

Публикации в рецензируемых журналах (за весь период научной работы):

1. *Великодный В.Ю., Маркеев Б.М.* **Об уравнениях переноса для неравновесных газовых смесей.** //ЖТФ. 1981. Т. 51. №1. С. 192-196.
2. *Академик Струминский В.В., Великодный В.Ю.* **Структура ударных волн.** // Докл. АН СССР. 1982. Т. 266. №1. С. 64-68.
3. *Великодный В.Ю., академик Струминский В.В.* **О существенном увеличении скоростей химических реакций в неравновесных газовых смесях.** // Докл. АН СССР. 1987. Т. 295. № 5. С. 1065-1069.
4. *Великодный В.Ю.* **О влиянии движения газа на кинетику физико – химических превращений.** //ЖТФ. 1989. Т. 59. Вып. 12. С. 126-129.
5. *Башлыков А.М., Великодный В.Ю.* **Неравновесные процессы в профиле ударной волны.** //Письма в ЖТФ. 1989. Том. 15. № 5. С. 24-28.
6. *Velikodnyy V. Yu.* **Calculation of the coefficients of component interaction in gas mixtures.** // Fluid Mechanics- Soviet Research. 1990. vol. 19. N 2. Pp. 63-68.
7. *Великодный В.Ю.* **Уравнения движения газовой смеси при наличии химических реакций.** //ЖТФ. 1990. Т. 60. Вып. 4. С. 22-30.
8. *Башлыков А.М., Великодный В.Ю.* **Структура ударных волн в газовой смеси**// ЖТФ. 1991. Т. 61. № 8. С. 33-42.
9. *Velikodnyy V. Yu.* **On influence average partial parameters on kinetics chemical reactions.** // Fluid Mechanics- Soviet Research. 1991. Vol.20. N 5. Pp. 102-112.
10. *Великодный В.Ю.* **Влияние эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико–химических превращений.**//ЖТФ. 1996. Т. 66. № 9. С. 31-42.
11. *Velikodnyi V. Yu.* **Influence of translational of nonequilibrium effects on the kinetics of physicochemical transformations.** //Tech. Phys. 1996. Vol. 41(9). Pp. 875 – 881.
12. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Влияние эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико-химических превращений во фронте ударной волны.** //Письма в ЖТФ. 1996. Т.22. № 4. С. 39-45.
13. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Структура ударной волны при наличии физико–химических превращений.** // Докл. РАН. 1997. Т. 352. № 2. С. 184- 186.
14. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Влияние поступательной неравновесности на кинетику физико–химических превращений во фронте ударной волны.** //Химическая физика. 1997. Т. 16. № 9. С. 14-22.
15. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **О возможности проведения высокопороговых физико – химических процессов во фронте ударной волны.**//ТВТ. 1997. Т. 35. № 2. С. 348-351.
16. *Velikodnyi V. Yu., Bityurin V.A.* **The possibility of performing high–threshold physicochemical processes in the shock wave front.**// High Temperature 1997. Vol. 35. N 2. Pp. 348-351.
17. *Velikodnyi V. Yu., Bityurin V.A.* **The effect of translational nonequilibrium on the kinetics of physicochemical conversions in the shock wave front.**//Chem. Phys. Reports. 1997. Vol. 16(9). Pp. 1521-1531.
18. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Структура ударной волны в ионной плазме.**// Докл. РАН. 1998. Т. 361. № 3. С. 325 – 328.
19. *Великодный В. Ю., Емельянов А. В., Еремин А.В.* **Неадиабатическое возбуждение молекул йода в зоне поступательной неравновесности ударной волны.**//ЖТФ. 1999. Т. 69. Вып. 10. С. 23-33.
20. *Bityurin V.A., Velikodny V.Yu., Klimov A.I., Leonov S.B., Potebnyya V. G.* **Interaction of shock wave with a pulse electrical discharge.**// AIAA (Paper) -1999-3533. 1999. Pp. 1-10.
21. *Bychkov V. L., Tseskis A.L., Velikodnyi V. Yu.* **On stability aspects of the shock wave description in a weakly ionized gas.**// Physica Scripta. 1999. Vol. 59. N 2. Pp. 155-156.

22. *Великодный В.Ю.* **Влияние поступательной неравновесности ударной волны на иницирование реакции $H_2 + Cl_2$** // Химическая физика. 2000. Том. 19. № 4. С. 55-57.
23. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **О возможности термоядерного синтеза во фронте ударной волны.**//Прикладная физика. 2001. № 3. С. 12 – 19.
24. *Lineberry J. T., Velikodny V. Yu., Bityurin V. A.* **Influence of charged nano-particles on shock wave structure. Chain reaction initiation in shock wave front in cluster ionic plasma.**// AIAA (Paper) -2001-0638. Pp. 1 -5.
25. *Velikodnyi V. Yu.* **The effect of translational nonequilibrium in a shock wave on initiation of the $H_2 + Cl_2$ reaction.**// Chem. Phys. Reports. 2001. Vol. 19(4). Pp. 787-792.
26. *Великодный В.Ю., Курочкин В.И.* **О скоростях неравновесных физико–химических процессов во фронте ударной волны в плотной газовой смеси.**//ТВТ. 2002. Том. 40. № 5. С. 1-6.
27. *Velikodnyi V. Yu.* **Effects of translational nonequilibrium in the shock wave front in dense gases and liquids.**// High Temperature. 2002. Vol. 40. № 1. Pp. 68 – 76.
28. *Великодный В.Ю.* **Кинетика физико–химических превращений во фронте ударной волны в плотных газовых и жидкостях**//Химическая физика. 2002. Том. 21. № 6. С. 57-66.
29. *Великодный В.Ю.* **Эффекты поступательной неравновесности во фронте ударной волны в плотных газах и жидкостях**//ТВТ. 2002. Том. 40. № 1. С. 68 – 76.
30. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Кластерный синтез легких ядер $D+D$.**// Прикладная физика. 2002. №5. С. 99 - 104.
31. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Распространение и структура фронта ударной волны в ионной плазме при наличии отрицательно заряженных наночастиц (кластеров, пылинок)** // Прикладная физика. 2002. № 5. С. 90 – 98.
32. *Бушманов Е.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Яновский Ю.Г., Тимофеев И.Б., Д. Ван Ви.* **О возможности улучшения характеристик активированного пористого топлива при использовании ионизации в диэлектрическом кавитаторе.**// Прикладная физика. 2003. № 5, с.49-55.
33. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Кластерный термоядерный синтез легких ядер.** //ТВТ. 2003. Том 41., № 3, с. 347-352.
34. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Кластерный термоядерный синтез (критический анализ публикаций)**//Прикладная физика. 2003., № 6, с. 61-67.
35. *Velikodnyi V. Yu., Bityurin V. A.* **Cluster–Impact Fusion of light nuclei.** //High Temperature, 2003, vol. 41, N 3, p. 295-299.
36. *Bushmanov E., Velikodnyi V., Timofeev I., Yunovsky Yu., D. Van Wie.* **About an opportunity of use activated porous fuel in processes of supersonic and detonation burning.** // 41 –th Aerospace Sciences Meeting @ Exhibit 5-12 January 2003 . Reno, Nevada. In: AIAA (Paper) -2003 – 1204. P. 1-8.
37. *Bushmanov E., Velikodnyi V., Vorotilin V., Timofeev I., Yunovsky Yu., D. Van Wie.* **Microporous liquid fluid flow structures.** //AIAA Paper 2004-1040. P. 1-10.
38. *Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Еремеев А.В., Яновский Ю.Г.* **О механизме циркуляции в барботажной колонне.** // Актуальные проблемы авиационных и аэрокосмических систем (процессы, модели, эксперимент). 2004. т.18. №2. с. 104-114.
39. *Eremeev A. V., Grishin V. G., Nikitenko L.K. Velikodnyi V. Yu., Vorotilin V. P., Timofeev I. B., Yunovsky Yu. G., D. Van Wie.* **Enhanced Ignition and Mixing of Kerosene Fuel in High – speed Air Streams.** // AIAA (Paper) 2005-614. P. 1-15.
40. *Великодный В.Ю., Воротилин В.П.* **Теория химических реакций с тепловыделением в турбулентных струях применительно к описанию работы плазменного реактора.** // Прикладная физика. 2008. № 6. С. 111-118.
41. *Великодный В.Ю., Беркова М.Д., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Крыченко О.В., Попов В.В., Полотнюк О.Я., Рычагов Е.Н., Быков А.А., Добрынец Ю.В., Толкунов Б.Н.*

- Плазменные технологии очистки сточных вод.** //Прикладная физика. 2008. №6. С. 105-110.
42. *Быков А.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Добрынец Ю.В., Крыченко О.В., Попов В.В., Рычагов Е.Н., Полотнюк О. Я., Толкунов Б.Н. Закрученные потоки в решении проблем очистки биологически и химически загрязненной воды (теория и эксперимент).* //Известия самарского научного центра РАН, доп. выпуск 2008.
 43. *Битюрин В.А., Быков А.А., Великодный В.Ю., Дыренков А.В., Толкунов Б.Н. Теоретическое и экспериментальное исследование воздействия ударной волны на дейтерированную пористую жидкость*// Физико –химическая кинетика в газовой динамике. 11 С., www.chemphys.edu.ru/pdf/2008-12-126-001/pdf
 44. *Быков А.А., Валиев Х.Х., Великодный В.Ю., Крыченко О.В., Самуолис И.А., Погорелова Л.В., Яновский Ю.Г. Исследование взаимодействия заряженных плазменных образований в сверхзвуковом и дозвуковом потоках с магнитным полем, диэлектрическим и проводящим экраном*//Физико – химическая кинетика в газовой динамике. 2009, № 2., <http://www.chemphys.edu.ru/pdf/2009-02-13-001.pdf>
 45. *Битюрин В.А., Великодный В.Ю., Попов В.В., Самуолис И.А. Исследование взаимодействия долгоживущих плазменных образований со сверхзвуковым потоком и препятствием.* // Прикладная физика. 2009. №2 или №3
 46. *Битюрин В.А., Великодный В.Ю., Самуолис И.А. Исследование свойств эрозийного разряда в газодисперсном потоке.* // Письма в ЖТФ, 2009, том 35, вып. 21
 47. *Великодный В.Ю., Воротилин В.П. К теории турбулентного горения газовых струй.* // Физико – химическая кинетика в газовой динамике. 2009, № 8, <http://www.chemphys.edu.ru/pdf/2009-08-27-001.pdf>
 48. *Великодный В.Ю., Качармин С. В. Структура ударных волн в трехкомпонентных газовых смесях.* // Физико – химическая кинетика в газовой динамике. 2010, № 1, www.chemphys.edu.ru/pdf/2010-01-21-001.pdf
 49. *Великодный В.Ю., Быков А.А. Структура ударной волны в пузырьковой и пористой жидкости*// Физико – химическая кинетика в газовой динамике. 2010, № 10, www.chemphys.edu.ru/pdf/2010-10-26-001.pdf
 50. *Битюрин В.А., Великодный В.Ю., Быков А.А. Теоретическое исследование неравновесных процессов в ударной волне в пузырьковой жидкости*//Письма в ЖТФ. 2011, т.37, Вып. 4. С. 44-52.
 51. *В.А. Битюрин, А.А.Быков, В.Ю.Великодный, А.В. Дыренков, В.В.Попов, Б.Н.Толкунов Экспериментальное исследование процессов поджига и стабилизации горения жидких углеводородных топлив электрическим дуговым разрядом* //Прикладная физика. 2011. №4. с.36-41.

Патенты и патенты на полезную модель:

1. *Яновский Ю.Г., Великодный В.Ю., Левин Ю.К., Полотнюк О.Я. Установка для озонирования воды.* Патент на изобретение. 20.10.2003. Вх. №2214369, Рег. № 2002100469.
2. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А. Космическая энергетическая установка.* Патент на полезную модель. 27.10.2003. Вх. №33664, Рег. № 2003117612.
3. *Яновский Ю.Г., Великодный В.Ю., Левин Ю.К., Полотнюк О.Я. Установка для газонасыщения воды и диспергатор для нее.* Патент на изобретение. 20.01.2004. Вх. №2221630, Рег. № 2002100470.

4. Яновский Ю.Г., Великодный В.Ю., Тимофеев И.Б., Левин Ю.К.
Устройство для сжигания топлива. Патент на изобретение. 27.04.2004. Вх. №2227870, Рег. № 2002107279.
5. Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Еремеев А.В., Никитенко Л.К., Яновский Ю.Г.
Плазмодинамический парогенератор. Патент на полезную модель. 20.12.2004. Вх. №42874, Рег. № 2004127106.
6. Батенин В.М., Битюрин В.А., Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Еремеев А.В., Никитенко Л.К., Сон Э.Е., Толкунов Б.Н.
Термоядерное устройство. Патент на полезную модель. 2006. Вх. №55198, Рег. № 2005140898.
7. Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Гаврилов С.В., Попов Ю.А.
Способ получения пресной воды и опреснительная установка для его осуществления. Патент. 30.11.2006. Вх. № 046088 Рег. № 2006142206.
8. Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Гаврилов С.В., Попов Ю.А.
Способ и устройство получения тепловой энергии из электрической. Патент 30.11.2006 Вх. №046089 Рег. № 2006142207.
9. Великодный В.Ю., Елизаров В.А., Зарайский Е.И., Левин Ю.К., Яновский Ю.Г.
Способ стерилизации жидких сред. Патент. Рег. № 2006123520 от 03.07.2006. Зарегистрировано от 27 мая 2008 г.
10. Великодный В.Ю., Левин Ю.К., Полотнюк О.Я., Яновский Ю.Г.
Способ газонасыщения воды и барботажная установка для его реализации. Патент на изобретение. № 2316484. Заявка № 2006118041. Приоритет от 25 мая 2006 г.. Зарегистрировано от 10 февраля 2008 г.
11. Гаврилов С.В., Гришин В.Г., Великодный В.Ю., Попов Ю.А.
Способ и устройство получения получения водяного пара из воды. Патент на изобретение. Дата поступления. 12.12.2006., Входящий № 0470867, Регистрационный № 2006143833.
12. Великодный В.Ю., Намазов М.О., Сон Э.Е., Полотнюк О.-В.Я., Шапошников Д.А.
Плазмодинамический реактор для переработки жидких органических отходов. Патент на полезную модель. Дата поступления 28.10.2008 г.. Входящий №055319, Регистрационный № 2008142529.
13. Великодный В.Ю., Сон Э.Е., Попов В.В., Толкунов Б.Н.
Заряд взрывчатого вещества. Патент на полезную модель. Дата поступления 01.11.2008, Входящий № 056573, Регистрационный № 2008143434.
14. Быков А.А., Великодный В.Ю., Сон Э.Е.
Малогабаритный генератор синтез -газа. Патент на полезную модель. Дата поступления 01.11.2008., Входящий № 056574, Регистрационный № 2008143435.
15. Великодный В.Ю.
Плазменно - биологический реактор. Патент на полезную модель. Дата поступления. 26.08.2008. Входящий № 043739. Регистрационный № 2008134445.

16. *Великодный В.Ю., Быков А.А., Попов В.В.*

Устройство для обогрева помещений. Патент на полезную модель. Дата поступления 25.11.2008, Входящий № 060456, Регистрационный № 2008146242.

Монографии и главы в монографиях:

1. *Velikodnyi V.Yu., Korolkov G.A., Orlov A.V. Shock wave structure in rarefied gas.* // In: *Rarefied Gas Dynamics.* (Edited by Belotserkovskii, Kogan M.N., Kutateladze S.S., Rebrov A.K.)/ 1985. Vol. 1. Plenum Press. New York and London. Pp. 253 -258.
2. *Великодный В.Ю. Вычисление коэффициентов межкомпонентного взаимодействия в газовых смесях.* //В кн. Гидродинамические проблемы технологических процессов. (Под редакцией академика Струминского В.В.) . М.: Наука. 1989. С. 171-176.
3. *Великодный В.Ю. Влияние средних парциальных параметров на кинетику химических реакций.* // В кн. Молекулярная газодинамика и механика неоднородных сред. (Под. Ред. академика Струминского В.В.). М.: Наука. 1990. С. 41-50.
4. *Великодный В.Ю., Еремеев А.В., Никитенко Л.К. Исследование распространения звуковых волн в микропузырьковой среде. Лабораторная работа №22.*// Физическая механика. Лабораторный практикум по газовой динамике, гидродинамике и физической механике. (Под. редакцией профессора Сова Э. Е.). Москва. 2006. с.370-382.

Статьи в научных сборниках и периодических научных изданиях.

Публикации в материалах научных мероприятий.

1. *Великодный В.Ю. Энергетический обмен между компонентами газовой смеси.* //Труды МФТИ. Сер. Аэрофизика и прикладная математика М.: изд. МФТИ. 1980. С.47-48 (По материалам доклада на XXV научной конференции МФТИ в 1979 г.).
2. *Великодный В.Ю. Уравнения движения газовых смесей при конечных числах Кнудсена.* //Труды VI – Конф. Молодых уч. МФТИ 1981.(1981). Деп. № 3278-81. С. 108-113.
3. *Великодный В.Ю., Каткова Н.В. Решение задачи о структуре скачка уплотнения при больших числах Маха.* //Труды МФТИ. Сер. Аэрофизика и прикладная математика. 1981. С. 43-46.(По материалам доклада на XXVI научной конференции МФТИ в 1980 г.).
4. *Великодный В.Ю., Корольков Г.А., Марченко А.А., Орлов А.В. Некоторые вопросы механики неоднородных сред.* //Препринт СМНС АН СССР. 1982. 66 С.
5. *Великодный В.Ю. О структуре ударной волны.*//В. Сб.: Аэрофизика и геокосмические исследования. М.: изд. МФТИ. 1982. С 35-36.
6. *Великодный В.Ю. Использование бимодального распределения для генерации моментов при кинетическом подходе к решению задачи о структуре скачка уплотнения.* // Труды VII Конф. Молодых ученых. МФТИ. Деп. 1982. № 3690-82.
7. *Великодный В.Ю. Уравнения переноса многокомпонентных газовых смесей и сильно неравновесных газов.* //Автореферат на соискание ученой степени кандидата физико – математических наук. 1982. 32с.
8. *Бабилян В.Г., Великодный В.Ю. Уравнения движения многокомпонентных газовых смесей при произвольных величинах диффузионных скоростей и произвольном межмолекулярном потенциале взаимодействия.* //В. Сб.: Аэрофизика и геокосмические исследования. М.: изд. МФТИ. 1983. С. 6-7.

9. *Великодный В.Ю. с соавторами. Проблемы механики неоднородных сред и методы их решения для интенсификации технологических процессов.* //Препринт СМНС АН СССР. № 19. 1987. 121 С.
10. *Великодный В.Ю., Черников А.М. Расчет структуры ударной волны в газе.* //Труды XIII- й Всес. Конф. Молод. Ученых. МФТИ. 1984. (1988), с. 36 -41. Деп. № 6742-В88г.
11. *Башлыков А.М., Великодный В.Ю. Структура ударных волн в газовой смеси.*// Труды XIII -й Всес. Конф. Молодых ученых. МФТИ. 1984 (1988), с. 42-47. Деп. № 6742-В88 г.
12. *Башлыков А.М., Великодный В.Ю. Структура ударных волн в бинарной газовой смеси.* // В. Сб.: Прикладные задачи механики сплошной среды и геокосмической физики. М.: изд. МФТИ. 1988. С.12-15.
13. *Великодный В.Ю. Влияние средних парциальных газодинамических параметров на кинетику химических реакций.* //Труды X Всесоюзной конференции по Динамике разреженных газов (27-30 июня 1989 г.) Моск. Энерг. Ин.-т.. Том.1. Кинетическая теория газов. 1991. С. 29-34.
14. *Битюрин В.А., Великодный В.Ю. Влияние эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико – химических превращений во фронте ударной волны*// Химическая физика процессов горения и взрыва. XI Симпозиум по горения и взрыву. (18-22 ноября 1996 г. (Черноголовка). Черноголовка 1996. Том. I. С. 306-308.
15. *Великодный В.Ю., Емельянов А.В., Еремин А.В. Неравновесное излучение молекулярного йода во фронте ударной волны в инертных газах.* // Химическая физика процессов горения и взрыва. XI Симпозиум по горения и взрыву. (18-22 ноября 1996 г. (Черноголовка). Черноголовка 1996. Том. I. С. 311-313.
16. *Eremin A. V., Velikodny V. Yu., Ziborov V.S. Nonequilibrium ignition of H₂/O₂ mixtures in the weak shock wave front.* // 16 – th International colloquium on the dynamics of explosions and reactive systems. August. 3-8. 1997. Conference proceedings. University of mining and metallurgy. AGH. Cracow, Poland.. 10 p.
17. *Bazhenova T.V., Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu. No-adiabatic I₂ (D³ Σ) excitation within shock wave front in the He, Ne, Ar and H₂.* // 21 –st International Symp. on Shock Waves/ Great Keppel. Island. Austrasia. July 20-25. 1997. Paper 2181. 6 с.
18. *Великодный В.Ю., Емелианов А.В., Еремин А.В. Неравновесное излучение молекул йода в зоне поступательной релаксации ударной волны.* //Материалы Всероссийской научно–образовательной Олимпиады «Плазма XX век», включающая доклады конференции по физике низкотемпературной плазмы. ФНТП – 98 и лекции молодых ученых. Петразоводск. 22 – 27 июня 1998 г. С. 183-187.
19. *Divakov O.G., Eremin A.V., Velikodny V.Yu., Ziborov V.S. Nonequilibrium ignition of H₂/O₂ diluter mixtures on the weak shock wave front.* //Nonequilibrium processes and thier applications IV. Int. School-Seminar. Minsk. 1998. Pp.155-159.
20. *Velikodny V. Yu., Bityurin V.A. On structure of a plane shock wave in weakly ionized plasmas.* // Nonequilibrium processes and ther applications. IV. Int. Sch. – Seminar. Minsk.1998.Pp. 72-75.
21. *Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu. Supercollisions of heavy molecules within shock wave front in gaseous mixture.* // Nonequilibrium processes and ther applications. IV. Int. Sch. – Seminar. Minsk.1998.Pp. 150-154..
22. *Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V. Yu. Experimental study of nonequilibrium Processes within Shock Wave Front in Gaseous Mixtures.* //Rarefid Gas Dynamics. Vol. II. Proceedings of the 21st International symposium on RGD. 26-31 July. 1998. Marselle, France. Pp. 337-344.
23. *Великодный В.Ю. Структура фронта ударной волны при наличии физико – химических превращений.* //Современные проблемы аэрогидродинамики. (Сборник трудов Симпозиума, посвященного 85 –летию со дня рождения академика В.В.

- Струминского. Том.2 (под. Ред. Академика Образцова И.Ф., Яновского Ю.Г.) РАН, ИПРИМ РАН. Москва. 1999. С. 55 – 68.
24. **Великодный В.Ю. О возможности инициирования цепных реакций во фронте ударной волны.** // Современные проблемы аэрогидродинамики. (Сборник трудов Симпозиума, посвященного 85 –летию со дня рождения академика В.В. Струминского. Том.2 (под. Ред. Академика Образцова И.Ф., Яновского Ю.Г.) РАН, ИПРИМ РАН. Москва. 1999. С. 86 – 92..
 25. **Bityurin V.A., Velikodny V.Yu., Rlimov A.I., Leonov S.B., Seriov Yu. L., Potebnya. On the structure of a shock wave propagating through non-uniform discharge plasma with nano-particles.** //22 –nd International Symp. On Shock Waves. Imperial College London. UK. July 18-23. 1999. Paper 4750. 4 P.
 26. **Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu. Study of non-equilibrium effects within shock front in gas-nanoparticles mixture.** //22-nd Int. Symposium jn Shock Waves. Imperial. College. London. UK. July. 18-23. 1999. Paper. 3971. 6 p.
 27. **Velikodny V.Yu., Bityurin V.A., Leniberry J.T. On physical–chemical kinetics and Structure of shock waves propagating thought ionic dusted plasma.** //Perspectives of MHD and plasma technologies in aerospace applications/ March. 24-25.1999. Moscow. IVTAN. Pp. 120-123.
 28. **Velikodny V. Yu., Bityurin V.A. Shock wave structure in long–lived plasma formations.**// The 2rd workshop on magneto-plasmaaerodynamics in aerospace applications. Moscow. 5 april -7 april. 2000. Pp. 301-306.
 29. **Velikodnyi V. Yu., Bityurin V.A. Shock Waves structure in gases with nanoparticles.**// Nonequilibrium processes and their applications. V International. School – seminar. Minsk. Belarus. 1-6 September. 2000. Pp. 164-165.
 30. **Великодный В.Ю. Влияние эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико–химических превращений во фронте ударной волны в плотных газах и жидкостях.** //Химическая физика процессов горения и взрыва. XII Симпозиум по горению и взрыву. Часть III. 11-15 сентября. Черногловка. 2000. 83-85.
 31. **Eremin A.V., Velikodny V.Yu., Ziborov V.S. Nonequilibrium of H₂/O₂ mixtures in the weak shock wave front.** //28th International Symposium on Combustion. University of Edinburg Scotland. July 30- august 4. 2000. 7 p.
 32. **Великодный В.Ю., Елизаров В.Л., Кузнецова Т.М., Яновский Ю.Г. Исследование возможностей создания двигателя на детонационном горении.** //Международная научно – техническая конференция, посвященная памяти генерального конструктора – академика Н.Д. Кузнецова. Самара 2001. Часть I. 242-243 С. (Труды).
 33. **Velikodnyi V. Yu., Bityurin V. A. Shock wave Structure in ionic plasma with negative charged nano-particles.** //The 3rd workshop on magneto-plasmaaerodynamics in aerospace applications. Moscow. 24 april -26 april. 2001. Pp. 99-104.
 34. **Великодный В.Ю., Битюрин В.А. Кластерный синтез легких ядер D+D.** // Холодная трансмутация ядер. Материалы 9-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов. Дагомыс. Сочи. 30 сентября – 7 октября 2001 г.. Москва. 2002. p. 131-140.
 35. **Великодный В.Ю., Гриштин В.Г. Экспериментальное исследование работы вихревых нагревателей.** // Холодная трансмутация ядер. Материалы 9-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов. Дагомыс. Сочи. 30 сентября – 7 октября 2001 г.. Москва. 2002. p. 99-105.
 36. **Бушманов Е.А., Великодный В.Ю, Тимофев И.Б., Яновский Ю.Г., Дэвид Ван Ви. О возможности использования активированного пористого топлива в процессах сверхзвукового и детонационного горения.** //Международный Симпозиум. Термохимические и плазменные процессы в аэродинамике. Санкт – Петербург 15-19 июня 2002 г. 8 С.

37. *Velikodnyi V. Yu., Bityurin V. A. Cluster synthesis of light nucleuse as the source of energy in flight of long –distance planets of the solar system.* // The fourth workshop on magneto plasma aerodynamics for aerospace applications. Moscow. 9 april – 11 april . 2002. Pp. 360- 364.
38. *Бушманов Е.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Еремеев А.В., Тимофеев И.Б., Яновский Ю.Г., Д.Ван Ви. Теоретическое и экспериментальное исследование структуры ударной волны в микропористых жидкостях.* // III Международный симпозиум. Термохимические процессы в плазменной аэродинамике. Санкт-Петербург. 28-31. июля. 2003 г. с. 286-296. (Труды конференции).
39. *Velikodnyi V. Yu., Bityurun V.A. Electrodynamics effects and initiations high threshold physics–chemical transformation at propagations shock waves in low ionized plasma with charged nanoparticles (dusters).* //The 5-th International Workshop on Magneto and Plasma Aerodynamics for aerospace applications. 2003.Moscow.7-10. April. P . 429-436.
40. *Великодный В.Ю., Гришин В.Г. Экспериментальное исследование работы вихревых нагревателей с выносным контуром.* // Материалы 10-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Москва. 2003. с. 27-32.
41. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А. Энергетическая установка на основе кластерного термоядерного синтеза.* // Материалы 10-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Москва. 2003. с. 333-346.
42. *E.A.Bushmanov, V.Yu.Velikodniy, V.P.Vorotilin, I.B.Timofeev, Yu.G.Yanovskiy, D.Van.Wee. Study of the influence of shock wave processing of microporous activated fuel on its combustion performance.*//In: Combustion & Atmospheric Pollution, edited by G.D.Roy, S.M.Frolov, A.M.Staric, 2003, p.23-29.
43. *E.A.Bushmanov, V.Yu.Velikodniy, V.P.Vorotilin, I.B.Timofeev, Yu.G.Yanovskiy, D.Van.Wee. Study of the influence of shock wave processing of microporous activated fuel on its combustion performance.*//In: Combustion & Atmospheric Pollution, edited by G.D.Roy, S.M.Frolov, A.M.Staric, 2003, p.269-273.
44. *E. A. Bushmanov; V. Yu. Velikodnyi; V. P. Vorotilin; A. V. Eremeev; I. B. Timofeev; Yu. G. Yanovsky; D. M. Van Wie. Theoretical and Experimental Investigation of a Shock Wave Structure in Microporous Liquids* // Pentagon Reports: Definitive Complete. Report Number № A805334. Oct. 11. 2003. P. 11.
45. *В.Ю. Великодный, В.Г. Гришин. Плазмодинамическая генерация водорода в природной воде.*//Материалы 11-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Москва. 2004. с. 25-36.
46. *V.Yu.Velikodniy, I.B.Timofeev, Yu.G.Yanovsky, D.M.Van Wee. Investigation of a Shock Wave Structure in Turbulent Flows of Microporous Liquids. Micromixing in Turbulent Reactive Flows.* edit by S.Frolov, V.Frost, D.Roekaerts, Moscow, Torus Press, 2004, p.97-102.
47. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.Г.Яновский. Теоретические и экспериментальные исследования газо-жидкостных турбулентных струй с закруткой.* Сборник Трудов Конф. «Современные проблемы механики гетерогенных сред», М., ИПРИМ РАН, т.III, с.368-377, 2005.
48. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев, Д.Ван Ви, Ю.Г.Яновский. Микропузырьковые технологии в проблеме создания широкодиапазонного гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя.* Сборник Трудов Конф. «Современные проблемы механики гетерогенных сред», М., ИПРИМ РАН, т.II, с. 167-180, 2005.
49. *В.Ю. Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, П.П. Ходжер. Исследование процессов высокоскоростного обтекания тел микропористой жидкостью.* Сборник

- Трудов Конф. «Современные проблемы механики гетерогенных сред», М., ИПРИМ РАН, т. II, с. 181-186, 2005
50. *В.Ю. Великодний, В.Г. Гришин, А.В. Еремеев, Л.К. Никитенко.* **Электрический разряд в пористой жидкости и его возможные применения.** Сборник Трудов Конф. «Современные проблемы механики гетерогенных сред», М., ИПРИМ РАН, т. II, с. 187-191, 2005.
 51. *В.Ю. Великодний, Л.К. Никитенко, Е.Н. Рычагов.* **Особенности использования технологических роботов при обследовании магистральных трубопроводов.** Сборник Трудов Конф. «Современные проблемы механики гетерогенных сред», М., ИПРИМ РАН, т. II, с. 231-235, 2005.
 52. *В.Ю. Великодний, А.В. Еремеев, А.Ю. Казеннов, Л.К. Никитенко.* **Эксперименты по регистрации аномального высокого относительного выхода тепла при высоковольтном электролизе тяжелой воды.** // Материалы 12-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 19-26 сентября 2004, Изд. Москва, 2005, с. 71-83
 53. *V. Yu. Velikodnyy, V. P. Vorotilin, V. G. Grishin, A. V. Eremeev, L. K. Nikitenko, I. B. Timofeev, D. Van Wie.* **Ignition of Kerosene-Air Mixture in High-Speed Stream.** Proc. of Fifteenth Int. Conf. on MHD Energy Conversion and Sixth Int. Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics, Moscow, May 24-27, 2005, vol.3, pp. 741-750.
 54. *V. M. Batenin, V. A. Bityurin, V. Yu. Velikodnyy, A. V. Eremeev, L. K. Nikitenko, I. B. Timofeev.* **The Nuclear Detonation Engine for Flights to Distant Planets of Solar System.** Proc. of Fifteenth Int. Conf. on MHD Energy Conversion and Sixth Int. Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics, Moscow, May 24-27, 2005, vol.3, pp. 786-791.
 55. *V. Yu. Velikodnyy.* **Influence of Translational Non-Equilibrium Effects on Kinetic of Physical-Chemical Transformations in Shock Waves.** Proc. of Fifteenth Int. Conf. on MHD Energy Conversion and Sixth Int. Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics, Moscow, May 24-27, 2005, vol.3, pp. 837-839.
 56. *Ю.Н. Бажутов, В.Ю. Великодний, В.Г. Гришин, А.В. Еремеев, Е.В. Плетников, А.Д. Румянцев, Ю.А. Сапожников, Н.И. Хохлов.* **Ядерная диагностика ХТЯ при электролизе с газовым разрядом на аноде в водных растворах.** Материалы 13 Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 11-18 сентября 2005, Изд. Москва, 2006, с. 71-83
 57. *В.Ю. Великодний, В.Г. Гришин.* **Плазмодинамическое формирование смеси D_2-Li^+ для микропузырькового синтеза.** 13 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 11-18 сентября 2005, Изд. Москва, 2006, с. 176-186
 58. *V. A. Bityurin, V. Yu. Velikodnyy, I. A. Samuolis, E. B. Kolesnikov, V. V. Popov.* **Researches of interection of long-living plasma formations with supersonic stream.** The 7th International International Workshop on Magneto- Plasma Aerodynamics. Moscow, 17 -19, April 2007, P. 207-214.
 59. *Velikodny V. Yu., Gavrilov S.V., Grishin V.G., Popov Yu. A.* **Plasma tlectrochemical transformation of electric energy in heat by water electrolyte.** // International Conference on Cjndensed Mateer Nuclear Science. ICCF-13. Proceedings. Dagomys, city of Sochi June 25-July 1, 2007. Pp. 32-38.
 60. *Berkova M.D., Bykov A.A., Velikodny V.Yu., Vorotilin V.P., Grishin V.G., Dobrynetc Yu.V., Krychenko O.V., Nikitenko L.K., Popov V.V., Rychagov E.N., Tolkunov B.N.* **Plasma technologies in ecological problems.** // International Conference on Cjndensed Mateer Nuclear Science. ICCF-13. Proceedings. Dagomys, city of Sochi June 25-July 1, 2007. Pp. 383-393
 61. *Berkova M. D., Velikodny V.Y., Grishin V.G., Popov V.V. Bykov A.A.* **Cyclonic-cavitational generator.** // International Conference on Cjndensed Mateer Nuclear Science. ICCF-13. Proceedings. Dagomys, city of Sochi June 25-July 1, 2007. Pp. 394-403.

62. *Bityirin V.A., Velikodny V.Yu., Samuolis I.A., Kolesnikov E.B., Popov V.V. Researches of interaction of long- living plasma formation with supersonic stream and barrier.* // International Conference on Condensed Matter Nuclear Science. ICCF-13. Proceedings. Dagomys, city of Sochi June 25-July 1, 2007. Pp. 117-130.
63. *Bazhutov Yu. N., Velikodny V.Yu., Grishin V.G., Ereemeev A.V., Popov V.V., Rumyantsev A.D., Sapozhnikov Yu.A., Kholodov N.I., Koshelev A.P., Starostin V.A. Neutrons , γ - Rays & Tritium diagnostic at eletrolisis with anode gas discharge in water solution.* // International Conference on Condensed Matter Nuclear Science. ICCF-13. Proceedings. Dagomys, city of Sochi June 25-July 1, 2007. Pp. 148-151.
64. *Беркова М.Д., Быков А.А., Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Еремеев А.В., Синюк В.С. Исследование работы вихревого кавитационного генератора.* // Материалы 14-й конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Москва. 2008. С. 48-57.
65. *Беркова М.Д., Быков А.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Добрынец Ю.В., Еремеев А.В., Крыченко О.В., Никитенко Л.К., Попов В.В., Рычагов Е.Н., Толкунов Б.Н. Плазменные технологии очистки балластных вод.* // Материалы 14-й конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Москва 2008. С. 58- 70.
66. *Великодный В.Ю. Гришин В.Г., Давыдов А.Д., Еремеев А.В. Никитенко Л.К. Плазменно–электрохимический способ очистки сточных вод.* // Материалы 14-й конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Москва 2008. С. 71- 78.
67. *Быков А.А., Добрынец Ю.В., Попов В.В., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Крыченко О.В., Полотнюк О.Я., Рычагов Е.Н., Толкунов Б.Н., Беркова М.Д. Исследование воздействия плазменного диффузионного разряда в пузырьковой среде на растворенные вредные вещества* // Третья школа – семинар по Магнитоплазменной Аэродинамике. Москва, 8-10 апреля 2008 г., под руководством академика Г.Г. Черного, д. ф.-м.н. В.А. Битюрин . Москва. 2008 г. с. 96-102.
68. *Битюрин В.А., Быков А.А., Великодный В.Ю., Крыченко О.В., Самулис И.А., Погорелова Л.В., Попов В.В. Исследование воздействия долгоживущих плазменных образований со сверхзвуковым потоком и препятствием* // Третья школа – семинар по Магнитоплазменной Аэродинамике. Москва, 8-10 апреля 2008 г., под руководством академика Г.Г. Черного, д. ф.-м.н. В.А. Битюрин . Москва. 2008 г. с. 308-313.
69. *Быков А.А., Великодный В.Ю., Попов В.В. Исследование спектра по размерам пузырьков по их всплытию* // Труды 51-й научной конференции МФТИ. 2008. Современный проблемы фундаментальных и прикладных наук. Часть III. Аэрофизика и космические исследования Том. 1. С. 95-98.
70. *Беркова М.Д., Битюрин В.А., Быков А.А., Великодный В.Ю., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Дыренков А.В., Никитенков Л.К., Еремеев А.В., Толкунов Б.Н., Тимофеев И.Б., Черников В.А. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов распространения и структуры ударных волн, генерируемых электрическими разрядами в дейтерированных микропористых жидкостях* // Материалы 15-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 1-8 октября 2008г. Москва -2009. С. 60-74.
71. *Великодный В.Ю., Беркова М.Д., Быков А.А., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Добрынец Ю.В., Попов В.В., Рычагов Е.Н., Полотнюк О.Я., Толкунов Б.Н. Объемно – диффузионный разряд в решении проблем экологии* // Материалы 15-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 1-8 октября 2008г. Москва -2009. С. 75-80.

72. Битюрин В.А., Быков А.А., Великодный В.Ю., Самулис И.А., Погорелова Л.В., Попов В.В. **Получение кристаллов «аномальной» формы при взаимодействии долгоживущих плазменных образований с диэлектрической подложкой**// Материалы 15-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 1-8 октября 2008г. Москва -2009. С. 81-89.
73. Быков А.А., Великодный В.Ю., Попов В.В. **Экспериментальное и теоретическое исследование работы «вихревого теплового насоса»** // Материалы 15-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 1-8 октября 2008г. Москва -2009. С. 90-98.
74. Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Гулин М.А., Попов Ю.А. **Применение импульсных источников электрической энергии для ее преобразования в тепловую энергию с повышенным коэффициентом преобразования** // Материалы 15-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 1-8 октября 2008г. Москва -2009. С. 99-111.

Сведения о включении работ в важнейшие достижения РАН.

1. Важнейшие достижения в области естественных и общественных наук за 1981 год. Отчет Академии Наук СССР. Одобрено Президиумом РАН 11 февраля 1982 г. Выписка: «Разработан теоретически метод расчета структуры ударных волн». (Сектор механики неоднородных сред АН СССР). Результаты опубликованы в работе:

- *Академик Струминский В.В., Великодный В.Ю. Структура ударных волн. // Докл. АН СССР. 1982. Т. 266. №1.*

2. Важнейшие достижения АН СССР в области механики (докладчик академик И.Ф. Образцов). Материалы общего годового собрания отделения, состоявшегося 9 марта 1987г. Отделение проблем машиностроения механики и процессов управления АН СССР. Выписка: «Методами кинетической теории показано, что в состоянии, далеком от равновесия, можно на несколько порядков увеличить скорости протекания определенного типа химических реакций». (Сектор механики неоднородных сред АН СССР).

Результаты опубликованы в работах:

- *Великодный В.Ю. О некотором решении системы кинетических уравнений для плотных реагирующих смесей. //Аннотация докл. VI Съезд по теоретической и прикладной механике. 1986. с 161.*
- *Великодный В.Ю., академик Струминский В.В. О существенном увеличении скоростей химических реакций в неравновесных газовых смесях. // Докл. АН СССР. 1987. Т. 295. № 5. С. 1065-1069.*
- *Великодный В.Ю., Струминский В.В. Влияние многотемпературной многоскоростной газодинамики на кинетику химических реакций. //Современные проблемы физики и их приложения. 1987. Москва. Часть II. С.73. Всесоюзная конференция, посвященная дню советской науки, Москва 19-21 апреля 1987г. (Тезисы докладов). (Устный).*
- *Великодный В.Ю. Влияние средних парциальных параметров на кинетику химических реакций. // В кн. Молекулярная газодинамика и механика неоднородных сред. (Под. Ред. академика Струминского В.В.). М.: Наука. 1990. С. 41-50.*

Доклады, тезисы, краткие сообщения.

1. *Великодный В.Ю.* **Энергетический обмен между компонентами газовой смеси** //Труды МФТИ. Сер. Аэрофизика и прикладная математика М.: изд. МФТИ. 1980. С.47-48 (По материалам доклада на XXV научной конференции МФТИ в 1979 г.). (Устный)
2. *Великодный В.Ю., Каткова Н.В.* **Решение задачи о структуре скачка уплотнения при больших числа Маха** //Труды МФТИ. Сер. Аэрофизика и прикладная математика. 1981. С. 43-46.(По материалам доклада на XXVI научной конференции МФТИ в 1980 г. (Устный).
3. *Великодный В.Ю.* **Уравнения движения газовых смесей при конечных числах Кнудсена**//Труды VI – Конф. Молодых уч. МФТИ 1981.(1981). Деп. № 3278-81. С. 108-113. (Устный)
4. *Velikodnyi V. Yu., Korolkov G.A., Orlov A.V.* **Shock wave structure in rarefied gas.** // 13-th Int. Symp. RGD. (Book of abstracts). Novosibirsk, July 5-9, 1982. Vol. 1, . Pp. 193-195. (Устный)
5. *Великодный В.Ю.* **Использование бимодального распределения для генерации моментов при кинетическом подходе к решению задачи о структуре скачка уплотнения.** // Труды VII Конф. Молодых ученых. МФТИ. Деп. 1982. № 3690-82. (Устный).
6. *Великодный В.Ю., Черников А.М.* **Расчет структуры ударной волны в газе.** //Труды XIII- й Всес. Конф. Молод. Ученых. МФТИ. 1984. (1988), с. 36 -41. Деп. № 6742-В88г.. (Устный).
7. *Башлыков А.М., Великодный В.Ю.* **Структура ударных волн в газовой смеси.**// Труды XIII -й Всес. Конф. Молодых ученых. МФТИ. 1984 (1988), с. 42-47. Деп. № 6742-В88 г. (Устный).
8. *Великодный В.Ю., Струминский В.В.* **Уравнения переноса газовых смесей при произвольных величинах диффузионных скоростей.** //Тезисы. Докл. VIII Всесоюзной конф. по динамике разреженных газов. Москва. 1985. Том. I. с 34. (Устный).
9. *Великодный В.Ю.* **О некотором решении системы кинетических уравнений для плотных реагирующих смесей.** //Аннотация докл. VI Съезд по теоретической и прикладной механике. 1986. с 161. (Устный)
10. *Великодный В.Ю., Струминский В.В.* **Влияние многотемпературной, многоскоростной газодинамики на кинетику химических реакций.** //Современные проблемы физики и их приложения. 1987. Москва. Часть II. С.73. Всесоюзная конференция, посвященная дню советской науки, Москва 19-21 апреля 1987г. (Тезисы докладов). (Устный).
11. *Башлыков А.М., Великодный В.Ю.* **Структура плоской ударной волны в двухкомпонентной газовой смеси.** //Динамика разреженных газов. X. Всесоюзная . Конференция. 1989. С. 30. (Тезисы докладов). (Устный)
12. *Великодный В.Ю.* **Влияние средних парциальных газодинамических параметров на кинетику химических реакций.** // Динамика разреженных газов. X. Всесоюзная . Конференция. 1989. С. 186. (Тезисы докладов). (Устный).
13. *Великодный В.Ю.* **О влиянии средних парциальных газодинамических параметров на константы скоростей химических реакций.** //IX Всесоюзный симпозиум по горению и взрыву. Суздаль 20-24 ноября 1989 г. 1с. (Стендовый).

14. **Великодный В.Ю.** Влияние движения газа на кинетику физико–химических превращений. //Динамика разреженных газов XI Всесоюзная конференция. (8-13 июля 1991 г.) 1991. С. 42. (Тезисы докладов). (Устный).
15. **Великодный В.Ю., Черников А.М.** Структура ударной волны в газовой смеси при наличии физико - химических превращений. // Динамика разреженных газов XI Всесоюзная конференция. (8-13 июля 1991 г.) 1991. С. 43. (Тезисы докладов). (Устный).
16. **Velikodnyi V. Yu.** The influence of gas motion on kinetics of physicochemical transformation. // RGD – 19 Int. Symp. 1994. 2p. (Стенд)
17. **Битюрин В.А., Великодный В.Ю.** Влияние эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико–химических превращений во фронте ударной волны. // Химическая физика процессов горения и взрыва. XI Симпозиум по горению и взрыву. (18-22 ноября 1996 г. (Черноголовка). Черноголовка 1996. Том. I. С. 306-308. (Устный)
18. **Великодный В.Ю., Емельянов А.В., Еремин А.В.** Неравновесное излучение молекулярного йода во фронте ударной волны в инертных газах. // Химическая физика процессов горения и взрыва. XI Симпозиум по горению и взрыву. (18-22 ноября 1996 г. (Черноголовка). Черноголовка 1996. Том. I. С. 311-313. (Устный)
19. **Velikodny V.Yu., Bityurin V.A.** Shock–wave structure in gas mixtures under presence physico –chemical reactions. //20th International Symposium on RGD. Institute of Mechanics. CAS. Beijng. China. August/ 19- 24. 1996. 2 p. (Стенд)
20. **Bityurin V.A., Velikodny V.Yu** Kinetic of physicochemical transformation in weakly ionized gas flows. //20th International Symposium on RGD. Institute of Mechanics. CAS. Beijng. China. August/ 19- 24. 1996. 2 p.(Стенд)
21. **Великодный В.Ю., Емельянов А.В., Еремин А.В.** Сильные неадиабатические соударения в зоне поступательной неравновесности ударной волны. //Тезисы XII Международной конференции «Воздействие интенсивных потоков энергии на вещество» Терскол 1997.Центральный физико –технический институт МО РФ. С. 126-127. (Устный).
22. **Eremin A. V., Velikodny V.Yu., Ziborov V.S.** Nonequilibrium ignition of H₂/O₂ mixtures in the weak shock wave front. // 16–th International colloquium on the dynamics of explosions and reactive systems. August. 3-8. 1997. Conference proceedings. University of mining and metallurgy. AGH/ Cracow, Poland. (Устный).
23. **Vazhenova T.V., Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu.** No-adiabatic I₂ (D³ Σ) excitation within shock wave front in the He, Ne, Ar and H₂. // 21–st International Symp. on Shock Waves/ Great Keppel. Island. Austrasia. July 20-25. 1997. Paper 2181. 6 с. (Устный).
24. **Великодный В.Ю., Емелианов А.В., Еремин А.В.** Неравновесное излучение молекул йода в зоне поступательной релаксации ударной волны. //Материалы Всероссийской научно–образовательной Олимпиады «Плазма XX век», включающая доклады конференции по физике низкотемпературной плазмы. ФНТП–98 и лекции молодых ученых. Петрозаводск. 22 – 27 июня 1998 г. С. 183-187. (Устный).
25. **Великодный В.Ю., Битюрин В.А.** О возможности проведения высокопороговых физико – химических превращений в зоне поступательной неравновесности во фронте ударной волны. //Вторая международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях. 1998. 22-28 июня 1998 г. Санкт–Петербург. Россия. С.37-38. (Устный)
26. **Великодный В.Ю., Диваков О.Г., Еремин А.В., Зиборов В.С.** Экспериментальное исследование неравновесного воспламенения смесей H₂/O₂ во фронте слабой ударной волны. // Вторая международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях. 1998. 22-28 июня 1998 г. Санкт–Петербург. Россия. С.39. (Устный)

27. *Velikodny V. Yu., Bityurin V. A.* **On peculiarities of high threshold physical–chemical transformayons within a trasslational non-equilibrium region in a shock wave front.** //21–th Int/ Symp. RGD. Marscille (France) 26- 31 July 1998. Book of Abstracts. Volume II. P.233-234. (Стенд).
28. *Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu.* **Experimental study of nonequilibrium processes within shock wave front in gaseous mixtures.** //21–th Int/ Symp. RGD. Marscille (France) 26- 31 July 1998. Book of Abstracts. Volume II. P.258-259. (Устный)
29. *Divakov O.G., Eremin A.V., Velikodny V.Yu., Ziborov V.S.* **Nonequilibrium ignition of H₂/O₂ diluter mixtures on the weak shock wave front.** //Nonequilibrium processes and ther applications IV. Int. School-Seminar. Minsk. 1998. Pp.155-159. (Устный).
30. *Velikodny V. Yu., Bityurin V.A.* **On structure of a plane shock wave in weakly ionized plasmas.** // Nonequilibrium processes and ther applications. IV. Int. Sch. – Seminar. Minsk.1998.Pp. 72-75. (Стенд)
31. *Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu.* **Supercollisions of heavy molecules within shock wave front in gaseous mixture.** // Nonequilibrium processes and ther applications. IV. Int. Sch. – Seminar. Minsk.1998.Pp. 150-154.. (Устный).
32. *Великодный В.Ю.* **Структура фронта ударной волны при наличии физико–химических превращений.** //Современные проблемы аэрогидродинамики. (Сборник трудов Симпозиума, посвященного 85–летию со дня рождения академика В.В. Струминского. Том.2 (под. Ред. Академика Образцова И.Ф., Яновского Ю.Г.) РАН, ИПРИМ РАН. Москва. 1999. С. 55 – 68. (Устный)
33. *Великодный В.Ю.* **О возможности инициирования цепных реакций во фронте ударной волны.** // Современные проблемы аэрогидродинамики. (Сборник трудов Симпозиума, посвященного 85 –летию со дня рождения академика В.В. Струминского. Том.2 (под. Ред. Академика Образцова И.Ф., Яновского Ю.Г.) РАН, ИПРИМ РАН. Москва. 1999. С. 86 – 92.. (Устный)
34. *Bityurin V.A., Velikodny V.Yu., Rlimov A.I., Leonov S.B., Seriov Yu. L., Potebnya.* **On the structure of a shock wave propagating through non-uniform discharge plasma with nano-particles.** //22–nd International Symp. On Shock Waves. Imperil College London. UK. July 18-23. 1999. Paper 4750. 4 P. (Устный)
35. *Emelianov A.V., Eremin A.V., Velicodny V.Yu.* **Study of non-equilibrium effects within shock front in gas-nanoparticles mixture.** //22–nd Int. Symposium jn Shock Waves. Inperial. College. London. UK. July. 18-23. 1999. Paper. 3971. 6 p. (Устный)
36. *Emelianov A.V., Erimin A.V., Velicodny V.Yu.* **Non-equilibrium within shock front in gas–nanoparticles mixture.** //Physics of clusters in plasma and gases. Int. Conf. 22-29 august 1999. Puchino, Russia. 1p. (Устный).
37. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Структура ударных волн в долгоживущих плазменных образованиях.** //Второе совещание по магнитной и плазменной аэродинамике в аэро–космических приложениях (аннотации к докладам) Москва 5-7 апреля 2000. ИВТ РАН. С. 97. (Устный)
38. *Великодный В.Ю.* **Эффекты поступательной неравновесности во фронте ударной волны в плотных газах и жидкостях.** //Третья международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях..NPNJ -2000. 3-7 июля 2000. г. Истра – Москва. С. 70-72. (Тезисы докладов). (Устный).
39. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Структура ударных волн при наличии наночастиц.** // Третья международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях..NPNJ -2000. 3-7 июля 2000. г. Истра – Москва. С. 73-74. (Тезисы докладов). (Устный).
40. *Velikodnyi V. Yu., Bityurin V.A.* **Shock Waves structure in gases with nanoparticles.** // Nonequilibrium processes and their applications. V International. School–seminar. Minsk. Belarus. 1-6 September. 2000. Pp. 164-165. (Устный)

41. *Великодный В.Ю.* **Влияние эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико–химических превращений во фронте ударной волны в плотных газах и жидкостях.** //Химическая физика процессов горения и взрыва. XII Симпозиум по горению и взрыву. Часть III. 11-15 сентября. Черноголовка. 2000. 83-85. (Устный).
42. *Eremín A.V., Velikodny V.Yu., Ziborov V.S.* **Nonequilibrium of H₂/O₂ mixtures in the weak shock wave front.** //28th International Symposium on Combustion. University of Edinburg Scotland. July 30- august 4. 2000. 7 p. (Устный).
43. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Об одном методе решения задачи о структуре фронта сильной ударной волны при наличии реакции синтеза легких ядер D+T.** //Тезисы докладов. XI Международная конференция по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2001) 2-6 июня 2001 г. Москва – Истра. С. 104-106. (Устный).
44. *Великодный В.Ю., Елизаров В.Л., Кузнецова Т.М., Яновский Ю.Г.* **Исследование возможностей создания двигателя на детонационном горении.** //Международная научно–техническая конференция, посвященная памяти генерального конструктора – академика Н.Д. Кузнецова. Самара 2001. Часть I. С. 242 (Тезисы доклада)..(Устный).
45. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **О возможности кластерного термоядерного синтеза во фронте ударной волны.** // Тезисы докладов XXVIII Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС г. Звенигород. 19-23 февраля 2001. С. 243. (Устный)
46. *Великодный В.Ю., Битюрин В. А.* **Структура ударной волны при наличии отрицательно заряженных наночастиц.** //Третье совещание по магнитной и плазменной аэродинамике в аэрокосмических приложениях ИВТ РАН. 2001. с. 41-42. (Тезисы докладов). (Устный).
47. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Кластерный синтез легких ядер D+D.** // Холодная трансмутация ядер Тезисы докладов 9-й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов. Дагомыс. Сочи. 30 сентября – 7 октября 2001 г. С. 11. (Устный).
48. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Кластерный синтез легких ядер D+D.** // XXIX Звенигородская конференция по физике плазмы и и УТС 25 февраля 2002 г. (Тезисы доклада) . (Стенд).
49. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Распространение и структура ударной волны в ионной плазме при наличии отрицательно заряженных наночастиц (Кластеров, пылинок).** // XXIX Звенигородская конференция по физике плазмы и и УТС 25 февраля 2002 г. (Тезисы доклада) . (Стенд).
50. *Velikodny V. Yu., Bityurin V. A.* **Controllable fusion using charged clusters.** //14–th Int. Symp. On Heavy Ion Inertial Fusion . Abstracts. Hotel “Rossia”, Moscow. May 26-31. 2002. P. 77. (Стенд).
51. *Великодный В.Ю.* **О существенном увеличении скорости физико–химических превращений во фронте ударной волны в жидкости и плотном газе.** //IV Международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ - 2002). XIX Международный семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям. 24-28 июля 2002 г.. Санкт–Петербург, Россия. С.123-125. (Тезисы докладов). (Устный).
52. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Кластерный синтез легких ядер.** // IV Международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ - 2002). XIX Международный семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям. 24-28 июля 2002 г.. Санкт–Петербург, Россия. С.125-126. (Тезисы докладов). (Устный).
53. *Великодный В.Ю., Битюрин В.А.* **Структура ударной волны в кластерной запыленной плазме.** // IV Международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ -2002). XIX Международный семинар по струйным,

- отрывным и нестационарным течениям. 24- 28 июля 2002 г.. Санкт–Петербург, Россия. С.127-128. (Тезисы докладов). (Устный).
54. **Великодный В.Ю., Курочкин В.И. О скоростях неравновесных физико–химических процессов во фронте ударной волны в плотной газовой смеси.** // IV Международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ - 2002). XIX Международный семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям. 24-28 июля 2002 г. Санкт–Петербург, Россия. С.129-130. (Тезисы докладов). (Устный).
 55. **Великодный В.Ю., Гришин В.Г. Экспериментальное исследование работы вихревых нагревателей с выносным контуром.** // Тезисы докладов 10–й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии Дагомыс. Сочи. 29 сентября – 6 октября 2002. Москва. 2002 с. 50. (Устный).
 56. **Великодный В. Ю., Битюрин В.А. Энергетическая установка на основе кластерного термоядерного синтеза.** // Тезисы докладов 10–й Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии Дагомыс. Сочи. 29 сентября – 6 октября 2002. Москва. 2002 с. 51. (Устный).
 57. **Великодный В.Ю., Битюрин В.А. Кластерный синтез легких ядер как источник энергии при полетам к дальним планетам солнечной системы.** //Четвертое совещание по магнито–плазменной аэродинамике в аэрокосмических приложениях (аннотации к докладам) Москва 9-11 апреля. 2002. ИВТ РАН. С. 94-95. (Устный)
 58. **Бушманов Е.А., Великодный В.Ю, Тимофев И.Б., Яновский Ю.Г., Дэвид Ван Ви. О возможности использования активированного пористого топлива в процессах сверхзвукового и детонационного горения.** //Международный Симпозиум. Термохимические и плазменные процессы в аэродинамике. Санкт–Петербург 15-19 июня 2002 г. 8 С. (Устный).
 59. **Velikodnyi V. Yu., Bityurin V. A. Cluster synthesis of light nucleuse as the source of energy in flight of long–distance planets of the solar system.** // The fourth workshop on magneto plasma aerodynamics for aerospace applications. Moscow. 9 april – 11 april . 2002. Pp. 360- 364. (Устный).
 60. **В.Ю. Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Ю.Г.Яновский. О механизме циркуляций в барботажной колонне.** Актуальные вопросы теплофизики и физической гидрогазодинамики. 1-я научн..школа конф. Тез. докл. Алушта, 2003, с.127-129 (Стендовый).
 61. **В.Ю. Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Ю.Г.Яновский. Теоретическое и экспериментальное исследование структуры газодисперсных потоков в устройстве для наработки “активированного пористого топлива”.** Актуальные вопросы теплофизики и физической гидрогазодинамики. 1-я научн..школа конф. Тез. докл. Алушта, 2003, с.12-15 (Устный).
 62. **В.Ю. Великодный. Решение уравнения Больцмана для задачи о структуре фронта ударной волны.** //XII Международная конференция по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (В’МСППС 2003), 30 июня-5 июля 2003,Владимир, Россия, т.1,с.144-145. (Устный).
 63. **В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин Экспериментальное исследование работы вихревых нагревателей с выносным контуром.** // Материалы 11-й российской конф. по холодной трансмутации ядер химических элементов. Шаровая молния. Сочи, 2003, 6с. (Устный).
 64. **В.Ю. Великодный, В.А.Битюрин Кластерный термоядерный синтез (критический анализ публикаций).** // XXX Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 24-28 февраля 2003 г., с 224. (Стендовый)
 65. **Е.А.Бушманов, В.Ю.Великодный, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский. О возможности улучшения характеристик активированного пористого топлива при использовании процессов ионизации в диэлектрическом кавитаторе.** //XXX

- Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 24-28 февраля 2003 г., с 225 (Устный).
66. *В.Ю. Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко* **Эксперименты по регистрации аномального выхода тепла при высоковольтном электролизе тяжелой воды.** //Материалы 11-й российской конф. Холодная трансмутация ядер химических элементов. Шаровая молния. Сочи, 2003, с.22-27. (Устный).
 67. *Е.А.Бушманов, В.Ю.Великодный, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский* **Экспериментальное исследование ударно-волновых процессов в микропористых жидкостях.** //Аэродинамика и газовая динамика в XXI веке (Всероссийская конференция, посвященная 80-летию академика Г.Г.Черного), 2003, 27-30 января с.29 (Стендовый).
 68. *В.Ю. Великодный, В.А.Битюрин* **Пульсирующий ядерный детонационный двигатель** //The 5-th International Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics for Aerospace Applications? Moscow 7-10 April 2003, p 122-123. (Стендовый).
 69. *Е.А. Bushmanov, V.Yu. Velicodny, V.P. Vorotilin, I.B. Timofeev, Y.G. Janovsky, D. Van Wie* **Study of the influence of shock-wave processing of microporous fuel on its combustion performance.** //Combustion and atmospheric pollution S-Peterburg, 2003, p.269-273. (Устный).
 70. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский* **Динамика турбулентной пористой струи в сносящем потоке внешнего газа.** //XX юбилейный международный семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям. Тез. докл. Санкт-Петербург, 2004, 2с. (Устный).
 71. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Ю.Г.Яновский.* **К расчету циркуляций в гидробассейне при неравномерной подаче газовой фазы.** // XX юбилейный международный семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям. Тез. докл. Санкт-Петербург, 2004, 2с. (Стендовый).
 72. *В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, П.П.Ходжер, Ю.Г.Яновский* **Экспериментальное исследование процесса обтекания тел микропористой жидкостью.** // XX юбилейный международный семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям. Тез. докл. Санкт-Петербург, 2004, 2с. (Устный).
 73. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.Г.Яновский.* **О механизме интенсификации процесса смешения в струйных газо-жидкостных потоках с учетом начальной закрутки струи.** // Актуальные вопросы тепло-физики и физической гидро-газодинамики. 2-я научная школа-конференция. Тез. докл. г.Алушта, 2004, с.99-102 (Стендовый).
 74. *В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко.* **Электрический разряд в пористой жидкости.** // Актуальные вопросы тепло-физики и физической гидро-газодинамики. 2-я научная школа-конференция. Тез. докл. г.Алушта, 2004, 2с. (Стендовый).
 75. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский, Д.Ван Ви.* **Микропузырьковая технология в процессах производства активированного пористого топлива.** // Актуальные вопросы тепло-физики и физической гидро-газодинамики. 2-я научная школа-конференция. Тез. докл. г.Алушта, 2004, с.136-139, (Устный).
 76. *В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, П.П.Ходжер, Ю.Г.Яновский.* **Экспериментальное исследование процесса обтекания тел микропористой жидкостью в режиме суперкавитации.** //Актуальные вопросы тепло-физики и физической гидро-газодинамики. 2-я научная школа-конференция. Тез. докл. г.Алушта, 2004, с.77-80 (Стендовый).
 77. *В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский, Д.Ван Ви.* **Экспериментальное и теоретическое исследование процессов поджига керосино-воздушной смеси в высокоскоростном потоке.** // Фундаментальные проблемы высокоскоростных течений. Междунар.

- Научно-технич. конф., Тез.докл., ЦАГИ, 2004, 21-24 сентября 2004, с.117-119 (Устный).
78. **В.Ю.Великодный. Исследование влияния эффектов поступательной неравновесности на кинетику физико-химических превращений в ударных волнах слабой и средней интенсивности.** // Фундаментальные проблемы высокоскоростных течений. Междунар. Научно-технич. конф., Тез.докл., ЦАГИ, 2004, 21-24 сентября 2004с.282-283 (Устный).
 79. **В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, П.П.Ходжер, Ю.Г.Яновский. Исследование процесса высокоскоростного обтекания тел микропористой жидкостью.** // Фундаментальные проблемы высокоскоростных течений. Междунар. Научно-технич. конф., Тез.докл., ЦАГИ, 2004, 21-24 сентября 2004с. 385-387 (Устный).
 80. **В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский, Д.Ван Ви. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов распыления активированного пористого топлива.** // XXXI Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 16-20 февраля 2004 г., с 259 (Стендовый).
 81. **В.Ю.Великодный, В.А.Битюрин. Исследование возможностей для расширения сырьевой базы для проведения реакций ядерного синтеза в экспериментальных установках.** // XXXI Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 16-20 февраля 2004 г., с 260 (Стендовый).
 82. **В.Ю.Великодный Исследование процессов ионизации в ударных волнах средней интенсивности.** //XXXI Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 16-20 февраля 2004 г., с 261 (Стендовый).
 83. **В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев, Ю.Г.Яновский, Д.Ван Ви Экспериментальное и теоретическое исследование процессов поджига керосино-воздушной смеси в высокоскоростном потоке.** // Международный симпозиум. Термохимические и плазменные процессы в аэродинамике. Санкт-Петербург 12-14 июня, 2004, с.22-24. (Устный).
 84. **В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин. Плазмодинамическая генерация водорода в природной воде.** // Проблемы холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Сочи-Дагомыс, 2004, 13с. (Устный).
 85. **В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев, А.Ю.Казеннов, Л.К.Никитенко Эксперименты по регистрации аномально высокого относительного выхода тепла при высоковольтном электролизе тяжелой воды.** // Проблемы холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Сочи-Дагомыс, 2004, 12с. (Устный).
 86. **В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко. Объемно-диффузионный разряд в природной воде.** // Проблемы холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Сочи-Дагомыс, 2004, 45с. (Устный).
 87. **В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев. Об одной возможности получения кварк-глюонной плазмы в макроскопических масштабах.** // Проблемы холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Сочи-Дагомыс, 2004, с.47 (Устный).
 88. **В.Ю.Великодный, , И.Б.Тимофеев, Д.Ван Ви. Микропузырьковый синтез легких ядер.** // Проблемы холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Сочи-Дагомыс, 2004, с.48 (Устный).
 89. **Eremin A. V., Shmakov A. V., velikodny V. Yu., Ziborov V. S. Nonequilibrium UV radiation of molybdenum atoms in weak shock wave front.** // Abstract of RGD Conference. Italy. 2004. Vol. 1. P.22. (Устный).
 90. **В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.Г.Яновский, И.Б.Тимофеев, Д. Ван Ви. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов поджига «активированного пористого топлива» в**

- форсунке-плазмотроне.** XXXII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 14-18 февраля 2005 г. с.289. (Стендовый).
91. *В.А.Битюрин, В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев* **Экспериментальное и теоретическое исследование структуры и распространения ударных волн в слабоионизированной ионной кластерной плазме.** XXXII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 14-18 февраля 2005 г. с.297. (Стендовый).
 92. *В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.Г.Яновский* **Экспериментальное и теоретическое исследование электрического разряда в пористой жидкости, анализ его возможных применений.** XXXII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 14-18 февраля 2005 г., с.303. (Стендовый).
 93. *В.Ю.Великодный.* **Теоретическое обоснование возможности получения кварк-глюонной плазмы в «тяжелых» микропористых жидкостях.** XXXII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС, г.Звенигород МО, 14-18 февраля 2005 г. с 288 (Стендовый).
 94. *Batenin, V.A.Bityurin, V.Yu.Velicodny, A.V.Eremeev, L.K.Nikitenko, I.B.Timofeev.* **The Nuclear Detonation Engine for Flight to Distant Planets of Solar System.** // Proceeding of the 15 International conference on MHD Energy conversion and 6 International Workshop magnetoplasma aerodynamic Moscow, IVTAN, May 24-27, 2005, p.135-136. (Устный).
 95. *V.Yu.Velicodny, V.P.Vorotilin, V.G.Grishin, A.V.Eremeev, L.K.Nikitenko, I.B.Timofeev, Y.G.Janovsky, D.Van Wie* **Ignition of Kerosene-air mixture in high-speed stream.** // Proceeding of the 15 International conference on MHD Energy conversion and 6 International Workshop magnetoplasma aerodynamic Moscow, IVTAN, May 24-27, 2005, p.378-379 (Устный).
 96. *V.A.Bityurin, V.Yu.Velicodny, A.V.Eremeev, L.K.Nikitenko, I.B.Timofeev.* **Shock Waves in Low Ionized Ionic Clusters Plasma.** // Proceeding of the 15 International conference on MHD Energy conversion and 6 International Workshop magnetoplasma aerodynamic Moscow, IVTAN, May 24-27, 2005, v.2, p.552 (Устный).
 97. *Ю.Н.Бажутов, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Е.В.Плетников, А.Д.Румянцев, Ю.А.Сапожников, Н.И.Хохлов.* **Ядерная диагностика ХТЯ при электролизе с газовым разрядом на аноде в водных растворах.** 13 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 11-18 сентября 2005 (Устный).
 98. *Ю.Н.Бажутов, Д.С.Баранов, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.А.Сапожников, В.Л.Эгерт.* **Ядерная диагностика кавитирующей микропузырьковой среды.** 13 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 11-18 сентября 2005 (Устный).
 99. *В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин.* **Плазмодинамическое формирование смеси D_2-Li^+ для микропузырькового синтеза.** 13 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 11-18 сентября 2005 (устный).
 100. *V.Yu.Velicodny, V.P.Vorotilin, V.G.Grishin, A.V.Eremeev, L.K.Nikitenko, I.B.Timofeev, D. Van Wie.* **Ignition of Kerosene-Air Mixture in High-Speed Stream.** Fifteenth Int. Conf. on MHD Energy Conversion and Sixth Int. Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics, Moscow, May 24-27, 2005. (Устный).
 101. *V.M.Batenin, V.A.Bityurin, V.Yu.Velikodny, A.V.Eremeev, L.K.Nikitenko, I.B.Timofeev* **The Nuclear Detonation Engine for Flights to Distant Planets of Solar System.** Fifteenth Int. Conf. on MHD Energy Conversion and Sixth Int. Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics, Moscow, May 24-27, 2005 (Устный).

102. *V.Yu.Velikodniy. Influence of Translational Non-Equilibrium Effects on Kinetic of Physical-Chemical Transformations in Shock Waves.* Fifteenth Int. Conf. on MHD Energy Conversion and Sixth Int. Workshop on Magnetoplasma Aerodynamics, Moscow, May 24-27, 2005 (Устный).
103. *В.Ю.Великодный, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, П.П.Ходжер, Ю.Г.Яновский* **Подводный старт аппарата со стабилизирующими устройствами в режиме суперкавитации.** Королевские чтения, 2005 (Устный).
104. *Е.А.Бушманов, В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.Г.Яновский, И.Б.Тимофеев, Д. Ван Ви.* **Микропузырьковая технология в решении проблемы создания широкодиапазонного прямооточного воздушно-реактивного двигателя.** Королевские чтения, 2005. (Устный).
105. *Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Еремеев А.В., Никитенко Л.К., Баранов Д.С., Сеченов В.А., Толкунов Б.Н., Черников В.А.* **Экспериментальное исследование прохождения ударных волн в пузырьковой среде.** //48- я Научная Конференция МФТИ. 2005. Долгопрудный – Москва. Суббота 26 ноября. 1с. (Устный).
106. *Великодный В.Ю.* **Ударно- волновые технологии с микропузырьковыми средами.** // 49–я. Научная Конференция МФТИ. Понедельник 4 декабря. 2006. Долгопрудный – Москва. 1с. (Устный).
107. *Великодный В.Ю.* **Теоретическое и экспериментальное исследование процессов распространения ударных волн в микропузырьковых средах.** //Семинар НИИ механики МГУ. 31.05.2006 г.. Рук. Академик Черный Г.Г.. 1с. (Устный).
108. *А.Ф.Александров, В.М.Батенин, Д.С.Баранов, В.А.Битюрин, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.А.Казенов, В.А.Сеченов, Э.Е.Сон, Б.Н.Толкунов, И.Б.Тимофеев, В.А.Черников, В.Л.Эггерт* **Экспериментальное определение выхода нейтронов при обжати микропористой тяжелой воды ударной волной при взрыве проволоки кольцевой конфигурации.** //XXXIII Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС. Звенигород, 13-17 февраля 2006 Москва, 2006 1с. (Устный).
109. *А.А.Быков, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, И.Б.Тимофеев* **Экспериментальное исследование электрических разрядов в дейтерированных пористых электролитах.** //XXXIII Звенигородская конференция по физике плазмы и УТС. Звенигород, 13-17 февраля 2006 Москва, 2006 1с. (Стеновый).
110. *Ю.Н.Бажутов, М.Д.Беркова, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.П.Кошелев, О.В.Крыченко, В.М.Лунатов, Е.В.Плетников, А.Д.Румянцев, Ю.А.Сапожников, Н.И.Хохлов* **Регистрация нейтронов, гамма-квантов и трития при электролизе с газовым разрядом на аноде в водных растворах.** // 14 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 1-8 октября 2006 (Устный).
111. *Ю.Н.Бажутов, В.Ю.Великодный, М.Д.Беркова, А.А.Быков, А.В.Еремеев, Синюк В.С.* **Исследование работы вихревого кавитационного генератора.** //14 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 1-8 октября 2006 (Устный).
112. *В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, О.Я.Полотнюк* **Плазменный способ очистки сточных вод.** // 14 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии, Сочи, 1-8 октября 2006 (Устный).
113. *В.Ю.Великодный, А.Ф.Александров, В.М.Батенин, Д.С.Баранов, В.А.Битюрин, В.П.Воротилин, А.В.Еремеев, Л.К.Никитенко, Ю.А.Казеннов, Б.Н.Толкунов, И.Б.Тимофеев, В.А.Сеченов, В.А.Черников, В.Л.Эггерт.* //14 Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов **Экспериментальное определение потока нейтронов при обжати ударной волной микропористой тяжелой воды,**

- барботированной дейтерием.элементов и шаровой молнии, Сочи, 1-8 октября 2006 (Устный)**
114. **Великодный В.Ю. Ударноволновые технологии с микропузырьковыми средами.** //Научная конференция, посвященная 80 – летию со дня рождения В.М. Иевлева. ; и 5 декабря 2006 г. МФТИ и Исследовательский центр им. М.В. Келдыша.
 115. **V.A. Bityirin, V.Yu.Velikodny, I.A. Samuolis, Kolesnikov E.B. Research of long-living plasma formations with supersonic streaming barrier.** //13th International Conference On Condensed Matter Nuclear Science, SOCHI, June 25- July 1, 2007. (Устный).
 116. **M.D.Berkova, A.A.Bykov, V.Yu.Velikodny, V.P.Vorotilin, V.G.Grishin, Yu.V.Dobrynetc, O.V.Krychenko, L.K Nikitenko, V.V Popov, E.N Rychagov, B.N.Tolkunov Plasma technologis in ecological problems.** // 13th International Conference On Condensed Matter Nuclear Science, SOCHI, June 25- July 1, 2007. (Устный).
 117. **В.Ю.Великодный, М.Д.Беркова, А.А.Быков, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, Ю.В.Добрынец, О.В.Крыченко, В.В.Попов, Е.Н.Рычагов, О.Я.Полотнюк Применение объемно –диффузионного разряда для обеззараживания сточных вод в быту и промышленности.** //Энергоэффективность 2007 Тезисы докладов международной научно – практической конференции 15-17 октября 2007 г.. Киев, Украина. (Устный).
 118. **В.Ю.Великодный, М.Д.Беркова, В.Г.Гришин, О.В.Крыченко, В.В.Попов, Е.Н.Рычагов, О.Я.Полотнюк Экспериментальное исследование работы плазменного реактора по очистке балластных и сточных вод.** // XXXIV Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС 12-16 февраля 2007 г. (Устный).
 119. **В.Ю.Великодный, А.А.Быков, В.В.Попов Вихревой кавитационный резонансный нагреватель как источник дешевой высокоэкологичной тепловой энергии.** Энергоэффективность 2007 //Тезисы докладов международной научно – практической конференции 15-17 октября 2007 г.. Киев, Украина. (Устный).
 120. **В.Ю.Великодный, А.А.Быков, В.Г.Гришин, В.В.Попов Вихревые тепловые насосы в решении проблем теплоснабжения.** Вихревые и закрученные потоки фундаментальные исследования и новые практические применения // Международная научно–практическая конференция, Тезисы докладов, Киев, 2007. (Устный).
 121. **В.Ю.Великодный, А.А.Быков, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, Ю.В.Добрынец, О.В.Крыченко, В.В.Попов, Е.Н.Рычагов, О.Я.Полотнюк Закрученные потоки в решении проблем очистки биологически и химически загрязненной воды (теория и эксперимент).** Вихревые и закрученные потоки фундаментальные исследования и новые практические применения Международная научно–практическая конференция, Тезисы докладов, Киев, 2007. (Устный).
 122. **V. Yu. Velikodny, V.G. Grishin, V.V. Popov, A.A Bykov Cyclonic-cavitational generator.** // 13th International Conference On Condensed Matter Nuclear Science, Abstracts, Sochi, June 25- July 1, 2007. (Устный).
 123. **V.Y. Velikodny, V.G. Grishin, J.A. Popov, S.V. Gavrilov Research of the plasma–electrochemical steam and gas generator.** //13th international conference on condensed matter nuclear science, abstracts, sochi, June 25- July 1, 2007. (Устный).
 124. **А.А.Быков, В.Ю.Великодный. Исследование влияния входного участка гидротрубы на установление профиля скорости.** //Труды 50-й научной конференции МФТИ, Москва, Долгопрудный, 2007. (Устный).
 125. **А.А.Быков, В.Ю.Великодный, В.В.Попов, О.Я.Полотнюк Исследование возможности очистки фенольных сточных вод плазменным разрядом.** //Труды 50-й научной конференции МФТИ, Москва, Долгопрудный, 2007. (Устный).
 126. **В.Ю.Великодный, А.Ф.Александров, М.Д.Беркова, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, В.В.Попов, И.А.Самуолис, Н.Н.Сысоев, Б.Н.Толкунов. Теоретическое и экспериментальное исследование объемной детонации в воде при распылении щелочных металлов.** // XXXIV Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС 12-16 февраля 2007 г. (Стендовый).

127. В.Ю.Великодный, М.Д.Беркова В.Г.Гришин, О.В.Крыченко, В.В.Попов, Е.Н.Рычагов, О.Я.Полотнюк. **Экспериментальное исследование работы плазменного реактора по очистке балластных и сточных вод.** //XXXIV Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС 12-16 февраля 2007 г. (Стендовый).
128. М.Д. Беркова, А.А.Быков, В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, В.Г.Гришин, Ю.В.Добрынец, О.В.Крыченко, В.В.Попов, Е.Н.Рычагов, О.Я.Полотнюк, Б.Н. Толкунов **Плазменные технологии очистки сточных вод.** //XXXV Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС 11-15 февраля 2008 г. С. 337. (Стендовый).
129. Битюрин В.А., Великодный В.Ю., Самулис И.А., Попов В.В. **Исследования взаимодействия долгоживущих плазменных образований со сверхзвуковым потоком и препятствием** //XXXV Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС 11-15 февраля 2008 г. С. 338. (Стендовый).
130. Великодный В.Ю., Воротилин В.П. **Теория химических реакций с тепловыделением в турбулентных струях применительно к описанию работы плазменного реактора** //XXXV Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и УТС 11-15 февраля 2008 г. С. 33. (Стендовый).
131. Битюрин В.А., Быков А.А., Великодный В.Ю., Крыченко О.В., Самулис И.А., Погорелова Л.В., Попов В.В. **Исследования взаимодействия долгоживущих плазменных образований со сверхзвуковым потоком и препятствием** //Третья школа –семинар по Магнитоплазменной аэродинамике, 8-10 апреля 2008 г. ИВТ РАН. (Стендовый).
132. М.Д. Беркова, А.А.Быков, В.Ю.Великодный, В.П.Воротилин, Ю.В.Добрынец, О.В.Крыченко, В.В.Попов, Е.Н.Рычагов, О.Я.Полотнюк, Б.Н. Толкунов. **Исследование плазменного диффузионного разряда в пузырьковой среде на растворенные вредные вещества.** //Третья школа–семинар по Магнитоплазменной аэродинамике, 8-10 апреля 2008 г. ИВТ РАН. (Стендовый).
133. Великодный В.Ю., Беркова М.Д., Битюрин В.А., Быков А.А., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Дыренков А.В., Никитенко Л.К., Еремеев А.В., Толкунов Б.Н., Тимофеев И.Б., Черников В.А. **Экспериментальное и теоретическое исследование процессов распространения и структуры ударных волн, генерируемых электрическими разрядами, в дейтерированных микропористых жидкостях.** // 15-я Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 2008. С. 39. (Устный)
134. Великодный В.Ю., Беркова М.Д., Быков А.А., Воротилин В.П., Гришин В.Г., Добрынец Ю.В., Крыченко О.В., Попов В.В., Рычагов Е.Н., Полотнюк О.Я., Толкунов Б.Н. **Объемно – диффузионный разряд в решении проблем экологии.** // 15-я Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 2008. С. 40. (Устный)
135. Великодный В.Ю., Битюрин В.А., Быков А.А., Крыченко О.В., Самулис И.А., Погорелова Л.В., Попов В.В. **Получение кристаллов «аномальной» формы при взаимодействии долгоживущих плазменных образований с диэлектрической подложкой.** // 15-я Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 2008. С. 41. (Устный)
136. Великодный В.Ю., Быков А.А., Попов В.В. **Экспериментальное и теоретическое исследование работы «вихревого теплового насоса».** // 15-я Российская конференция по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 2008. С. 45. (Устный)
137. Великодный В.Ю., Гришин В.Г., Гулин М.А., Попов Ю.А. **Применение импульсных источников электрической энергии для ее преобразования в тепловую энергию с повышенным коэффициентом преобразования.** // 15-я Российская конференция по

- холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс. Сочи. 2008. С. 46. (Устный)
138. *Быков А.А., Великодный В.Ю., Попов В.В.* **Исследование спектра по размерам пузырьков по их всплытию.** // Труды 51-й научной конференции МФТИ, 2008, Москва, 2008.
139. *Bityurin V.A., Bykov A.A., Velikodnyi V.Yu., Samuolis I.A.* **Research of the erosive discharge in supersonic stream of electrolit drops in air for the purpose of burning stabilization of kerosene in the jet engine**//The 8-th International Workshop on Magneto – plasma aerodynamics. (Abstracts). Moscow. 31 March -02 April 2009. P. 158-159.
140. *Битюрин В.А., Быков А.А., Великодный В.Ю., Погорелова О.В., Попов В.В., Рычагов Е.Н.* **Получение кристаллов при эрозионном разряде в газозвеси**//Тезисы докладов 16-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс Сочи 1-8 июня 2009 г. Москва 2009. С. 39.
141. *Быков А.А., Великодный В.Ю., Попов В.В.* **Теоретические основы работы «вихревого теплового насоса».** //Тезисы докладов 16-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс Сочи 1-8 июня 2009 г. Москва 2009. С. 40.
142. *Великодный В.Ю., Гришин В.Г.* **Плазменно – электрохимический триод для преобразования электрической энергии в тепловую с повышенным коэффициентом преобразования**//Тезисы докладов 16-й российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс Сочи 1-8 июня 2009 г. Москва 2009. С. 40.
143. *Битюрин В.А., **Быков А.А., Великодный В.Ю., Крыченко О.В., Попов В.В., Погорелова Л.В., Самуолис И.А.* **Получение кристаллических образований при разряде в сверхзвуковом потоке газозвеси**//Международная (Звенигородская) конференция XXXVI по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу (г. Звенигород, 9-13 февраля 2009 г).
144. *А.А.Быков, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, В.В.Попов, Б.Н.Толкунов.* Экспериментальное исследование процессов сверхзвукового горения эмульсии воды и керосина. // Всероссийская конференция Механика композиционных материалов и конструкций, сложных конструкций и гетерогенных сред (к 90 – летию со дня рождения академика И.Ф. Образцова), 23-25 ноября 2010 г., Москва, Ленинский проспект 32 а.
145. *А.А.Быков, В.Ю.Великодный* Теоретическое и экспериментальное исследование неравновесных эффектов в ударных волнах в пузырьковых жидкостях при высоких газосодержаниях.// Всероссийская конференция Механика композиционных материалов и конструкций, сложных конструкций и гетерогенных сред (к 90 – летию со дня рождения академика И.Ф. Образцова), 23-25 ноября 2010 г., Москва, Ленинский проспект 32 а.
146. *А.А.Быков, В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, А.И.Крикунова, В.В.Попов, Б.Н.Толкунов* Экспериментальное исследование электрического разряда в пузырьковой жидкости и его влияние на растворенные в жидкости вещества.// Всероссийская конференция Механика композиционных материалов и конструкций, сложных конструкций и гетерогенных сред (к 90 – летию со дня рождения академика И.Ф. Образцова), 23-25 ноября 2010 г., Москва, Ленинский проспект 32 а.
147. *В.Ю.Великодный, В.Г.Гришин, В.В.Попов* Гидродинамическая деструкция водных наноассоциатов и плазмозлектрохимическая рекомбинация ионов водорода. // Всероссийская конференция Механика композиционных материалов и конструкций, сложных конструкций и гетерогенных сред (к 90 – летию со дня рождения академика И.Ф. Образцова), 23-25 ноября 2010 г., Москва, Ленинский проспект 32 а.
148. *Быков А. А., Великодный В. Ю.* Исследование характеристик электрического разряда в пузырьковых жидкостях в процессах очистки промышленных и бытовых сточных вод// Научный семинар ФМФ. Заседание № 21, Научный семинар по физико-математическим

проблемам фундаментальной и прикладной науки Заседание № 21 состоится в четверг 3 июня 2010 г., в 13:00 по адресу: ул. Радио, д. 10 а, к. 2, аудитория № 113.

149. Великодный В. Ю. "Эффекты поступательной неравновесности во фронте ударной волны" //31 марта 2010 г. состоится заседание Межпредметного семинара. Кафедра теоретической физики /МФТИ.

150. Великодный В.Ю., Дыренков А.В., *Попов В.В. Экспериментальное и теоретическое исследование горения в сверхзвуковом потоке. // XXXVII Международная (звенигородская) конференция По физике плазмы и УТС (г. Звенигород, 8-12 февраля 2010 г.). Тезисы докладов.

151. Быков А.А., *Великодный В.Ю., Крикунова А.И. Исследование влияния электрического разряда , ударноволновых и акустических процессов в пузырьковой жидкости на реологические свойства нефтей и нефтепродуктов. // XXXVIII Международная (звенигородская) конференция По физике плазмы и УТС (г. Звенигород, 8-12 февраля 2011 г.). Тезисы докладов.

152. Быков А.А., *Великодный В.Ю., Крикунова А.И. Фундаментальные основы микропузырьковых плазменных технологий при высоком объемном газосодержании. // XXXVIII Международная (звенигородская) конференция По физике плазмы и УТС (г. Звенигород, 8-12 февраля 2011 г.). Тезисы докладов.

СВЕДЕНИЯ О НАГРАДАХ ЗА НАУЧНУЮ И ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. *Великодный В.Ю., Яновский Ю.Г., Тимофеев И.Б., Д. Ван Ви.,* ИПРИМ РАН награждаются **Дипломом** за разработку **«Технологии получения пористых активированных жидких топлив для воздушно–реактивного двигателя»** при участии в VII Международном Салоне промышленной собственности «Архимед -2004» Агентством по патентам и товарным знакам.