</p> <p>29. Myl'nikov V.V.</p> <p>Visualization of Atoms & Molecules at Nuclear Transmutation</p> <p>Conference participants Discussion</p> <p>Final resume of the Conference Chairman (shot RCCNT&BL-19 Resolution)</p> <p>Evening farewell party</p> |

| Авторы и темы докладов | Authors and Titles of the Reports |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Воскресение, 9 сентября</p> <p>10:00 - 20:00</p> <p>Экскурсия</p> | <p style="text-align: center;">Sunday, September 9</p> <p>10:00 - 20:00</p> <p>Excursion</p> |
| <p style="text-align: center;">Понедельник, 10 октября</p> <p>Отдых</p> <p>Отъезд участников конференции</p> | <p style="text-align: center;">Monday, October 10</p> <p>Relaxation</p> <p>Participants departure</p> |

Тезисы докладов

Abstracts

1.

Инициирование кумулятивных выбросов из образцов с солями висмута

Д.С. Баранов, О.Д. Баранова

142284, г. Протвино Московской обл., ул. Дружбы, д. 4
baranovd@rambler.ru

В работе анализируются наблюдения кумулятивных выбросов из образцов с солями висмута. Инициатором выбросов были яркие вспышки света и источник альфа-частиц. Дается возможное объяснение эффекта на базе представлений о распаде долгоживущих ядерных молекул.

The Cumulative Emissions Initiation from Samples with Bismuth Salts

D.S. Baranov, O.D. Baranova

142284, Protvino, Moscow Region. Street. Druzhby, 4
baranovd@rambler.ru

The observation cumulative emissions of samples with bismuth salts were analyzed. Emissions were initiated by the bright flashes of light and a source of alpha particles. We give a possible explanation of the effect based representations of the decay of long-lived nuclear molecules.

2.

РЕГИСТРАЦИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ПРИМЕСНЫХ НУКЛИДОВ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ЯЧЕЙКОЙ

А.Б. Карабут

¹ЗАО “Самар +”, Московская область, 140055, Россия, karab.ab@mail.ru

Мы представляем результаты низкоэнергетических ядерных реакций (LENR) процессов в экспериментах с высоковольтной (1000-4000 V) системой электрического разряда. Результаты эксперимента включают две группы измерений: измерения избытка тепла; выход примесных нуклидов (ядерная зола). До 300 Вт избыточной мощности с тепловой эффективностью до 340% наблюдалось в экспериментах с использованием электролиза высокого напряжения. Выход примесных нуклидов со сдвигом до нескольких процентов от природного изотопного содержания был обнаружен с использованием искровой масс-спектрометрии, вторичной ионной масс-спектрометрии и вторичной нейтральной масс-спектрометрии. На основании этих результатов эксперимента мы предлагаем феноменологическую модель LENR на основе взаимодействия электрического разряда с конденсированной материей материала катода.

ANALYSIS OF EXPERIMENTAL RESULTS ON EXCESS HEAT POWER AND IMPURITY NUCLIDE PRODUCTION IN EXPERIMENTS WITH HIGH VOLTAGE ELECTRIC DISCHARGE CELL

A.B. Karabut

Samar+ COMPANY, Moscow Region, 140055, Russia,
E-mail karab.ab@mail.ru

We review results on low-energy nuclear reaction (LENR) processes in a high-voltage (1000-4000 V) electric discharge system. The experimental results are divided into two sets: excess heat measurements; yield of impurity nuclides (nuclear ash). Up to 300 W of excess power, with a power gain up to 340% was observed in experiments using a high-voltage electrolysis cell. The impurity nuclide yield showing a shift of up to a few per cent from natural isotopic abundances was detected by spark mass spectrometry, by secondary ionic mass spectrometry, and by secondary neutral mass spectrometry. Based on these experimental results we propose a phenomenological model for LENR based on the interaction of an electric discharge with condensed matter (of the cathode).

The impurity nuclide yield showing a shift of up to a few per cent from natural isotopic abundances was detected by spark mass spectrometry, by secondary ionic mass spectrometry, and by secondary neutral mass spectrometry. Based on these experimental results we propose a phenomenological model for LENR based on the interaction of an electric discharge with condensed matter (of the cathode).

3.

Экспериментальные результаты и проекты в области Холодной Трансмутации Ядер

Дэвид Ф., Гилес Дж.

Део Динамика

Мосс стороны дом, Восточной Blairdaff, Абердиншир, AB51 5LT. (Великобритания)

<http://www.deuodynamics.com>

Холодной трансмутации ядерных реакций, вероятно, потребуется три этапа:

- Запуск явление.
- Ядерная активность среды (NAE)
- Прекращение явление.

Для изучения этих трёх шагов, есть сильная потребность в новостях экспериментальных методов в нашей области исследований. Представлены некоторые результаты в области CNT и новой энергетики.

Следующие экспериментальные направления рассматриваются.

EXPERIMENTAL RESULTS AND PROJECTS IN THE FIELD OF COLD NUCLEAR TRANSMUTATIONS

F. DAVID, J. GILES

Deuo Dynamics

Moss Side House, East Blairdaff, Aberdeenshire, AB51 5LT. (UK)

<http://www.deuodynamics.com>

The cold nuclear transmutation reactions probably require three steps:

- A triggering phenomenon.
- A Nuclear Active Environment (NAE)
- A termination phenomenon

To study these three steps, there is a strong need for new experimental methods in our field of research. The authors present some results in the field of CNT and new energy.

The next experimental directions are discussed.

4.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЗРЫВ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ПРОВОДНИКА С КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ

В.Л. БЫЧКОВ¹, А.Н. ВЛАСОВ²

¹МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, bychvl@orc.ru

²Рязанский государственный радиотехнический университет, anv@fulcra.ryazan.ru

Шаровая молния (ШМ) может возникать при ударе линейной молнии в землю, как свидетельствуют наблюдатели [1]. В земной почве содержится много соединений, включающих кремний, алюминий и др. компоненты в виде оксидов [2]. При ударе линейной молнии на кремневые и другие соединения воздействуют, по крайней мере, два фактора: интенсивный поток энергии при температуре в несколько тысяч градусов и сильное магнитное поле. Подобные условия в лабораторных условиях можно создать при электрическом взрыве металлического проводника с кремнийорганическим покрытием, если поместить его вовнутрь индуктивного накопителя энергии, создающего сильное импульсное магнитное поле с параметрами как у линейной молнии. Именно эта физическая идея используется в предлагаемой работе по моделированию явления шаровой молнии на установке, описанной в [3].

Литература

1. Bychkov V., Nikitin A., Dijkhuis G.. Modern state of ball lightning investigations. The Atmosphere and Ionosphere: Dynamics, Processes and Monitoring. Eds. V. Bychkov, G. Golubkov, A. Nikitin. Springer, Dordrecht, Heidelberg, London, New York, 2010.(P. 201- 373.)
2. Bychkov V. Artificial and Natural Fireballs as Combustion Objects. IEEE Transactions on [Plasma Science](#) 2010, Volume 38, [Issue 12](#), p.3289 – 3290.
3. Vlasov A.N. et al. Study of electrical explosion of copper conductor in a strong external magnetic field. Proceedings the 11th Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics. Ed. V.A. Biturina, Moscow, JIHT RAS, 2012. P. 132-134.

ELECTRICAL EXPLOSION IN A MAGNETIC FIELD OF A METALLIC CONDUCTOR WITH ORGANOSILICON COATINGS

V.L. BYCHKOV¹, A.N. VLASOV²

¹Physical department M.V. Lomonosov MSU, bychvl@orc.ru

²Ryazan State Radio Engineering University, anv@fulcra.ryazan.ru

Ball lightning (BL) can occur when lightning hit the earth, as it is stated by observers [1]. There are many compounds containing silicon, aluminum, etc. in the earth's soil [2]. At the lightning hit in the silicon compounds there act, at least two factors: the intense energy flow at a temperature of several thousand degrees and a strong magnetic field. Similar conditions in the laboratory can be created at electric explosion of coated by silicon metal wire, if to put it inside the inductive energy storage, creating a strong magnetic field pulse. Namely this physical idea is used in this work to model the BL phenomenon in the setup described in [3].

References

1. Bychkov V., Nikitin A., Dijkhuis G.. Modern state of ball lightning investigations. The Atmosphere and Ionosphere: Dynamics, Processes and Monitoring. Eds. V. Bychkov, G. Golubkov, A. Nikitin. Springer, Dordrecht, Heidelberg, London, New York, 2010.(P. 201- 373.)
2. Bychkov V. Artificial and Natural Fireballs as Combustion Objects. IEEE Transactions on [Plasma Science](#) 2010, Volume 38, [Issue 12](#), p.3289 – 3290.
3. Vlasov A.N. et al. Study of electrical explosion of copper conductor in a strong external magnetic field. Proceedings the 11th Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics. Ed. V.A. Biturina, Moscow, JIHT RAS, 2012. P. 132-134.

5.

ШАРОВАЯ МОЛНИЯ КАК ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

В.В. Копейкин

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН
им Н.В. Пушкова, kopeikin@izmiran.ru

В рамках выдвинутой гипотезы шаровая молния является автогенератором высоковольтных импульсов и получает энергию из плазмохимической реакции окисления азота воздуха кислородом воздуха. Часть этой энергии расходуется на самоподдержание холодной неравновесной плазмы, а часть излучается во внешнее пространство в виде радиоволн.

Искусственные шаровые молнии были получены на двух установках: на генераторе импульсного напряжения и на трехконтурном трансформаторе Теслы. В работе по экспериментальным данным оценивается мощность их радиоизлучения.

FIREBALL AS POWER SOURCE

V.V. Kopeikin

N.V. Pushkov Institute of terrestrial magnetism, ionosphere and radio wave
propagation RAS, kopeikin@izmiran.ru

Within the put-forward hypothesis the fireball is the oscillator of high-voltage impulses and receives energy from plasmochemical reaction of oxidation of air nitrogen by air oxygen. The part of this energy is spent for self-maintenance of cold nonequilibrium plasma, and the part is radiated in external space in the form of radio-waves.

Artificial fireballs were produced by two units: by the generator of pulses and by the three-part transformer of Tesla. In work on experimental data the capacity of their radio emission is estimated.

6.

ПЛАСТИКОВЫЙ ТРЕКОВЫЙ ДЕТЕКТОР CZ: РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ПРОТОНОВ И АЛЬФА-ЧАСТИЦ

Л.Л. Кашкаров¹, С.В. Стовбун², А.М. Занин², А.И. Михайлов²

¹Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН,
Москва, leokash@mail.ru

²Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, s.stovbun@yandex.ru

Представлены результаты измерения регистрационных характеристик пластикового трекового детектора (ПТД CZ), изготавливаемого в Институте химической физики РАН по специально разработанной методике полимеризации из поли-аллил-ди-гликоль карбоната (ПАГК). Сопоставление полученных данных с трековыми характеристиками регистрации легких ядерных частиц (протоны и альфа-частицы) аналогичных по составу ПТД CR-39 показало существенные различия как для динамических (скорость травления треков), так и геометрических (травимая длина и диаметр треков) параметров этих ПТД. На основе результатов калибровочных экспериментов с использованием альфа-частиц разной энергии проведена теоретическая оценка порогового значения удельных ионизационных потерь энергии, чувствительности и эффективности регистрации ядерных частиц, начиная с протонов с энергией около 100 кэВ. Приведен ряд примеров применения ПТД CZ при: 1) регистрации протонов и альфа-частиц в составе солнечных космических лучей; 2) регистрации ядер отдачи, образуемых в веществе самого ПТД под действием высокоэнергичных (МэВ) протонов; 3) обнаружении и регистрации низкоэнергичных ливневых частиц, образующихся в реакциях ядерного взаимодействия гипотетических частиц-эрионов, входящих в состав космического излучения.

PLASTIC TRACK DETECTOR CZ: REGISTRATION CHARACTERISTICS FOR THE PROTONS AND ALPHA-PARTICLES

L.L. Kashkarov¹, S.V. Stovbun², A.M. Zanin², A.I. Mikhailov²

¹Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry RAS, leokash@mail.ru

²Semenov Institute of Chemical Physics RAS, s.stovbun@yandex.ru

The registration parameters of a plastic track detector (PTD) CZ for nuclear particles protons and alpha particles have been measured. As compared to the PTD CR39 detector with a similar chemical composition, the CZ produced in the Semenov Institute of Chemical Physics RAS from the poly-allil-di-glicol carbonate has a considerably higher sensitivity and the better dynamical (the track etching rate and the rate of etch removal of a substance from the PTD plate surface) and geometrical (etchable track length and diameter) registration parameters. Based on results of the calibration experiments with alpha-particles of different energy, the theoretical estimate for the threshold value of the specific ionization energy losses, the sensitivity and detection efficiency for nuclear particles, beginning of protons with energy near 100 keV, was obtained. The number of CZ applied to registration of protons, alpha-particles and low-energy shower of particles in the cosmic ray nuclei interaction events are presented.

7.

**Обзор результатов экспериментов и теорий ХТЯ,
представленных в Корее на 17-й Международной Конференции
по Холодной Трансмутации Ядер (ICCF-17)**

Ю.Н. Бажутов

Институт Земного Магнетизма, Ионосферы и Распространения Радиоволн РАН
(ИЗМИРАН), 142190, Москва, erzion@mail.ru

Дана ретроспектива исследований Холодной Трансмутации Ядер (ХТЯ), представленных на 17-й Международной Конференции по ХТЯ в г. Дaeджон, Корея, 12-17 августа 2012г.. Изложены некоторые новые наиболее значимые экспериментальные результаты и теоретические модели их объяснения.

**Review of the Experiments & Theories in CNT
Presented in 17-th International Conference on
Cold Nuclear Transmutation (ICCF-17) in Korea**

Yu.N. Bazhutov

Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation Institute
(IZMIRAN) of the Russian Academy of Science,
142190, Moscow, erzion@mail.ru

The short review of new main Cold Nuclear Transmutation investigations (CNT), presented at the 17-th International Conference on CNT in Daejeon, Korea, 12-17 August 2012 is done. It is presented some of the most important new experimental results and theoretical models to explain them.

8.

Поиск эрзионов в космических лучах на телескопе «Дочь-4А»

Ю.Н. Бажутов¹, В.П. Корецкий, В.П. Мартемьянов³, А.Г. Пархомов², В.Г. Тарасенков³

¹Институт Земного Магнетизма, Ионосферы и Распространения Радиоволн
(ИЗМИРАН), РАН, Москва, erzion@mail.ru;

²Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва;

³Национальный Исследовательский Центр « Курчатовский Институт », Москва

Для поиска в космических лучах эрзионов использовался телескоп «Дочь-4А». Была выбрана смесь очищенной (99,4%) кальцинированной соды (Na_2CO_3) с чистой (99,8%) тяжёлой водой (31,5 молекулярных % D_2O) в качестве оптимального вещества - конвертора нейтральных эрзионов (Э^0) первичного космического излучения в заряженные (Э^-) с целью их регистрации. В докладе представлены и обсуждаются полученные новые результаты.

Erzions Search in Cosmic Ray on the Telescope “Doch-4A”

Yu.N. Bazhutov¹, V.P. Koretsky, V.P. Martemianov³, A.G. Parkhomov², V.G. Tarasenkov³

¹Pushkov Institute of Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation
(IZMIRAN), Russian Academy of Sciences, Moscow, erzion@mail.ru;

²Lomonosov Moscow State University, Moscow;

³National Research Center “Kurchatov Institute”, Moscow

To search cosmic ray Erzions the telescope “Doch-4A” was used. Mixture of clean (99,4%) technical potash (Na_2CO_3) & clean (99,8%) heavy water (31,5 molecule % D_2O) have been chosen for the optimal convertor-material placed above the telescope to convert neutral primary cosmic ray Erzion to negative one for their registration. These new results received on telescope «Doch-4A-S» are presented and analyzed.

9.

Эрзионная интерпретация результатов экспериментов с наводороживанием различных металлов

Ю.Н. Бажутов

Институт Земного Магнетизма, Ионосферы и Распространения Радиоволн РАН
(ИЗМИРАН), 142190, Москва, erzion@mail.ru

Дана ретроспектива исследований Холодной Трансмутации Ядер (ХТЯ) за 22 года после его открытия. Представлены основные физические результаты Росси-Фокарди и нашего эксперимента с наводороживанием различных металлов. Изложены представления Эрзионной модели для теоретического объяснения генерации избыточного тепла, новых химических элементов и изотопов, рентгеновского и нейтронного излучения в этих экспериментах.

Erzion Interpretation of the Experiments with Hydrogen Loading of Various Metals

Yu.N. Bazhutov

Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation Institute
(IZMIRAN) of the Russian Academy of Science,
142190, Moscow, erzion@mail.ru

The short review of Cold Nuclear Transmutation investigation for 22 years after its discovery is presented. It is shown the main physical results of Rossi-Focardi and our experiment with the hydrogen loading of various metals. It is proposed the Erzion model for theoretical explanation of the generation of excess heat, new chemical elements and isotopes, X-ray and neutron radiation in these experiments.

10.

ОБ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ АНАЛОГИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

В.Л. Бычков

МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, bychvl@orc.ru

На основе уравнений гидродинамики для слабовязкой жидкости построены аналоги электрического и магнитного поля в электродинамике. Эти поля получаются в первом порядке по возмущениям давления и плотности. Электрическая волна является производной от скорости и распространяется со скоростью звука в среде. Магнитное возмущение расплывается в результате влияния вязкости среды.

ON HYDRODYNAMIC ANALOGY OF ELECTROMAGNETIC WAVES

V.L. Bychkov

Physical department M.V. Lomonosov MSU, bychvl@orc.ru

On the basis of the equations of hydrodynamics for weakly viscous liquids are constructed analogues of electric and a magnetic field in electrodynamics. These fields are obtained in the first order on pressure and density disturbances. The electric wave is a derivative of speed and propagates with speed of a sound in the medium. Magnetic disturbance spreads in the result of influence of viscosity of the medium.

11.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О НАБЛЮДЕНИЯХ ШАРОВЫХ МОЛНИЙ

А.Х. Амиров^{*}, В.Л. Бычков⁺⁺

^{*}Институт Высоких температур РАН, Москва, Ижорская, 13/ 19, Россия

⁺⁺Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова Москва, 119992, Ленинские горы, Россия, bychvl@orc.ru

В представленном докладе представлены ранее не публиковавшиеся данные по наблюдению шаровых молний и других объектов атмосферного электричества.

NEW DATA ON BALL LIGHTNING OBSERVATIONS

A. Kh. Amirov^{*}, V.L. Bychkov⁺⁺

^{*}Institute for High Temperature , RAS, Moscow, Izhorskaya 13/19 Russia

⁺⁺Faculty of Physics, M.V. Lomonosov Moscow State University, 119992, Leninskie Gory, Moscow, Russia, bychvl@orc.ru

In the presented report we give new data on observations of ball lightning and other objects of atmospheric electricity that were not published before.

О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ШАРОВОЙ МОЛНИИ СО СТЕКЛОМ

В.Л. Бычков, Г.А. Жарик, В.В. Низовцев, Н.А. Орликовский,
А.С. Осокин, Э.И. Рау, А.А. Татаринцев

Физический факультет, МГУ, Москва, Россия

В работе проанализированы вопросы, связанные со взаимодействием шаровой молнии (ШМ) со стеклом в двух случаях, когда а. ШМ оставляла следы на стекле и б. на поверхности зеркала, противоположной той с которой она взаимодействовала.

В первом случае проанализирован, так называемый, Фрязинский случай, когда ШМ проделала отверстие в стекле. Наши оценки показывают, что ШМ испарила стекло, при этом энергия, требуемая для этого порядка 58 кДж. Полученные величины совпадают с экстраполяцией экспериментальных данных [Колосовский 1981] по лазерному проплавлению стекла.

Во втором случае экспериментально проанализированы следы плавления алюминиевого слоя на задней поверхности стекла вызванные ШМ и величина электрического поля, требуемая для этого.

BALL LIGHTNING IMPACT TO A GLASS

V. L. Bychkov, G. A. Zharik, V.V. Nizovtsev, I.P. Ivanenko, E.I. Rau,
N.A. Orlikovsky, A.S. Osokin, A.A. Tatarintsev

Faculty of Physics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia,

In the report we analyze ball lightning (BL) energy in two cases when it left traces on a glass, and on a glass of the mirror. In the first case we reanalyze the Fryazino case of BL making a hole in the glass. New estimates shows that evaporation of the glass took place, and the energy density of BL reached 58 kJ, which is close to the experimental data of [Kolosovsky1981].

In the second case we analyze a possibility of BL melting of metal on the back side of the mirror.

Об операторах спина и магнитного момента в стохастической (причинной) и вероятностной квантовых механиках (продолжение)

Н.В. Самсоненко

Российский университет дружбы народов, Москва, nsamson@mail.ru

Уравнение Вейля в вакууме:
$$i\hbar \frac{\partial \xi}{\partial t} = (\vec{\sigma} \vec{p}^0) \xi \quad (1)$$

(4 скалярных уравнения для 4^x функций -2^x вещественных (a, b) и 2^x -мнимых (c, d) частей 2^x - компонентного 3^x -мерного комплексного спинора $\xi = (\xi_1, \xi_2)$ (где $\xi_1 = a + ib$, $\xi_2 = c + id$) с помощью отображения Картана записывается как система нелинейных максвеллоподобных уравнений для комплексного $\vec{F} = \vec{E} + i\vec{H}$ изотропного вектора (его квадрат $\vec{F}^2 = 0$, что приводит к 2-м скалярным условиям связи

$$\vec{E}^2 - \vec{H}^2 = 0, \vec{E} \cdot \vec{H} = 0) \text{ в виде : } i\hbar \frac{\partial \vec{F}}{\partial t} = \mathbb{M} \vec{F}. \quad (2)$$

Уравнения (1) являются системой 4^x уравнений Лагранжа 2 рода без связей для 4^x независимых переменных (a, b, c, d) , а уравнения (2) - системой 6-ти уравнений Лагранжа 1^{го} рода со связями для 6 зависимых переменных $E_x, E_y, E_z, H_x, H_y, H_z$.

Обсуждается явный вид операторов физических величин и возможные физические следствия.

On spin and magnetic moment operators in stochastic (causal) and probabilistic quantum mechanics (sequential)

N.V. Samsonenko

Russian peoples' friendship university, Moscow, nsamson@mail.ru

Weyl equation in vacuum
$$i\hbar \frac{\partial \xi}{\partial t} = (\vec{\sigma} \vec{p}^0) \xi \quad (1)$$

(4 equations for 4 scalar functions -2 real (a, b) and 2 imaginary (c, d) - parts of two-component 3- dimensional complex spinor $\xi = (\xi_1, \xi_2)$ (where $\xi_1 = a + ib$, $\xi_2 = c + id$)) with the help of Cartan mapping are written as a nonlinear system of Maxwell-type equations for a complex 3-dimensional isotropic vector $\vec{F} = \vec{E} + i\vec{H}$ ($\vec{F}^2 = 0 \rightarrow \vec{E}^2 - \vec{H}^2 = 0, \vec{E} \cdot \vec{H} = 0$):

$$i\hbar \frac{\partial \vec{F}}{\partial t} = \mathbb{M} \vec{F}. \quad (2)$$

Equation (1) represents a system of 4 Lagrangian equation of 2st type (without bound conditions) for 4 scalar independent variables (a, b, c, d) , and equation (2) represents 6 Lagrangian equations of 1st type (with bound conditions) for 6 scalar bound variables $E_x, E_y, E_z, H_x, H_y, H_z$. Operators expressions and possible physical consequences are discussed.

14.

Темная материя и ее влияние на вероятности физических процессов (продолжение)

Н.В. Самсоненко

Российский университет дружбы народов, Москва, nsamson@mail.ru

В модели Барута рассматриваются связанные состояния, обусловленные магнитным взаимодействием пар фермионов, таких как, например, $nn, pp, np, n\bar{n}, p\bar{p}, e^+e^-, e^-e^-, \nu\bar{\nu}, \dots$. Показано, что некоторые из них (например, $nn, p\bar{p}, e^+e^-, \nu\bar{\nu}, \dots$) в силу скомпенсированности электрических зарядов и магнитных моментов на малых расстояниях ($r \leq 10^{-13} \text{ cm}$) будет трудно зарегистрировать в прямых экспериментах, однако они могут сильно влиять на вероятности самых разных физических процессов.

Black matter and its possible influence on physical processes probabilities (sequential)

N.V. Samsonenko

Russian peoples' friendship university, Moscow, nsamson@mail.ru

In the Barut frame-work model fermion bound states (due to magnetic interaction) such as $nn, pp, np, n\bar{n}, p\bar{p}, e^+e^-, e^-e^-, \nu\bar{\nu}, \dots$ are discussed.

It is shown, that some of them (for instance, $nn, p\bar{p}, e^+e^-, \nu\bar{\nu}, \dots$) because of the electric charges and magnetic moments compensation at small distances ($r \leq 10^{-13} \text{ cm}$) would be difficult to observe in the direct experiments, but they can strongly influence on probabilities of very different physical processes.

СБОРКА ЛИСТОВ МЁБИУСА – КВАНТОВЫЙ КОММУНИКАТОР

И.М. Шахпаронов¹, Н.М. Евстигнеев², Д.В. Колоколов¹,
Т.Н. Протасов¹

¹Белгородский исследовательский центр. schakhparonov.ivan@yandex.ru

²МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет evstigneevnm@gmail.com

Представлены экспериментальные результаты квантовой телепортации при переносе состояний одного объекта к другому объекту. Показано, что в качестве передатчика может служить его образ (фотография). При этом приемник, находящийся на большом расстоянии меняет свои свойства.

ASSEMBLAGE OF MOEBIUS LOOPS IS A QUANTUM COMMUNICATOR

I.M. Shakhparonov¹, N.M. Evstigneev², D.V. Kolokolov¹,
T.N. Protasov¹

¹Belgorod Investigation Center. schakhparonov.ivan@yandex.ru

²Physical department M.V. Lomonosov MSU, evstigneevnm@gmail.com

Experimental results of quantum teleportation are presented at carrying over of states of one object to another object. It is shown, that as the transmitter can serve its image (photo). At that the receiver which is located at a large distance from the object changes its properties.

16.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ХОЛОДНОГО ЯДЕРНОГО СИНТЕЗА В ТЕКТОНИЧЕСКИХ РАЗЛОМАХ В АРХЕОЛОГИИ

А.В.Шестопалов

Институт проблем комплексного освоения недр РАН, Москва, Россия, sinergo@mail.ru

Современная алхимия называется физиками LENR, LANR, ХТЯ, а учеными из других областей знания чаще всего холодным ядерным синтезом (ХЯС), в т.ч. и автором, который затем его делит на квазистационарный и режим с обострением по Курдюмову С.П. Ответ на вопрос поставленный в заглавии дал Кушелев А.Ю. Согласно его гипотезе инопланетяне добывали и продолжают сегодня добывать драгоценные металлы из родниковой воды. Мегалиты были выпаривателями - микроволновыми резонаторами извлекающими электроэнергию из эфира. Он отмечает приуроченность мест наблюдения НЛО, мегалитов и кругов на полях к вертикальным тектоническим разломам в земной коре, но не объясняет причину образования разломов, почему родниковая вода содержит драгметаллы и почему она вообще поднимается на земную поверхность. Причины образования разломов объясняют другие ученые ростом Земли, третьи констатируют, что храмы и города люди почему-то строят на разломах. Мною для гипотезы Кушелева А.Ю. разработан механизм генерации воды и химических элементов, как самосборка из эфира элементарных частиц, ядер и молекул, на острие растущих вертикальных тектонических разломов и трещин. При этом гипотеза Кушелева А.Ю. о происхождении мегалитов подтверждает мой механизм холодного ядерного синтеза угольного метана.

PROOF OF COLD NUCLEAR FUSION IN TECTONIC FAULTS IN ARCHAEOLOGY

A.V.Shestopalov

Research Institute of Comprehensive Exploitation of Mineral Resources RAS, Moscow, Russia, sinergo@mail.ru

Physicists call modern alchemy LERN, LANR, cold nuclear transmutation (CNT), but scientists from other fields of knowledge and author of this article use the term "cold nuclear fusion (CNF)". I split CNF into two parts: the quasi-stationary mode of flowing is «transmutation», and the mode with intensifying of that process (explosive transmutation). A.Yu.Kushelev answered the question that I used as a name of this paper. According to his theory aliens from other planets have been extracting precious metals from wellheads. They used megaliths as evaporators - microwave resonators which get energy from the ether. He noticed that places, where people had seen UFO, megaliths and crop circle are located above vertical cracks of the Earth. But he doesn't explain the cause of these cracks, why wellheads contain precious metals and why water of wellheads can get on the surface. There are a lot of different hypotheses that try to explain that facts. I have developed my mechanism which explain the process of water generation and chemical elements. The water and chemical elements are generated by elementary elements from the ether on the tips of vertical cracks. The A.Yu.Kushelev theory about megaliths just prove my CNF mechanism of coal methane.

МЕХАНИЗМ РАБОТЫ РЕАКТОРОВ ХТЯ ФИЛИМОНЕНКО И.С. И БОЛОТОВА Б.В.

А.В.Шестопапов

Институт проблем комплексного освоения недр РАН, Москва, Россия, sinergo@mail.ru

Реактор Филимоненко И.С. (1957г.) был повторен Флейшманом и Понсом в 1989г. Реактор Болотова Б.В. на основе насыщенного водородом молибдена был известен еще его отцу как динаatronный эффект (1941-45гг.) и реализован сыном до 22.09.2011г., параллельно переизобретен Пиантелли, Фокарди на основе насыщенного водородом никеля и якобы реализован Росси в октябре 2011г. Теория на уровне феноменологии, объясняющая работу обоих реакторов, была разработана автором в 1981-83гг. применительно к генерации метана при разработке угольных пластов и адаптирована к механизму LENR в 2007г. Сейчас я называю ее бародинамикой открытых систем и на качественном уровне противопоставляю термодинамике замкнутых систем. В бародинамике не работают законы сохранения, а их роль выполняет баланс стоков и истоков энергии протекающей сквозь вещество. Механизм ХТЯ это перескок протона под действием энергетического «ветра» между атомами одного и того же химического элемента. При электролизе это поток электроэнергии вызывающей механические напряжения, а в твердом растворе водорода в металле это либо механическая энергия, либо тепловая, которая также вызывает механические напряжения. Низкоэнергетичность реакций ХТЯ объясняется мною эффектом «складки на ковре» (перемещения без разрыва связей).

THE MECHANISM OF B.V.BOLOTOV AND I.S.FILIMONENKO REACTORS

A.V.Shestopalov

*Research Institute of Comprehensive Exploitation of Mineral Resources RAS,
Moscow, Russia, sinergo@mail.ru*

The I.S.Filimonenko reactor (1957) was replicated Флейшман and Понс in 1989. The B.V.Bolotov reactor based on molybdenum is saturated with hydrogen, had been known before B.V.Bolotov invented it on 22.09.2011. Bolotov father knew that dinatron-effect (1941-1945) and F.Piantelli, S.Focardi reinvented that reactor but their reactor based on nickel saturated with hydrogen. That reactor probably was created by Росси on October 2011. The theory at the level of phenomenology, explaining the work of both reactors was developed by the author in 1981-83 with respect to the generation of methane in coal seams and is adapted to the mechanism of LENR in 2007. Now I call it barodynamics open systems and on a qualitative level oppose the thermodynamics of closed systems. In barodynamics conservation laws do not work, but their role does the balance drains and sources of energy flowing through the material. The mechanism of CNT is the hopping energy of the proton under the influence of "wind" between the atoms of the same chemical element. In the electrolysis of a flow of electricity causes mechanical stresses in the solid solution of hydrogen in the metal is either mechanical or thermal energy, which is also subject to mechanical stress. Low-energy reactions CNT I explained the effect of "folds in the carpet" (move without breaking links).

18.

Геологические аспекты холодного ядерного синтеза

Г.В. Тарасенко, Е.А. Демичева

Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга
им. Ш.Есенова, Казахстан, Актау, tarasenko-genadi@rambler.ru

Геологическое обоснование процессов холодного ядерного синтеза в земной коре связано с конкреционной моделью планеты Земля. Земля является динамо-машиной, ротором которой служит ядро, состоящее из вращающегося газопылевого облака (шаровой молнии) с момента образования самой планеты. Вращение геосфер от ядра (20-40 м/сек) до поверхности (2-16 см./год) приводит к трению и возникновению статического напряжения, накопление которого происходит в литосфере как в электроконденсаторе. В них также отмечаются процессы ХЯС.

Geological aspects of cold nuclear fusion

G.V. Tarasenko, E.A. Demicheva

Esenov, institute of oil and gas, Aktau, Kazakhstan, tarasenko-genadi@rambler.ru

Geological study of cold nuclear fusion processes in the crust associated with concretionary model of the Earth. Earth is a dynamo, which serves as a rotor core of a rotating dust cloud (lightning) since the formation of the planet itself. Rotation of the geosphere to the nucleus (20-40 m/sec) to the surface (2-16 cm/Year) leads to friction and the emergence of static stress, the accumulation of which occurs in the lithosphere in Electrical capacitors. They also experiences the CNF.

**Исследование радиационных эффектов
при насыщении LaNi_5 , никеля и бериллия водородом**

Ю.Н. Бажутов¹, Е.О. Белоусова², В.П. Корецкий, А.Г. Пархомов²,
А.Д. Саблин-Яворский, Ю.А. Сапожников²

¹ Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн
РАН (ИЗМИРАН), г. Троицк;

² МГУ им. Ломоносова, Москва

Создана установка для исследования гамма, рентгеновского и нейтронного излучений веществ, насыщенных протий-дейтериевой смесью, при температурах до 700°C, давлениях до 100 бар и различных соотношениях дейтерий-протий. Обнаружено, что порошок никеля, а также никелевая и бериллиевая фольги в атмосфере водорода при давлении выше 50 бар и температуре выше 200°C испускают нейтроны и рентгеновское излучение в виде серий коротких всплесков продолжительностью до нескольких десятков минут. Рентгеновское и нейтронное излучение из LaNi_5 имеет вид одиночных всплесков, но происходит в более широком диапазоне температур (от комнатной до 650°C) и давлений (от атмосферного до 75 бар) при условии высокой насыщенности LaNi_5 водородом. Влияние на результаты экспериментов изменения соотношения дейтерий-протий от долей процента до 100% не обнаружено.

**Investigation of Radiation Effects
at Loading Ni, Be and LaNi_5 by Hydrogen**

Yu.N.Bazhutov¹, E.O.Belousova², V.P.Koretsky, A.G.Parkhomov²,
A.D.Sablin-Yavorsky, Yu.A.Sapozhnikov²

¹ Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation Institute RAS
(IZMIRAN), Moscow, Russia;

² Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

The installation permitting to investigate gamma, x-ray and neutron radiations emitted substances loaded by protium-deuterium mixture at temperature up to 750°C and pressure up to 100 bars is created. It is revealed that LaNi_5 powder loaded by hydrogen, and also nickel and beryllium in atmosphere of hydrogen, are radiated presumably X-rays and neutrons. Radiation emission occurs in the form of short bursts or series of bursts lasting up to several tens minutes. Emission from a nickel and beryllium are found out at pressure above 50 bars and temperature above 200°C. Radiation emission from LaNi_5 powder occur in a wide range of temperatures (from room temperature to 650°C) and pressures (from atmospheric pressure to 75 bars) under condition of high saturation with hydrogen.

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ, СХОДНОГО С
ИЗЛУЧЕНИЕМ ОМАГНИЧЕННОЙ ВОДЫ, В ПРОЦЕССАХ
РАЗНОЙ ПРИРОДЫ**

Г.И. Дьяконов, Ю.И. Малахов¹, Н.Ф. Перевозчиков², В.Ф. Шарихин

¹Московский энергетический институт (технический университет), Россия,

yumalakhov@yandex.ru

²Московский физико-технический институт, г.Долгопрудный, Россия,

n125252p@rambler.RU

В докладе приводятся новые результаты по изучению необычного излучения, источником которого является омагниченная жидкость или твёрдое тело. Проведена серия экспериментов по изучению возможности получения излучения, сходного с излучением омагниченной воды, о котором сообщалось на предыдущей конференции (РКХТЯиШМ-18). Исследованы дуговой разряд в воде, высокочастотный разряд при атмосферном давлении в аргоне, радиоактивные излучатели различного состава, излучатели на основе деформации конденсированной среды, некоторые светодиоды. Во всех случаях наблюдалось излучение сходное в своих проявлениях с излучением омагниченной воды. Изучено также излучение, полученное при омагничивании стекла, льда, снега, вазелинового масла. Впервые получено излучение при таянии снега без внешнего воздействия. Наблюдалось излучение талой воды, льда и снега, находившихся в естественных условиях и подверженных только воздействию лазерного излучения. В качестве детектора излучения использовались фотоматериалы на основе бромистого серебра. Обнаружено изменение химического состава фотоэмульсии, вызванное воздействием излучения перечисленных выше сред. После воздействия излучения методом масс-спектрометрии установлено появление химических элементов, которые исходно в фотоэмульсии не фиксировались, такие как Mg, Al, Ca, Mn, Fe, Se, Pd.

**EXSPERIMENTAL OBSERVATION OF RADIATION SIMILAR TO
THAT OF WATER PLASED INTO MAGNTTIC FIELD IN
PROCESSES OF DIFFERENT NATURE**

G.Dyakonov, Yu.Malakhov¹, N.Perevozchikov², V.Sharikhin

¹Moscow power institute (technical university), yumalakhov@yandex.ru

²Moscow institute phisic and technology. e-mail n125252p@rambler.ru

The latest results concerning the strange radiation emitted by different matters placed into magnetic field are presented. While detecting this radiation new chemical element (Al, Ca, Fe, Mg, Mn, Se, Pd) have been found in photo film, which were not initially observed.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТЕКАНИЯ ЭЛЕКТРОПЛАЗМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ

О.А. Харченко

Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова,
энергетический факультет, olegbnk@mail.ru

В 1994-2000г на кафедре теплофизических и энергетических систем (ТиЭС) Магнитогорской горно-металлургической академии профессорами А.В. Вачаевым и Н.И.Ивановым велись исследовательские работы по обработке водно-минеральных систем устойчивыми электроплазменными образованиями в установках «Энергонива», в результате получались полиметаллические порошки и выделение энергии.

В 2010г. в лаборатории кафедры ТиЭС возобновились экспериментальные работы по направлению «исследование электрических разрядов в водных растворах с целью переработки отходов промышленных предприятий». Проведены опыты по изучению протекания электроплазменных процессов в водных растворах различных солей и дисперсных систем в условиях воздействия электромагнитных полей. В рамках работы экспериментально опробован ряд конструктивных решений установок и электрических схем, работающих в импульсном и периодических режимах. Получен патент: Пат. РФ на ПМ № 112486 МКИ⁷ G21G1/00, G21G1/00 «Устройство для получения веществ». Полученные полиметаллические порошки и другие результаты опытов находятся на стадии изучения.

EXPERIMENTAL STUDY REALIZATION OF ELECTROPLASMA PROCESSES IN WATER SOLUTIONS

O.A. Harchenko

G.I. Nosov Magnitogorsk state technical university, energy faculty, olegbnk@mail.ru

In 1994-2000r on pulpit heat-physical and energy systems (TiES) Magnitogorsk mountain-metallurgical academy professor A.V. Vachaev and N.I.IVANOV were winnowed exploratory work on processing water-mineral systems firm electro-plasma by formation in installation "Energoniva", were as a result got metallic powder and separation to energy.

In 2010r. in laboratory of the pulpit TiES were renewed experimental work on direction "study electric category in water solution for the reason conversions departure industrial enterprise". The Organized experiences on study realization electro-plasma processes in water solution of the different salts and weighted of the systems in condition of the influence by electromagnetic flap. Within the framework of work experimental is tested row of the constructive decisions of the installation and circuitries, working in pulsed and periodic mode. It is received patent: Rec. RF on PM 112486 MKI⁷ G21G1/00, G21G1/00 "Device for reception material". Got metallic powder and the other results experience are found on stage of the study.

**ПЛОТНЫЕ МОЛЕКУЛЫ И СТРУКТУРА «ЖЕЛЕЗА» ВАЧАЕВА,
ПОЛУЧЕННОГО ИМ ИЗ ВОДЫ В СПЕЦИАЛЬНОМ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ РАЗРЯДЕ**

А.И. Лаптухов

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн
им. Н.В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), laptukhov@izmiran.ru

При некоторых упрощающих предположениях численными методами найдено решение стационарного уравнения Шрёдингера, описывающее структуру плотной молекулы O_3H_6 с девятью неразличимыми внешними общими электронами в самосогласованном электрическом поле атомных ядер и электронов. Молекула O_3H_6 отличается от комплекса воды $(H_2O)_3$ по структуре и плотности. Рассчитанные энергия связи и размер такой плотной молекулы позволяют предположить, что полученный А.В. Вачаевым в больших количествах (сотни килограммов!) твёрдый порошок с необычными и ценными свойствами представляет собой плотные молекулы O_3H_6 или подобные им. Стандартные методы масс-спектрометрического анализа показали, что порошок состоит, в основном, из «железа». Он получен при необычном электрическом разряде через простую воду на ряде установок «Энергонива». Доказательство существования в природе плотных молекул открывает путь к решению не только безопасной энергетической проблемы человечества, но и проблемы получения из воды материалов с весьма ценными свойствами. Это будущее физики и техники XXI века.

**DENSE MOLECULES AND STRUCTURE OF VACHAEV'S "IRON", RECEIVED
BY HIM FROM WATER IN THE SPECIAL ELECTRICAL DISCHARGE**

A.I. Laptukhov

Pushkov's Institute of Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation
(IZMIRAN), laptukhov@izmiran.ru

At some simplifying assumptions the numerical methods find the decision of the stationary Schrodinger's equation, describing structure of a dense molecule O_3H_6 with nine indistinguishable external common electrons in the self-consistent electrical field of nucleus of atoms and electrons. The dense molecule O_3H_6 differs from a complex of water $(H_2O)_3$ on structure and density. The computed binding energy and size of such dense molecule allow to assume, that received by A.V. Vachaev in large quantities (hundred kilograms!) the solid powder with unusual and valuable properties represents dense molecules O_3H_6 or similar by them. The standard methods of the mass-spectrometric analysis have shown that the powder consist basically of "iron". It is received at the unusual electrical discharge through simple water on a number of installations "«Energoniva". The proof of existence in a nature of dense molecules opens a way to the decision not only safe non-nuclear power problem of mankind, but also problem of reception from water of materials with very valuable properties. This future of physics and engineering XXI of century.

23.

ЯДРО ЭЛЕКТРОНА, ЕГО ЯДЕРНЫЕ СИЛЫ И ИХ ПРОЯВЛЕНИЕ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ АТОМОВ

А.И. Лаптухов

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн
им. Н.В. Пушкова РАН (ИЗМИРАН), laptukhov@izmiran.ru

Электрон e , как и протон p , имеет ядро, где локализован заряд. Заряд удерживается в объёме ядра электрон-ядерными силами притяжения, которые меньше по величине в $\sim m_p/m_e \sim 2000$ раз обычных протон-ядерных сил. В рамках теории неточечных частиц такие силы могут образовать электронные ядра (эядра), состоящие из квантовой электронной жидкости и обычных ядер. Это очень важный вывод. Размер лёгких эядер $\sim 10^{-10}$ см. Отрицательно заряженное эядро (например, (epe)) прилипает к обычному ядру и может образовать эядро с суммарным зарядом $Ze > 0$, вокруг которого распределено облако электронов, как и у обычного атома с зарядом ядра Ze . Подобные квазиатомы и эядра больших размеров регистрируются в экспериментах с проявлением низкоэнергетической трансформацией атомов, образованием странного излучения и странных следов, выполненных многими авторами разными способами во многих странах мира.

THE NUCLEUS OF ELECTRON, ITS NUCLEAR FORCES AND THEIR DISPLAY IN EXPERIMENTS WITH LOW-ENERGY TRANSFORMATION OF ATOMS

A.I. Laptukhov

Pushkov's Institute of Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radiowave Propagation
(IZMIRAN), laptukhov@izmiran.ru

Electron e , as well as the proton p , has a nucleus (core), where the charge is located. The charge is kept in volume of a nucleus by electron-core forces of an attraction, which are less on value in $\sim m_p/m_e \sim 2000$ of time of usual proton - nuclear forces. Within the framework of the theory of non- point particles such forces can form electronic core (e-core), consisting from a quantum electronic liquid and usual nucleuses of atoms. It is the very important conclusion. The size of easy e-core $\sim 10^{-10}$ cm. Negatively charged e-core (for example (epe)) sticks to a usual nucleus and can form e-core with a total charge $Ze > 0$, around of which the cloud of electrons, as well as at usual atom with a charge of a nucleus Ze , is distributed. Similar quasi-atoms and e-cores of the large sizes are registered in experiments with display low-energy transformation of atoms, formation of strange radiation and strange traces performed by many authors, by different ways in many countries of the world.

Распределение протонов в ядерных кристаллах атомов

А. А. Крушев, Д. А. Крушев¹, Дм. А. Крушев².

¹Белорусский гос. университет информатики и радиоэлектроники;

²Белорусский национальный технический университет.

Рассматриваются распределения протонов и нейтронов в структурах ядер атомов. Определено: структуры ядер атомов формируются из двух типов кристаллических решеток ядерного кристалла, с удельным содержанием протонов $k = 1/2$ и $k = 2/5$.

The distribution of protons in the nuclear crystals of atoms

A.A. Krushev, D.A. Krushev¹, Dm.A. Krushev²

¹Belorussky State University of Informatics and Radio Electronics,

²Belorussky National Technical University.

We consider the distribution of protons and neutrons in the structures of atomic nuclei. Defined: the structure of atomic nuclei are formed from two types of crystal lattices of nuclear, with the specific content of the proton $k = 1/2$ and $k = 2/5$.

ШАРОВАЯ МОЛНИЯ – ПАРАДОКСАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ГАЛАКТИК

В.П. Бушланов

Общество Ограниченной Ответственности «Интервал»
 141195, г. Фрязино-5, а/я № 66, Московская область, Россия
 Mail to: hordator@yandex.ru. Тел.: 8-916-668-32-02

В работе выдвигается Парадоксальная Модель Галактик (ПМГ). Название обусловлено тем, что Моделью предполагается течение вещества рукавов не в ядро, а из ядра Галактики. Предпосылкой ПМГ послужили предварительные исследования космических плазменных объектов структурированных как Шаровые молнии. ПМГ сопоставляется с гипотезами о Темном веществе и Темной энергии, а также с известными астрофотографиями Галактик. Презентуются оригинальные фотоизображения ядер Галактик. Работа позволяет уточнить представления о распространении и формах существования Шаровых молний во Вселенной.

FIREBALL – PARADOXICAL MODEL OF GALAXIES

V. P. Bushlanov

Society of Limited Liability "Interval"
 141195, of Fryazino-5, p.o. box No. 66, Moscow region, Russia
 Mail to: hordator@yandex.ru. Ph.: 8-916-668-32-02

In work the Paradoxical Model of Galaxies (PMG) is put forward. The name is caused by that the Model supposes a current of substance of sleeves not in a kernel, and from the Galaxy kernel. As the precondition of PMG preliminary researches of space plasma objects structured as Fireballs served, PMG is compared with hypotheses about Dark substance and Dark energy, and also with known astrophotographies of Galaxies. Original facsimiles of kernels of Galaxies are presented. Work allows to specify ideas of distribution and forms of existence of Fireballs in the Universe.

26.

**ФОТОСЪЕМКА СВЕТЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА,
ПРОЛЕТЕВШЕГО НАД НАУКОГРАДОМ ФРЯЗИНО**

В.П. Бушланов

Общество Ограниченной Ответственности «Интервал»
141195, г.Фрязино-5, а/я № 66, Московская область, Россия
Mail to: hordator@yandex.ru. Тел.: 8-916-668-32-02

Презентуются новые фотографии Светящегося объекта (СО), который 06.05.12 пролетел над Наукоградом Фрязино. Описаны обстоятельства авторской фотосъемки СО, наблюдения за СО, сделана субъективная оценка параметров СО, даны результаты анализа фотокадров, а также рассмотрены различные версии происхождения наблюдавшегося СО. Сделано обоснованное предположение, что СО являлся Шаровой молнией.

Работа пополняет статистику наблюдений за СО и представляет интерес в порядке распространения опыта анализа НЛО и т.п. Аномальных летающих объектов.

**PHOTOFILMING OF BEING SHONE OBJECT,
FRYAZINO WHO HAS FLOWN BY OVER THE SCIENCE CITY FRYAZINO**

V. P. Bushlanov

Society of Limited Liability "Interval"
141195, of Fryazino-5, p.o. box No. 66, Moscow region, Russia
Mail to: hordator@yandex.ru . Ph.: 8-916-668-32-02

New photos of being shone object are presented (WITH) which 06.05.12 flew by over Fryazino Science city. Circumstances of author's photographing WITH, supervision for are described WITH, value judgment of WITH parameters is made, results of the analysis of Photoshop are yielded, and also various versions of an origin observed are considered WITH. The reasonable assumption is made that WITH was the Fireball.

Work fills up statistics of supervision for WITH and is of interest as distribution of experience of the analysis of UFO, etc. Abnormal flying objects

ШАРОВЫЕ МОЛНИИ - КВАЗАРЫ

В.П. Бушланов

Общество Ограниченной Ответственности «Интервал»
141195, г.Фрязино-5, а/я № 66, Московская область, Россия
Mail to: hordator@yandex.ru. Тел.: 8-916-668-32-02

Работа посвящена проверке выдвинутой гипотезы о том, что Квазарам присущи признаки самоорганизации плазмы по типу Шаровой молнии (ШМ). Исследования натуральных астрофотографий Квazarов и данных о них, а также сопоставления совокупности признаков Квazarов с признаками ШМ достаточно убедительно подтвердили выдвинутую гипотезу. На основании исследований делается вывод о том, что Квazarы – это разновидность ШМ.

FIREBALLS - QUASARS

V. P. Bushlanov

Society of Limited Liability "Interval"
141195, of Fryazino-5, p.o. box No. 66, Moscow region, Russia
Mail to: hordator@yandex.ru . Ph.: 8-916-668-32-02

Work is devoted to check of the put-forward hypothesis that signs of self-organizing of plasma as the Fireball (FB) are inherent in Quasars. Researches of natural astrophotographies of Quasars and data on them, and also comparisons of set of signs of Quasars to FB signs rather convincingly confirmed the put-forward hypothesis. On the basis of researches the conclusion that Quasars are a version FB is drawn.

ИМПУЛЬСНЫЕ ПРОЦЕССЫ НАГРЕВА ВОДЫ

Канарёв Ф.М.

Кубанский государственный Аграрный университет
kanarevfm@mail.ru <http://www.micro-world.su/>

Непрерывный процесс нагрева воды электрическим током родился давно и широко используется в промышленности и в быту. Длительный поиск технологии, снижающей затраты энергии на этот процесс показал, что нагрев воды импульсами напряжения и тока значительно экономнее. Теория этого процесса и его реализация находятся в начальной стадии разработки. Плазменный процесс нагрева воды генерирует импульсы напряжения и тока за счёт периодического разрыва электрической цепи газовой оболочкой из водорода, возникающего в зоне катода. Импульсы напряжения и тока с любой заданной скважностью можно генерировать и при предплазменном процессе нагрева воды. Оба эти процесса значительно снижают затраты электроэнергии на нагрев воды

1. Канарёв Ф.М. Импульсная энергетика.
<http://micro-world.su/index.php/2010-12-22-11-45-21/228----ii->

PULSE PROCESSES OF WATER HEATING

Kanarev F.M.

Kuban State Agrarian University
kanarevfm@mail.ru <http://www.micro-world.su/>

Continuous process of heating of water by an electric current was born for a long time and is widely used in the industry and in a life. Long search of the technology reducing expenses of energy on this process has shown, that heating of water by impulses of tension and a current is much more economical. The theory of this process and its realization are in an initial stage of working out. Plasma process of heating of water generates voltage and current impulses for the account of periodic rupture of an electric chain a gas cover from the hydrogen arising in a zone of the cathode. Impulses of tension and a current with any set porosity can be generated and at preplasma process of heating of water. Both these of process considerably reduce expenses of the electric power for water heating

1. Kanarev F.M. Pulse power.
<http://micro-world.su/index.php/2010-12-22-11-45-21/228----ii->

Визуализация атомов и молекул при трансмутации ядер

В.В. МЫЛЬНИКОВ

Адыгейский государственный университет (АГУ), Инженерно-физический факультет,
Майкоп, Краснодарский край, m_vv@mail.ru

Анализ структур ядер атомов, а также самих атомов, молекул, ионов и кластеров, следующих из учебника Канарева Ф.М. «Физхимия микромира» показывает, что они наилучшим образом отражают всю совокупность информации, следующей из результатов многочисленных экспериментальных исследований. Поэтому пришло время построить их модели в 3D виде, формирующем максимально реальные представления о микромире и при трансмутации ядер атомов.

Visualization of Atoms & Molecules at Nuclear Transmutation

V.V. Myl'nikov

Adyg State University, Physical Engineering Department,
Maikop, Krasnodar Region, m_vv@mail.ru

The Analysis of the structures of nuclei's atoms, as well as atoms themselves, molecules, ion and clusters following from textbook Kanarev F.M. "Physical Chemistry microworld" shows that they to the best advantage reflect whole collection to information the following from result of the multiple experimental studies. So it came time to build their models in 3D type, forming greatly real beliefs about the Microworld and at transmutation nuclei's atom.

Лист А4

Поля
3 см

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ
(РАЗМЕР ШРИФТА 12)**

И.И. ИВАНОВ¹, И.И. КУЗНЕЦОВ²

¹МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, Ivanov@orc.ru

²РУДН, инженерный факультет, kuzntsov@orc.ru

Введение

Тексты докладов и тезисов представляются в электронном виде, набранные в редакторе Word, шрифт Times New Roman. В тексте тезисов и развернутых докладов можно использовать шрифт 12 с 2-х сторонним выравниванием, а междустрочный интервал – 1,0. Тексты тезисов без ссылок на литературу должны занимать не более 1 страницы на русском и английском языках (вместе). Текст доклада должен занимать не более 20 страниц и заканчиваться аннотацией на английском языке. Ниже [1] приведен пример оформления ссылок на литературу в докладах.

Литература

1. Ivanov I.I. Problems of lifetime. Nature. 2002. V.2002. No.2002 P.1-15.

INSTRUCTION FOR TEXTS PREPARATION (FONT SIZE 12)

I.I.IVANOV¹, I.I.KUZNETSOV²

¹M.V. Lomonosov Moscow State University, physics department,

²PFRU, engineering department, kuzntsov@orc.ru

Introduction

Abstract and Proceeding texts, Word, Times New Roman, font size is 12,. Interval 1.0 with 2 sides form a line. Abstract texts have to be no longer than 1 page in Russian and in English without references. Text of the proceedings has to be no longer than 20 pages, and include an abstract in English in the end. Below [1] one will find an example of reference citation.

References

1. Ivanov I.I. Problems of lifetime. Nature. 2002. V.2002. No.2002 P.1-

2.5 cm

2.5 cm

2.5 cm