

**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ  
СОТРУДНИКОВ  
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ  
ЗА 2006 ГОД**

МОСКВА  
Физический факультет МГУ  
2007

**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ  
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ЗА 2006 ГОД**

Справочное издание

Составители: *Н.Б. Баранова, В.Л. Зефирова, Н.С. Колесова*  
Общая редакция: *Н.Н. Сысоев*

Подготовка библиографических данных проводилась научным отделом факультета на основе материалов, представленных кафедрами и подразделениями факультета в рамках ежегодного научного отчета.

В данный сборник не включены публикации, издание которых задерживается по разным причинам, они войдут в выпуск следующего года.

**МОНОГРАФИИ**

1. Альшин А.Б., Корпусов М.О., Плетнер Ю.Д., Свешников А.Г. Линейные и нелинейные уравнения Соболевского типа, 2006.
2. Щепетиллов А.В. Calculus and Mechanics on Two-Point Homogenous Riemannian Spaces Lecture Notes in Physics, Vol. 707, 2006.
3. Зельдович Я.Б., Рузмайкин А.А., Соколов Д.Д. Магнитные поля в астрофизике, Институт компьютерных исследований, М.-Ижевск, 2006, 383 с.
4. Andreev A.V. Atomic Spectroscopy: Introduction to the Theory of Hyperfine Structure. Springer, USA, 2006, 272 ps.
5. Желтиков А.М. Сверхкороткие импульсы и методы нелинейной оптики. М.: Физматлит, 2006, 295 с.
6. Руденко О.В. Нелинейная акустика. Обзоры актуальных проблем, приложения к смежным научным направлениям. М.: Изд. "Региональная общественная организация ученых по проблемам прикладной геофизики". 2006. 416 с.
7. Магницкий А.В. Внутреннее строение и физика Земли". Москва, физич. ф-т МГУ. Переиздано в 2006 г. 379 с.
8. Левин Б.В., Носов М.А. Физика цунами и родственных явлений в океане. М.: "Янус-К", 2005. 360 с.
9. Куницын В.Е., Е.Д.Терещенко, Е.С.Андреева. Радиотомография ионосферы. Москва, Физматлит, 2006, 345 с.
10. Логунов А.А. Релятивистская теория гравитации. М, Наука, 2006. 253 стр.
11. Булдаков Л.А., Василенко И.Я., Василенко О.И., Калистратова В.А., Москалёв Ю.И., Москвин А.В., Нисимов П.Г., Осипов В.А., Романова И.Б., Степанов С.В., Филов В.А., Шишкин В.Ф. Вредные вещества в окружающей среде. Радиоактивные вещества. Справ.-энц. изд. Под ред. И.Я. Василенко и др. СПб.: НПО "Профессионал", 2006. 334 с.
12. Акимов Ю.К. Фотонные методы регистрации излучений. Из-во ОИЯИ, г. Дубна. Тираж 500 экз. 281 стр., (2006).
13. Маслов В.П. Квантование термодинамики и ультраворонное квантование. УРСС, 384 с. (2006).

**СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

1. Photonics and Imaging in Biology and Medicine. Xu K., Luo Q., Xing D., Priezhev A.V., Tuchin V.V. - editors. Proceed. SPIE, v.6047, 2006, 328 ps.
2. Optical Diagnostics and Sensing - VI. Cote G.L. and Priezhev A.V. - editors. Proceed. SPIE, v.6094, 2006, 356 ps.
3. Novel Photonics Materials: Physics and Optical Diagnostics of Nanostructures.

- Dmitriev V.G., Shalaev V.A., Shuvalov V.V., Zheludev N.V. - editors. Proceed. SPIE, v.6258, 2006, 222 ps.
4. Nonlinear Optical Phenomena. Drabovich K.N., Makarov V.A., Yuen-Ron Shen - editors. Proceed. SPIE, v.6259, 2006, 344 ps.
  5. Advanced Laser Technologies. Xu K., Wang Q., Priezhev A.V., Pustovoy V.I. - editors. Proceed. SPIE, v.6344, 2006, 286 ps.

## ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1. Кистович А.В. Сопротивление цилиндра в потоке при больших числах Рейнольдса. // Сборник трудов ВНИИФТРИ "Проблемы измерения параметров гидроакустических полей и обработки информации", 2005, вып. 49 (141), С. 180-189.
2. Самолюбов Б.И. Transformations of the intermediate and near-bottom stratified currents and their mutual turnings into each other // "Fluxes and structures in fluids", Selected Papers. Moscow. : IPM RAS, 2006. P. 279-285
3. Гордиенко В.А., Купцов А.В., Марапулец Ю.В., Шевцов Б.М. Particularities of forming in water ambience of high frequency signals a geoaoustic emission, standing as operative prognostics sign of earthquakes and tsunami // Fluxes and structures in fluids -2005. Fundamental and environmental fluid mechanics. Selected papers. - М.: Inst. Probl. Mechan. RAS. p.143-148
4. Кистович А.В. The scattering of capillary-gravity waves on a periodic convective structure// Fluxes and structures in fluids -2005. Fundamental and environmental fluid mechanics. Selected papers.- М.: Inst. Probl. Mechan. RAS. p.177-186.
5. Кистович А.В., Васильев А.Ю., Приходько Ю.В. Free oscillation of a neutral buoyancy sphere in a continuously stratified liquid// Fluxes and structures in fluids -2005. Fundamental and environmental fluid mechanics. Selected papers.- М.: Inst. Probl. Mechan. RAS. p.187-192
6. Рахимов А.Т., Куприянов М.Ю., Саенко В.Б. Физика плазмы и микроэлектроника. В Сб. "Энциклопедия Московского университета. Научно-исследовательский институт ядерной физики им.Д.В.Скобельцина", Издат. "Библион - Русская книга", Москва, 2006, с.121-132
7. Ишханов Б.С., Посеряев А.В., Шведунов В.И. Определение параметров интенсивного пучка заряженных частиц. Научная сессия МИФИ-2006, Сборник научных трудов, т. 7, с. 172-173 (2006).
8. Аюков С.В., Батурин В.А., Горшков А.В. Модель внутреннего строения Солнца с уравнением состояния SAHA-S и осаждением гелия. Изв. Крымской астрофизической обсерватории, т. 103, №2, с. 94-101 (2006)
9. Аюков С.В., Батурин В.А., Горшков А.В. Моделирование диффузии химических элементов в недрах Солнца. Изв. Крымской астрофизической обсерватории, т. 103, №2, с. 85-92 (2006)

10. Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Harmanec, P.; Kaigorodov, P. V.; Kuznetsov, O. A. Disc Formation in Binary be Stars Astrophysical Disks. (Ed. Alexei M. Fridman) Published by Springer, Dordrecht, The Netherlands, 2006, p.75
11. Kaigorodov, P. V.; Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Kuznetsov, O. A. Morphology of the Interaction between the Stream and Cool Accretion Disc in Semidetached Binaries Astrophysical Disks. (Ed. Alexei M. Fridman) Published by Springer, Dordrecht, The Netherlands, 2006, p.205
12. Kilpio, E. Yu.; Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Kuznetsov, O. A. The Morphology of Gaseous Flows in Z and in the Active State Astrophysical Disks. (Ed. Alexei M. Fridman) Published by Springer, Dordrecht, The Netherlands, 2006, p.329
13. Корпусов М. О., Свешников А. Г. Разрушение решений сильно нелинейных уравнений псевдопараболического типа. Сборник статей. Современная математика и ее приложения // т. 40., С. 3-136 (2006).
14. Корпусов М. О., Свешников А. Г. Разрушение решения нелинейного уравнения спиновых волн // Сборник трудов. Новое в синергетике. Нелинейности в современном естествознании. М.: Наука, (2006).
15. Нефедов Н.Н., Никитин А.Г., Сингулярно возмущенные интегро-дифференциальные уравнения в случае сбалансированной нелинейности.. В сб.: Нелинейные граничные задачи (Институт прикладной математики НАН Украины), вып. 16, с. 186-192 (2006).
16. Волков В.Т., Нефедов Н.Н., Периодические контрастные структуры в задачах со сбалансированной нелинейностью: существование, асимптотика, устойчивость, В сб.: Нелинейные граничные задачи (Институт прикладной математики НАН Украины), вып. 16, с. 118-126 (2006).
17. Курамшина Г.М., Ягола А.Г. Нелинейные некорректные задачи и их приложения в колебательной спектроскопии. - В "Обратные задачи в приложениях. Коллективная монография под общей редакцией профессора С.М.Усманова", Бирск, Бирская государственная социально-педагогическая академия, с. 47-74, ISBN 5-86607-263-7 (2006).
18. Владимиров Ю.С. Вступительная статья редактора-составителя к сборнику научных статей "Метафизика. Век XXI". М.: Изд-во БИНОМ, 2006, с.4-18.
19. Владимиров Ю.С. Метафизический принцип фрактальности в физике. Сб. "Метафизика. Век XXI". М.: Изд-во БИНОМ, 2006, с.86-117.
20. Векшенов С.А., Владимиров Ю.С. Об основаниях математики и физики. Сб. "Метафизика. Век XXI". М.: Изд-во БИНОМ, 2006, с.118-133.
21. Solov'yov A.V. Finslerian 4-spinors as a generalization of twistors. In "Space-Time Structure". Collected papers, ed. D.G. Pavlov (Moscow, TETRU, 2006), p.249-256.
22. Miyahara, H., D. Sokoloff, I.G. Usoskin. The solar cycle at the Maunder minimum epoch, in: Advances in Geosciences, (eds. W.-H. Ip, M. Duldig) World Scientific, Singapore, pp.1-20, (2006).
23. Петрусевиц Ю.М. Молекулярные основы физики и биофизики рака. Сб. "Медицинская физика", Изд.МГУ, 2006г., стр.82-93.
24. Петрова Г.П., Петрусевиц Ю.М. Релеевское рассеяние света в водных

- растворах сыворотки крови. Сб. "Медицинская физика", Изд. МГУ, 2006г., стр.51-59.
25. Лаптев А.Б., Хасанов Н.А., Емельянов А.В., Максимочкин В.И. Расчет параметров устройства для коагуляции ферромагнитных частиц механических примесей. Мировое сообщество: проблемы и пути решения. Сб. научных статей УГНТУ, 2006, с. 44-50
  26. Мороз В.В., Богусевич М.С., Козлова Е.К., Черныш А.М., Шаракшанэ А.С., Алексеева П.Ю.. Дефибриляция сердца. Проблемы электропорации биологических мембран комбинированным воздействием. Фундаментальные проблемы реаниматологии. Труды института реаниматологии РАМН. Том IV. Москва 2006. С. 221-259.
  27. Белоусов А.В. «Относительная биологическая эффективность излучений. Тормозные фотоны высоких энергий». Медицинская физика. Лекции молодым ученым, 2006, стр.115-131.
  28. Григал П.П., Пятаков А. П., Селиверстов А. В. Междисциплинарные связи в исследовательских работах школьников. // "Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве", сборник статей. - М.: НИИ школьных технологий, 2006. - С. 514-517.
  29. Григал П.П., Коробкин С. В., Пятаков А. П., Селиверстов А. В. Исследовательские работы школьников: опыт работы Физической летней экспериментальной школы. // Там же. - С. 386-390.
  30. Artemyev A.V., V.Yu. Popov, H.V. Malova, L.M. Zelenyi. Evolution of the Harris sheet in the presence of electric field, WDS'06 Proceedings of Contributed Papers: Part II - Physics of Plasmas and Ionized Media (ed. J. Safrankova and J. Pavlu), Prague, Matfyzpress, pp. 28-32, (2006).
  31. Козодеров В.В., Кузьмин Р.Н., Топчиев А.Г. Аэрокосмический мониторинг природно-техногенной среды. Сб.Инновации в экологии, Москва, с.96-97 (2006).
  32. Варганова А.А., Меньшиков Е.А., Семёнова Е.В., Филонов А.С., Большакова А.В., Никонорова Н.И., Яминский И.В. Комплексный анализ структуры пленок блок-сополимеров современными микроскопическими методами. Физико-химия полимеров: Свойства, синтез и применение: Сборник научных трудов. - Тверь: Тверской государственный университет, Вып.12, с.7-12, (2006).
  33. Volk N., Woehlecke M., Rubinina N. Optical damage resistance in Lithium Niobate. In: Photorefractive Materials and their Applications. v.II, ed. by P. Gunter and J.P. Huignard. Springer, 2006, Chapter 6, p. 165-200.
  34. Егоров А.В., Кречетов А.В., Самохвалов П.С., Кыгин В.Г., Скокан Е.В., Кульбачинский В.А., Архангельский И.В., Модифицированные фазы фуллерита C60: синтез и свойства, Сборник научных трудов "Углеродные наноструктуры", Минск, Республика Беларусь, стр. 285-291, 2006.
  35. Tereshina I.S., Tereshina E.A., Nikitin S.A., Chistyakov O.D., Burkhanov G.S., Folcik L. , Drulis H. Change of Curie temperatures and Effective Exchange Fields in Ferrimagnetic  $R_2Fe_{14}B$  Compounds upon Hydrogenation, "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", ed. T.N. Veziroglu

- et al., "NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology", p. 565-570, Springer, (2006)
36. Tereshina E.A., Tereshina I.S., Andreev A.V., Nikitin S.A., Iwasieczko W., Drulis H. The influence of hydrogen on magnetic and magnetoelastic properties of  $Lu_2Fe_{17}$  single crystal. "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", ed. T.N. Veziroglu et al., "NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology", p. 615-622, Springer, (2006)
  37. Bezdushnyi R., Tereshina I.S., Damianova R., Nikitin S.A. , Tereshina E.A., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D. Magnetic Properties of Some  $Er_2Fe_{14}BH_x$  Hydrides. "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials", ed. T.N. Veziroglu et al., "NATO Security through Science Series A: Chemistry and Biology", p. 571-578, Springer, (2006)
  38. Карговский А.В., Митрофанов В.В., Романовский Ю.М. Роль высокочастотных колебаний активных каталитических групп в функционировании молекулярных ножниц. В сб. Проблемы регуляции в биологических системах. Биофизические аспекты. Ред. Рубин А.Б. Москва-Ижевск: НИЦ Регулярная и хаотическая динамика, с.59-81 (2006).
  39. Sych D., Grishanin B., Zadkov V. Optimal alphabets for noise-resistant quantum cryptography. In: Quantum Information Processing: From Theory to Experiment, Eds.: D.G. Angelakis et al. (IOS Press, NATO Science Series: Computer and Systems Sciences), v.199, p.113-117 (2006).
  40. Kulik S.P. Preparation and Measurement of Qutrits Based on Single-Mode Biphotons. Quantum Information Processing. IOS Press. Series III: Computer and Systems Sciences. Vol. 199, p.281-294 (2006).
  41. Белинский А.В. Квантовая нелокальность и аномалии времени. В сб. "Спонтанность и детерминизм". М. Наука. С. 154-164 (2006).
  42. Лукьянов Л.Г. Поверхности минимальной энергии в ограниченной эллиптической задаче трех тел. Труды государственного астрономического института им. П.К.Штернберга. LXXVI, с. 42-62 (2006)
  43. Лукьянов Л.Г., Насонова Л.П., Ширмин Г.И. О поверхностях нулевой кинетической энергии. Труды государственного астрономического института им.П.К.Штернберга. LXXVI, с. 63-74 (2006)

## УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Алешкевич В.А., Деденко Л.Г., Караваев В.А. Механика. Издание второе, М., Академия, 471 с. (2006). Допущено Минобрнауки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Физика" и специальности "Физика".
2. Миронова Г.А. Конденсированное состояние вещества: от структуры единиц до живой материи, том 2. Учебное пособие, изд-во физического факультета МГУ, 2006, 840 С.
3. Варламов С.Д., Зинковский В.И., Семенов М.В., Старокуров Ю.В., Якута А.А., "Задачи Московских городских олимпиад по физике.1986 - 2005".

- Под редакцией М.В. Семенова, А.А. Якуты. - Москва, Издательство МЦНМО, 2006. - 616 стр. - ISBN 5-94057-219-7. "Рекомендовано УМО по классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для абитуриентов и студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 010701 - Физика"
4. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9. Учебник для общеобразовательных учреждений. Издание 16-е.
  5. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 10-11. Учебник для общеобразовательных учреждений. Издание 15-е.
  6. Быков А.А. Сборник задач по математике для поступающих в вузы, часть 1.
  7. Быков А.А. Сборник задач по математике для поступающих в вузы, часть 2.
  8. Быков А.А. Тематические тесты по математике, книга 1.
  9. Волков В. Т., Ягола А. Г. Интегральные уравнения. Вариационное исчисление. Методы решения задач. Учебное пособие для студентов 2 курса физического ф-та.
  10. Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Экзамен по физике. Решение задач. ч.3. Основы электродинамики (электростатика, постоянный ток) - М.: Физический факультет МГУ. 2006. - 48с.
  11. Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Экзамен по физике. Решение задач. ч.3. Основы электродинамики (электромагнетизм). Колебания и волны - М.: Физический факультет МГУ. 2006. - 48с.
  12. Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Экзамен по физике. Решение задач. ч.4. Оптика - М.: Физический факультет МГУ. 2006. - 48с.
  13. Дравович К.Н., Макаров В.А., Чесноков С.С. Подготовка к вступительным экзаменам в МГУ (одногодичный поток). ФИЗИКА-11. Учебно-методическое пособие. Изд. 4-е. М.: МАКС Пресс, 2006, 400 с.
  14. Дравович К.Н., Макаров В.А., Чесноков С.С. ФИЗИКА. Практический курс для поступающих в университеты. М.: Физматлит, 2006, 544 с.
  15. Никитин С.Ю., Чесноков С.С. МЕХАНИКА. Учебно-методическое пособие. (Практические занятия по физике для студентов-математиков. Под ред. Макарова В.А.). М.: Факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ, 2006, 300 с.
  16. Гомонова А.И. Сборник задач по физике с подробными решениями. Учебное пособие. М.: Государство и спорт, 2006, 235 с.
  17. Желтиков А.М. Фемто- и аттосекундная спектхронография. Учебно-методическое пособие по курсу лекций. М.: Интеллект-центр, 2006, 106 с.
  18. Желтиков А.М. Генерация суперконтинуума в фотонно-кристаллических световодах. Учебно-методическое пособие по курсу лекций. М.: Интеллект-центр, 2006, 70 с.
  19. А.В. Кистович, К.В. Показеев. Введение в акустику океана Учебное пособие. - М.:МАКС Пресс, 2006.-136 с Гриф УМО

20. Показеев К.В., Коренкова Л.М., Костышева У.В., Куркин Ю.П., Лыкова А.В., Обливина В.Н., Орешин В.Я., Поддоскин А.Б., Цапков В.И. - Сборник задач для вузов пищевого и аграрного профиля: Учебное пособие. - СПб.: "Лань", 2006. - 368 с.
21. Мельникова О.Н. Динамика руслового потока. М.: Макс пресс. 2006. 139 с. Гриф УМО
22. Плохотников К.Э., Волков Б.И., Задорожный С.С., Антонюк В.А., Терентьев Е.Н., Белинский А.В. "Моделирование, вычисления и программирование на C/C++ и MATLAB, виртуализация, образцы лучших курсовых работ", компакт диск с примерами, 319 стр., Москва СОЛОН-ПРЕСС 2006. Учебное пособие: Методы разработки курсовых работ
23. Плохотников К.Э., Колков С.В. Статистика: учеб. пособие. - М.: Флинта: МПСИ, 2006. - 288с.
24. Славнов Д.А. Проблемные вопросы квантовой механики. Изд-во НИИЯФ МГУ, 2006. 79 стр.
25. Гончарова Н.Г. Введение в физику атомного ядра. 12 лекций. 127 с.
26. Кэбин Э.И. Ядерная электроника. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/electronics/>, 65 с.
27. Засов А.В., Постнов К.А. Общая астрофизика, изд-во Век-2, Фрязино, 2006, с.1- 497, тираж 2500 экз.
28. Постнов К.А. Поздние стадии эволюции звезд: конспект лекций. Учебное электронное издание. ФГУП НТЦ "Информрегистр". Номер государственной регистрации 0320600866 от 27 июня 2006 г.
29. Жаров В.Е. Сферическая астрономия, Фрязино, Век 2, 2006, 30 авт. листов, 480 с., тираж 500 экз.
30. Савченко А.М., Бельский А.Б. и др. Лазерные наноматериалы и технологии, М., 221 с. (2006).
31. Иванов В.А., Показеев К.В., Шрейдер А.А. Основы океанологии. Севастополь: НПЦ "ЭКОСИ-Гидрофизика". 2005, 446 с.

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Боков П.Ю., Козлов В.И., Митин И.В., Полевой П.В., Салецкий А.М., Штыркова А.П., Червяков А.В. Задача 37-ЛМ. Изучение явления резонанса в контурах с индуктивной связью. Лабораторный практикум по физике. Электричество и магнетизм. Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова. Москва. 2006. 20 стр.
2. Козлов В.И., Полевой П.В., Штыркова А.П. Резонанс в цепях переменного тока. Лабораторный практикум по общей физике (электричество и магнетизм). Лабораторная работа №24, Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2006г.
3. Козлов В.И., Полевой П.В. Амплитудные и фазовые соотношения в цепях переменного тока. Лабораторный практикум по общей физике

- (электричество и магнетизм). Лабораторная работа №23, Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2006г.
4. Сараева И.М. Методическое пособие по механике для слушателей подготовительных курсов УНЦДО. М.: Изд-во УНЦДО, 2006, 15 С.
  5. Буханов В.М., Грачев А.В., Погожев В.А., Чистякова Н.И., Якута А.А. и др. Задачи вступительных испытаний и олимпиад по физике в МГУ - 2005. М.: Изд-во физического факультета МГУ, 2006. 128 С.
  6. Сборник типовых задач по курсу "Электричество и магнетизм" под ред. проф. П.А.Полякова, МГУ, Москва, 2006, 26 С.
  7. Русаков В.С. Физические основы мессбауэровской спектроскопии. Часть IV. Сверхтонкие взаимодействия и параметры мессбауэровского спектра. В. Магнитное дипольное взаимодействие. Учебное пособие. - М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2005. 27 с.
  8. Оптические явления на границе раздела диэлектриков. Проверка формул Френеля. Лабораторный практикум по общей физике (оптика). Быков А.В., Митин И.В. Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2006г. (14с.).
  9. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Распространение света в анизотропных средах. Оптические свойства одноосных кристаллов. Решение задач по оптике (пособие для студентов). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2006г. (15с.).
  10. Быков А.В., Митин И.В., Салецкий А.М. Дифракция Фраунгофера. Решение задач по оптике (пособие для студентов). Изд. физ. факультета МГУ, Москва, 2006г. (17с.).
  11. Самойлов В.Н. Сила трения. Трение скольжения на атомном уровне и вакуумное (бесконтактное) трение. Учебное пособие по курсу "Общая физика". М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2006. 25 стр.
  12. Ананьева Н.Г., Самойлов В.Н. Электронно-лучевой осциллограф. Лабораторная работа 4 (практикум "Введение в технику эксперимента"). Учебное пособие. Под редакцией С.А. Кирова. М.: ООП Физ. фак-та МГУ, 2006. 33 стр.
  13. Поляков П.А., Слепков А.И., Грязнов А.Ю. Курс Общей физики. Механика. Методическое пособие по решению задач. М. Физический факультет, 2006 г. 31 с.
  14. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Методика решения задач по механике. Тема 1. Кинематика материальной точки и простейших систем. М. Физический факультет. 2006.
  15. Русаков В.С., Слепков А.И., Чистякова Н.И. Методика решения задач по механике. Тема 2. Динамика материальной точки и простейших систем. М. Физический факультет. 2006.
  16. Булкин П.С., Васильева О.Н., Малова Т.И. Измерение длины свободного пробега молекул при низких давлениях. Описание задачи 201., М. Физический факультет, 2006 г. 28 с.
  17. Твердислов В.А. Лекции по биофизике. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, Физический факультет, препринт №8/2005, УДК 577 (2005).

18. Твердислов В.А. Лекции по биофизике. 1. История биофизики. Препринт физического факультета МГУ, Москва (2005).
19. Твердислов В.А., Пешехонов В.В., Сидорова В.В., Яковенко Л.В. Лекции по биофизике. 2. Самоорганизация в природных системах. Препринт физического факультета МГУ, Москва, (2005).
20. Твердислов В.А., Пешехонов В.В., Сидорова В.В., Яковенко Л.В. Лекции по биофизике. 3. Происхождение живых клеток. Препринт физического факультета МГУ, Москва (2005).
21. Аксенов В.Н., Гапочка М.Г., Орешко А.П., Якута А.А. Справочник студента. Под редакцией Трухина В.И. М.: МГУ, физический факультет, 82 с. (5.25 п.л., тираж 600 экз) 2006.
22. Чесноков С.С., Никитин С.Ю., Николаев И.П., Подымова Н.Б., Полякова М.С., Шмальгаузен В.И. "Хочу учиться на ВМК!". Задачи, предлагавшиеся на вступительных экзаменах на факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ им. М.В. Ломоносова в 2005 г. Физика. Методическая газета для преподавателей физики, астрономии и естествознания. М.: "Первое сентября", №№ 21, 23 (2005), 1, 3, 5, 7, 9 (2006).
23. Нетребко Н.В., Николаев И.П., Полякова М.С., Шмальгаузен В.И. Электродинамика. Практические занятия по физике для студентов-математиков. М.: МАКС Пресс, 2006.
24. Романовский М.Ю., Романовский Ю.М. Введение в статистическую и динамическую экономфизику (курс лекций). т.1-2. М.: Физический факультет МГУ, 2005.
25. Руденко О.В., Гурбатов С.Н., Хедберг К.М. Нелинейная акустика в задачах и примерах. М.: Физматлит, 2006. 176 с.
26. Коробов А.И. Резонансная акустическая спектроскопия твердых тел. Учебно-методическая разработка. Физический факультет МГУ. 2006. 22с.
27. Коробов А.И. Нелинейные волновые явления в средах с дисперсией. Учебно-методическая разработка. Физический факультет МГУ. 2006. 25с.
28. Нелинейные акустические волны в средах с поглощением и дисперсией. Методическое пособие. Под редакцией А.И. Коробова. Физический факультет МГУ. 2006. 82с.
29. Численное моделирование нелинейных и дифракционных эффектов в звуковых пучках. Методическое пособие. В.А. Хохлова, О.А. Сапожников, А.Е. Пономарев, О.В. Руденко. Физический факультет МГУ. 2006. 34с.
30. Белинский А.В., Мисютина Т.С., Чуличков А.И. Компьютерный практикум: Задачи анализа и интерпретации данных. Линейная редукция измерений. Надежность модели. Учебно-методическая разработка. Выпуск 4. 2006г.
31. Борисов С.С., Грачев Е.А., Докукина И.В., Мисютина Т.С. Компьютерный практикум: Моделирование Методом Монте-Карло физических процессов взаимодействия нерелятивистских электронов с веществом. Учебно-методическая разработка. Выпуск 5. М. 2006.
32. Аннотации лабораторных работ специального практикума и программы специальных курсов. Составитель ст.науч.сотр. Вохник О. М. Изд-во НИИЯФ МГУ, 5,0 п.л., 2006.

33. Библиографический указатель "Исследования по синхротронному излучению и его применениям в Московском университете". Редактор проф. В.В.Михайлин. Изд-во НИИЯФ МГУ. 3,6 п.л., 2006.
34. Кафедра оптики и спектроскопии МГУ. Часть III. Учебная работа. Персоналии. Подготовка кадров высшей квалификации. Редактор ст.научн.сотр. В.В.Лебедева. Отпечатано в отделе оперативной печати физического факультета. 2006.
35. Экспериментальная оптика. 4-е издание. Редактор ст.науч.сотр. В.В.Лебедева. М., Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова.
36. Осипов А.И., Сысоев Н.Н., Уваров А.В. Современная молекулярная физика Неравновесный газ. Физический факультет МГУ. 2006. 2,25 п.л

### НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ

1. Погожев В.А., Левшин Н.Л., Склянкин А.А., Чесноков С.С. и др. Материалы вступительных экзаменов в МГУ им. М.В.Ломоносова. Квант, №1, С. 44-52 (2006).
2. Погожев В.А. Физический факультет МГУ. Физика в школе, №5, С. 62-66 (2006).
3. Погожев В.А., Семенов М.В., Старокуров Ю.В., Якута А.А. и др. 66-я Московская региональная олимпиада школьников по физике-2005. Газета "Физика" (Изд. Дом "Первое сентября") №1 С.37-38 (2006).
4. Буханов В.М., Грачев А.В., Погожев В.А., Старокуров Ю.В., Чистякова Н.И., Якута А.А. Физфак МГУ - 2005. Вступительные испытания по физике. Газета "Физика" (Изд. Дом "Первое сентября") №10 С.33-34; №11 С.40 (2006).
5. Варламов С.Д., Зильберман А.Р., Пузырев Я.В., Парфенов К.В., Семенов М.В., Якута А.А., и др., Избранные задачи московской олимпиады. Квант, №4, с. 51 (2006).
6. Шведов О.Ю., Варламов С.Д., Харабадзе Д.Э., Горбатый И.Н., Елантьев А.И., Погожев В.А., Семенов М.В., Палюлин В.В., Якута А.А., Андрианов А.В., Антышев Е.П., Башевой К.В., Зильберман А.Р., Пекальн Н.А. 66-я Московская региональная олимпиада школьников по физике - 2005. Ежедневная газета "Физика" издательского дома "Первое сентября", №1, с. 37-38 (2006).
7. Семенов М.В. Задача Ф2014 в "Задачнике "Кванта". Квант, №4, с. 16 (2006).
8. Варламов С.Д., Семенов М.В. Задача Ф2017 в "Задачнике "Кванта". Квант, №4, с. 17 (2006).
9. Семенов М.В. Решение задачи Ф2014. Квант, №6, с. 22 (2006).
10. Варламов С.Д., Семенов М.В. Решение задачи Ф2017. Квант, №6, с. 22-23 (2006).
11. Новик В.К. Кто он, этот Эпинус? В сб. "Очерки по истории Санкт-Петербургского университета". СПб., Т. IX, с. 8-33, 2006.

12. Гордиенко В.А. Физические поля и безопасность жизнедеятельности. М.: изд. АСТ, 2006. 320 с. 20 п.л. тир.3000.
13. Гордиенко В.А. Катализаторы топлива. Потребитель. Автодела. 2006, №3, с.120-124.
14. Кравчун П.Н. Органы Мальтийской капеллы в Санкт-Петербурге. Рыцари Мальтийского креста. Сб. статей. СПб: Изд-во "Селеста", с.183-197(2006).
15. Belyaeva G. F., Ermolaeva E.O., Zelenskaya N. S., Zyrianova A.V. Young Scientists of Moscow University: Problems and Perspectives of Professional Activities. I International Youth Conference "Leadership and Civil society". 7 April 2006 Saint-Petersburg.
16. Ermolaeva E.O., Zelenskaya N.S. Women in Physics at Moscow University. "Nordic network for women in physics", proceeding of the first workshop Bergen, Norway, 2005, с.25-26 (2006).
17. Трухин В.И., Петрунин Г.И. Научный подвиг и драма профессора физики Императорского Московского Университета Э.Е.Лейста. В сб. Люди физфака, М., МАКС Пресс, 2006, с.168-171
18. Люди физфака. Избранные материалы газеты "Советский физик" 1998-2006 гг. Под ред. К.В. Показеева. М.: Физический факультет МГУ, 2006.- 280 С.
19. Спажакин В.А. Познавательные задачи с названием. Учебно-методическая газета "Физика". Издательский дом "Первое сентября" №2, 2006 г.
20. Зацепин Г.Т., Кадышевский В.Г., Красников Н.В., Лобашов В.М., Логунов А.А., Рубаков В.А., Сисакян А.Н., Тавхелидзе А.Н., Ширков Д.В. Виктор Анатольевич Матвеев. Академик Виктор Анатольевич Матвеев. К 65-летию со дня рождения. Дубна : ОИЯИ, с.3-8, (2006). [То же на англ. яз.: Viktor A. Matveev : To the 65th Anniversary of Birth .- Dubna : JINR, p.3-8. ( 2006).]
21. Кадышевский В.Г., Сисакян А.Н., Вылов Ц.Д. К читателям. Дубна - остров стабильности : Очерки по истории Объединенного института ядерных исследований. 1956 - 2006 гг - М. : Академкнига, с.5-9, (2006).
22. Сурдин В.Г., Засов А.В., Мир галактик, В сб. "Астрономия XXI в.", изд-во Век-2, Фрязино, 2006, 3 а.л.
23. Жаров В.Е. Время. Глобус небесный. Гномон. Годичный параллакс звезды. Горизонт. Горизонтальные координаты в астрономии. Гороскоп. Григорианский календарь. Большая Российская Энциклопедия, 2006.
24. Жаров В.Е., Куимов К.В. Астрометрия XXI века: настоящее и будущее, Земля и Вселенная, №6, стр. 39-46 (2006)
25. Пантелеев В.Л., Зотов Л.В. Гравитационное поле Земли. Большая Российская Энциклопедия, 2006.
26. Пантелеев В.Л. Гравиметр. Гравиметрия. Гравитационный вариометр. Градиент силы тяжести. Большая Российская Энциклопедия, 2006.
27. Ширмин Г.И. Вариация в астрономии. М.: Издательство " Большая Российская Энциклопедия", т.4, с. 605 (2006)
28. Ширмин Г.И. Возмущения орбит небесных тел .М.: Издательство "Большая Российская Энциклопедия", т.5, с. 574-575 (2006)

29. Ефремов Ю.Н., Расторгуев А.С. Московская школа звездной астрономии. Земля и Вселенная, № 6, С.16-25, 2006.
30. Бердников Л.Н., Расторгуев А.С., Самусь Н.Н. Современные наблюдения классических цефеид. Природа, № 8, С.23-28, 2006.
31. Засов А.В., Расторгуев А.С. Астрономическое образование Земля и Вселенная. № 6, 2006.
32. Соколов Д.Д., Наука. Проект Людовика XIV. Интеллигент. 2006. www.intelligent.ru.
33. Соколов Д.Д., Почему я выбрал бы физику? Знание-сила, 3, 80 -83, 2006. СМИ "Интеллигент", www.intelligent.ru.
34. Соколов Д.Д., Канун революции, или Почему я выбрал бы математику, СМИ "Интеллигент", www.intelligent.ru, 2006, Знание-сила, N 6, 83 -87, 2006.
35. Соколов Д.Д., Что есть истина в физике и математике, Интеллигент, 2006, www.intelligent.ru.
36. Соколов Д.Д., Учить учиться? Знание-сила, N 11, 59 - 64, 2006, Интеллигент, 2006, www.intelligent.ru.
37. Аксенов В.Н., Гапочка М.Г., Орешко А.П., Якута А.А. Справочник студента. Под редакцией Трухина В.И. М.: МГУ, физический факультет, 82 с. (5.25 п.л., тираж 600 экз) 2006.

### Препринты

1. Ян Чунь, Саввин В.Л., Направленность ректенных решеток с пространственно развитыми антенными элементами//Препринт Физического факультета МГУ, №11/2006, стр.1-29, 2006.
2. Ян Чунь, Саввин В.Л., Моделирование дисковых микрополосковых ректенн//Препринт Физического факультета МГУ, №14/2006, стр.1-18, 2006.
3. Kallistratova M., Kouznetsov R., Pekour M., Yushkov V. 2006: Windfield in the Moscow boundary layer: difference between downtown and rural sites. Preprints 6th Int. Conf. on Urban Climate (ICUC-2006), 12-16 June 2006, Goteborg, Sweden, P. 152-155
4. Кубышин Ю.А., Ишханов Б.С., Посеряев А.В., Шведун В.И. Аналитическое исследование и численное моделирование фазового движения в разрезном микротроне. Препринт НИИЯФ МГУ 2006-3/802, 22 с.
5. Артюков И.А., Бессонов Е.Г., Виноградов А.В, Горбунков. М.В., Зубавичус Я.В Ишханов., Б.С., Кострюков П.В., Маслова Ю.Я., Попов Н.Л., Посеряев А.В., Постнов А.А., Словохотов Ю.Л., Тункин В.Г., Успенский Ю.А., Фещенко Р.М. Шабалин Ю.В., Шведун В.И. Лазерно-электронный генератор рентгеновского излучения. Препринт НИИЯФ МГУ 2006-7/806, 17 с.
6. Заярный Д.А., Ишханов Б.С., Каманин А.Н., Пахомов Н.И., Шведун В.И.

- СО<sub>2</sub> лазер для исследования дифракционной ускоряющей структуры. Препринт НИИЯФ МГУ 2006-16/815, 13 с.
7. Полиектов В.В., Труханов К.А., Шведун В.И. Определение энергетического спектра пучка заряженных частиц с использованием излучения Вавилова-Черенкова в СВЧ-диапазоне. Препринт НИИЯФ МГУ 2006-18/817, 22 с.
  8. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Макаренко И.В., Орлин В.Н., Песков Н.Н. Оценка сечений фотонейтронных реакций на ядре <sup>127</sup>I. Препринт НИИЯФ МГУ 2006-9/808, 16 с.
  9. Aliev T., Ozpineci A., Yakovlev S.B., Zamiralov V.S. #3: Meson-Octet Baryon Couplings in the Light Cone QCD Sum Rules. arXiv:hep-ph/0609026
  10. Акимов Ю.К., Ахманова Е.В., Барышевский В.Г. и др. Измерение времени жизни позитрония в вакууме. Препринт ОИЯИ Р13-2006-94. (2006).
  11. Ануфриева А.А., Кузьминский Л.С., Одинцов А.И., Федосеев А.И. Автоколебания мощности генерации быстропотоочного лазера в неустойчивом резонаторе и в системе неустойчивый резонатор - многоходовая усилительная кювета. Препринт физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2006, № 13 /2006, 50 с.
  12. Цхай И.А., Зотов А.М., Короленко П.В., Макаров В.Г., Таначев С.Н. О применении многоходовых оптических элементов в прецизионных газовых анализаторах. Препринт физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2006, № 1 /2006, 29с.
  13. Беляев А.Д., Ионов В.М., Недорезов В.Г., Руднев Н.В., Туринге А.А. Метод калибровки быстрых электронов и жестких гамма-квантов. Препринт ИАЭ-6390/2, Москва 2006, 4 стр.
  14. Грац Ю.В., Дмитриев В.В., Михайлов А.С. Гравитационное линзирование в модели Рэндалл-Сундрума с двумя бранами. Препринт физ. ф-та МГУ, 2006, No.9/2006, 12 с.
  15. Акулиничев С.В., Евдокимов Ю.М., Евсеев А.И., Кондрашина О.В., Лазебник Д.Б., Никифоров В.Н., Пляшкевич М.Л., Сялянов В.И., Скоркин В.М.. Новый биоматериал на основе частиц холестерической дисперсии комплекса (ДНК-Gd) для нейтрон-захватной терапии. Препринт Института ядерных исследований РАН N 1168/2006. Июль 2006 . 11 с.
  16. Джанг Я.С., Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М. Фотохромные и фотоанизотропные свойства азокрасителя AD-1 в различных агрегатных состояниях. Препринт №12, Физический факультет МГУ, с.1-43 (2006).
  17. Артюков И.А., Бессонов Е.Г., Виноградов А.В., Горбунков М.В., Зубавичус Я.В., Ишханов Б.С., Кострюков П.В., Маслова Ю.Я., Попов Н.Л., Посеряев А.В., Словохотов Ю.Л., Тункин В.Г., Успенский Ю.А., Фещенко Р.М., Шабалин Ю.В., Шведун В.И. Лазерно-электронный генератор рентгеновского излучения. Препринт НИИЯФ МГУ - 2006 -7/806.
  18. А.М. Беловолов, М.И. Беловолов, Е.М. Дианов, М.А. Иванов, В.В. Кочурихин, В.В. Рандошкин. Экспериментальное исследование процессов передачи энергии в кристаллах гадолиний-галлиевого граната, активированного ионами Yb<sup>3+</sup> и Ho<sup>3+</sup>. Препринт НЦВО при ИОФ РАН № 11. Москва, 2006, 56 с.



Главы в монографиях

1. Алешкевич В.А., Пурышева Н.С. Программа элективного курса "Оптика" В сб. Программы элективных курсов. Физика. 9-11 кл. Профильное обучение. М., Дрофа, с.57-64 (2006).
2. Persson B.N.J., Carbone G., Samoilov V.N., Sivebaek I.M., Tartaglino U., Volokitin A.I., Yang C. "Contact mechanics, friction and adhesion with application to quasicrystals". Глава 14 в книге "Fundamentals of Friction and Wear on the Nanoscale", Editors: E. Meyer and E. Gnecco, Springer-Verlag, November 2006 (книга уже издана), p. 271-308, 35 figures.
3. Rudenko O.V., Crocker M.J. Nonlinear Acoustics. Chapter 10 of the book: Handbook of Noise and Vibration Control. Wiley and Sons, New York, 2006. 12p.
4. Перов С.П., Показеев К.В. Физические основы глобальных изменений окружающей среды / В кн. Современные глобальные изменения природной среды. Т.2.-М.: Научный мир, 2006 С.708-736

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ  
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Кафедра общей физики

Публикации в журналах

1. Авакянц Л.П., Боков П.Ю. Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Червяков А.В. Исследование активации ионно-имплантированного марганца в GaAs методами комбинационного рассеяния света и фотоотражения. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. № 7, стр. 91-94, (2006).
2. Заботнов С.В., Головань Л.А., Остапенко И.А., Рябчиков Ю.В., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Яковлев В.В., Червяков А.В. Фемтосекунное наноструктурирование кремниевых поверхностей. Письма в ЖЭТФ, том 83, вып. 2, стр. 76-79, (2006).
3. Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Galiev G.B., Klimov E.A., Vasil'evskij., Kulbachinskii V.A., Chervyakov A.V. Interband optical transitions in GaAs modulation-doped quantum wells: photoreflectance experiment and self-consistent calculations. Semiconductor Science and Technology. V.21, P.462-466, (2006).
4. Авакянц Л.П., Горелик В.С., Злобина Л.И., Мельник Н.Н., Свербилю П.П., Фадюшин А.Б., Червяков А.В. Комбинационное рассеяние света в

- глобулярных фотонных кристаллах заполненных нитратом натрия. Неорганические материалы, том 42, № 6, стр. 703-709, (2006)
5. Кривандина Е.А., Жмурова З.И., Соболев Б.П., Киселёв Д.Ф., Глушкова Т.М., Фирсова М.М., Штыркова А.П. Рост кристаллов фторидов с редкоземельными элементами цериевой подгруппы (R = La, Ce, Pr, Nd), зависимости их плотности и оптических характеристик от состава. Кристаллография, Т.51, №5, стр. 954-960 (2006).
  6. Алешкевич В.А. Мировые тенденции развития физического образования. Физическое образование в вузах, т.12, №3, с.3-12 (2006) .
  7. Вагин Д. В., Ким Н. Е., Поляков П. А., Русаков А. Е. Особенности распространения электромагнитных волн в горячей магнитоактивной плазме с учетом спина электронов // Известия РАН. Серия Физическая. Т. 70, № 3. С. 443-447, (2006) .
  8. Поляков П. А., Сергеев Э.В., Трёмаскин А.В., Степович М. О возможности выбора оптимальной траектории на основе принципа наименьшего действия. Прикладная физика. № 4.- С.66-70. (2006).
  9. P. A. Poljakov, E. V. Sergeev, M. A. Stepovich, A. V. Tremaskin. About the choice possibility of the optimal motion trajectory of the particle on the basis of the least action. Proc. SPIE.-2006.- V.6228, 627807, (2006).
  10. Kasatkin S. I., Polyakov O. P., Rusakova N. E., Rusakov A. E. On uniqueness of solution of a reverse problem of magnetic location. JMMM, V. 305. P.361-364 (2006).
  11. Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В., Миронец О.А. 90° импульсное намагничивание плёнок ферритов-гранатов с анизотропией типа "лёгкая плоскость", ФТТ, Т.48, Вып.2, С.280-285 (2006).
  12. Il'yashenko E.I., Kolotov O.S., Matyunin A.V., Mironets O.A. The 90° pulse magnetization curve of ferrite-garnet films with planar anisotropy. JMMM, V.306, №2, P.309-312 (2006).
  13. Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В., Миронец О.А., Погожев В.А. О влиянии двухосной анизотропии плёнок ферритов-гранатов с намагниченностью, лежащей в плоскости плёнок, на форму кривых импульсного перемагничивания. ЖТФ, Т.76, Вып. 11, С.140-142 (2006).
  14. Колотов О.С., Матюнин А.В. Измерение эффективного поля двухосной анизотропии в магнитных плёнках, намагниченных в плоскости, на импульсных индукционных установках. ПТЭ, №5, С.103-107 (2006).
  15. A.V.Khvalkovskii, K.A.Zvezdin, A.A.Zvezdin, D.G.Skachkov, V.S.Gornakov, P.Perlo "Micromagnetic investigation of reversal processes in SmCo/Fe exchange-coupled magnets". Physica B: Condensed Matter, V. 372, Issues 1-2, P. 358-361 (2006).
  16. Вызулин С.А., Калинин Ю.Е., Копытов Г.Ф., Лебедева Е.В., Ситников А.В., Сырьев Н.Е. Особенности ферромагнитного резонанса в кобальт-содержащих гранулированных наноструктурах. Изв. вузов, Физика, Т.49, №3. С.47-53 (2006).
  17. Багмут Т.В., Вызулин С.А., Ганьшина Е.А., Калинин Ю.Е., Лебедева Е.В., Недух С.В., Ситников А.В., Сырьев Н.Е., Пхонгхирун С. Особенности

- магнитооптических и магнитных спектров в нанокompозитах  $(\text{Co})_x(\text{LiNbO}_3)_{100-x}$ . // Нанотехника, №1. С.13-17 (2006).
18. Николаев В.И. О дидактических достоинствах курса физики. Физическое образование в вузах, т.12, №2, с. 8-14 (2006).
  19. Калаева С.З., Морозов Н.А., Страдомский Ю.И., Макаров В.М., Шипилин А.М., Захарова И.Н. Магнитные жидкости для поддержания чистоты поверхностных водоемов. Известия ВУЗов. Издание ИГХТУ. Серия Химия и химическая технология, т. 49, Вып. 3, с. 91-93 (2006).
  20. Рандошкин В.В., Усманов Н.Н., Кокшаров Ю.А., Козлов В.И., Салецкий А.М., Сысоев Н.Н., Васильева Н.В.. Ферромагнитный резонанс в эпитаксиальных пленках  $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$  с ориентацией (210). ЖТФ, т. 76, № 6, с. 119-122 (2006).
  21. Николаев В.И., Род И.А. Об особенностях парапроцесса в системе наночастиц. ФТТ, т. 48, № 9, с. 1690-1692 (2006).
  22. Zhubaev A.K., Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Thermal induced processes in laminar system of stainless steel - beryllium. // Hyperfine Interact. V.164. P.73-85 (2005).
  23. Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K. Mossbauer spectroscopy of locally inhomogeneous systems. // Ibid. P.87-97 (2005).
  24. Rusakov V.S., Urusov V.S., Kovalchuk R.V., Kabalov Yu.K., Yudincev S.V. Mossbauer study of ferrite-garnets as matrixes for disposal of highly radioactive waste products. // Ibid. P.99-104 (2005).
  25. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Thermal stabilization of phase and structural state in binary lamellar metallic systems. J. Phys.: Condens. Matter. V.18. P.4113-4126 (2006).
  26. Presnyakov I.F., Sobolev A.V., Baranov F.V., Demazeau G., Rusakov V.S. Local structure, chemical bond parameters and hyperfine magnetic interactions of  $^{57}\text{Fe}$  and doped  $^{119}\text{Sn}$  atoms in the orthoferrites  $\text{TlFeO}_3$  and  $\text{TlFe}_{0.99}\text{Sn}_{0.01}\text{O}_3$ . // Ibid. P. 8943-8959 (2006).
  27. Dainyak L.G., Zviagina B.B., Rusakov V.S., Drits V.A. Interpretation of the nontronite-dehydroxylate Mossbauer spectrum using EFG calculations. // European Journal of Mineralogy (Eur. J. Mineral.) V.18. No 6. P.1-12 (2006).
  28. Якубович О.В., Стил Я.М., Русаков В.С., Урусов В.С. Дырочные дефекты в кристаллической структуре синтетического липскомби-та  $(\text{Fe}^{3+}_{4.7}\text{Fe}^{2+}_{2.3})[\text{PO}]_4\text{O}_{2.7}(\text{OH})_{1.3}$  и генетическая кри-сталлохимия минералов семейства липскомбита-барбосалита. // Кристаллография. Т.51. №3. С.434-444 (2006).
  29. Русаков В.С., Ковальчук Р.В., Боровикова Е.Ю., Куражковская В.С. Состояние атомов железа в высоких везувианах по данным мессбауэровской спектроскопии. // Записки РМО. №4. С.91-100 (2006).
  30. Русаков В.С., Кадыржанов К.К., Туркебаев Т.Э., Плаксин Д.А., Жанкадамова А.М. Физическая модель процессов диффузии и фазообразования в бинарных слоистых системах. // Поверхность. №1. С.33-40 (2006).
  31. Чистякова Н.И., Русаков В.С., Губайдулина Т.В., Козеренко С.В., Колпакова Н.Н. "Мессбауэровские исследования железо-магнезиальных

- точилинитов". // Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. №2. С.58-61 (2006).
32. Русаков В.С., Ковальчук Р.В., Боровикова Е.Ю., Куражковская В.С. "Сравнительный анализ мессбауэровских спектров везувианов". // Там же. №4. С.43-47 (2006).
  33. Власова И.М., Землянский А.Ю., Салецкий А.М. Спектрально - люминесцентные характеристики эозина в растворах сывороточного альбумина человека при его денатурации под воздействием додецилсульфата натрия. Журнал прикладной спектроскопии, Т. 73, № 5, с. 661-665, (2006).
  34. Vlasova I.M., Buravtsov D.E., Dolmatova E.V., Koshelev V.B., Saletsky A.M. Research of protective action of ischemic preconditioning on components of blood serum at a brain ischemia by Raman spectroscopy method. Laser Physics Letters, v. 3, № 8, p. 401-405, 2006.
  35. Гордеева Ю.А., Салецкий А.М. Влияние размеров пор силикатного стекла на степень ассоциации молекул красителей. Журнал прикладной спектроскопии, Т. 73, № 6, с. 824-827, (2006).
  36. Потапов А.В., Салецкий А.М. Процессы ассоциации молекул родамина 6Ж в растворах легкой и тяжелой воды. Оптика и спектроскопия, Т.100, №1, с.35-39, (2006).
  37. Dedenko L.G., Fedorova G.F., Fedunin E.Yu., Roganova T.M. Estimates of energy of the vertical giant air showers. Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.), v. 151, p. 19-22, (2006).
  38. Вавилов Ю.Н., Деденко Л.Г. Запаздывание релятивистских мюонов в ШАЛ. Краткие сообщения по физике ФИАН №4, стр. 25-34, (2006).
  39. Goncharov A.S., Larichev A.V., Iroshnikov H.G., Ivanov V.Yu., Gorbunov S.A., Modal tomography of aberrations of the human eye. Laser Physics, vol.16, №12, pp.1689-1695 (2006).
  40. Гайнуллина Э.Т., Караваев В.А., Клюстер О.В., Рыжиков С.Б. Изучение периферического участка связывания лигандов активного центра холинэстераз из различных природных источников спектральными методами. Известия РАН, серия биологическая, 2006, №3, с.292-296.
  41. Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Школьников Д.Ю. Исследование влияния регуляторов роста на фотосинтетический аппарат листьев растений люминесцентными методами. Лесной вестник, 2006, №3, с.217-219.
  42. Поздняков С.А., Гунар Л.Э., Караваев В.А., Солнцев М.К., Глазунова С.А., Кузнецова Е.А. Люминесцентные показатели здоровых и пораженных трипсом листьев огурца. Там же, с.220-223.
  43. Shalyguina E.E., Molokanov V.V., Komarova M.A., Melnikov V.A., Shalygin // Abnormal near-surface of heterogeneous (amorphous/nanocrystalline)  $\text{FeNbB}$  ribbons // Thin Solid Films V. 505, Issues 1-2 (2006) 161-164.
  44. Shalygina E.E., Li X.P., Seet H.L., Abrosimova N.M., Shalygin A.N. Magneto-optical investigation of local magnetic properties and micromagnetic structure of  $\text{NiFe/Cu}$  micro wires // Thin Solid Films. V. 505, Issues 1-2 (2006), p. 165-167.
  45. Манцызов Б.И., Петров Е.В., Федотов М.В. Брэгговский солитон

- самоиндуцированной прозрачности в периодической структуре с произвольной модуляцией плотности резонансных атомов. Изв. РАН, сер. физическая, т.70, №1, с.144-148 (2006).
46. Kasatkin S. I., Polyakov O. P., Rusakova, N. E., Rusakov, A. E. On uniqueness of solution of a reverse problem of magnetic location. // J. Magn. Mater. 2006. V. 305. pp 361-364
  47. Гайнулина Э.Т., Кондратьев К.В., Рыжиков С.Б., Таранченко В.Ф.. Флуоресцентный метод определения ингибиторов холинэстеразы // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. №11 с. 235-237. (2006)
  48. Tartaglino U., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Role of surface roughness in superlubricity. Journal of Physics: Condensed Matter, V. 18, No. 17, p. 4143-4160 (2006).
  49. Вагин Д.В., Ким Н.Е., Поляков П.А., Русаков А.Е. Особенности распространения электромагнитных волн в горячей магнитоактивной плазме с учетом спина электронов // Известия РАН. Серия Физическая. - 2006. - Т. 70, № 3. - С. 443-447.
  50. Поляков П.А., Сергеев Э.В., Трёмаскин А.В., Степович М.О возможности выбора оптимальной траектории на основе принципа наименьшего действия. // Прикладная физика. - 2006. - № 4. - С. 66-70.
  51. P. A. Poljakov, E. V. Sergeev, M. A. Stepovich, A. V. Tremaskin. About the choice possibility of the optimal motion trajectory of the particle on the basis of the least action. // Proc. SPIE.-2006.- Vol. 6228, 627807.
  52. Булкин П.С., Миронова Г.А., Малова Т.И., Тиратрон как генератор низкотемпературной плазмы. Физическое образование в ВУЗах, т.11, №3, стр. 64-67, (2005).
  53. Yurkov G. Yu., Baranov D.A., Kozinkin A. V., Nedoseikina T.I., Koksharov Yu.A., Gubin S.P. Cooper Nanoparticles on the Surface of Ultradispersed Polytetrafluoroethylene Nanograins. Russian Journal of Inorganic Chemistry, vol. 51, No.2, pp. 170-176, (2006).
  54. Кокшаров Ю.А., Юрков Г.Ю., Баранов Д.А., Малахо А.П., Поляков С.Н., Губин С.П. Спектры электронного магнитного резонанса в аморфных наночастицах Fe<sub>1-x</sub>Mnx. ФТТ 48, стр. 693-700, (2006).
  55. Koksharov Yu.A., Khomutov G.B., Soldatov E.S., Suyatin D., Maximov I., Montelius L., Carlberg P. Magnetostatic interactions in planar ring-like nanoparticles structures. Thin Solid Films, 515. Pp.731-734, (2006)
  56. Юрков Г.Ю., Астафьев Д.А., Никитин Л.Н., Кокшаров Ю.А., Катаева Н.А., Штыкова Э.В., Дембо К.А., Волков В.В., Хохлов А.Р., Губин С.П. Железосодержащие наночастицы в матрице силиконовых каучуков. Неорганические материалы, т. 42, №5, стр.556-562, (2006).
  57. Юрков Г.Ю., Попков О.В., Кокшаров Ю.А., Баранов Д.А., Губин С.П. Железосодержащие наночастицы на поверхности оксида кремния. Там же, №8, стр.970-975, (2006).
  58. Юрков Г.Ю., Баранов Д.А., Козинкин А.В., Кокшаров Ю.А., Недосейкина Т.И., Швачко О.В., Губин С.П. Кобальтосодержащие наночастицы со структурой ядро-оболочка на поверхности гранул политетрафторэтилена. Там же, т. 42, №9, стр.1112-1119, (2006).
  59. Khomutov G.B., Koksharov Yu.A. Effects of organic ligands, Electrostatic and

- magnetic interactions in formation of colloidal and interfacial inorganic nanostructures. Advances in Colloid and Interface Science 122, pp.119-147, (2006).
60. Коренкова Л.М., Летова Т.Н., Об изучении явления магнитной вязкости в курсе общей физики для технических вузов. Физическое образование в ВУЗах, т.11, №3, стр. 53-57, (2005)

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Yunovich A.E., Badgutdinov M.L., Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Scirokov S.S., Vasileva E.D., Feopentov A.V., Snegov F.M., Bauman D.A., Yavich B.S., Chervyakov A.V. Electrjreflectance spectra of InGaN/ALGaN/GaN p-n-heterostrutures. 2006 MRS Fall Meeting, Symposium: Advances in III-V Nitride Semiconductor Materials and Devices, Boston, USA
2. Лукашева Е.В., Попкова М.В., Синило П.В. Эволюция доменной структуры тонких магнитных пленок в процессе идеального намагничивания. Сборник трудов XX международной школы - семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники", Москва, 12-16 июня, С. 510-512 (2006).
3. Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В., Погожев В.А. Исследование годографов вектора намагниченности, соответствующих процессу импульсного 90° намагничивания плёнок ферритов-гранатов с анизотропией типа "лёгкая плоскость". Там же, С.188-190 (2006).
4. Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В. Применение режима 90° импульсного намагничивания для измерения эффективного поля двухосной анизотропии в плёнках ферритов-гранатов с намагниченностью, лежащей в их плоскости. Там же, С.191-193 (2006).
5. Ильичева Е.Н., Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Дурасова Ю.А., Ильяшенко Е.И., Кокшаров Ю.А., Ксенофонтов Д.М., Матюнин А.В., Рандошкин И.В., Сажин И.А., Салецкий А.М., Титов И.С., Труханов П.С. Исследование высококоэрцитивных магнитооптических плёнок феррит-гранатов. Там же, С.253-255 (2006).
6. Акимов М.Л., Поляков П.А., Русаков А.Е., Усманов Н.Н. Сложная доменная структура в магнитной пленке с наклонной анизотропией. Там же, С. 504-506 (2006).
7. Вагин Д.В., Касаткин С.И., Поляков П.А. Метод расчета распределения намагниченности в тонкопленочном двухслойном кольцевом датчике магнитного поля и характеристик его работоспособности. Там же, С. 194-196 (2006).
8. Вагин Д.В., Поляков О.П. О методе расчета влияния магнитных примесей на функции плотности электронных состояний в модели Андерсона с учетом обменного взаимодействия. Там же, С.1009-1011 (2006).
9. Миронова Г.А. Нетрадиционные упорядоченные структуры в физике конденсированного состояния вещества. Там же, С.101-103 (2006).
10. Антипов С.Д., Багмут Т.В., Вызулин С.А., Горюнов Г.Е., Крашенинников А.П., Лебедева Е.В., Недух С.В., Смирницкая Г.В., Стеценко П.Н., Сырьев

- Н.Е. О роли орбитальных вкладов в намагниченность магнитных сверхрешеток железо - бериллий. Там же, С.298-300 (2006).
11. Вызулин С.А., Сырьев Н.Е., Перов Н.С. Особенности ферромагнитного резонанса в композитных наноструктурных пленках  $(\text{Co})_x(\text{LiNbO}_3)_{100-x}$ . Там же, С.354-356 (2006).
  12. Багмут Т.В., Вызулин С.А., Ганьшина Е.А., Лебедева Е.В., Недух С.В., Перов Н.С., Сырьев Н.Е., Пхонгхирун С. Влияние технологии изготовления нанокompозитов  $(\text{Co})_x(\text{LiNbO}_3)_{100-x}$ . Там же, С.318-320 (2006).
  13. Вагин Д.В., Поляков П.А., Русаков А.Е. Вырождение мод Бернштейн в релятивистской плазме с нерелятивистским поперечным разбросом температур. Сборник трудов X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах" (Звенигород, Московская обл., 22-27 мая 2006 г.). Секции 4-5. - М.: Физический факультет МГУ - С. 55-57 (2006).
  14. Кирпичев С.Б., Поляков О.П., Поляков П.А.. Ленгмюровские волны в тонкой плазменной нити. Там же, С.30-32 (2006).
  15. Вагин Д.В., Поляков П.А. Двухслойный микродатчик магнитного поля кольцевой формы. Сборник статей по материалам XIV Международной конференции по спиновой электронике и гировекторной электродинамике - М.: изд-во МЭИ, 2005-2006. - С. 176-179.
  16. Вызулин С.А., Лебедева Е.В., Максимочкина А.В., Перов Н.С., Сырьев Н.Е., Трофименко И.Т. Особенности ферромагнитного резонанса в многослойных пленках  $\text{CoFeZr-}\alpha\text{-Si}$ . Сборник трудов 9 международного симпозиума "Порядок, беспорядок и свойства оксидов" ODP0-9. Ростов-на-Дону, Россия, С.150-152 (2006).
  17. Вызулин С.А., Искандеров Ч.Н., Лебедева Е.В., Пхонгхирун С., Сырьев Н.Е., Трофименко И.Т. Магнитные свойства многослойных пленок  $\text{CoFeZr-}\alpha\text{-Si}$ . Сборник трудов III Всероссийской научной конференции молодых ученых и студентов. Краснодар, Просвещение-Юг. С.111-112 (2006).
  18. Калаева С.З., Морозов Н.А., Страдомский Ю.И., Макаров В.М., Шипилин А.М., Захарова И.Н. Магнитная жидкость для очистки поверхностных водоемов. Труды 9-й международной научно-практической конференции "Высокие технологии в экологии"/ Воронежское отделение Российской экологической академии, 17-19 мая, с. 287-289 (2006).
  19. Захарова И.Н., Калаева С.З., Макаров В.М., Ерехинская А.Г., Шипилин А.М. Магнитные жидкости из железосодержащих отходов. Сб. научных трудов 12-й Международной Плесской конференции по магнитным жидкостям, Плес, 30 августа - 2 сентября, с. 32-35 (2006).
  20. Николаев В.И., Род И.А. Основные особенности магнитной фазовой диаграммы системы наночастиц. Там же, с. 147-152 (2006).
  21. Николаев В.И., Шипилин А.М., Захарова И.Н., Калаева С.З., Макаров В.М., Школьников Е.Н. Магнитометрия как метод сравнительной диагностики промышленных магнитных жидкостей. Там же, с. 419-423 (2006).
  22. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Thermal stabilization of phase and structural state in binary lamellar metallic systems. // 5-Th International

- conference "Nuclear and radiation physics", ICNRP'05. Kazakhstan, Almaty, 2005. Proceedings. VI. P.77-97.
23. Suslov E.E., Plaksin D.A., Zhubaev A.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E., Kadyrzhanov K.K. Phase transformations in Al-Be-Fe lamellar system at isothermal annealings. // Ibid. Proceedings. VII. P.56-62.
  24. Zhubaev A.K., Korshiyev B.O., Starkov Yu.E., Rusakov V.S., Turkebaev T.E., Kadyrzhanov K.K.  $^{119}\text{Sn}$  Mossbauer study of thermally induced phase transformations in Fe-Sn laminar system. // Ibid. Proceedings. VII. P.82-88.
  25. Argynov A.B., Zhubaev A.K., Rusakov V.S., Migunova A.A. Turkebaev T.E., Kadyrzhanov K.K. Study of phase formation in Zr-Fe laminar system at isothermal annealing. // Ibid. Proceedings. VII. P.89-93.
  26. Rusakov V.S., Kovalchuk R.V., Urusov V.S., Yudincheva T.S. The iron atoms state in garnets and zirconolites - perspective matrixes for disposal of highly active waste products. // Ibid. Proceedings. VII. P.102-108.
  27. Манакова И.А., Антонюк В.И., Верещак М.Ф., Сергеева Л.С., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э., Кадыржанов К.К. Исследование термически индуцированных фазовых преобразований в слоистой системе Fe-Ti в присутствии углерода. // Ibid. Proceedings. VII. P.258-265.
  28. Губайдулина Т.В., Чистякова Н.И., Русаков В.С., Органова Н.И. Исследование природных и синтетических точилинитов и валлериитов методами мессбауэровской спектроскопии. // Сборник трудов XX международной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники". Москва, 2006. АЦ-15. С.135-137.
  29. Андреев А.С., Русаков В.С., Бердышев К.О., Калинин Ю.Е., Ситников А.В. Магнитные свойства нанокompозитов  $(\text{FeCoB})_x(\text{Al}_2\text{O}_3)_{100-x}$ . // Там же. ГЦ-32. С.1054.
  30. Умхаева З.С., Никанорова И.А., Перепонова М.А., Фиров А.И., Фомичева Л.Н., Цвященко А.В., Русаков В.С., Илюшин А.С. Структура и сверхтонкие взаимодействия в фазах высокого давления в системе  $\text{Yb}(\text{Fe}_{1-x}\text{Al}_x)_2$ . // Там же. ГЮ-28. С.1126-1128.
  31. Gorshkova O.M., Milukov A.S., Patsayeva S.V., Yuzhakov V.I. Fluorescence of DOM nanoparticles in natural water. Proc. SPIE Vol. 6263, Atomic and Molecular Pulsed Lasers VI; Victor F. Tarasenko, Georgy Mayer, Gueorgii G. Petrash; Eds. pp. 248-255 (2006).
  32. Milukov A.S., Patsayeva S.V., Rostovtseva E.L., Yuzhakov V.I. Spectroscopic research on purple sulphur bacteria Chromatium sp. in vivo // Proc. SPIE Vol. 6263, Atomic and Molecular Pulsed Lasers VI; Victor F. Tarasenko, Georgy Mayer, Gueorgii G. Petrash; Eds.; p. 256-261 (2006).
  33. Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Школьников Д.Ю. Влияние регуляторов роста на люминесцентные характеристики листьев сирени и клена. Материалы Всероссийской конференции "Нетрадиционные и редкие растения, природные соединения и перспективы их использования". Белгород, 2006. Т.1. С.371-373.
  34. Солнцев М.К., Францев В.В., Школьников Д.Ю., Левыкина И.П., Караваев

- В.А., Тихонов А.Н. Влияние DL-β-аминомасляной кислоты на люминесцентные характеристики листьев бобов. Там же. Т.1. С.379-383.
35. Поздняков С.А., Гунар Л.Э., Караваев В.А., Глазунова С.А., Солнцев М.К. Изменения фотосинтетической активности листьев огурцов, обработанных экстрактом *Reynoutria sachalinensis* и пораженных трипсом. Там же. Т.2. С.168-171.
36. Кирпичев С.Б., Поляков О.П., Поляков П.А. Ленгмюровские волны в тонкой плазменной нити. / X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секции 4-5 "Электроника, электродинамика, миллиметровые и терагерцовые волны". Зеленоград, Московская область, 22-27 мая 2006 г. Труды конференции, с. 30-32.
37. Вагин Д.В., Поляков О.П. О методе расчета влияния магнитных примесей на функции плотности электронных состояний в модели Андерсона с учетом обменного взаимодействия. / Сборник трудов XX международной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники" 12-16 июня 2006 г. Москва. с. 1009-1011.
38. Селиверстов А.В., Слепков А.И., Старокуров Ю.В. Классические демонстрационные эксперименты по электричеству и магнетизму на физическом факультете МГУ // Новые магнитные материалы микроэлектроники. Сборник трудов XX международной юбилейной школы-семинара. 12 июня - 16 июня 2006 г., Москва. - М.: Физический факультет МГУ, 2006 - С. 99-100.
39. Салецкий А.М., Слепков А.И., Селиверстов А.В. Базовые демонстрационные эксперименты в общем курсе физики для естественнонаучных специальностей (на примере оптики). // Содержание и структура курса общей физики для студентов нефизических специальностей университетов в условиях модернизации образования: Сб. трудов совещания-семинара, Тверь, 23-28 окт. 2006 г. - Тверь: Твер. гос. ун-т, 2006. - С. 67-69.
40. Селиверстов А.В., Слепков А.И. Композитные лекционные демонстрации в общем курсе физики (на примере оптики) // Там же. - С.70-72.
41. Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Kazakov I.P., Vasil'evskij I.S., Chervyakov A.V. Study of heterointerfaces in GaAs/AlGaAs quantum well structures by means of photo-reflectance spectroscopy. Abstracts of XXXV International School on the Physics Semiconducting Compounds. "Jaszowiec 2006". Ustron-Jaszowiec, Poland June 17-23, 2006, P.141.
42. Бадгутдинов М.Л., Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Широков С.С., Юнович А.Э., Богданов А.А., Васильева Е.Д., Николаев Д.А., Феопентов А.В., Червяков А.В. Спектры электроотражения гетероструктур с квантовыми ямами типа InGaN/ALGaN/GaN. Труды международной конференции "Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросистемы" "ОН<sup>2</sup>-2006", Ульяновск, 25-28 июня 2006, стр. 173.
43. Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Danilov Yu.A., Vikhrova O.V., Chervyakov A.V. Photoreflectance spectroscopy of p-type GaAs and InP doped by ion implantation. Abstracts of 2nd International Workshop on "Modulation

- Spectroscopy of Semiconductor Structures", Wroclaw, June 29-July 1, 2006, p.25-26.
44. Yunovich A.E., Badgutdinov M.L., Avakyants L.P., Bokov P.Yu., Scirokov S.S., Vasileva E.D., Feopentov A.V., Snegov F.M., Bauman D.A., Yavich B.S., Chervyakov A.V. Electriflectance spectra of InGaN/ALGaN/GaN p-n-heterostructures. Abstract of 2006 MRS Fall Meeting, Symposium: Advances in III-V Nitride Semiconductor Materials and Devices, Boston, USA 27 November - 1 December 2006.
45. Миронова Г.А. Типы химических связей в физике конденсированного состояния вещества. Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения. Секция физики", Москва, МГУ, физический факультет, апрель 2006 г., С.175-178.
46. М. Л. Акимов, П. А. Поляков. Технологические и экономические аспекты развития энергетики. // Материалы международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы управления - 2006" (2-3 ноября 2006, Москва), ГУУ, выпуск 6, С.90 - 93.
47. М. Л. Акимов, П. А. Поляков. Естественно-научный анализ альтернативы гелиоэнергетики традиционным источникам энергии. // Там же, С.78 - 81.
48. Vysulin S.A., Gan'shina E.A., Lebedeva E.V., Phonghirun S., Syr'ev N.E. Magneto-optical properties and ferromagnetic resonance in multilayer CoFeZr-α-S films. II International conference "Electronics and applied physics". Ukraine, Kyiv. 2006. P.30-32.
49. Багмут Т.В., Вызулин С.А., Ганьшина Е.А., Калинин Ю.Е., Лебедева Е.В., Недух С.В., Перов Н.С., Ситников А.В., Сыр'ев Н.Е. Влияние условий синтеза нанокompозитов (Co)<sub>x</sub>(LiNbO<sub>3</sub>)<sub>100-x</sub> на их магнитные свойства. Харьковская технологическая ассамблея. Харьков 2006. С.227-300.
50. Вызулин С.А., Искандеров Ч.Н., Лебедева Е.В., Перов Н.С., Сыр'ев Н.Е. Ферромагнитный резонанс в многослойных пленках (CoFeZr(t<sub>m</sub>)-α-Si(t<sub>si</sub>))<sub>n</sub>. Тезисы докладов X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Звенигород. 2006. С.81-82.
51. Вызулин С.А., Лебедева Е.В., Сыр'ев Н.Е., Трофименко И.Т. Ферромагнитный резонанс в многослойных пленках (CoFeZr(t<sub>m</sub>)-α-Si(t<sub>si</sub>))<sub>n</sub>. Тезисы докладов "Нанотехнологии - производству 2006" Фрязино-2006. С.118-119.
52. Nikolaev V.I., Rod I.A. The "soft" phase transition - what is it? Abstract booklet of the Eighth International Workshop on Non-Crystalline Solids, Gijon (Spain), June 20 - 23, p. 31 (2006).
53. Nikolaev V.I., Rod I.A. On the temperature dependence of nanoparticles Curie point. Ibid, p. 42 (2006).
54. Shapovalov V.V., Shapovalov V.A., Aksimentyeva E.I., Zubov E.E., Beloshenko V.A., Rafailovich M.H., Schwarz S.A., Kozlov V.I. and Myronova S.F. Fe<sup>3+</sup> magnetic probes in nanostructures. 17-я Международная конференция по проблемам магнитных материалов, Нью-Йорк (2006).
55. Николаев В.И. Актуальные вопросы терминологии курса физики. Сборник трудов IX Международной учебно-методической конференции

- "Современный физический практикум", г. Волгоград, 19 - 21 сентября, с. 31 (2006).
56. Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K., Turkebaev T.E.. Mossbauer study of thermal stability of lamellar metallic systems. // X International Conference "Mossbauer spectroscopy and its applications", 2006, Izhevsk, Russia. Book of abstracts. P.16.
  57. Kadyrzhanov K.K., Argynov A.B., Zhubaev A.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E.. Mossbauer studies of thermally induced phase transformations in Zr-Fe lamellar system. // Ibid. P.23.
  58. Kadyrzhanov K.K., Zhubaev A.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Phase formation in Fe-Sn lamellar systems under heat treatment. // Ibid P.24.
  59. Sobolev A.V., Presniakov I.A., Pokholok K.V., Rusakov V.S., Baranov A.V., Demazeau G..  $^{57}\text{Fe}$  and  $^{119}\text{Sn}$  probe Mossbauer spectroscopy for investigations of local structure of perovskite-like ferrites  $\text{AFe}_{1.98-x}\text{Sn}_{0.02}\text{N}_x\text{O}_5$  (A = Ca, Sr; N = Sc, Al). // Ibid. P.50.
  60. Baranov A.V., Presniakov I.A., Sobolev A.V., Pokholok K.V., Rusakov V.S., Demazeau G..  $^{57}\text{Fe}$  probe mossbauer spectroscopy for investigation of the ferrites-nickelates  $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_{3-x}$  (x = 0.4, 0.6 и 0.8). // Ibid. P.55.
  61. Gubaidulina T.V., Chistyakova N.I., Rusakov V.S.. Mossbauer investigations of layered iron hydroxide-sulfides: tochilinite and valleriite. // Ibid. P.61.
  62. Kovalchuk R.V., Rusakov V.S., Urusov V.S.. The iron atoms state in synthetic ferrite garnets and zirconolites - matrixes for disposal of actinide containing waste. // Ibid. P.62.
  63. Umkhaeva Z.S., Nikanorova I.A., Fomicheva L.H., Pereponova M.A., Shkurenko A.V., Firov A.I., Tsvyashchenko A.V., Rusakov V.S., Ilyushin A.S.. Hyperfine interactions on high pressure phases in systems  $\text{Yb}(\text{Fe}_{1-x}\text{Al}_x)_2$  and  $\text{Yb}_{1-x}\text{Y}_x\text{Fe}_2$ . // Ibid. P.82.
  64. Suslov E.E., Zhubaev A.K., Rusakov V.S., Turkebaev T.E., Kadyrzhanov K.K.. Study of thermally induced phase transformations in Be-Al-Fe lamellar system. // Ibid. P.86.
  65. Sergeyeva L.S., Vereshchak M.F., Manakova I.A., Antoniuk V.I., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K.. Investigation of formation kinetics for near-surface alloys in  $\text{Fe}_{0.96}\text{Ti}_{0.04}$  coated with titanium. // Ibid. P.87.
  66. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Zavarzina D.G., Greneche J.-M.. Study of kinetics process of iron mineral bacterium synthesis by mossbauer spectrometry. // Ibid. P.134.
  67. Kovalchuk R.V., Rusakov V.S., Borovikova E.Yu., Kurazhkovskaya V.S.. Mossbauer study of high and low vesuvianites. // Ibid P.135.
  68. Volovetsky M.V., Rusakov V.S., Lukanin O.A.. Mossbauer study of natural glasses of impact and volcanic origin. // Ibid. P.136.
  69. Русаков В.С., Урусов В.С., Ковальчук Р.В. Состояние атомов железа в синтетических цирконолитах - матрицах для захоронения высокоактивных отходов. // IV Национальная кристаллохимическая конференция. Черноголовка, 2006. Сборник тезисов. С.211-212.
  70. Kadyrzhanov K.K., Rusakov V.S., Kislitsin S.B., Turkebaev T.E. The thermal

- stability of lamellar metallic systems. // The Fourth Eurasian Conference "Nuclear Science and its Application", 2006. Baku, Azerbaijan. Book of abstracts. P.11.
71. Nurkenov S.A., Kislitsin S.B., Gorlachev I.D., Antonyuk V.I., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K. Investigation of impact of implanted oxygen ions on thermally induced processes in lamellar system iron-berillium. // Ibid. P.32-33.
  72. Suslov E.E., Zhubaev A.K., Lisitsin V.N., Antonyuk V.I., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K.. Study of thermal stability in lamellar system aluminum-iron. // Ibid. P.170-171.
  73. Zhubaev A.K., Starkov Yu.E., Korshiev B.O., Rusakov V.S., Kadyrzhanov K.K. Study of thermal stability in spatially inhomogeneous Fe-Sn lamellar system. // Ibid. P.190-191.
  74. Chistyakova N.I., Gubaidulina T.V., Rusakov V.S. Mossbauer investigations of natural and synthetic tochilinite and valleriite. Abstracts of the International Colloquium Mossbauer Spectroscopy in Material Science. 11-15 June 2006, Slovakia. P.13.
  75. Zavarzina D.G., Chistyakova N.I., Kolganova T.V., Tourova T.P. Dissimilatory Fe(III)-reduction in alkaline environment. // 11<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11), Aug. 20-25, 2006, Vienna, Austria, p. 77.
  76. Власова И.М., Салецкий А.М. Исследование защитного эффекта ишемического прекодиционирования на компоненты сыворотки крови при ишемии головного мозга методами спектроскопии комбинационного рассеяния. В сборнике тезисов II Троицкой конференции по медицинской физике "ТКМФ-2", Альманах клинической медицины, т. 12, с. 11, 2006.
  77. Власова И.М. Буравцов Д.Е. Применение спектроскопии комбинационного рассеяния света для оценки защитного эффекта ишемического прекодиционирования на компоненты крови при ишемии головного мозга. В сборнике тезисов 12-ой Всероссийской Научной конференции Студентов - Физиков "ВНКСФ-12", ассоциация студентов-физиков и молодых ученых, Новосибирск, с. 521-522, 2006.
  78. Власова И.М. Землянский А.Ю., Полянский Д.В. Применение флуоресцентного зонда эозина в исследованиях конформационных изменений молекул сывороточного альбумина человека. Там же с. 520-521, 2006.
  79. Милоков А.С. Горшкова О.М., Пацаева С.В., Южаков В.И. Флуоресценция наночастиц РОВ в природной воде. Там же, с. 534, 2006.
  80. Землянский А.Ю., Власова И.М. Исследование механизма денатурации сывороточного альбумина человека под воздействием додецилсульфата натрия методами флуоресцентного анализа. В сборнике тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов - 2006", секция "Физика", том 1, физический факультет МГУ, с. 228-229, 2006.
  81. Полянский Д.В., Власова И.М. Применение люминесцентного анализа в исследованиях агрегации сывороточного альбумина человека под воздействием соли тяжелого металла. Там же, с. 227-228, 2006.
  82. Власова И.М., Салецкий А.М. КР - спектроскопия в исследованиях

- защитного эффекта ишемического прекодиционирования на компоненты крови при ишемии головного мозга. В сборнике тезисов докладов и сообщений на XIII Всероссийской конференции "Структура и динамика молекулярных систем - Яльчик - 2006", Яльчик, с. 55, 2006.
83. Землянский А.Ю., Власова И.М. Исследование особенностей денатурации сывороточного альбумина человека под воздействием додецилсульфата натрия с помощью флуоресцентного зонда эозина. В сборнике трудов конференции "Фундаментальные проблемы оптики 2006", Санкт - Петербург, с. 60-61.
84. Полянский Д.В., Власова И.М. Влияние агрегации сывороточного альбумина человека в присутствии хлорида цезия на флуоресцентные характеристики эозина. Там же, с. 61-63.
85. Булаков Д.В., Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Пырклов Ю.Н. Оптическое поглощение в монокристаллических пленках на основе гадолиний - галлиевого граната, выраженного методом жидкофазной эпитаксии. В сборнике тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов - 2006", секция "Физика", том 1, физический факультет МГУ, с. 44-46, 2006.
86. Булаков Д.В. Исследование фотофизических процессов в полимер-мицеллярных системах. В сборнике тезисов Четвертой научной молодежной школы "Оптика - 2006", Секция физическая оптика и спектроскопия, с. 4-6, 2006.
87. Shalyguina E., Molokanov V., Shalygin A., Komarova M.A. // Magnetostatic and dynamic properties of  $Fe_{61.4}Ni_{3.6}Cr_{3.2}Si_{2.4}Nb_{7.8}Mn_{3.6}B_{18}$  as-cast and annealed amorphous ribbons // Book of Abstracts of the Joint European Magnetic Symposia, (San-Sebastian, Spain), June 26-30, 2006, p.28.
88. Mantsyzov B.I., Nonstationary zoomeron-like gap solitary waves, on "Nonlinear Coherent Optics of Artificial Media" Technical Digest CD (2006).
89. Melnikov I., Mantsyzov B.I., Aitchison J.S., Soliton pinning at a localized gain: optical memory and THz generation, on "Great Lakes Photonics Symposium" Technical Digest GL 110-13 (2006).
90. Кирпичев С.Б., Поляков О.П., Поляков П.А. Ленгмюровские волны в тонкой плазменной нити. / Тезисы доклада. Программа X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Зеленоград, Московская область, 22-27 мая 2006 года, с. 17
91. Рыжиков С.Б. Компьютерное сопровождение лекционной демонстрации "Полет бумеранга". Сборник трудов IX международной учебно-методической конференции "Современный физический практикум". г. Волгоград, 19-21 сентября 2006 г. М. Издательский дом Московского физического общества. с. 82-83. (2006)
92. Грязнов А.Ю., Рыжиков С.Б. Новый компьютерный тренажер лабораторных работ по физике для средней школы. Там же. с. 161. (2006)
93. Грязнов А.Ю., Рыжиков С.Б. Новый многоуровневый мультимедийный учебник по физике для средней школы. Тезисы научной конференции "Ломоносовские чтения". М. Физический ф-т МГУ. с. 171-172. (2006)

94. Рыжиков С.Б. Повышение интереса у школьников к физике путем проведения с ними исследовательских работ на опыте работы Вечерней физической школы при физическом факультете МГУ. Там же. с. 172-174. (2006)
95. Gainullina E.T., Kondratjev K.V., Ryzhikov S.B., Taranchenko V.F.. Fluorometric quantitative Assay for Cholinesterase inhibitors //Book of Abstracts. International Congress on Analytical Sciences (ICAS-2006). V. 1. P. 121. (2006)
96. Самойлов В.Н., Шпиньков В.И. Эффект фокусировки атомов, распыленных с грани (001) Ni, в случае гауссовского пучка эмитируемых атомов. В кн.: Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, тезисы докладов 36-й Международной конф., Москва, 30 мая - 1 июня 2006, с. 156.
97. Sivebaek I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Polymer friction around the melting/glass transition point. In: Abstracts of 5th ESF Nanotribology Workshop, Antalya, Turkey, 23-27 September 2006, p. 24.
98. Samoilov V.N., Yang C., Tartaglino U., Persson B.N.J. Effect of surface roughness and adsorbates on superlubricity. In: Abstracts of 5th ESF Nanotribology Workshop, Antalya, Turkey, 23-27 September 2006, p. 53.
99. Варламов С.Д., Зинковский В.И., Семенов М.В., Старокуров Ю.В., Шведов О.Ю., Якута А.А. Опыт создания учебного пособия "Задачи Московских городских олимпиад по физике. 1986 - 2005". Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения - 2006. Секция физики". Москва, 17-27 апреля 2006 г. С. 157-160 (2006).
100. Селиверстов А.В., Четвертухин А.В. Автоматизированная установка для демонстрации соотношений Френеля // Сборник тезисов докладов IX Международной учебно-методической конференции "Современный физический практикум". - М.: Изд. дом МФО, 2006. - С. 68-69.
101. Руденко М.К., Селиверстов А.В. Модельная программа для демонстрации явления самофокусировки света // Там же, с. 80-81.
102. Королев Д.В., Селиверстов А.В. Демонстрационная программа "Рассеяние света" // Там же, с. 83-84.
103. Митин И.В., Селиверстов А.В. Использование модельных программ по оптике в общем физическом практикуме // Ломоносовские чтения-2006. Секция физики. Сборник тезисов докладов. - М.: Физический факультет МГУ, 2006. - С. 160-162.
104. Константинова А.Ф., Чудаков В.С., Штыркова А.П. и др. Исследование оптических свойств кристаллов  $Ca_{0.9}R_{0.1}F_{2.1}$  (R: La, Ce, Pr, Nd, Sm, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu). XII Национальная конференция по росту кристаллов. Москва, октябрь 2006 г. Тезисы докладов, стр.226, (2006).
105. Акимов М.Л., Поляков П.А., Русаков А.Е., Усманов Н.Н. Сложная доменная структура в магнитной пленке с наклонной анизотропией // Сборник трудов XX международной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники" (12-16 июня 2006 г., Москва). - М.: Физический факультет МГУ, 2006. - С. 504-506.
106. Вагин Д.В., Касаткин С.И., Поляков П.А. Метод расчета распределения намагниченности в тонкопленочном двухслойном кольцевом датчике

- магнитного поля и характеристик его работоспособности. // Там же, с. 194-196.
107. Вагин Д.В., Поляков П.А., Русаков А.Е. Вырождение мод Бернштейн в релятивистской плазме с нерелятивистским поперечным разбросом температур // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах" (Звенигород, Московская обл., 22-27 мая 2006 г.). Секции 4-5. - М.: Физический факультет МГУ, 2006. - С. 55-57.
108. Кирпичев С.Б., Поляков П.А. Возмущения точного решения проблемы N тел в классической релятивистской электродинамике. // Сборник статей по материалам XIV Международной конференции по спиновой электронике и гировекторной электродинамике - М.: изд-во МЭИ, 2005-2006. - С. 173-175.
109. Вагин Д.В., Поляков П.А. Двухслойный микродатчик магнитного поля кольцевой формы. // Там же, с. 176-179.
110. Акимов М. Л., Поляков П.А. Технологические и экономические аспекты развития энергетики. // Материалы международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы управления - 2006" (2-3 ноября 2006, Москва), ГУУ, выпуск 6, с. 90 - 93.
111. Акимов М.Л., Поляков П.А. Естественно-научный анализ альтернативы гелиоэнергетики традиционным источникам энергии. // Там же, с. 78 - 81.
112. Жмурова З.И., Каримов Д.Н., Кривандина Е.А., Соболев Б.П., Сорокин Н.И., Бежанов В.А., Глушкова Т.М., Чернов С.П., Комарькова О.Н., Кугаенко О.М. Рост и свойства кристаллов конгруэнтно плавящихся составов флюоритовых твердых растворов в тройных системах  $\text{CaF}_2\text{-SrF}_2\text{-RF}_3$  (R = La - Nd). XII Национальная конференция по росту кристаллов. Москва, октябрь 2006 г. Тезисы докладов, стр.219, 2006г.
113. Кузьменков Л. С., Харабадзе Д. Э. Нелинейные волны в потоках нейтральных частиц с собственным магнитным моментом. // Сборник тезисов конференции "Ломоносовские чтения" секция физики.
114. Vitukhnovskaya L.A., Trubitsin B.V., Tikhonov A.N., Semenov A.Yu. The interaction between photosystem 1 and cytochrome  $b_6/f$  complex in hybrid proteoliposomes studied by EPR method. Biochim/ Biophys. Acta, EBEC short reports supplement volume 14, p.290. (2006)
115. Маркина М., Чистякова Т., Васильева О., Тристан Н., Бюхнер Б., Буш А., Дальний магнитный порядок в  $\text{Li}_x\text{Na}_{1-x}\text{Cu}_2\text{O}_2$ . Тезисы докладов 34 Всероссийского совещания по физике низких температур, Ростов-на Дону, октябрь 2006, стр. 104-105.
116. Волкова О.С., Васильева О.Н., Шутов В.В., Шавров В.Г., Гудилин Е.А., Температурная эволюция зарядовой, спиновой и упругой подсистем в  $\text{CaMn}_7\text{O}_{12}$ . Там же, с. 57-58.
117. Шальгина Е.Е., Прокошин А.Ф., Шальгин А.Н., Мельников В.А., Комарова М.А. // Магнитооптическое исследование приповерхностной микромагнитной структуры и локальных магнитных свойств исходных и отожженных NiFe/Cu микропроволок // Сборник трудов XX

- международной школы семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники", 12-16 июня, Москва, Россия, с.841-843.
118. Samoilo V.N. Contact mechanics and adhesion between self affine fractal surfaces. Scientific report for short visit grant from the ESF (European Science Foundation) Nanotribology (NATRIBO) programme, 5 pages, 2 figures (2005).
119. Samoilo V.N. Effect of surface roughness on superlubricity. Ibid, 8 pages, 5 figures (2006)

### Кафедра теоретической физики

#### Публикации в журналах

1. Али А., Борисов А.В., Сидорова М.В. Майорановские нейтрино в редких распадах мезонов. Ядерная физика, т.69, No.3, с.497-506 (2006).
2. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler spaces of positive-definite and relativistic types. Rep. Math. Phys., v.58, p.275-300 (2006).
3. Babourova O.V., Frolov B.N., Zhukovsky V.Ch. Gauge field theory for Poincare-Weyl group. Phys. Rev. D, v.74, 064012 (2006).
4. Baranov R.N., Bykov D.V., Slavnov A.A. The condensate  $\langle \text{tr}(A\mu^2) \rangle$  in commutative and noncommutative theories. Theor. Math. Phys., v.148, p.1168-1173 (2006).
5. Gal'tsov D., Klevtsov S., Orlov D., Clement G. More on general p-brane solutions. Int. J. Mod. Phys. A, v.21, p.3575-3604 (2006).
6. Gal'tsov D.V., Spirin P. Radiation reaction reexamined: Bound momentum and Schott term. Grav. Cosmol., v.12, p.1-10 (2006).
7. Grats Yu., Dmitriev V. Gravitational field of topological defects in the Randall-Sundrum model. Grav. Cosmol., v.12, No.1 (45), p.21-28 (2006).
8. Grats Yu., Dmitriev V., Mikhailov A. Self-interaction in RS1 model. Grav. Cosmol., v.12, No.2-3 (46-47), p.155-158 (2006).
9. Grigoriev A., Studenikin A., Ternov A. Dirac and Majorana neutrinos in matter. Phys. Atom. Nucl., v.69, No.11, p.1940 (2006).
10. Дончев А.Г., Калачев С.А., Колесников Н.Н., Тарасов В.И. Верхние и нижние оценки энергии для ядерных и кулоновских систем нескольких частиц. Вестник Моск. Унив. Физика-астрономия, No.1, с.22 (2006).
11. Дымарский А.Я., Жуковский В.Ч. Точное решение уравнения для спинора Киллинга на невырожденном деформированном конифолде. Там же, No.6 (2006).
12. Жуковский В.Ч., Дахновский Ю.И., Кревчик В.Д., Семенов М.Б., Майоров В.Г., Кудряшов Е.И., Yamamoto K. Изучение управляемости туннелирования в структурах типа "квантовая точка - квантовая яма" или "квантовая молекула". Там же, No.3 (2006).
13. Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Федотов А.М., Эберт Д. Пионная конденсация в кварковой среде под влиянием хромагнитного поля. Там же, No.2, с.69 (2006).



14. Zhukovsky V.Ch., Lobanov A.E., Murchikova E.M. Radiative effects in the standard model extension. *Phys. Rev. D*, v.73, 065016 (2006).
15. Kazakov K.A. Quantum fluctuations of a Coulomb potential as a source of flicker noise. *Int. J. Mod. Phys. B*, v.20, No.2, p. 233-248 (2006).
16. Kazakov K.A. Quantum Fluctuations of the Coulomb Potential as a Source of Flicker Noise. The Influence of External Electric Field. *Journal of Physics A: Mathematical and General*, v.39, No.22, p.7125-7140 (2006).
17. Кауц В.Л., Савочкин А.М., Студеникин А.И. Асимметрия нейтринного излучения при бета-распаде нейтрона в сверхплотном веществе в присутствии магнитного поля. *Ядерная физика*, т.69, No.5, с.942 (2006).
18. Керимов Б.К., Сафин М.Я. Анапольный и нейтральный слабый магнитный моменты протона в упругом электрон-протонном электрослабом рассеянии. *Известия РАН, сер. физическая* 2006, т. 70, No.5, с. 698-704.
19. Clement G., Gal'tsov D., Leygnac C., Orlov D. Dyonic branes and linear dilaton background. *Phys. Rev. D*, v.73, 045018 (2006).
20. Колесников Н.Н., Калачев С.А., Тарасов В.И. Потенциал лямбда-нуклон из анализа энергий связи гиперядер и рассеяния лямбда-протон. *Изв. РАН*, т.70, с.762 (2006).
21. Колесников Н.Н., Калачев С.А. Энергии связи гиперядер и лямбда-нуклонное взаимодействие. *Письма в ЭЧАЯ*, No.6, с.7 (2006).
22. Колесников Н.Н., Калачев С.А. Взаимодействие лямбда-нуклон и энергии связи гиперядер. *Ядерная физика*, т.69, с.2064 (2006).
23. Lobanov A.E. Radiation and self-polarization of neutral fermions in quasi-classical description. *J. Phys. A*, v.39, No.23, p.7517-7529 (2006).
24. Lobanov A.E. Neutrino-antineutrino pair production by a photon in a dense matter. *Phys. Lett. B*, v.637, No.4-5, p.274-278 (2006).
25. Пименов А.Б., Степаньянц К.В. Четырехпетлевая проверка алгоритма суммирования диаграмм Фейнмана в N=1 суперсимметричной электродинамике. *ТМФ*, т.147, с.687-697 (2006).
26. Sardanashvily G. Gauge gravitation theory from geometric viewpoint. *International Journal of Geometric Methods in Modern Physics*, v.3, No.1, p. V-XX (2006).
27. Sardanashvily G. Geometry of classical Higgs fields. *Ibid*, p.139-148 (2006).
28. Slavnov A.A. Higgs mechanism as a collective effect due to extra dimension. *Theor. Math. Phys.*, v.148, p.1159-1167 (2006).
29. Solov'yov A. V. General solution of equations of motion for a classical particle in 9-dimensional Finslerian space. *Russian Journal of Mathematical Physics*, v.13, No.4, p.466-472 (2006).
30. Степаньянц К.В. Суммирование диаграмм в N=1 суперсимметричной электродинамике, регуляризованной высшими производными. *ТМФ*, т.146, с.321-334 (2006).
31. Studenikin A. Quantum treatment of neutrino in background matter. *J. Phys. A: Math. Gen.*, v.39, p.6761-6768 (2006).
32. Studenikin A. Neutrinos and electrons in background matter: a new approach. *Annales de la Fondation Louis de Broglie*, v.31, No.2-3, (2006).
33. Fiorani E., Sardanashvily G. Noncommutative integrability of noncompact

- invariant manifolds. *Journal of Physics A: Mathematical and General*, v.39, p.14035-14042 (2006).
34. Халилов В.Р. Электрон в потенциале Ааронова-Бома и кулоновском поле в 2+1 измерениях. *ТМФ*, т.149, с.502 (2006).
35. Khalilov V.R., Chibirova F.Kh. Effect of a Constant Uniform Magnetic Field on an Electron Bound into a Singular Potential. *J. Mod. Phys. A*, v.21, No.15, p.3171 (2006).
36. Khalilov V.R. Aharonov-Bohm Effect with Spin-Polarized Electrons. *Mod. Phys. Lett. A*, v.21, No.21, p.1647 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Али А., Борисов А.В., Сидорова М.В. Распады псевдоскалярных мезонов с  $\Delta L=2$  в суперсимметричной теории с несохранением R-четности. Ломоносовские чтения - 2006. Секция физики. Сборник тезисов докладов. М.: Физический ф-т МГУ, 2006. - С.141-144.
2. Ali A., Borisov A.V., Zhuridov D.V. Neutrinoless Double Beta Decay in Theories Beyond the Standard Model: Electron Angular Distributions. *Particle Physics at the Year of 250th Anniversary of Moscow University, Proc. 12th Lomonosov Conf. on Elementary Particle Physics (Moscow, 25-31 August 2005)*, Ed. A. I. Studenikin (Singapore, World Scientific, 2006), p.50-53.
3. Ali A., Borisov A.V., Sidorova M.V. Rare Semileptonic Meson Decays in R-Parity Violating MSSM. *Ibid*, p.215-218 [hep-ph/0603173].
4. Ali A., Borisov A.V., Zhuridov D.V. Neutrinoless Double Beta Decay: Electron Angular Correlation as a Probe of New Physics. *hep-ph/0606072*.
5. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler parallelism. *math.DG/0611345*.
6. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler space with Berwald and Landsberg conditions. *math.DG/0603472*.
7. Asanov G.S. Finsleroid-Finsler space and spray coefficients. *math.DG/0604526*.
8. Baranov R.N., Bykov D.V., Slavnov A.A. The condensate  $\langle \text{tr}(A\mu^2) \rangle$  in commutative and noncommutative theories. *hep-th/0601142*.
9. Болохов С.В., Владимиров Ю.С. Массы частиц в объединенных теориях взаимодействий. Тезисы докладов Международной конференции по гравитации, космологии, астрофизике и нестационарной газодинамике, посвящённой 90-летию со дня рождения проф. К.П. Станюковича. Москва, изд-во РУДН, 2006, с.24.
10. Владимиров Ю.С. Заряды частиц в электрослабых взаимодействиях и числа ряда Фибоначчи. Там же, с.25.
11. Васильева А.В., Гальцов Д.В. Математическое дополнение к курсу квантовой механики. <http://dmvn.mexmat.net/physics.php>.
12. Gal'tsov D.V., Davydov E.A., Volkov M.S. Einstein-Yang-Mills strings. *hep-th/0610183*.
13. Gal'tsov D.V., Davydov E.A. Cylindrically symmetric solutions in Einstein-Yang-Mills theory. *hep-th/0612273*.

14. Gal'tsov D.V., Melkumova E.Yu., Salehi K. Dilaton and axion bremsstrahlung under collision of cosmic superstrings. hep-th/0612271.
15. Gal'tsov D.V., Melkumova E.Yu., Salehi K. Cerenkov radiation from collisions of straight cosmic (super)strings. hep-th/0612272.
16. Grigoriev A., Lobanov A., Studenikin A., Ternov A. Reply to hep-ph/0605114. hep-ph/0606011.
17. Grigoriev A., Lobanov A., Studenikin A., Ternov A. Spin light of neutrino in matter: a new type of electromagnetic radiation. hep-ph/0610294.
18. Grigoriev A., Shinkevich S., Studenikin A., Ternov A., Trofimov I. Spin light of electron in matter. In: "Particle Physics at the Year of 250th Anniversary of Moscow University", published by World Scientific Singapore, 2006, p.73-77.
19. Grigoriev A., Shinkevich S., Studenikin A., Ternov A., Trofimov I. Spin light of electron in dense matter. hep-ph/0611128.
20. Дончев А.Г., Калачев С.А., Колесников Н.Н., Тарасов В.И. Энергии кулоновских трех и четырехчастичных систем на основе верхних и нижних оценок энергии. Ядро-2006, Саров, (2006), с.65.
21. Zhukovsky V.Ch., Lobanov A.E., Murchikova E.M. Radiative effects in the standard model extension. Proceedings of the 12th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, Moscow, 2005, "Particle Physics at the year of the 250th Anniversary of Moscow University", ed. by A.Studenikin, World Scientific, Singapore, 2006, p.389-392.
22. Казаков К.А. Генерация 1/f-шума квантовыми электромагнитными флуктуациями. Ломоносовские чтения - 2006. Секция физики. Сб. тезисов докладов (Москва, физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова), с.149-152.
23. Калачев С.А., Колесников Н.Н., Тарасов В.И. Точный расчет энергии ядерных систем трех-шести частиц на основе верхних и нижних оценок. Ядро-2006, Саров, (2006), с.66.
24. Калачев С.А., Колесников Н.Н. Структура и особенности взаимодействия альфа-кластера в различных ядерных системах. Там же, с.68.
25. Керимов Б.К., Сафин М.Я. Вклад странного кварка в спиновые асимметрии при упругом электрон-протонном электрослабом рассеянии. Сборник тезисов докладов науч. конф. "Ломоносовские чтения". Секция физики. 2006, с.138-140.
26. Lobanov A.E. Neutrino-antineutrino pair production by a photon in a dense matter. hep-ph/0602174.
27. Slavnov A.A. Higgs mechanism as a collective effect due to extra dimension. hep-th/0604052.
28. Slavnov A.A. Renormalizable electroweak model without fundamental scalar mesons. hep-th/0601125.
29. Соловьев А.В. Уравнение для гиперспинорного поля в 9-мерном финслеровом пространстве. Тезисы докладов Международной конференции по гравитации, космологии, астрофизике и нестационарной газодинамике, посвящённой 90-летию со дня рождения проф. К.П. Станюковича. Москва, изд-во РУДН, 2006, с.49.

30. Solov'yov A.V. Finslerian 4-spinors as a generalization of twistors. math-ph/0611007.
31. Solov'yov A.V. General solution of equations of motion for a classical particle in 9-dimensional Finslerian space. math-ph/0609018.
32. Studenikin A. Neutrino in matter and electromagnetic fields. VI Recontres du Vietnam, Challenges in Particle Physics and Astrophysics (Hanoi, Vietnam, August 6-12, 2006), abstracts of talks.
33. Studenikin A. Neutrinos under the influence of extreme external conditions. In: Abstracts of talks presented at the 22nd International Conference on Neutrino Physics and Astrophysics (Neutrino'06), Santa Fe, New Mexico (USA), June 13-19, 2006, p.132.
34. Ebert D., Zhukovsky V.Ch. Restoration of Dynamically Broken Chiral and Color Symmetries for an Accelerated Observer. hep-th/0612009.
35. Ebert D., Klimenko K.G., Zhukovsky V.Ch., Fedotov A.M. Quark and pion condensation in a chromomagnetic background field. hep-ph/0606029.
36. Melkumova E., Gal'tsov D., Salehi K. Form-field bremsstrahlung under collision of p-branes. PoS HEP2005:147 (2006).

#### **Кафедра математики**

##### *Публикации в журналах*

1. Бутузов В.Ф. Существование и асимптотическая устойчивость стационарного решения сингулярно возмущенной системы параболических уравнений в случае пересечения корней вырожденного уравнения. Дифференц. уравнения, т.42, №2, с.221-232, (2006).
2. Бутузов В.Ф. Об устойчивости и области притяжения негладкого в пределе стационарного решения сингулярно возмущенного параболического уравнения. Журнал вычисл. математики и матем. физики, т.46, №3, с. 433-444, (2006).
3. Бутузов В.Ф. О сингулярно возмущенных задачах в случае пересечения корней вырожденного уравнения. Вестн. Моск.ун-та.Сер.15. Вычисл.матем. и киберн. №3, с. 59-65, (2006).
4. Бутузов В.Ф., Деркунова Е.А. О сингулярно возмущенной системе уравнений в частных производных первого порядка с различными степенями малого параметра. Дифференц. уравнения, т. 42, №6, с. 775-789, (2006).
5. В.Ф.Бутузов В.Ф., Саакян С.М. Примерное тематическое планирование уроков геометрии в X-XI классах с углубленным изучением математики. Математика в школе, №5, с.45-54, (2006).
6. Еремин Ю.А., Свешников А.Г. Математические модели в задачах биофизики. Вестн. Моск. ун-та, сер. 15 Вычисл. математ. и кибернетика, № 3, с. 27-35, (2006).
7. Васильева А.Б., Плотников А.А. О параболических уравнениях с малым параметром, Журнал вычисл.матем. и матем.физики, т.46, №5, с. 799-804, (2006).

8. Васильева А.Б., Пантелеева О.И. Система сингулярно возмущенных квазилинейных обыкновенных дифференциальных уравнений второго порядка в критических случаях. Журнал вычисл. матем. и матем. физики, т.46, №4, с. 593-604, (2006).
9. Adelaida B.Vasil'eva and Leonid V.Kalachev. Singularly Perturbed Periodic Parabolic Equations with Alternating Boundary Layer Type Solutions, Abstract and Applied Analysis, vol.6, pp 1-21, (2006).
10. Боголюбов, М.Д.Малых, Ю.В.Мухартова. Об условиях излучения для импедансного волновода // Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия, №1, с.3-6, (2006).
11. Боголюбов А.Н., Малых М.Д., Панин А.А. О принципе предельной амплитуды для волновода // Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия, №5, (2006).
12. Боголюбов А.Н., Буткарев И.А., Дементьева Ю.С. Численное моделирование двумерных фотонных кристаллов. Электронный "Журнал радиоэлектроники". №11, (2006).
13. Боголюбов А.Н., Малых М.Д., Мухартова Ю.В. Об удовлетворяющем условию излучения краевой задачи для произвольного эллиптического оператора // Журнал вычислительной математики и математической физики, №12, (2006).
14. Свешников А.Г., Боголюбов А.Н., Буткарев И.А. Математическое моделирование волноведущих систем // Радиотехника и электроника, т. 51, № 8. с.901-915, (2006).
15. Альшин А.Б., Альшина Е.А., Калиткин Н.Н., Корягина А.Б. Численное решение сверхжестких дифференциально-алгебраических систем. // ДАН, том 408, №4, с.1-5, (2006).
16. Альшин А.Б., Альшина Е.А., Калиткин Н.Н., Корягина А.Б. Схемы Розенброка с комплексными коэффициентами для жестких и дифференциально-алгебраических систем. // ЖВМиМФ, том 46, №8, с. 1410-1431, (2006).
17. Альшин А.Б., Истомина М.А. Разрешимость задачи Неймана для одного соболевского псевдо-параболического уравнения. // Там же, т.46, № 7, с. 1207-1218, (2006).
18. Бородачев Л.В. Эллиптическое преобразование уравнений поля в неявной безызлучательной модели плазмы // Вестник МГУ. Сер. 3, №6, с. 7-10, (2006).
19. Бородачев Л.В., Мингалев И.В., Мингалев О.В. Численное решение дискретной модели Власова-Дарвина на основе оптимальной переформулировки полевых уравнений. // Мат. Моделирование, т.18, №11, с.117-125, (2006).
20. Бородачев Л.В., Коломиец Д.О., Литвинюк В.В. Численное решение уравнений для соленоидального электрического поля в дарвинской модели плазмы // Вестник МГУ. Сер. 3, №6, с. 11-15, (2006).
21. Быков А.А., Попов В.Ю. Эволюция трехмерных осесимметричных контрастных структур. Журнал вычислительной математики и математической физики, №11, (2006).

22. Быков А.А., Зеленый Л.М., Малова Х.В. Внутренняя структура тонких токовых слоев в магнитосфере Земли. Вестник МГУ, №6, (2006).
23. Корпусов М. О., Свешников А. Г. О разрушении решения сильно нелинейного уравнения псевдопараболического типа с двойной нелинейностью // Матем. заметки, т. 79, вып. 6, с. 883-904, (2006).
24. Нефедов Н.Н., Никитин А.Г. Метод дифференциальных неравенств для контрастных структур типа ступеньки в сингулярно возмущенных интегро-дифференциальных уравнениях в пространственно двумерном случае, Дифференциальные уравнения, т. 42, № 5, с. 690-700, (2006).
25. Нефедов Н.Н., Омельченко О.Е., Л. Рекке. Стационарные внутренние слои в интегро-дифференциальной системе реакция-адвекция-диффузия, Журнал вычислительной математики и математической физики, т. 46, № 2, с. 623-645, (2006).
26. Нефедов Н.Н., Никитин А.Г., Уразгильдина Т.А., Задача Коши для сингулярно возмущенного интегродифференциального уравнения Вольтерра, Там же, т. 46, № 5, с. 805-812, (2006).
27. Волков В.Т., Нефедов Н.Н. Развитие асимптотического метода дифференциальных неравенств для исследования периодических контрастных структур в уравнениях реакция-диффузия, Там же, т. 46, № 4, с. 615-623, (2006).
28. Перова Л.В. О колебаниях полубесконечной вращающейся жидкости при возбуждении ее свободной поверхности движущимися источниками. Там же, т.46, №5, с. 955-970. (2006)
29. Zelenyi L. M., H. V. Malova, V.Yu. Popov, D. C. Delcourt, N. Yu. Ganushkina, A. S. Sharma. "Matreshka" model of multilayered current sheet, GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, VOL. 33, L05105, doi:10.1029/2005GL025117, (2006).
30. Delcourt D. C., D. A. Ovodkov, and V. Yu. Popov, H. V. Malova, L. M. Zelenyi Do phase portraits resist current sheet bifurcation? Advances in Space research, v.37, 547-551, (2006).
31. Оводков Д.А., Попов В.Ю., Малова Х.В., Динамика заряженных частиц в расщепленных тонких токовых слоях, Вестник Московского Университета, серия 3, Физика. Астрономия, № 2, стр. 10-14, (2006).
32. Shchepetilov A.V. The two-body quantum mechanical problem on spheres, J. Phys. A: Math. Gen., V.39, pp. 4011-4046, (2006).
33. Shchepetilov A.V. Nonintegrability of the two-body problem in constant curvature spaces, J. Phys. A: Math. Gen. V.39, pp. 5787-5806, (2006).
34. Zhang H., Sokoloff D., Rogachevskii I., Moss D., V.Lamburt, Kuzanyan K., Kleeorin N. The radial distribution of magnetic helicity in the solar convective zone: observations and dynamo theory, Mon. Not. Roy. Astron. Soc., 365, 276-286, (2006).
35. Baliunas S., Frick P., Moss D., Popova E., Sokoloff D., Soon W. Anharmonicity and standing dynamo waves: theory and observation of stellar magnetic activity, Ibid, 365, №1, 181-190, (2006).
36. Obriadko V.N., Sokoloff D.D., Kuzanyan K.M., Shelting B.D., Zakharov V.G. Solar cycle according to mean magnetic field data, Ibid, 365, №3, 827-832, (2006).

37. Berdyugina S.V., Moss D., Sokoloff D., Usoskin I.G. Active lon-gitudes, nonaxisymmetric dynamos and phase mixing, *Astron. & Astrophys.*, 445, №2, 703-714, (2006).
38. Shukurov A., Sokoloff D., Subramanian K., Brandenburg A. Galactic dynamo and helicity losses through fountain flow, *Astron. Astrophys.*, 448, N 2, 2006, L33-L36.
39. Artyushkova M.E., Sokoloff D.D., Modelling small-scale dynamo by the Jacobi equation, *Magnetohydrodynamics*, 42, № 1, с. 3-19, (2006).
40. Хорун Л.В., Захаров В.Г., Соколов Д.Д. Количественная оценка динамики адвентивной флоры (на примере Тульской области), *Журнал общей биологии*, 67, №3, 213-225, (2006).
41. Sokoloff D., Semikoz V.B. Cosmological magnetic helicity, *Astronomische Nachrichten*, 327, N 5/6, 418-421, (2006).
42. Stepanov R., Frick P., Sokoloff D. A multi-scale disk dynamo model, *Ibid*, 327, N 5/6, 481-482, (2006).
43. Kleeorin N., Moss D., Rogachevskii I., Sokoloff D. The nonlinear galactic dynamo and magnetic helicity transport, *Ibid*, 327, N 5/6, 473-474, (2006).
44. Sokoloff D., Bao S.D., Kleeorin N., Moss D., Rogachevskii I., Tomin D., Zhang H. The distribution of current helicity at the solar surface at the beginning of the solar cycle, *Ibid*, 327, N 9, 876-883, (2006).
45. Токмачев М.Г., Тихонов Н.А. Исследование свойств циклического самоподдерживающегося ионнообменного процесса умягчения-опреснения слабосоленых водных растворов // Сорбционные и хроматографические процессы, т. 6, № 1, с. 32-43, (2006).
46. Усманов Т.С., Усманов А.С., Усманов С.М., Ягола А.Г. Обратные задачи формирования молекулярно-массового распределения в процессах полимеризации. - Вычислительные методы и программирование, т. 7, с. 294-299, (2006).
47. Nikolaeva N.N., Ruchkin S.V., Rychagov M.N., Yagola A.G. Symmetric velocity profiles reconstruction in channels with a circular cross-section by ultrasonic flow measurements. - *Inverse Problems in Science and Engineering*, v. 14, No 7, pp. 711-723 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Alshin A., Alshina E., Korpusov M., Sveshnikov A. The blow-up of solutions for pseudoparabolic equations. // Abstract of Short Communication, International Congress of Mathematicians, Madrid, August 22-30, p. 506-507, (2006).
2. Alshin A., Alshina E., Kalitkin N.N. Accuracy control by calculation on embedded quasi-equidistant grids. // *Ibid.*, p. 507, (2006).
3. Альшина Е.А., Калиткин Н.Н., Альшин А.Б. Численные методы для жестких задач // Международная конференция "Тихонов и современная математика" Москва, 19-25 июня, с. 18-19, (2006).

4. Альшин А.Б., Корпусов М.О., Свешников А.Г. Исследование и методы решения псевдопараболических уравнений // Там же.
5. Свешников А.Г., Боголюбов А.Н., Малых М.Д., Могилевский И.Е. Некоторые математические проблемы теории волноведущих систем // Там же: С.176 (2006).
6. Свешников А.Г., Боголюбов А.Н., Буткарев И.А., Делицын А.Л., Трошина И.К. Математическое моделирование волноведущих систем // Там же. С.177 (2006).
7. Бородачев Л.В., Литвинюк В.В. Решение уравнений поля в численной модели плазмы без излучения // Сб. тез. докладов научной конференции "Ломоносовские чтения. Секция физики". Москва, МГУ, Апрель 2006 г., с.53-56.
8. Бородачев Л.В., Коломиец Д.О. Оптимизация неявной схемы интегрирования динамических уравнений в дарвиновской модели плазмы // Тез. докладов международной конференции "Тихонов и современная математика". Москва, МГУ, Июнь 2006 г., с.37-38.
9. Бутузов В.Ф. Сингулярно возмущенные задачи в случае пересекающихся корней вырожденного уравнения. III Международная конференция "Математические идеи П.Л.Чебышева и их приложение к современным проблемам естествознания". Тезисы докладов. Обнинск, 14-18 мая 2006 г. С.26-27.
10. Бутузов В.Ф. О сингулярно возмущенных задачах в случае пересечения корней вырожденного уравнения. Международная конференция "Тихонов и современная математика". Тезисы докладов секции "Асимптотические методы". Москва, 19-25 июня 2006г. С.13-14.
11. Вукон А.А., Попов В.Ю. Evolution of Two- and Three-Dimensional Contrasting Structures. International. symp.: Tikhonov and contemporary mathematics, Moscow, June 19-25 2006. Сборник трудов международной конференции "А.Н.Тихонов и современная математика", с.243-245.
12. Вукон А.А., Попов В.Ю., Соколов Д.Д., Малова Н.В., Зеленый Л.М. Modelling of contrasting structures Evolution in Astrophysical and Geophysical Plasma. International. symp.: Tikhonov and contemporary mathematics, Moscow, June 19-25 2006. Сборник трудов международной конференции "А.Н.Тихонов и современная математика", с.243-245.
13. Eltekov V.A. A treatment of some logical paradoxes on the basis of extended four-valued logic. Abstracts of International Congress of Mathematicians, Madrid, 2006, p. 196.
14. Eltekov V. Applications of Planner B in mathematical logic. Book of Abstracts of International Congress on Mathematical Software, ICMS'06, p. 8
15. Сиротовский И.Я., Розендорн Э.Р., Соколов Д.Д. Флуктуации кривизны и метрики в космологии и распространение света, XXIII конф. "Актуальные проблемы внегалактической астрономии", Пущино, с. 15-16 (2006).
16. Соколов Д.Д., Магнитная и токовая спиральности в задаче о генерации магнитного поля, Там же, с. 16 (2006).
17. Тарбеева С.М., Семикоз В.Б., Соколов Д.Д., Космологическое магнитное

- поле в ранней Вселенной, "Актуальные проблемы внегалактической астрономии", Там же, с. 18 (2006).
18. Соколов Д.Д., Магнитные конфигурации, которые можно возбудить механизмом динамо, Тесные двойные звезды в современной астрофизике, М. ГАИШ, 23 (2006).
  19. Решетняк М.Ю., Соколов Д.Д., The meridional circulation in Parker's dynamo, Тихонов и современная математика, Тезисы докл. секции "Асимптотические методы", М., МГУ, с. 85 - 86 (2006).
  20. Попов В.Ю., Быков А.А., Соколов Д.Д., Малова Х.В., Зеленый Л.М. Modelling of contrast structures evolution in astrophysical and geophysical plasma, Тихонов и современная математика, Тезисы докл. секции "Математическое моделирование", М., МГУ, с. 85 - 86 (2006).
  21. Sokoloff D. Magnetic and current helicities in solar dynamos, COSPAR-2006, Beijing, 2006, E2, 4-0016-06.
  22. Sokoloff D. Role of magnetic and current helicities in solar dynamo, Ibid, 4-0037-06.
  23. Stepanov R., Frick P., Sokoloff D., Shukurov A. Galactic magnetic field reconstruction from the Faraday rotation measures, Turbulence in the magnetized interstellar medium, Perm, 2006, 9.
  24. Mizeva I., Beck R., Frick P., Reich W., Sokoloff D. Statistical analysis of polarized radio maps, Ibid, 12.
  25. Tarbeeva S., Semikoz V., Sokoloff D. Cosmological magnetic field evolution in the early Universe, Ibid, 24.
  26. Sokoloff D., Stepanov R., Frick P. Saturation and quenching in alpha-square dynamo, Ibid, 26.
  27. Новожилова О.А., Соколов Д.Д., Тутубалин В.Н., Асефьева Л.П., Семихов В.Ф., Систематика некоторых родов трибы *Triciseae* Dum. (Роасеае) на основе количественной оценки аминокислотного состава, Вопросы общей ботаники: традиции и перспективы. Материалы международной научной конференции, посвященной 200-летию Казанской ботанической школы (23-27 января 2006 г.). Часть 2. Казань, с. 27-28 (2006).
  28. Иванова Е.В., Д.Д.Соколов, Однородные и изотропные флуктуации кривизны в ОТО, Труды участников Межд. школы-семинара по геометрии и анализу памяти Н.В.Ефимова, Ростов-на-Дону, 231 (2006).
  29. Николаева Н.Н., Ягола А.Г. Алгоритмы решения уравнений типа Абеля на компактных множествах и их реализация. - В "Международная конференция "Тихонов и современная математика". Тезисы докладов секции "Обратные и некорректно поставленные задачи". Москва 19-25 июня 2005 года", факультет ВмК МГУ им. М.В.Ломоносова, с. 146, ISBN 5-89407-258-1 (2006).
  30. Ягола А.Г. Некорректные задачи и априорная информация. Там же, с. 211.
  31. Yagola A.G. Inverse and ill-posed problems and their applications. - In "Colloque International d'Analyse Mathematique. Reseau International d'Analyse Mathematique et Applications (RAMA). Du lundi 11 au samedi 16 Septembre 2006", Abidjan, Ivory Coast, p. 25-26 (2006).
  32. Евдокимова Н.А., Лукьяненко Д.В., Ягола А.Г. Комплекс программ решения

- многомерных некорректных задач с использованием многопроцессорных вычислительных систем. - В "Математика. Механика. Информатика. Тезисы докладов Всероссийской научной конференции 19-22 сентября 2006 года", Челябинск, ГОУВПО "Челябинский государственный университет", с. 47 (2006).
33. Ягола А.Г. О работе Научно-методического совета по математике Министерства образования и науки РФ. - В "Сборнике материалов выездного заседания НМС по математике Министерства образования и науки РФ. 25-27 января 2006 г.; г. Набережные Челны", Набережные Челны, Камская государственная инженерно-экономическая академия, с. 5-9 (2006).
  34. Кудрявцев Л.Д., Лифанов И.К., Розанова С.А., Скубачевский А.Л., Ягола А.Г. О разработке стандартов третьего поколения по математике для технических вузов. Там же, с. 10-33 (2006).
  35. Зотьев Д.В., Усманов С.М., Шакирьянов Э.Д., Ягола А.Г. Кусочно-выпуклая аппроксимация решения обратной задачи самодиффузии. - В "Обратные задачи в приложениях. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции, г. Бирск, 22-23 мая 2006 г.", Бирск, Бирская государственная социально-педагогическая академия, с. 3-7, ISBN 5-86607-266-1 (2006).
  36. Евдокимова Н.А., Лукьяненко Д.В., Ягола А.Г. Применение многопроцессорных систем для решения двумерных интегральных уравнений 1-го рода типа свертки для векторных функций. Там же, с. 117-118.

#### Кафедра молекулярной физики

##### Публикации в журналах

1. Петрусевич Ю.М., Петрова Г.П., Макуренок А.М., Бойко А.В. "Исследование особенностей сорбции ионов кобальта в водных растворах сывороточного альбумина", Вестник МГУ, сер.3, Физика. Астрономия, 2006, № 1, с.49-52
2. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М., Бойко А.В., Тен Д.И., Гаркуша Е.В., Перфильева И.А., Щеславский В.И., Яковлев В.В. "Особенности межмолекулярного взаимодействия и динамики молекул коллагена в водных растворах" // Вестник МГУ, Сер. 3. Физика. Астрономия, №2, 2006, с.41-44
3. Г.П. Петрова, Ю.М. Петрусевич. Рэлеевское рассеяние света в водных растворах сыворотки крови. "Медицинская физика". Лекции молодым ученым. МГУ им.М.В. Ломоносова. Физ. Ф-т, 2006, с.51-59.
4. Богуненко В.Ю., Бушуева Г.В., Силис М.И., Тяпунина Н.А. Расстояния, проходимые дислокацией по плоскости поперечного скольжения при ее движении под действием ультразвука в неоднородном по пространству поле напряжений. // Вестник Моск. ун-та. Сер. Физика. Астрономия. 2006. №5. С.40-43.

5. Знаменская И.А., Латфуллин Д. Ф., Мурсенкова И.В., Сысоев Н.Н. Экспериментальное исследование взаимодействия распадающейся плазмы импульсного объемного разряда с ударным слоем. // Там же. № 3. С. 57-61.
6. Osipov A.I., Uvarov A.V., Vinnichenko N.A. Influence of the initial vibrationally non-equilibrium state of a medium on the structure of von Karman vortex street / Physics of Fluids, 2006, v.18, 2006, n105106(7p)
7. Осипов А.И., Уваров А.В. Закон действующих масс для колебательно - неравно-весного газа диссоциирующих двухатомных молекул // Химическая физика, 2006, т.25, N10, с.80-82.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Бойко А.В., Перфильева И.А., Д. И. Тен. "Динамические и статические параметры молекул коллагена в водных растворах" // Научная конференция молодых ученых, посвященная всемирному дню физика, Физ-фак МГУ им. М.В.Ломоносова, Сб. тезисов, стр. 80-81.
2. Petrova G.P., Petrusovich Yu. M., Boiko A.V., Ten D.I. "Mobility and intermolecular interaction of blood serum proteins - in the solutions containing ions with different ionic radii." ALT-06, Romania, Brashov, sent.2006
3. Petrova G.P., Petrusovich Yu.M., Perfileva I.A., Boiko A.V., Shcheslavskiy V.I. "Static and dynamic light scattering studies of collagen solutions" //Ibid, P39.
4. Petrova G.P., Petrusovich Yu.M., Boiko A.V., Ivanov A.V., Papish E.A., Khlapov V.P., Fedorova K.V. "Laser Light Scattering Diagnostics of Blood Protein Solutions" // Ibid, P. 44.
5. Соболева А.В., Карчевский О.О. Использование двойной модуляции в измерении коэффициента теплового расширения проводящих жидкостей. / Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006". Секция "Физика". Москва. МГУ, физический факультет. Сб. тезисов. Том 1. С. 158-159.
6. Мукин Р.В., Осипов А.И., Рощина Н.А., Уваров А.В. Гидродинамическая устойчивость в неравновесных газовых системах с энерговыделением при разных способах теплоотвода // IX Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике. т. II, Аннотации докладов, Нижний Новгород, 2006, с.135-136.
7. Знаменская И.А., Латфуллин Д.Ф., Мурсенкова И.В., Орлов Д.М. Распределенный поверхностный разряд в сверхзвуковом потоке воздуха. Тез. докл. XXXIII Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС, 13-17 февраля 2006 г. М., 2006. С. 289.
8. Знаменская И.А., Иванов И.Э., Мурсенкова И.В., Орлов Д.М. Исследование взаимодействия плоской ударной волны с импульсным поверхностным разрядом. Материалы VI Международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ-2006, 26 июня - 1 июля 2006 г., Санкт-Петербург). М., 2006. С. 188-190.

9. Знаменская И.А., Латфуллин Д.Ф., Мурсенкова И.В. Экспериментальное исследование распределенного скользящего разряда в сверхзвуковом потоке. Там же. 191-192.
10. Latfullin D.F., Lutsky A.E., Mursenkova I.V., Orlov D.M., Sysoev N.N., Znamenskaya I.A. Use of Shock Waves Shadowgraphy and Schlieren for Surface Energy Release Analysis. Proceedings of 12th International Symposium on Flow Visualization (ISFV-12). Gottingen, Germany, September 10-14, 2006. (CD Rom Proceedings ISBN 0-9533991-8-4, ISFV-12-3.3).
11. Знаменская И.А. Самолокализация наносекундного объемного энерговклада в течении с ударной волной в канале. Тез. докл IX Всероссийского съезда по Теоретической и прикладной механике (Нижний Новгород, 22-28 августа 2006 г.). Ниж-ний Новгород, 2006. Т. 2. С. 90.
12. Знаменская И.А., Костюков С.А., Мурсенкова И.В. Исследование плазмодинамики распределенного поверхностного разряда в сверхзвуковом потоке. Сб. науч. трудов VII Международного Симпозиума по радиационной плазмодинамике (РПД-2006). М., 2006. С. 74-75.
13. Знаменская И.А., Коротеев Д.А. Особенности свечения плазмы объемного наносекундного разряда при наличии в разрядной области ударной волны. Там же. С. 198-199.

**Кафедра общей физики и молекулярной электроники**

*Публикации в журналах*

1. Заботнов С.В., Головань Л.А., Остапенко И.А., Рябчиков Ю.В., Червяков А.В., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., В.В. Яковлев. Фемтосекундное наноструктурирование кремниевых поверхностей. Письма в ЖЭТФ, т.83, в.2, с.76-79 (2006).
2. Форш П.А., Мартышов М.Н., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Динамическая электропроводность анизотропно наноструктурированного кремния. Физ. и Техн. Полупр., т.40, в.4, с.476-481 (2006).
3. Stepikhova M.V., Krasil'nikova L.V., Krasil'nik Z.F., Shengurov V.G., Chalkov V.Yu., Zhigunov D.M., Shalygina O.A., Timoshenko V.Yu. Observation of the population inversion of erbium ion states in Si/Si1-xGe<sub>x</sub>:Er/Si structures under optical excitation. Optical Materials, v.28, № 6-7, p.893-896 (2006).
4. Круткова Е.Ю., Тимошенко В.Ю., Головань Л.А., Кашкаров П.К., Астрова Е.В., Перова Т.С., Горшунов Б.П., Волков А.А. Инфракрасная и субмиллиметровая спектроскопия щелевых кремниевых структур. Физ. и Техн. Полупр., т.40, в.7, с.855-860 (2006).
5. Stepikhova M.V., Krasil'nikova L.V., Krasil'nik Z.F., Shengurov V.G., Chalkov V.Yu., Svetlov S.P., Zhigunov D.M., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Si/SiGe:Er/Si Structures for Laser Realization: Theoretical Analysis and Luminescent Studies. Journal of Crystal Growth v.288, № 1, p. 65-69 (2006).
6. Golovan L.A., Melnikov V.A., Konorov S.O., Fedotov A.B., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Ivanov D.A., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Linear and

- nonlinear optical anisotropy of amorphous oxidized silicon films induced by a network of pores. Phys. Rev. B, v.73, 115337 (2006).
7. Golovan L.A., Ivanov D.A., Melnikov V.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Form birefringence of oxidized porous silicon. Appl. Phys. Lett., v.88, 241113 (2006).
  8. Жигунов Д.М., Шалыгина О.А., Тетеруков С.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Zacharias M. Особенности фотолуминесценции ионов эрбия в структурах с кремниевыми нанокристаллами. Физ. и Техн. Полупр., т.40, в.4, с.1224-1228 (2006).
  9. Тимошенко В.Ю., Кудрявцев А.А., Осминкина Л.А., Воронцов А.С., Рябчиков Ю.В., Белогорохов И.А., Кашкаров П.К. Кремниевые нанокристаллы как эффективные фотосенсибилизаторы синглетного кислорода для биомедицинских применений. Письма в ЖЭТФ, т.83, в.9, с.492-495 (2006).
  10. Рябчиков Ю.В., Форш П.А., Лебедев Э.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Kamenev V.V., Tsybeskov L. Перенос носителей заряда в структуре с кремниевыми нанокристаллами, внедренными в оксидную матрицу. Физ. и Техн. Полупр., т.40, в.9, с.1079-1081 (2006).
  11. Остапенко И.А., Заботнов С.В., Шандыбина Г.Д., Головань Л.А., Червяков А.В., Рябчиков Ю.В., Яковлев В.В., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Микро- и наноструктурирование поверхности кристаллического кремния под действием фемтосекундных лазерных импульсов. Известия РАН. Серия Физическая, т.70, №9, с.1315-1317 (2006).
  12. Konstantinova E.A., Demin V.A., Vorontsov A.S., Ryabchikov Yu.V., Belogorokhov I.A., Osminkina L.A., Forsh P.A., Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu. Electron Paramagnetic Resonance and Photoluminescence Study of Si Nanocrystals - Photosensitizers of Singlet Oxygen Molecules. Journal of Non-Crystalline Solids, v.352, №9-20, p. 1156-1159 (2006).
  13. Рябчиков Ю.В., Азметов Э.М., Осминкина Л.А., Константинова Е.А., Кашкаров П.К. Влияние адсорбции активных молекул на оптоэлектронные свойства пористого кремния. Вестник московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. т.4, с.35-38, (2006).
  14. Timoshenko V.Yu., Zhigunov D.M., Kashkarov P.K., Shalygina O.A., Teterukov S.A., Zhang R.J., Zacharias M., Fujii M., Hayashi Sh. Photoluminescence properties of erbium-doped structures of silicon nanocrystals in silicon dioxide matrix", Journal of Non-Crystalline Solids, v. 352, p. 1192-1195 (2006).
  15. Krasilnik Z., Andreev B., Gregorkievicz T., Jantsch W., Kryzhkov D., Krasilnikova L., Kuznetsov V., Przybylinska H., Remizov D., Shmagin V., Stepikhova M., Timoshenko V., Vinh N., Yablonskiy A., Zhigunov D. Erbium doped silicon single- and multilayer structures for LED and laser applications. Journal of Materials Research, v.21, №3, p. 574-583 (2006).
  16. Golovan L.A., Petrov G.I., Fang G.Y., Melnikov V.A., Gavrilov S.A., Zheltikov A.M., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Yakovlev V.V., Li C.F. The role of phase-matching and nanocrystal-size effects in three-wave mixing and CARS processes in porous gallium phosphide. Appl. Phys. B., v.84, p. 303-308 (2006).
  17. Petrov G.I., Shcheslavskiy V.I., Yakovlev V.V., Golovan L.A., Krutkova E.Yu., Fedotov

- A.B., Zheltikov A.M., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Stepovich E.M. Effect of photonic crystal structure on the nonlinear optical anisotropy of birefringent porous silicon. Opt. Letters., v.31, №21, p. 3152-3154 (2006).
18. Головань Л.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю., Желтиков А.М. Двухлучепреломление формы и генерация оптических гармоник в наноструктурах пористых полупроводников. Российские нанотехнологии, т.1, №1-2, с. 111-120 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Ryabchikov Yu.V., Belogorokhov I.A., Vorontsov A.S., Osminkina L.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Dependence of the singlet oxygen photosensitization efficiency on morphology of porous silicon. 12-17 March 2006. Spain, Sitges-Barcelona, p. O12-04.
2. Рябчиков Ю.В., Воронцов А.С., Белогорохов И.А., Осминкина Л.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Генерация синглетного кислорода в водных суспензиях на основе пористого кремния. XVI Уральская международная зимняя школа по физике полупроводников. 27 февраля - 4 марта 2006 г. Екатеринбург, Россия, с. 99.
3. Рябчиков Ю.В., Форш П.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Лебедев Э.А., Kamenev V.V., Tsybeskov L. Исследование переноса носителей заряда в структурах с кремниевыми нанокристаллами в оксидной матрице. Там же, с. 101.
4. Рябчиков Ю.В., Воронцов А.С., Белогорохов И.А., Тимошенко В.Ю. Исследование процесса генерации синглетного кислорода в водных растворах пористого кремния. XIV республиканская научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов по физике конденсированного состояния. 26-28 апреля 2006 г. Гродно, Беларусь, с.256-259.
5. Ryabchikov Yu.V., Belogorokhov I.A., Vorontsov A.S., Osminkina L.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Singlet oxygen generation in porous silicon with different surface morphology. XXXV International School on the Physics of Semiconducting Compounds Jaszowiec 2006. 17-23 June 2006. Warsaw, Poland. p. 81.
6. Рябчиков Ю.В., Осминкина Л.А., Воронцов А.С., Белогорохов И.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Генерация синглетного кислорода в порошках и водных суспензиях пористого кремния. V Международная конференция "Аморфные и микрокристаллические полупроводники". 19-21 июня 2006 г. Санкт-Петербург, Россия, с. 245.
7. Zobotnov S.V., Golovan L.A., Ostapenko I.A., Ezhov A.A., Lastovkina M.A., Ryabchikov Yu.V., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Third harmonic generation and optical response of silicon surface structured by femtosecond laser pulses. 15th International Laser Physics Workshop. 24-28 July 2006. Lausanne, Switzerland, p. 259.
8. Timoshenko V.Yu., Osminkina L.A., Vorontsov A.S., Ryabchikov Yu.V.,

- Gongalsky M.B., Efimova A.I., Konstantinova E.A., Bazylenko T.Yu., Kashkarov P.K., Kudryavtzev A.A. Silicon nanocrystals as efficient photosensitizer of singlet oxygen for biomedical applications. *Advanced Laser Technologies (ALT'06)*, 8 - 12 September 2006. Brasov, Romania, p. O.21.
9. Timoshenko V.Yu., Osminkina L.A., Vorontsov A.S., Ryabchikov Yu.V., Efimova A.I., Konstantinova E.A., T.Yu. Bazylenko. Silicon nanocrystals as efficient photosensitizer of active oxygen for biomedical applications. 3<sup>rd</sup> International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics. 3-6 October 2006. Chisinau, Moldova, p. 228.
  10. Рябчиков Ю.В., Осминкина Л.А., Воронцов А.С., Белогорохов И.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Фотосенсибилизация молекул синглетного кислорода в водных суспензиях, содержащих ансамбли кремниевых нанокристаллов. Международный оптический конгресс "Оптика XXI век", конференция "Фундаментальные проблемы оптики-2006". 16-20 октября 2006 г. Санкт-Петербург, Россия, с. 85.
  11. Смирнов Д.С., Головань Л.А., Заботнов С.В., Кашкаров П.К., Марциновский Г.А., Остапенко И.А., Рябчиков Ю.В., Тимошенко В.Ю., Червяков А.В., Шандыбина Г.Д. Возбуждение поверхностных плазмон-поляритонов при сверхкоротких воздействиях. Там же, с. 209.
  12. Белогорохов И.А., Рябчиков Ю.В., Воронцов А.С., Осминкина Л.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Генерация молекул синглетного кислорода в водных суспензиях, содержащих ансамбли кремниевых нанокристаллов. XII Национальная конференция по росту кристаллов НКРК-2006. 23-27 октября 2006 г. Москва, Россия, с. 230.
  13. Рябчиков Ю.В., Воронцов А.С., Белогорохов И.А., Тимошенко В.Ю. Фотосенсибилизация синглетного кислорода в водных суспензиях на основе кремниевых нанокристаллов. Восьмая всероссийская молодежная конференция по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и наноэлектронике. 4-8 декабря 2006 г. Санкт-Петербург, Россия, с. 40.
  14. Зубов В.Е., Кудяков А.Д., Левшин Н.Л. Изменение магнитного состояния поверхности при образовании водородных связей в процессе адсорбции. В сб. Новые магнитные материалы микроэлектроники, Москва, с. 423 (2006).
  15. Королев Ф.А., Ганьшина Е.А., Демидович Г.Б., Козлов С.Н. Magneto-optical properties and impedance of porous silicon - cobalt nanocomposites. *Extended Abstracts of the 5<sup>th</sup> International Conference "Porous Semiconductors - Science and Technology"*, Sitges-Barcelona, Spain, 2006, p.274-275.
  16. Королев Ф.А., Козлов С.Н. Impedance features of porous alumina with adsorbed water. *Abstracts of 3<sup>rd</sup> International Conference on material science and condensed matter physics*, Chisinau, Moldova, 2006, p. 82.
  17. Королев Ф.А., Ганьшина Е.А., Демидович Г.Б., Козлов С.Н. Impedance and magneto-optical properties of porous silicon - cobalt nanocomposites. *Ibid*, p. 194.
  18. Krasil'nik Z.F., Andreev B.A., Gregorkievicz T., Krasil'nikova L.V., Kuznetsov V.P., Przybylinska H., Remizov D.Yu., Shmagin V.B., Shengurov V.G.,

- Stepikhova M.V., Timoshenko V.Yu., Zhigunov D.M. Single- and multilayer Si:Er structures for LED and laser applications grown with sublimation MBE technique. *Proceedings SPIE*, v. 6180, art. no. 61800L (2006).
19. Шалыгина О.А., Жигунов Д.М., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К., Светоизлучающие свойства легированных эрбием структур кремниевых нанокристаллов в матрице диоксида кремния. Материалы X симпозиума "Нанозифика и Нанозлектроника", Нижний Новгород, 13-17 марта 2006 г., с. 303-304.
  20. Жигунов Д.М., Шалыгина О.А., Паленов Д.А., Тимошенко В.Ю., Кашкаров П.К. Процессы рекомбинации носителей заряда и передачи энергии в ансамблях кремниевых нанокристаллов. Там же., с. 431-432.
  21. Красильникова Л.В., Жигунов Д.М., Шалыгина О.А., Тимошенко В.Ю., Степихова М.В., Шенгуров В.Г. Красильник З.Ф. Люминесцентные свойства легированных эрбием структур на основе кремния в условиях сильного оптического возбуждения. Там же, с. 332-333.
  22. Дьяков С.А., Жигунов Д.М. Динамика населенности состояний ионов эрбия в низкоразмерных кремниевых структурах при интенсивном оптическом возбуждении. Тезисы докладов XIII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006. Секция физики. Подсекция твердотельной наноэлектроники", МГУ, Москва, 14 апреля 2006 г., т. 2, с.60.
  23. Timoshenko V.Yu., Zhigunov D.M., Shalygina O.A., Palenov D.A., D'yakov S., Kashkarov P.K., Zhang R.J., Zacharias M., Fujii M., Hayashi Sh. Luminescence properties of erbium doped structures of silicon nanocrystals in silicon dioxide matrix. *Book of Abstracts of 3<sup>rd</sup> International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics*, Chisinau, Moldova, October 3-6, 2006, p.178.
  24. Shalygina O.A., Zhigunov D.M., Palenov D.A., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Population dynamics of exciton and erbium ion states in silicon nanocrystal structures under strong optical excitation", *Ibid*, p.186.
  25. Ластовкина М.А., Заботнов С.В. Структурные особенности кремниевых поверхностей, облученных фемтосекундными лазерными импульсами. Сборник тезисов докладов XIII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов - 2006", секция физики, Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 14 апреля, 2006, с. 53-54.
  26. Пискунов Н.А., Головань Л.А. Двухлучепреломление анизотропно наноструктурированного кремния. Сборник тезисов докладов Восьмой всероссийской молодежной конференции по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и наноэлектронике, Санкт-Петербург, Россия, 4-8 декабря, 2006, с. 80.
  27. Astrova E.V., Golovan L.A., Gorshunov B.P., Kashkarov P.K., Krutkova E.Yu., Mamichev D.A., Perova T.S., Timoshenko V.Yu., Volkov A.A. Optical Anisotropy of Silicon Micro- and Nanostructures. *Book of abstracts of 3d International*



- Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics (MSCMP 2006), Chisinau, Moldova, October 3-6, p.227 (2006).
28. Круткова Е.Ю., Тимошенко В.Ю., Усиление рамановского рассеяния света в щелевых кремниевых структурах. В сб. Тезисов докладов 8 Всероссийской Молодежной Конференции по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и наноэлектронике, Санкт-Петербург, Россия, Декабрь 4-8, с.7 (2006).
  29. Круткова Е.Ю., Мамичев Д.А., Головань Л.А., Тимошенко В.Ю. Оптическая анизотропия кремниевых микро- и наноструктур. В сб. тезисов докладов Ломоносовские Чтения 2006 секция физики, Москва, Россия, Апрель 17-27, с.80-82 (2006).
  30. Forsh P.A., Martyshov M.N., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K. Charge carrier transport in anisotropic porous silicon. Book of Abstracts of 3<sup>rd</sup> International Conference on Materials science and Condensed Matter Physics, Chisinau, Moldova, October 3-6, p.48 (2006).
  31. Zaitsev V.B., Krutov A., Linga K.R., Godik E.E., Shubin V.E., Shushakov D.A., Vinogradov S.L. Novel Sensor for Ultrasensitive and Single-Molecule Detection. The International Society for Optical Engineering Publications. Ultrasensitive and Single-Molecule Detection Technologies, v.6092, p. 216-225 (2006).
  32. Zaitsev V.B., Krutov J., Godik E.E., Levin E.V., Linga K.R., Shubin V.E., Shushakov D.A., Vinogradov S.L. Bio-sensing: The use of a novel sensitive optical detector. The International Society for Optical Engineering Publications. Optical Fibers and Sensors for Medical Diagnostics and Treatment Applications VI, v.6083, p. 76-85 (2006).
  33. Kashkarov P.K., Timoshenko V.Yu. "Novel photonic media based on nanostructured semiconductors and dielectrics" Advanced Laser Technologies (ALT'06). 8 - 12 September 2006. Brasov, Romania, p. I.12.

#### Кафедра биофизики

##### Публикации в журналах

1. Harpster M.H., Bandyopadhyay S., Thomas D.P., Ivanov P.S., Keele J.A., Pineguina N., Gao B., Amarendran V., Gomelsky M., McCormick R.J., Stayton M.M. Earliest changes in the left ventricular transcriptome postmyocardial infarction. *Mamm. Genome*, 17(2): 701-715 (2006).
2. Ptushenko V.V., Ikryannikova L.N., Grigor'ev I.A., Kirilyuk, Trubitsin B.V., Tikhonov A.N. Interaction of imidazoline and imidazolidin-based nitroxides with chloroplasts. *Applied Magnetic Resonance*, v.30 (2006).
3. Savitsky A., Trubitsin B.V., Мцбиус К., Semenov A.Yu., Tikhonov A.N. Photosynthetic electron transport in the cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC 6803: high-field W-band and X-band EPR study of electron flow through photosystem I. *Applied Magnetic Resonance*, v.31 (2006).
4. Shnoll Simon E. Changes in Fine Structure of Stochastic Distributions as a

- Consequence of Space-Time Fluctuations. *Progress in Physics*, V 2, April, Pp39-45 (2006).
5. Vitukhnovskaya L.A., Trubitsin B.V., Tikhonov A.N., Semenov A.Yu. The interaction between photosystem 1 and cytochrome b<sub>6</sub>f complex in hybrid proteoliposomes studied by EPR method. *Biochim. Biophys. Acta*, EBEC short reports supplement volume 14, p. 290 (2006).
  6. Вершубский А.В., Приклонский В.И., Тихонов А.Н. Взаимодействие фотосинтетической и дыхательной цепей электронного транспорта в клетках цианобактерий. Математическая модель. *Химическая физика*, т.26, вып.1, стр.53-63 (2007).
  7. Вершубский А.В., Приклонский В.И., Тихонов А.Н. Кинетическая модель электронного и протонного транспорта в хлоропластах с неоднородным распределением белковых комплексов в мембранах тилакоидов. *Журнал физической химии*, т.80, вып.3, стр. 552-559 (2006).
  8. Дмитриев А.В., Исаев П.П., Твердислов В.А. Влияние изомеризации аминокислотных остатков на структуру аквапорина. *Журнал структурной химии*, Т. 47, № 3. - М.: "Наука", с.578-580, (2006).
  9. Дмитриев А.В., Исаев П.П., Твердислов В.А. Разделение дальних и ближних взаимодействий в расчетах распределения энергии ионов в мембранных каналах. "Журнал структурной химии", Т. 47, № 2. - М.: "Наука", с.249-253 (2006).
  10. Дмитриев А.В., Марков И.В., Твердислов В.А. Моделирование ионной избирательности потенциал-зависимого калиевого канала. *Технологии живых систем*, Т. 3, № 4-5. - М.: "Радиотехника", с.39-41 (2006).
  11. Дмитриев А.В., Марков И.В., Твердислов В.А. Рацемизация бактериального калиевого канала и хиральная безопасность биосферы. *Технологии живых систем*, Т. 3, № 1. - М.: ЗАО "Издательское предприятие редакции журнала "Радиотехника", с.5-8, (2006).
  12. Дмитриев А.В., Твердислов В.А. Моделирование последовательности кодонов белок-кодирующей области калиевого канала зеркальной клетки. *Технологии живых систем*, Т. 3, № 4-5. - М.: ЗАО "Издательское предприятие редакции журнала "Радиотехника", с.39-41 (2006).
  13. Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Школьников Д.Ю. Исследования влияния регуляторов роста на фотосинтетический аппарат листьев растений люминисцентными методами. *Вестник Московского государственного университета леса, Лестной вестник*, №3 (45), стр. 217 (2006).
  14. Намиот В.А., Шноль С.Э. К вопросу о периодах повторения тонкой структуры гистограмм в процессах распада ядер. *Биофизика*, т.51, №2Э с. 382-384
  15. Панчелюга В.А., Коломбет В.А., Каминский А.В., Панчелюга М.С., Шноль С.Э. Эффект местного времени в шумовых процессах. *Вестник Калужского университета*, № 2, (2006).
  16. Панчелюга В.А., Коломбет В.А., Панчелюга М.С., Шноль С.Э. Исследование эффекта местного времени на малых пространственно-временных

- масштабах. Гиперкомплексные числа в геометрии и физике, 1 (5), Vol. 3, с.116-121 (2006).
17. Панчелюга В.А., Шноль С.Э. Экспериментальное исследование влияния быстро вращающегося массивного тела на форму функций распределения амплитуд флуктуаций скорости  $\alpha$ -распада. Гиперкомплексные числа в геометрии и физике, 1 (5), Vol. 3, с.102-115 (2006).
  18. Поздняков С.А., Гунар Л.Э., Караваев В.А., Солнцев М.К., Глазунова С.А., Кузнецова Е.А. Люминисцентные показатели здоровых и поражённых трипсом листьев огурца. Вестник Московского государственного университета леса, Лестной вестник, №3 (45), стр.220 (2006).
  19. Свириева И.В., Рууге Э.К. Генерация свободных радикалов кислорода в митохондриях сердца: эффект гипоксии-реоксигенации. Биофизика, 51 (3), 478-484 (2006).
  20. Соловей А.Б., Лобышев В.И. Промежуточный максимум на кривой радиального распределения воды и его связь с топологией сетки водородных связей в жидкой воде. Ж. физич. химии, т.80, №10, с. 1778-1783 (2006).
  21. Твердислов В.А. Активные среды. От физико-химических - к экологическим и социоэкономическим системам. Экология урбанизированных территорий, №4., М.: Издательский дом "Камертон", с.6-14, (2006).
  22. Шноль С.Э. Космофизические корреляции в процессах разной природы. Вестник Калужского университета, № 1 (2006).
  23. Шумаев К.Б., Губкин А.А., Губкина С.А., Гудков Л.Л., Свириева И.В., Тимошин А.А., Топунов А.Ф., Ванин А.Ф., Рууге Э.К. Взаимодействие динитрозильных комплексов железа с интермедиатами окислительного стресса. Биофизика, 51 (3), 472-477 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Sveshnikova A.N., Ivanov P.S. Reliable clustering of genes differentially expressed in human and ape cultured fibroblasts. XII EMPSEB, September 5-8, St. Andrews, UK, (2006).
2. Kukushkin A.K., Rychkova A.S. The possible structure and mechanism of action of oxygen-evolving complex in photosystem II. European Bioenergetic Conference, Moscow 22-27 July (2006).
3. Rychkova A., Kukushkin A. Application of quantum mechanical methods to study the structure and functions of the oxygen-evolving center. International Meeting "Photosynthesis in the Post-Genomic Era: Structure and Functions of Photosystems" in honour of Professor James Barber, Pushchino 20-26 August, pp. 278. 1 (2006).
4. Valentin Lobyshev. Aqueous systems are non-equilibrium self-organizing systems sensitive to weak external forces. First Annual Conf. on the Physics, Chemistry and Biology of Water 2006. <http://www.vermontphotonics.net/water/2006> Brattleboro, Vermont, October 26-29, (2006).
5. Лобышев В.И. Биологическая роль изотопного состава воды. VIII Международный форум "Мир чистой воды", Научно-практическая

- конференция "Вода, напитки, соки, технология и оборудование". Сб. материалов конф. М., ВВЦ. 26-29 сентября, с.74. (2006).
6. Поздняков С.А., Гунар Л.Э., Караваев В.А., Глазунова С.А., Солнцев М.К. Изменения фотосинтетической активности листьев огурцов, обработанных экстрактом *reynoutria sachalinesis* и поражённых трипсом. Федеральное агентство по образованию Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Белгородский государственный университет" Всероссийский научно-исследовательский институт семеноводства и селекции овощных культур РАСХН, Нетрадиционные и редкие растения, природные соединения и перспективы использования, 24-27 мая. Том 2, стр.168 (2006).
  7. Кузнецова Е.А., Караваев В.А., Солнцев М.К., Школьников Д.Ю. Влияние регуляторов роста на люминесцентные характеристики листьев сирени и клёна. Там же, стр. 370 (2006).
  8. Солнцев М.К., Францев В.В., Школьников Д.Ю., Левыкина И.П., Караваев В.А., Тихонов А.Н. Влияние DL- $\beta$ -аминомасляной кислоты на люминесцентные характеристики листьев бобов. Материалы Всероссийской конференции "Нетрадиционные и редкие растения, природные соединения и перспективы их использования". Белгород, 2006. Т.1. С.379-383.
  9. Рууге Э.К., Свириева И.В., Губкина С.А., Шумаев К.Б. Митохондрии сердца: ответ на патологический стресс. Научная конференция МГУ "Ломоносовские чтения", секция физики, Москва, 17-27 апреля (2006).
  10. Рууге Э.К., Свириева И.В. Митохондриальные болезни и окислительный стресс. Международная научная конференция "Молекулярные, мембранные и клеточные основы функционирования биосистем" Минск, 21-23 июня, с. 19, (2006).
  11. Рууге Э.К., Шумаев К.Б., Губкин А.А., Губкина С.А., Л.Л.Гудков, Свириева И.В., Топунов А.Ф. Влияние ионов железа и железосодержащих белков на взаимодействие метаболитов оксида азота с активными формами кислорода. Там же, с. 236-238, (2006).
  12. Свириева И.В., Рууге Э.К., Губкина С.А., Шумаев К.Б. Ответ митохондрий сердца на патологический стресс. Там же, с. 239-241, (2006).
  13. Шумаев К.Б., Губкина С.А., Губкин А.А., Гудков Л.Л., Ланкин В.З., Ванин А.Ф. Антиоксидантные и прооксидантные свойства метаболитов оксида азота. XIV Международная конференция "Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии", Ялта-Гурзуф, 31 мая - 9 июня, с. 416-417 (2006).
  14. Тимошин А.А., Орлова Ц.Р., Дроботова Д.Ю., Рууге Э.К., Ванин А.Ф. Изучение динитрозильных комплексов железа в организме млекопитающих методом ЭПР. VII Международная конференция "Биоантиоксидант", Москва, 25-26 октября, с. 257-259, (2006).
  15. Kaminsky A.V., Shnoll S.E. The study of synchronous (by local time) changes of the statistical properties of thermal noise and alpha-activity fluctuations of a  $^{239}\text{-Pu}$  sample. <http://arxiv.org/abs/physics/0605056> (май 2006).
  16. Panchelyuga V.A., Kolombet V.A., Panchelyuga M.S., Shnoll S.E. Experimental

- investigations of the existence of a local-time effect on the laboratory scale and the heterogeneity of space-time. <http://arxiv.org/abs/physics/0612055> (декабрь 2006).
- Panchelyuga V.A., Shnoll S.E. Experimental investigation of spinning massive body influence on fine structure of distribution functions of alpha-decay rate fluctuations. <http://arxiv.org/abs/physics/0606173> (июнь 2006).
  - Shnoll S.E., Pancheluga V.A. Cosmo-physical effects in the time series of the GCP network. <http://arxiv.org/abs/physics/0605064> (май 2006).
  - Shnoll S.E., Panchelyuga V.A. On the characteristic form of histograms appearing at the culmination of Solar eclipse. <http://arxiv.org/abs/physics/0603029> (март 2006)
  - Shnoll Simon E. Changes in the Fine Structure Stochastic Distributions as a Consequence of of Space-Time Fluctuations. <http://arxiv.org/abs/physics/0602017> (февраль 2006).

**Кафедра квантовой статистики и теории поля**

*Публикации в журналах*

- Коваль Г.В., Голиков Д.С. Ультравторичное квантование Маслова в случае модели Бардина-Купера-Шриффера// ДАН, т. 408, № 6 (2006).
- Frisch, U. and Sobolevskii, A.. Application of optimal transport theory to reconstruction of the early Universe// Journal of Mathematical Sciences, 133 1539-1542 (2006).
- Курносос А. А., Соболевский А. Н. Вариационный подход к реконструкции пекулярных скоростей галактик// Вестник МГУ, сер. 3 "Физика и астрономия" (2006).
- Николаев П.Н. Радиальная функция распределения для однородной фазы вещества//Вестник Московского университета// Серия 3. Физика, астрономия, № 6 (2006)
- Маслов В.П., Николаева О.П. Термодинамическая теория возмущений жидкости//Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, астрономия № 2, С. 19-22 (2006).
- Кондратьев Ю.Г., Чеботарев А.М. Теоремы Бернштейна и преобразования корреляционных мер в статистической физике// Математические заметки, Т.79, N5, с.700-716 (2006).
- Маслов В.П., Закон "отсутствия предпочтения" и соответствующие распределения в частотной теории вероятностей// Матем. заметки, 80:2, 220-230 (2006).
- Маслов В. П. Об одном новом ранговом распределении// Матем. заметки, 80:3, 469-470 (2006).
- Маслов В. П. О минимизации операционных рисков//Матем. заметки, 80:4, 569-572 (2006).
- Маслов В. П. Об одном новом ранговом распределении// Матем. заметки, 80:3, 469-470 (2006).

- Маслов В. П., Т.В.Маслова, О законе Ципфа и ранговых распределениях в лингвистике и семиотике// Матем. заметки, 80:5, 718-732 (2006).
- Маслов В. П. Отрицательная асимптотическая топологическая размерность, новый конденсат и их связь с квантованным законом Ципфа //Матем. заметки, 80:6, 856-863 (2006).
- V. P. Maslov, Quantum Linguistic Statistics// Russian Journal of Mathematical Physics, V.13, N2, p. 315-325 (2006).
- V.P.Maslov, A.I.Shafarevich. Rapidly Oscillating Asymptotic Solutions of the Navier-Stokes Equations, Coherent Structures, Fomenko Invariants, Kolmogorov Spectrum, and Flicker Noise// Ibid, V.13, N3, p. 414-424 (2006).
- Маслов В. П., В.Е.Назайкинский. Применении канонического оператора в термодинамике// ДАН РФ, сер. Математика, Т.74, N3, с. 791-794 (2006).
- Маслов В. П. Обратная задача Штурма-Лиувилля. Теоремы о единственности и контрпримеры// Доклады академии наук РФ, сер. Математика, Т.74, N3, с. 887-888 (2006).
- Ruuge A.E. Non-bicolourable finite configurations of rays and their deformations// J. Phys. A 39 (2006), no. 10, 2457--2476.
- Ruuge, A.E.; Van Oystaeyen F. New families of finite coherent orthoalgebras without bivaluations.// J. Math. Phys. 47 no. 2, 022108, 32 pp. (2006) .

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

- Ruuge, A.E. Finite orthoalgebras without two-valued probability measures// Proc. of "Foundations of probability and physics 4", Vaxjo, Sweden (2006).
- Ruuge, A.E. Non-bicolourable finite projective configurations and orthoalgebras corresponding to irreducible root systems// Proc. of the "26th International colloquium on group theoretical methods in physics", New York, USA (2006).
- Ruuge, A. E.; Van Oystaeyen, F. Automorphisms of finite orthoalgebras, exceptional root systems and quantum mechanics// Proc. of the Baltic-Nordic workshop "Algebra, Geometry and Mathematical Physics", Lund, Sweden (2006).
- Савченко А.М. Тепловой приемник ИК-излучения на сегнетомагнитных и сверхпроводящих кристаллах// Тезисы XIX Международной научно-технической конференции, 23-26 мая, Москва, стр.183 (2006).
- Савченко А.М. Информационная модель ФПУ// Там же, стр.125 (2006).
- Andrievskii, A., Gurbatov, S., and Sobolevskii, A. Ballistic aggregation in symmetric and non-symmetric flows// arXiv.org:nlin.PS/0601006.

**Кафедра медицинской физики**

*Публикации в журналах*

- Antonov E.N., Bagratashvili V.N., Howdle S.M., Konovalov A.N., Popov V.K., and Panchenko V. Ya. Fabrication of polymer scaffolds for tissue engineering using surface selective laser sintering, Laser Physics, 2006, v. 16, pp. 774 - 787.

2. Панченко В.Я., Новодворский О.А., Голубев В.С. "Технология лазерно-плазменного напыления пленок нанометровых толщин". Наука и технологии в промышленности, 2006, № 4 (1) с.39-51.
3. Попов В.К., Антонов Баграташвили Е.Н. Евсеев А.В., Панченко В.Я. Лазерные технологии быстрого прототипирования для изготовления индивидуальных имплантатов и матриц для тканевой инженерии. Альманах клинической медицины, Т. XII, стр. 127. Под редакцией В.И.Шумского. - М.: МОНИКИ. - 2006.
4. Panchenko V.Ya., Zavalov Yu.I., Galushkin M.G., Grishaev R.V., Golubev V.S., Dubrov V.D. The development of turbulence in the active medium of a fast-flow gas-discharge laser. Laser Physics, 2006, Vol. 16, N 1, pp. 40-51.
5. Семиногов В.Н., Соколов В.И., Панченко В.Я. Точные решения в задаче дифракции волн на брэгговских решетках с аподизированным асимметричным, симметричным и антисимметричным коэффициентом связи. Радиотехника и Электроника, 2006, Том 51, № 1, стр. 1-9.
6. Гончаров А.С., Ларичев А.В., Датчик волнового фронта на основе фазового ножа. Квантовая Электроника. Том 35, N1, с. 91. Январь 2005.
7. Goncharov A.S., Larichev A.V., Iroshnikov N.G., Ivanov V.Yu. and Gorbunov S.A. Modal tomography of human eye aberrations, Laser Physics, Vol. 16, N12, 1689-95 (2006)
8. Петрова Г.П., Петрусевич Ю.М. Взаимодействие основных белков сыворотки крови с ионами Na<sup>+</sup> и K<sup>+</sup>. Вестник Московского университета Сер.3, Физика. Астрономия. 2006, №6, стр.58-59.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Гончаров А.С., Ларичев А.В. Датчик волнового фронта на основе фазового ножа, Труды третьей международной конференции "Фундаментальные проблемы оптики", Санкт-Петербург, 18-21 октября 2004 г., с. 239.
2. Гончаров А.С., Ларичев А.В., Модальная томография аберраций человеческого глаза, Сборник научных трудов по материалам конференции "Лазеры 2005", Адлер, 19-23 сентября 2005 г., М, МНТОРЭС им. А.С. Попова, 2005, с. 133-138.
3. Iroshnikov N.G., Larichev A.V. Adaptive optics in ophthalmology, International Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2005: Laser Technologies for Environmental Monitoring and Ecological Applications, and Laser Technologies for Medicine (Proceedings Volume) Proceedings of SPIE Volume: 6284, 2006.
4. Applications of adaptive optics in ophthalmology A.V. Larichev, N.G. Iroshnikov ILLA/LTL 2006 Conference Program, Smolyan, Bulgaria, October 4-7, 2006 p. 1.
5. Petrusevich Yu.M. Dielectric friction dipole molecules investigated by ESR and NMR. Int. Symposium and Summer School in Saint Petersburg "NMR in Condensed Matter", 2006, P.21.
6. Antonov A.N., Galushkin M.G., Dubrov V.D., Dubrov N. G., Dubrovina E.A.,

- Panchenko V.Ya. "Gas laser cutting of metal with oxygen concentration control in assist gas mixture", Proc. of SPIE, Vol 5958, p. 595835-1 - 595835-12 (2006)
7. Novodvorsky O.A., Panchenko V.Ya., Khramova O.D., Gorbatenko L.S., Butorina Ye.A., Wenzel C., Bartha J.W. "Optical and structural characteristics of ZnO films doped with gallium". Proceedings SPIE, edit. V.I.Konov, V.Ya.Panchenko, K.Sugioka, V.P.Veiko. vol. 6161, pp.616/OH-1616/OH-1?616/OH-10. (2006).
8. Panchenko V.Ya., Dubrov V.D., Grishayev R.V., Zavalov Yu.N., Dubrovina E.A. "The investigation of quality of active medium of FAF RF CO<sub>2</sub> laser by luminescent method", - SPIE Proceed, SPIE conference on Optics and Optoelectronics in Warsaw (Poland), 28 August - 2 September 2005, v.5958, pp. 59582z-1, 59582z-5 (2006).
9. Panchenko V.Ya., Zavalov Yu.N., Galushkin M.G., Dubrov V.D., Grishayev R.V., "The Influence of Nonuniform Heat -Releasing on The Optical Inhomogeneities of Active Medium Turbulent Flow in High Power CO<sub>2</sub> Laser", In: Intl.Conf. on Lasers, Applications and Technologies 2005, Ed.: W.L.Bohn, V.S.Golubev, V.Ya.Panchenko, Proc. SPIE vol.6053, pp 60530K-1 60530K-10 (2006).
10. Горбатенко Л.С., Новодворский А.О., Батищев Г.А., Новодворский О.А., Храмова О.Д., Панченко В.Я. "Свойства тонких пленок ZnO, полученных методом импульсного лазерного напыления". Труды VII Межвузовской научной школы молодых специалистов "Концентрированные потоки энергии в космической технике электронике, экологии и медицине" под ред. Б.С.Ишханова и Л.С.Новикова, НИИЯФ МГУ, 2006, с. 156-159.
11. Буторина Е.А., Горбатенко Л.С., Батищев Г.А., Новодворский О.А., Храмова О.Д., Панченко В.Я. "Фотолуминесценция тонких пленок ZnO, легированных галлием". Там же, с.160.
12. Ульянов В.А., Варев Г.А., Гейниц А.В., Дмитриев А.К., Коновалов А.Н., Кортунов В.Н., Майборода В.Ф., Маторин О.В., Панченко В.Я., Решетов И.В., Самошенков Г.С. Интеллектуальная СО<sub>2</sub> лазерная хирургическая установка и перспективы ее применения. Материалы научно-практической конференции "Современные достижения лазерной медицины и их применение в практическом здравоохранении", Москва, 2006, 2006, с. 201.
13. Novodvorsky O.A., Panchenko V.Ya., Khramova O.D., Butorina E.A., Gorbatenko L.C., Wenzel C., Bartha J.W. "Photoluminescence spectra of pure and gallium doped ZnO thin films fabricated by pulsed laser deposition". IX International Conference ILLA'2006 Bulgaria.
14. Gorbatenko L.S., Novodvorsky O.A., Khramova O.D., Butorina E.A., Batishev G.A., Novodvorsky A.O., Panchenko V.Ya., Wenzel C., Bartha J.W. "Structural characteristics of ZnO films produced by pulsed laser deposition", Ibid.
15. Khramova O.D., Novodvorsky O.A., Panchenko V.Ya., Butorina E.A., Gorbatenko L.C., Wenzel C., Bartha J.W. "Influence of doping with gallium and nitrogen on electrical characteristics of ZnO films produced by pulsed laser deposition method", Ibid.
16. Antonov E.N., Bagratashvili V.N., Howdle S.M., Konvalov A.N., Panchenko V.Ya., Popov V.K., Popova A.V. Surface selective laser sintering of bioresorbable polymers for tissue engineering, Technical Digest IX International Conference

- Laser and Laser Information Technologies: Fundamental Problems and Applications, October 4-6, 2006, Smolyan, Bulgaria, p. 129.
17. Antonov E.N., Bagratashvili V.N., Howdle S.M., Konovalov A.N., Panchenko V.Ya., Popov V.K. Thermal field distribution and heat dynamics of polymer powder under surface selective laser sintering, *Ibid.*, p. 231.
  18. Seminogov V.N., Sokolov V.I., Glebov V.N., Maliyitin A.M., Panchenko V.Ya. "Structural Transformation in the Ensemble of Si Nanoclusters embedded into SiO<sub>2</sub> Matrix under Thermal Annealing", *Ibid.*, p. 223.
  19. Vasil'tsov V.V., Golubev V.S., Panchenko V.Ya., "Kilowatt-level high beam quality waveguide industrial CO<sub>2</sub> lasers", Abstract of doclad on IX International Conference "Laser and Laser-Information Technologies" ILLA'2006, Smolyan, Bulgaria, October 4-7, 2006, p.37.
  20. Sternin M.Yu., Malomuj S.S., Panchenko V.Ya., Golubev V.S., Karasev V.A., Filippova E.O. "Intelligent Tutoring System for Users of Laser Machining Units" *Ibid.*
  21. Panchenko V.Ya., Grishaev R.V., Dubrov V.D., Zavalov Yu.N., Zinina N.N. "Influence of radio-frequency discharge on optical quality of CO<sub>2</sub> laser active medium", *Ibid.*
  22. Горбатенко Л.С., Новодворский А.О., Батищев Г.А., Новодворский О.А., Храмова О.Д., Панченко В.Я. "Свойства тонких пленок ZnO, полученных методом импульсного лазерного напыления". VII Межвузовская научная школа молодых специалистов "Концентрированные потоки энергии в космической технике электронике, экологии и медицине" под ред. Б.С.Ишханова и Л.С.Новикова, НИИЯФ МГУ, 20-21 ноября 2006.
  23. Буторина Е.А., Горбатенко Л.С., Батищев Г.А., Новодворский О.А., Храмова О.Д., Панченко В.Я. "Фотолюминесценция тонких пленок ZnO, легированных галлием". Там же.
  24. Новодворский О.А., Горбатенко Л.С., Храмова О.Д., Черобыло Е.А., Панченко В.Я. "Импульсное лазерное напыление тонких пленок оксида цинка". Научно-практический семинар: "Технологии и оборудование для обработки концентрированными потоками энергии" ВВЦ, Москва, 18 октября 2006 г.
  25. Панченко В.Я., Беришвили И.И., Васильцов В.В., Варев Г.А., Полушкин В.Г., Решетов И.В., Самошенков Г.С., Ульянов В.А. "Интеллектуальные лазерные медицинские системы для хирургии и онкологии", Тезисы доклада на II конференции "Мед. физ. и инновации в медицине" 16-19 мая 2006 г., Троицк. Альманах клинической медицины т.ХII, Москва. 2006 г.

### 1. Кафедра физики наносистем

#### Публикации в журналах

1. Благов А.Е., Ковальчук М.В., Кон В.Г., Писаревский Ю.В. Динамическое изменение параметра решетки кристалла с помощью ультразвука в

- рентгенодифракционных экспериментах. Кристаллография, 51, вып. 5, с. 1 (2006).
2. Ковальчук М.В. Нанотехнологии дают нашей стране шанс выйти в лидеры. // Российское экспертное обозрение, № 3(17) (2006).

#### Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Parakhonsky B.V., Bukreeva T.V., Parakhonsky G.V., Skirtach A.G., Sukhorukov G.B., Feigin L.A., Kovalchuk M.V. Nanoengineered multifunctional polyelectrolyte capsules: preparation and prospective applications. Abs. Saint-Petersburg International workshop on NanoBiotechnologies, 27 -29 November 2006. Saint-Petersburg, Russia, P.38.
2. Ковальчук М.В. Нанотехнологии - фундамент новой наукоемкой экономики XXI века. // Тезисы докладов. 12-я Национальная конференция по росту кристаллов Москва, 23 - 27 октября 2006г.

## ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

### Кафедра физики твердого тела

#### Публикации в журналах

1. Терешина Е.А., Терешина И.С. Влияние гидрирования на магнитные и магнитоупругие свойства соединений R<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B (R = Nd, Gd, Er и Lu). ФТТ, т. 48, вып. 3, с. 479-484 (2006).
2. Tereshina E.A. Influence of hydrogenation on magnetic phase transition in Er<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B: fundamentals and potentialities. International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, v. 23 (3-4), p. 245-250 (2006).
3. Kudrevatykh N.V., Andreev S.A., Bartashevich M.I., Bogatkin A.N., Milyaev O.A., Markin P.E., Tereshina I.S., Palewski T., Tereshina E.A. Magnetization of Y<sub>2</sub>(Fe<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>)B<sub>14</sub> intermetallic compound and their hydrides. J. Magn.Magn.Mater., v. 300 (issue I), p. e 448-451 (2006).
4. Tereshina E.A., Tereshina I.S., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D., Nikitin S.A., Palewski T., Drulis H. Magnetostriction and thermal expansion of Er<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B and its hydride, J. *Ibid.*, p. e 418-421 (2006).
5. Tereshina I.S., Nikitin S.A., Louchev D.O., Tereshina E.A., Andreev A.V., Drulis, H. Effect of hydrogenation on magnetic ordering temperature in Lu<sub>2</sub>(Fe,Si)<sub>17</sub> compounds. J. *Ibid.*, p. e 497-499 (2006).
6. I.R. Prudnikov, "Hard X-ray surface modes of a periodic multilayer," J. Appl. Crystallogr. 39, 259-261 (2006).

7. A.V. Andreev, A.A. Korneev, L.S. Mukina, M.M. Nazarov, I.R. Prudnikov, A.P. Shkurinov, "Simultaneous generation of second and third optical harmonics on a metal grating", Phys. Rev. B, 74(23) (2006)
8. А.В. Андреев, А.А. Корнеев, И.Р. Прудников, "Особенности усиления процесса генерации третьей гармоники в условиях неколлинеарной геометрии возбуждения поверхностного плазмона на металлической дифракционной решётке", Квантовая электроника, т. 36, №12 (2006).
9. Колчинская А.М., Артемьев А.Н., Дмитриенко В.Е., Забелин Ф.В., Маевский А.Г., Овчинникова Е.Н., Орешко А.П., Саркисян В.А., Жоли И. Численное моделирование и экспериментальное исследование спектров резонансного поглощения и дифракции в железо-иттриевом гранате. Кристаллография. Т.51, №2, с 218-227 (2006).
10. Бинди Л., Дмитриенко В.Е., Овчинникова Е.Н., Соеджима Ю. Резонансная рентгеновская дифракция в кобальтовом акерманите: теория и эксперимент Кристаллография, т.51, № 6, с. 1013-1020 (2006).
11. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Кацнельсон А.А., Характер структурных превращений в водородсодержащих сплавах на основе палладия// Поверхность, рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, №12, с.1-8, 2006.
12. Avdyukhina V.M., Anishchenko A.A., Katsnel'son A.A., Lubashevsky I.A., Olemskoi A.I. and Revkevich G.P. // Hydrogen-induced nonmonotonic hopping structure evolution in Pd-based alloys// Inter. Journal of Hydrogen Energy, V31, P.217-222, 2006.
13. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Кацнельсон А.А., Особая роль вакансий в структурных превращениях сплавов Pd-H и Pd-M-H// Альтернативная энергетика и экология, №6 с.51-52, (2006).
14. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Кацнельсон А.А., Особенности эволюционных процессов в палладиевых сплавах после гидрогенизации// Альтернативная энергетика и экология, №6, с.53, (2006).
15. Андреева М.А., Сметова А.Г. Анализ спектров резонансного магнитного рассеяния рентгеновских лучей от магнитных многослойных структур. Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, № 2, с. 83-88 (2006).
16. Andreeva M.A., Smekhova A.G. Theoretical analysis of the spectra of X-ray resonant magnetic reflectivity, Applied Surface Science, v. 252, pp. 5619-5621 (2006)
17. Андреева М.А., Моница Н.Г., Хаггстрем Л., Линдгрэн Б., Кальска Б., Нордبلاد П., Камали-М С., Вдовичев С.Н., Ноздрин Ю.Н., Пестов Е.Е., Салашенко Н.Н., Семенов В.Г., Леопольд О.И. Рюффер Р. Исследования тонкого магнитного  $^{57}\text{Fe}$  слоя, находящегося в контакте со сверхпроводящим Nb слоем с помощью ядерно-резонансного отражения. Поверхность, №6, с. 96–101, (2006).
18. Andreeva M.A., Smekhova A.G., Lindgren B., Björck M., Andersson G., Depth-selective investigations of magnetic multilayers, by X-ray resonant magnetic

- reflectivity, JMMM, v. 300 (1), pp. E371-e374 (2006) (doi:10.1016/j.jmmm.2005.10.131).
19. Xu D., Hu Q., Lu J., Hao Y., Yang R., Kulkova S., Bazhanov D.I. "Point defects and mechanical behavior of titanium alloys and intermetallic compounds"// Journal of Physics 29, 220-227 (2006).
20. Kulkova S.E., Egorushkin V.E., Bazhanov D.I., Ereemeev S.V., Chudinov D.V., Kulkov S.S. Theoretical investigation of surface electronic structure and hydrogen adsorption properties in advanced hydrogen storage materials // Computational Materials Science 36, 102-105 (2006).
21. Бушуев В.А., Рошупкина О.Д. Влияние толщин переходных слоев на эффективность возбуждения тонкопленочного рентгеновского волновода. // Известия Академии наук. Серия физическая. 2006. Т. 70. № 12. С. 1710-1717.
22. Петров Е.В., Манцызов Б.И., В.А. Бушуев В.А. Генерация сигналов разностной частоты терагерцового диапазона в системе дупериодических одномерных фотонных кристаллов. // Квантовая электроника. 2006. Т. 36. №12. С. 1521-1529.
23. Антипенко В.С. Зубенко В.В., Ходяков А.А., Телегина И.В. Активные центры адсорбции и структурные изменения углеродных волокон накопителей энергии на жидкостных электролитах. Грузовик &. № 8, с. 23-26, (2006).
24. Илюшин А.С., Опаленко А.А. К вопросу о самоорганизации магнитных моментов атомов после воздействия электрического поля. ФТТ, т.48, вып.9, с.1641-1643. (2006).
25. Илюшин А.С., Хатанова Н.А., Ланин М.В., Бурханов Г.С., Чистяков О.Д., Кольчугина Н.Б. Кристаллическая структура интерметаллида  $\text{Pd}_3\text{Tb}_2$ . Вестник Моск. ун-та, сер.3. Физика. Астрономия. №2, с.45-49, (2006)
26. Илюшин А.С., Опаленко А.А. О самоорганизации магнитных моментов атомов после воздействия электрического поля. Там же, №5, (2006)
27. Высоцкий В.И., Корнилова А.А. Ядерный синтез при низкой энергии - миф, мечта или реальность? Интеграл, № 8 (28), с. 42-44, (2006).
28. Кузьмин Р.Н., Мескинова Н.А., Швилкин Б.Н. Лабораторная модель шаровой молнии, Журнал Химическая физика, Т.25, № 3, С.87-92, (2006),
29. Антошина Л.Г., Евстафьева Е.Н., Кокорев А.И., Козьмин А.С., Опаленко А.А., Фиров А.И. Исследование магнитных свойств ферритов системы  $\text{NiGa}_x\text{Al}_x\text{Fe}_{2-2x}\text{O}_4$  Вестник МУ. Серия 3. Физика. Астрономия. №5, с. 57-62 (2006).
30. Крисько О.В., Силонов В.М., Скоробогатова Т.В., Бокарев Д.П. Новый гладкий нелокальный модельный потенциал простых металлов. Вестник МУ. Серия 3. Физика. Астрономия п.1, с.76-77 (2006)
31. Силонов В.М.Ю Шанькова М.В. Расчет силовых и упругих постоянных алюминия. Там же, п.6, с.60-61 (2005)
32. Силонов В.М., Скоробогатова Т.В., Крисько О.В. Статические смещения атомов компонент металлических твердых растворов и формирование ближнего порядка. Там же, п.2, с.50-53 (2006)

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях

1. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Кацнельсон А.А. Основные особенности структурной эволюции в гидрированных сплавах на основе палладия// Материалы III Международного семинара "Современные методы анализа дифракционных данных" (топография, дифрактометрия, электронная микроскопия), 22-25 мая 2006г. Великий Новгород, НовГУ имени Я. Мудрого, 2006, с.103-104
2. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П., Фазовые  $\alpha \rightarrow \beta$  и  $\beta \rightarrow \alpha$  превращения в системе Pd-Cu-H// Там же, 2006, с.99-102
3. Авдюхина В.М., Ревкевич Г.П. Структурные превращения в сплавах Pd-H и Pd-M-H и влияние вакансий на их характер// сб. тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения", секция физика, апрель 2006, из-во физического факультета МГУ, с.68-71
4. Андреева М.А., Овчинникова Е.Н., Смехова А.Г., Линдгрэн Б., Бьорк М. Рентгеновская резонансная рефлектометрия магнитных нанослоев. X Симпозиум "Нанозифика и нанозлектроника - 2006", Институт физики микроструктур, Нижний Новгород, 13-17 марта 2006. Материалы симпозиума, т.1, с. 120-123 (2006)
5. Andreeva M.A., Monina N.G., Haggstrom L., Lindgren B., Kalska B., Nordblad P., Kamali-M S., Vdovichev S.N., Nozdrin Yu.N., Pestov E.E., Salashchenko N.N., Semenov V.G., Leupold O. and Ruffer R. Investigation of thin magnetic  $^{57}\text{Fe}$  layer being in contact with superconducting Nb layer by means of the nuclear resonant reflectivity, Proceeding of Moscow International Symposium on Magnetism (Supplementary issue), Moscow, 2005, p. 100-104 (2005).
6. Андреева М.А. Рентгеновская рефлектометрия магнитных нанослоев. Программа и материалы третьего международного научного семинара "Современные методы анализа дифракционных данных" (22-25 мая 2006, Великий Новгород), с. 108-111 (2006).
7. Андреева М.А., Смехова А.Г., Линдгрэн Б., Бьорк М., Андерсон Г. Рентгеновская магнитооптика для исследования многослойных магнитных наноструктур. Сборник трудов XX международной юбилейной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники - НМММ XX" (физфак МГУ, Москва, 12-16 июня 2006), с. 244-245 (2006).
8. Andreeva M.A., Smekhova A.G., Lindgren B., Bjorck M., Andersson G. Resonant magnetic reflectivity for depth-selective analysis of magnetic multilayers, Digest reports of the XVI international synchrotron radiation conference - SR-2006 (Novosibirsk, 10-14 July 2006), с 33 (2006).
9. Андреева М.А. Резонансная рефлектометрия магнитных мультислоев с использованием синхротронного излучения (обзор), Тезисы X международной конференции "Мессбауэровская спектроскопия и ее применения" (Ижевск, 18-24 июня 2006), с.33 (2006).
10. Андреева М.А., Мони́на Н.Г., Линдгрэн Б., Хаггстрем Л., Кальска Б., Магнитное упорядочение в bcc [Fe/Co] $_{35}$  пленке, исследованное методом ядерно-резонансной рефлектометрии. Там же, с.78 (2006).

11. Мутигуллин И.В., Бажанов Д.И., Книжник А.А., Новакова А.А., "Первопринципное исследование наноструктур углерода на поверхностях переходных металлов" // 4-я Международная конференция "УГЛЕРОД: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология", Москва (Россия), 19-20 Октября, 2006
12. Бушуев В.А., Рошупкина О.Д. Влияние размытия межслойных границ на эффективность тонкопленочного рентгеновского волновода. // Материалы молодежной школы (Черноголовка, 14 декабря 2005 г., ИПТМ), С. 5-8.
13. Бушуев В.А., Орешко А.П. Дифракция рентгеновского излучения с ограниченным волновым фронтом в геометрии Брэгга. // Материалы молодежной школы (Черноголовка, 14 декабря 2005 г., ИПТМ), С. 9-12.
14. Бушуев В.А., Рошупкина О.Д. Влияние толщин переходных слоев на эффективность возбуждения тонкопленочного рентгеновского волновода. // Материалы X Симпозиума "Нанозифика и нанозлектроника" (Нижний Новгород, 13-17 марта 2006 г.), С. 116-119.
15. Бушуев В.А. О возможности временной компрессии фемтосекундных импульсов излучения рентгеновского лазера на свободных электронах при брэгговском отражении от кристалла. // Там же. С. 368-369.
16. Bushuev V.A. Bragg and Laue diffraction of the X-ray free-electron laser pulses. // Материалы Третьего международного научного семинара "Современные методы анализа дифракционных данных (топография, дифрактометрия, электронная микроскопия)" (Великий Новгород, 22-25 мая 2006 г.). С. 63-67.
17. Bushuev V.A. Time compression of X-ray pulses under conditions of Bragg diffraction. // Там же. С. 68-71.
18. Бушуев В.А. Влияние пространственной корреляции квантовых точек на диффузное рассеяние рентгеновского излучения. // Там же. С. 128-130.
19. Бушуев В.А., Орешко А.П. Брэгговская дифракция рентгеновского излучения с двумерно-ограниченным фронтом. // Там же. С. 131-134.
20. Бушуев В.А. Статистическая теория рассеяния рентгеновских лучей на частично скоррелированных квантовых точках и квантовых нитях. // Материалы докладов Третьей международной конференции по физике кристаллов "Кристаллография XXI века" (Черноголовка, 21-24 ноября 2006 г.). С. 45-46.
21. Сутырин А.Г., Ломов А.А., Бушуев В.А. Характеризация пористых слоев методом диффузного рассеяния рентгеновских лучей при скользящем падении. // Тез. Нац. конференции по росту кристаллов (Москва, ИКАН, 21-23 октября 2006 г.). С. 46.
22. Антипенко В.С., Зубенко В.В., Ходяков А.А., Телегина И.В. Активные центры адсорбции и структурные изменения угольных волокон в накопителях энергии на жидкостных электролитах. Международная конференция "Магниты и магнитные материалы", Россия, Суздаль, 2-6 октября 2006.
23. Терешина И.С., Терешина Е.А., Чистяков О.Д., Бурханов Г.С., Телегина И.В., Корзникова Г.Ф., Мулюков Х.Я., Palewski T., Drulis H. Влияние

- гидрирования на магнитные свойства интерметаллического соединения  $\text{Er}_2\text{Fe}_{14}\text{V}$  с моно и нанокристаллической структурой. Там же.
24. Терешина Е.А., Yoshida Н., Андреев А.В., Терешина И.С., Телегина И.В., Коуама К., Каномата Т. Влияние гидрирования и гидростатического давления на магнитные свойства монокристалла  $\text{Lu}_2\text{Fe}_{17}$ . Там же.
  25. Терешина И.С., Скоков К.П., Kuz'min, Телегина И.В. Магнитные свойства интерметаллида  $\text{DyCo}_5$ . Там же.
  26. Политова Г.А., Никитин С.А., Цхаладзе Г.А., Зубенко В.В., Телегина И.В., Скоков К.П., Пастушенков Ю.Г. Магнитные свойства и кристаллическая структура соединений  $\text{Y}_2\text{Fe}_{17-x}\text{Mn}_x$  ( $x = 3,4,5$ ). Там же.
  27. Умхаева З.С., Никанорова И.А., Перепонова М.А., Фиров А.И., Фомичева Л.Н., Цвященко А.В., Русаков В.С., Илюшин А.С. Структура и сверхтонкие взаимодействия в фазах высокого давления всистеме  $\text{Yb}(\text{Fe}_{1-x}\text{Al}_x)_2$ . Новые магнитные материалы микроэлектроники. Сборник трудов XX Международной школы-семинара, Москва, с.1126-1128, (2006)
  28. Илюшин А.С., Опаленко А.А., Фиров А.И., Терешина И.С., Туляков А.П., Никитин С.А., Умхаева З.С. Магнитные, рентгеноструктурные и мессбауэровские исследования сплавов системы  $\text{Tb}_{0,3}\text{Dy}_{0,7}(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)_2$ . Там же с.1142-1144, (2006)
  29. Vysotskii V.I., Kornilova A.A. The spatial structure of water and the problem of controlled low-energy nuclear reactions in water matrix. Proceedings of 14th Int. Conference on Condensed Matter Nuclear Science, France, Marseilles, World Scientific, Singapore, 2006, p. 521-529.
  30. Vysotskii V.I., Kornilova A.A., Tashirev A.B., Kornilova J. Experimental observation and combined investigation of high-performance fusion of iron-region isotopes in optimal growing microbiological associations. 12<sup>th</sup> International Conference on Condensed Matter Nuclear Science, Japan, December, 2005, Book of abstracts, p.40.
  31. Koldamaso A.I., Hyun Ik Yang, Hyun Suk Chai, Kornilova A.A., Vysotskii V.I., Desyatov A.V. Observation and investigation of  $\text{He}^4$  fusion and self-induced electric discharges in turbulent distilled light water. Ibid, p.73.
  32. Vysotskii V.I., Odintsov A., Pavlovich V.N., Tashirev A.B., Kornilova A.A. Experiments on controlled decontamination of water mixture of long-lived active isotopes in biological gells. Proceedings of 14th Int. Conference on Condensed Matter Nuclear Science, France, Marseilles, World Scientific, Singapore, 2006, p. 530-536.
  33. Высоцкий В.И., Корнилова А.А., Колдамасов А.И., Hyun Ik Yang, Hyun Suk Chai, Десятков А.В. Генерация интенсивного направленного жесткого квазилазерного излучения при быстром движении струи жидкости сквозь узкие диэлектрические каналы. XXXVI Международная конференция по физике взаимодействия заряженных частиц с крист. Изд. МГУ М., с.19, 2006.
  34. Vladimir Vysotskii, Sergei Olishevsky, Yuri Yanish, Alla A. Kornilova. Investigation of Physical Properties of MRET Activated Water and its Successful Application for Prophylaxis and Treatment of oncology. Proceedings of World Congress on

- Medical Physics and Biomedical Engineering 2006 (WC 2006), Seoul, Korea, Springer, p. 1788-1791, 2006.
35. Vladimir Vysotskii, Alexander Tashirev, Anna Tashireva, Alla A. Kornilova. The Biophysical Model and Experimental Observation of Strong Inhibition Activity of Water Activated with the Help of MRET Process. Ibid, p. 3093-3096, 2006.
  36. Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П. Математические модели промышленного электролиза. Научная конференция Ломоносовские чтения (секция физика) Сб.тезисов докладов, апрель 2006 г., с.67-68.
  37. Корнеева Ю.В., Новакова А.А., Обьедков А.М., Зайцев А.А. Исследование углеродных наноструктур, полученных методом пиролизного синтеза // Тезисы докладов XXI российской конференции по электронной микроскопии (Черноголовка 2006), с.18
  38. Конохов Ю.В., Смирнов Е.В., Левина В.В., Новакова А.А. Влияние поверхностно-активного вещества на морфологию и структуру наночастиц гетита // Тезисы докладов XXI российской конференции по электронной микроскопии (Черноголовка 2006), с.173
  39. Смирнов Е.В., Гендлер Т.С., Макаров Е.Ф., Новакова А.А., Влияние поверхностно-активного вещества на сверхтонкие магнитные взаимодействия в наночастицах гетита, X международная конференция: Мессбауэровская спектроскопия и ее применения, тезисы докладов, Ижевск 2006, 29 стр.
  40. Корнеева Ю.В., Новакова А.А., Обьедков А.М., Зайцев А.А., Зайковский В.И. Исследование углеродных наноструктур, полученных методом пиролизного синтеза. // Тезисы доклада 5-й международной конференции "Углерод: фундаментальные проблемы науки", Москва, 2006 г., стр. 99.
  41. Корнеева Ю.В., Новакова А.А., Г.П. Окатова, Н.А. Свидунович, В.С. Урбанович К вопросу анализа результатов исследования механизма структурообразования Fe-C композитов с наноуглеродными добавками / Там же., стр.138.
  42. Dmitrienko V.E., Ovchinnikova E.N., Antonenko A.A., Kozlovskaya K.A., Kirfel A., Collins S.P., Cabaret D., Vedrinskii R.V., Kokubun J., Ishida K.. Symmetry and physical aspects of the near-edge pure resonant reflections. 23d European Crystallographic Meeting, Leuven, Belgium, August 2006, page s66, oral report.
  43. Sarkisyan V.A., Dmitrienko V.E., Ovchinnikova E.N., Antonenko A.A., Ishida K., Kokubun J., Kirfel A., Collins S.P., Laundry D., Oreshko A.P., Cabaret D. Study of phonon effects by resonant forbidden reflections. Fifth International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science. Chicago. Illinois. 2006, page SRMS5-140. poster report.
  44. Мухамеджанов Э.Х., Морковин А.Н., Борисов М.М., Артемьев А.Н., Маевский А.Г., Овчинников Е.Н., Дмитриенко В.Е. Резонансная дифракция синхротронного излучения на "запрещенных" отражениях в монокристаллах. Труды XVI международной конференции по синхротронному излучению, с.52. Россия, Новосибирск, 10-14 июля, 2006.
  45. Антошина Л.Г., Евстафьева Е.Н., Кокорев А.И., Коршак А.Б., Опаленко А.А., Фиров А.И. Зависимость параметров решетки замещенных медных



- ферритов от степени разбавления Сборник трудов XX международной школы-семинара «Новые магнитные материалы микроэлектроники», МГУ, Физ. фак., с. 1123-1125, Москва (2006)
46. Орешко А.П. Динамическая теория резонансной дифракции рентгеновского излучения в геометрии Брэгга для совершенных кристаллов. // Сб. докл. III-го Международного научного семинара "Современные методы анализа дифракционных данных (топография, дифрактометрия, электронная микроскопия)". Великий Новгород. 2006. С. 212-215.
  47. Oreshko A.P., Bushuev V.A., Novikov D.V. Software module for computation of wavefront propagation under dynamical Bragg diffraction conditions. DESY Report. 2006. P. 1141-1142.
  48. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Эволюционизм с точки зрения точных наук // "Православное осмысление творения мира" (сб. докладов XIV Межд. конференции "Рождественские чтения"). Выпуск 2. М.: 2006, с. 203-211.
  49. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Сложные модели в курсах физики и естествознания концепции современного эволюционизма // Труды совещания-семинара "Содержание и структура курса общей физики для студентов нефизических специальностей университетов в условиях модернизации образования", Тверь, 2006, с. 27-31.
  50. Кузьмин Р.Н. Фликкер шум (Вместо предисловия). Сб. научных Трудов 13-ой Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Москва, с. 11-17, (2006).

#### Кафедра физики полупроводников

##### Публикации в журналах

1. I. Zhukov E.A., Yakovlev D.R., Bayer M., Karczewski G., Wojtowicz T., Kossut J. Spin Coherence of Two-Dimensional Electron Gas Induced via Trion Formation in CdTe/CdMgTe Quantum Wells. Phys.Stat.Sol. (b), v. 234, № 4, p. 878-881 (2006).
2. Astakhov G.V., Kiessling T., Yakovlev D.R., Zhukov E.A., Bayer M., Ossau W., Zakharchenya B.P., Karczewski G., Wojtowicz T., Kossut J. Nanosecond Spin Memory of Electrons in CdTe/CdMgTe Quantum Wells. Phys.Stat.Sol. (b), v. 234, № 4, p. 858-862 (2006).
3. Greilich A., Oulton R., Zhukov E.A., Verbin S., Yugova I., Schwab M., Yakovlev D.R., Bayer M., Stavarache V., Reuter D. and Wieck A. Optically induced spin coherence in self-assembled InGaAs/GaAs quantum dots. Phys.Rev.Lett., v. 96, № 22, p. 227401-1 - 227401-4 (2006).
4. Bratschitsch R., Chen, Cundiff S.T., Zhukov E.A., Yakovlev D.R., Bayer M., Karczewski G., Wojtowicz T. and Kossut J. Electron Spin Coherence in n-doped CdTe/CdMgTe Quantum Wells. Appl. Phys. Lett., v. 89, № 22, p. 221113-1 - 221113-4 (2006).
5. Звягин И.П., Курова И.А., Нальгиева М.А., Ормонт Н.Н.. Прыжковая  $\epsilon_2$  -

- проводимость легированных бором пленок a-Si:H, подвергнутых высокотемпературному отжигу в водороде. ФТП, т. 40, № 1, с. 112-116 (2006).
6. Звягин И.П., Ормонт М.А. Температурное подавление концентрационной щели в легированных сверхрешетках с контролируемым беспорядком. Вестник Моск. университета, т. 14, № 4, с. 21-24 (2006).
  7. Zvyagin I.P. Generalized pair approximation in the description of the ac conductivity of a dense disordered array of quantum dots. Phys. stat. sol. (c), v. 3, p. 300-303 (2006).
  8. Морозова В.А., Маренкин С.Ф., Кошелев О.Г., Черногузов Д.В., Михайлов С.Г., Молчанов А.В. Особенности краевого поглощения и распространения света в монокристаллах  $Zn_{1-x}Cd_xAs_2$ . Изв. РАН. Неорганические материалы, т. 42, № 12, (2006).
  9. Яржемский В.Г., Муратов С.В., Нефедов В.И., Муравьев Э.Н., Молчанов А.В., Багатурьянц А.А., Книжник А.А., Морозова В.А. Зонная структура разбавленного магнитного полупроводника  $Mn_xCd_{1-x}GeAs_2$ . Изв. РАН. Неорганические материалы т. 42, № 8, с. 924-927 (2006).
  10. Морозова В.А., Маренкин С.Ф., Кошелев О.Г., Трухан В.М. Особенности краевого поглощения и распространения света в моноклинном дифосфиде цинка. Изв. РАН. Неорганические материалы, т. 42, № 3, с. 221-225 (2006).
  11. Fenukhin A.V., Kazanskii A.G., Kolosko A.G., Terukov E.I., Ziminov A.V. Absorption spectra of organic semiconductors in IR-range measured by constant photocurrent method. J. Non-Cryst. Solids, v. 352, p. 1668-1670 (2006).
  12. Kazanskii A.G., Khabarova K.Yu., Terukov E.I. Modulated photoconductivity method for investigation of band gap state distribution in silicon-based thin films. J. Non-Cryst. Solids, v. 352, p. 1176-1179 (2006)
  13. Казанский А.Г., Хабарова К.Ю. Фотоиндуцированные изменения плотности электронных состояний в щели подвижности компенсированного a-Si:H. Материалы электронной техники, № 1, с. 63-65 (2006).
  14. Курова И.А., Нальгиева М.А. Влияние высокотемпературного отжига в водороде на оптические свойства легированных бором пленок a-Si:H. Вестник МГУ, сер.3. Физика. Астрономия, т. 14, № 3, с. 39-42 (2006).
  15. Бадгутдинов М.Л., Коробов Е.В., Лукьянов Ф.А., Юнович А.Э., Коган Л.М., Гальчина Н.А., Рассохин И.Т., Социн Н.П. Спектры люминесценции, эффективность и цветовые характеристики светодиодов белого свечения на основе p-n- гетероструктур InGaN/GaN, покрытых люминофорами. ФТП, т. 40, № 6, с. 758-763 (2006).
  16. Бадгутдинов М.Л., Гальчина Н.А., Коган Л.М., Рассохин И.Т., Социн Н.П., Юнович А.Э. Мощные светодиоды белого свечения для освещения. Светотехника, № 3, с. 36-40 (2006).
  17. Один И.Н., Чукичев М.В., Висицкий Е.В., Рубина М.Э., Мазов Н.А. Влияние изо- и гетеровалентного замещения на люминесцентные свойства CdS в системах Zn, Cd, S, Te; In(III), Cd, S, Te. Изв. РАН Неорганические материалы, т. 42. № 10. с. 1159-1163 (2006).
  18. Колониус С.Д., Чукичев М.В., Петров В.И., Один И.Н., КОРТУНОВА Е.В., Рубина М.Э., Лютин В.И., Шванский П.П. Католюминесценция

кристаллов оксида цинка, выращенных гидротермальным методом и подвергнутых термообработке в различных средах. Поверхность, № 9, с.103-107 (2006).

19. Белогорохов А.И., Белогорохова Л.И., Гаврилов С.А. Колебательные процессы в нанокристаллах CdS, CdSe и ZnSe: установление корреляции между геометрической формой и оптическими свойствами. Материалы электронной техники, № 3, с. 32-38 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Жуков Е.А., Кабанин Д.А., Лясковский В.Л., Умайер Т. "Нелинейное пропускание ультракоротких импульсов света квантовыми точками CdSe/ZnS при двухфотонном резонансном возбуждении". Научная конференция "Ломоносовские чтения. Серия физическая.". Москва, Россия, апрель 2006. Сборник тезисов докладов, с. 73-76.
2. Жуков Е.А., Добынде И.И., Санталов А.Н. "Замедление релаксации носителей заряда по уровням энергии размерного квантования в квантовых точках CdSe/ZnS при высоких уровнях оптического возбуждения". Научная конференция "Ломоносовские чтения. Серия физическая.". Москва, Россия, апрель 2006. Сборник тезисов докладов, с. 76-79.
3. Dneprovskii V.S., Kabanin D.A., Lyaskovskii V.L., Wumaier T. and Zhukov E.A. "Nonlinear absorption and refraction of CdSe/ZnS quantum dots at two-photon resonant excitation" Proc. 14th Int. Symposium "Nanostructures: physics and technology". St. Peterburg, Russia, p. 142-143, 2006.
4. Dobinde I.I., Santalov A.N., Zhukov E.A., and Dneprovskii V.S. "The slowing down of intraband relaxation of CdSe/ZnS quantum dots at high density of the excited carriers" Ibid, p. 134-135, 2006.
5. Yakovlev D.R., Greilich A., Oulton R., Zhukov E.A., Yugova I. Bayer M., Shabaev A., Efros Al.L., Merkulov I.A., Stavarache V., Reuter D., and Wieck A. "Optical generation of electron spin coherence in singly charged (In,Ga)As/GaAs quantum dots" Ibid, p. 37-38, 2006.
6. Dneprovskii V.S., Lyaskovskii V.L., Wumaier T. and Zhukov E.A. "Nonlinear absorption and refraction of CdSe/ZnS quantum dots at one- and two-photon resonant excitation of excitons" Abstracts of Russian-Swiss Seminar "Exciton and Excton Condensates in Confined Semiconductor Systems". Moscow, Russia, p. 18, 2006.
7. Greilich A., Oulton R., Verbin S.Y., Zhukov E., Yugova I., Schwab M., Yakovlev D.R., and Bayer M. "Optically induced spin coherence in self-assembled InGaAs/GaAs quantum dots". Program and Abstracts of 8th Int. Workshop on Nonlinear Optics and Excitation Kinetics in Semiconductors. Munster, Germany, p. Mo 1-3. 2006.
8. Greilich A., Oulton R., Verbin S.Y., Zhukov E., Yugova I., Schwab M., Yakovlev D.R., and Bayer M. "Optical control of spin coherence in singly charged

- (In,Ga)As/GaAs quantum dots". Program and Abstracts of 4th Int. Conference on Semiconductor Quantum Dots". Chamonix Mont Blanc, France, p. 100, 2006.
9. Zvyagin I.P. Fixed Range Hopping Regime for AC Conduction over Localized States. 14th Int. Symp. "Nanostructures: Physics and Technology", Ed. Zh. Alferov and L. Esaki. Ioffe Institute, St. Petersburg, 2006, 26-30 June, p. 226-227.
  10. Veligzhanin A.A., Lebedev A.I., Mischenko V.V., Sluchinskaya I.A., Chernyshov A.A.. EXAFS study of the local environment of Pb impurity in CaTiO<sub>3</sub>, SrTiO<sub>3</sub> and BaTiO<sub>3</sub>. 5th Int. Seminar on Ferroelastic Physics (ISFP-5, Voronezh, Russia, 2006). Abstract book, p. 52.
  11. Велигзанин А.А., Гусева Е.В., Лебедев А.И., Мищенко В.В., Случинская И.А., Чернышов А.А.. Исследование локального окружения атомов Рb в SrTiO<sub>3</sub> и BaTiO<sub>3</sub> методом EXAFS. Научная конференция ИСФТТ-2006 (11-13 апреля 2006 г, г.Москва). Программа и сб. аннотаций, с. 126.
  12. Морозова В.А., Маренкин С.Ф., Кошелев О.Г., Черногузов Д.В., Михайлов С.Н., Молчанов А.В. "Анизотропное уширение ИК луча света в моноклинных кристаллах Zn<sub>1-x</sub>Cd<sub>x</sub>As<sub>2</sub>". Программа X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Звенигород, Московская область. 22-27 мая 2006 года, с. 21. Тезисы доклада содержатся на сайте школы-семинара <http://nls.phys.msu.ru/files/programm.pdf> p. 18.
  13. Казанский А.Г., Хабарова К.Ю. Фотоиндуцированное изменение проводимости в легированном и компенсированном аморфном гидрированном кремнии. Сборник трудов V Международной конференции "Аморфные и микрокристаллические полупроводники", Санкт-Петербург, 2006, с. 27-28.
  14. Казанский А.Г., Хомич А.А.. Электрические и фотоэлектрические свойства тонких пленок аморфного гидрированного кремния. Там же, с. 36.
  15. Казанский А.Г., Фенухин А.В. Электрические и фотоэлектрические свойства тонких пленок перилена. Там же, с. 79-80.
  16. Kazanskii A.G., Forsh P.A., Khabarova K.Yu. Band gap density of states distribution and photoconductivity in nanocrystalline hydrogenated silicon. Abstracts of 1-st Joint China-Russian Workshop on Advanced Semiconductors Materials and Devices. Beijing, China 2006, p.7.
  17. A. Kazanskii, P.Lazarev, A.Kozhanov, A.Manko, A.Nokel, E,Sidorenko, A.Solodov, V.Sulimov. Solution-processed photosensitive organic thin films for solar cell applications. Abstracts of spring MRS meeting (San Francisco) 2006, p.284-285.
  18. Курова И.А., Нальгиева М.А. "Влияние высокотемпературного отжига в водороде на оптические свойства легированных бором пленок a-Si:H". Сборник трудов научной сессии "МИФИ-2006", Москва, т. 4, с. 188-190, 2006.
  19. Курова И.А., Ормонт Н.Н. "Влияние температуры и интенсивности освещения на образование метастабильных состояний в a-Si:H". Сборник трудов V Международной конференции "Аморфные и микрокристаллические полупроводники", Санкт-Петербург, с. 49-50, 2006.

20. Батгутдинов М.Л., Авакьянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В., Широков С.С., Юнович А.Э., Богданов А.А., Васильева Е.Д., Николаев Д.А., Феопентов А.В. Спектры люминесценции и эффективность синих и белых светодиодов на основе р-п-гетероструктур InGaN/GaN. Труды VIII Международной Конференции "Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросистемы", Ульяновск, УлГУ, июнь 2006, с. 200.
21. Гальчина Н.А., Коган Л.М., Рассохин И.Т., Социн Н.П., Широков С.С., Юнович А.Э. Спектры электролюминесценции ультрафиолетовых светодиодов на основе р-п-гетероструктур InGaN/AlGaIn/GaN. Там же, с. 195.
22. Батгутдинов М.Л., Авакьянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В., Широков С.С., Юнович А.Э., Богданов А.А., Васильева Е.Д., Николаев Д.А., Феопентов А.В. Спектры отражения гетероструктур с квантовыми ямами типа InGaN/AlGaIn/GaN. Там же, с. 173.
23. Бадгутдинов М.Л., Милютин Д.В., Юнович А.Э., Гутцайт Э.М. Измерения полноцветных светодиодов. 12 Междун. Конф. студ. и асп. "Радиоэлектроника, Электротехника и Энергетика", Москва, МЭИ, март 2006 г., тез. докл., том 1, с. 209-210.
24. Yunovich A.E., Avakyants L.P., Badgutdinov M.L., Bokov P.Yu., Chervyakov A.V., Shirokov S.S., Vasileva E.D., Feopentov A.V., Snegov F.M., Bauman D.A. and Yavich B.S. Electrorreflectance spectra of InGaN/AlGaIn/GaN p-n-heterostructures. MRS Fall Meeting 2006, Boston, Dec. 2006, Abstr. I 15.36.
25. Коган Л.М., Гальчина Н.А., Рассохин И.Т., Социн Н.П., Юнович А.Э. Мощные светодиоды белого свечения и модули на их основе для целей освещения. VI Международный Светотехнический Конгресс "Свет без границ". Тез. докл., Калининград, Светлогорск, 19-21 сент. 2006, с. 48-49.
26. Бадгутдинов М.Л., Лукьянов Ф.А., Юнович А.Э., Гутцайт Э.М., Коган Л.М. Исследования цветовых параметров светодиодных модулей. Там же, с. 50-51.
27. Бадгутдинов М.Л. Анализ спектров излучения светодиодов и определение параметров р-п-гетероструктур типа InGaN/AlGaIn/GaN. Тезисы докладов VIII Всероссийской молодежной конференции по физике полупроводников и полупроводниковой опто- и наноэлектронике, Санкт-Петербург, 4-8 дек. 2006, с. 101.
28. Широков С.С. Спектры электролюминесценции светодиодов на основе р-п-гетероструктур типа InGaN/AlGaIn/GaN, покрытых люминофорами. Там же, с. 105.
29. Кортунова Е.В., Лютин В.И., Чукичев М.В. Выращивание и свойства кристаллов цинкита. Тезисы докладов 12-й Национальной конференции по росту кристаллов. Москва, 23-27 октября 2006, с. 227.
30. Belogorokhov A.I., Belogorokhova L.I., Gavrilov S.A. Comparative raman and photoluminescence study of porous silicon-germanium superlattices. Extended Abstracts of the 5-th Intern. Conf. On Porous Semiconductors - Science and Technology, Cullera-Valencia, Spain, 13-17.03 2006, p. 388-389.
31. Belogorokhov A.I., Belogorokhova L.I., Gavrilov S.A.. Polaron effect on plasma

- resonance and raman scattering in porous nanostructured InAs. Extended Abstracts of the 5-th Intern. Conf. On Porous Semiconductors - Science and Technology, Cullera-Valencia, Spain, 13-17.03 2006, p. 390-391.
32. Белогорохов А.И., Денисов И.А., Смирнова Н.А., Белогорохова Л.И., Елютин А.В. Исследование температурных зависимостей подвижности носителей заряда и коэффициента Холла в эпитаксиальных слоях  $Cd_{1-x}Hg_xZn_yTe$  ( $0.09 < x < 0.3$ ,  $0 < y < 0.17$ ). Тезисы докладов XIX Международной научно-технической конференции по фотоэлектронике и приборам ночного видения. 23-26 мая 2006. Москва. Россия, с. 114.
33. Белогорохов А.И., Белогорохова Л.И., Денисов И.А., Пашкова Н.В., Смирнова Н.А. Спектральная зависимость комбинированной плотности состояний в области сингулярностей Ван Хофа для твердых растворов  $Cd_{1-x}Hg_xZn_yTe$ . Там же, с. 193-194.
34. Белогорохов А.И., Стороженко П.А., Тудорский И.А., Ищенко А.А., Белогорохова Л.И. Оптические свойства наноразмерного кремния в инфракрасной области спектра. Тезисы докладов XII Национальной конференции по росту кристаллов, Москва, ИК РАН, октябрь 2006, с. 414.
35. Белогорохов А.И., Белогорохова Л.И., Василевский М.И., Гаврилов С.А., Miranda R.P., Dittrich Th. Поглощение ИК-излучения полярными оптическими фононами в массиве нанокристаллов CdS, состоящем из квантовых точек и квантовых нитей. Там же, с. 379.

#### Кафедра физики полимеров и кристаллов

##### Публикации в журналах

1. Gallyamov M.O., Starodubtsev S.G., Khokhlov A.R. Synthesis and SFM Study of Comb-Like Poly(4-vinylpyridinium) Salts and Their Complexes with Surfactants. *Macromol. Rapid Commun.*, v.27, p.1048-1053, (2006)
2. Никитин Л.Н., Галлямов М.О., Николаев Ю.А., Саид-Галиев Э.Е., Хохлов А.Р., Букалов С.С., Магдануров Г.И., Волков В.В., Штыкова Э.В., Дембо К.А., Ельяшевич Г.К. Структура композитов, полученных формированием полипиррола в сверхкритическом  $CO_2$  на микропористом полиэтилене. *Высокомолек. соед. А*, т.48, № 8, с.1431-1447, (2006)
3. Gallyamov M.O., Mourran A., Tartsch B., Vinokur R.A., Nikitin L.N., Khokhlov A.R., Schaumburg K. and Moller M. Self-assembly of (perfluoroalkyl)alkanes on a substrate surface from solutions in supercritical carbon dioxide. *Phys. Chem. Chem. Phys.*, v.8, № 22, p.2642-2649, (2006)
4. Zheltukhina G.A., Lobanova T.N., Nebolsin V.E., Gallyamov M.O., Dranitsyna S.M., Kostanyan I.A. Synthesis and Structure-Function Study of Artificial Nucleases on the Basis of Hemin Conjugates with Peptide Fragments of Cell Differentiation Factor HLDF. *Russian Journal of Bioorganic Chemistry*, v.32, № 2, p.179-190, (2006).
5. Степанова Т.П., Филиппова О.Е. Диэлектрическая поляризация частично нейтрализованной полиметакриловой кислоты в разбавленных водных

- растворах. Конформационный переход. Высокомолек. соед., сер. А, т.48, № 3, с.516-523, (2006).
6. Степанова Т.П., Филиппова О.Е. Дипольный момент и конформационные свойства полиметакриловой кислоты в растворителях с водородной связью. Высокомолек. соед., сер. А, т.48, № 4, с.664-672, (2006).
  7. Крамаренко Е.Ю., Филиппова О.Е., Хохлов А.Р. Полиэлектролитные сетки как высокочувствительные полимеры. Высокомолек. соед., сер. С, т.48, № 7, с.1216-1240, 2006.
  8. Molchanov V.S., Philippova O.E., Khokhlov A.R., Kovalev Yu.A., Kuklin A.I. Self-assembled networks highly responsive to hydrocarbons. *Langmuir*, ASAP, (2006).
  9. Karpova O.V., Zayakina O.V., Arkhipenko M.V., Sheval E.V., Kiselyova O.I., Poljakov V.Yu., Yaminsky I.V., Rodionova N.P., Atabekov J.G. Potato virus X RNA-mediated assembly of singletailed ternary 'coat protein-RNA-movement protein' complexes. *JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY*, v. 87, p. 2731-2740, (2006).
  10. Smirnova Yu.G., Brinke G. Ten and Erukhimovich I. Ya. Microphase separation in multiblock copolymer melts: Nonconventional morphologies and two-length-scale switching. *Journal of Chemical Physics*, v.124, 054907, (2006).
  11. Тарасенко С.А., Ерухимович И.Я. Макро- и микрофазное расслоение в неводных растворах бинарных полиблок-сополимеров. Высокомолекулярные соединения, серия А, т.48, №2, с.326-341, (2006).
  12. Nap R., Sushko N., Erukhimovich I., ten Brinke G. Double Periodic Lamellar-in-Lamellar Structure in Multiblock Copolymer Melts with Competing Length Scales. *Macromolecules* v.39, p.6765-6770, (2006).
  13. Oskolkov N.N., Potemkin I.I. Spontaneous charge inversion of a microgel particle by complexation with oppositely charged polyelectrolytes. *Macromolecules* v.39, p.3648-3654, (2006).
  14. Aerov A.A., Khokhlov A.R., Potemkin I.I. Why ionic liquids can possess extra solvent power. *Journal of Physical Chemistry B*, v.110, p.16205-16207, (2006).
  15. Potemkin I.I. Persistence length of comblike polymers strongly adsorbed on a flat surface. *Macromolecules* v.39, p.7178-7180, (2006).
  16. Синицына О.В., Яминский И.В. Зондовая микроскопия поверхности графита с атомным разрешением. *Успехи химии*, т.75, № 1, с.27-35, (2006).
  17. Yaminsky I., Gorelkin P., Kiselev G. Concurrence of Intermolecular Forces in Monolayers. *Japanese Journal of Applied Physics*, v. 45, № 3B, p.2316-2318, (2006).
  18. Emelyanenko A.V., Fukuda A., Vij J.K. Theory of the intermediate tilted smectic phases and their helical rotation. *Physical Review E*, v. 74, № 1, 011705 (2006)
  19. Мамчиц Е.Г., Насимова И.Р., Махаева Е.Е., Хохлов А.Р. Влияние полиэлектролита на агрегацию цианинового красителя. *Высокомолек. Соед. Сер. А*, т. 48, № 1, с. 114-120, (2006).
  20. Okhapkin I.M., Makhaeva E.E., Khokhlov A.R. Two-dimensional classification of amphiphilic monomers based on interfacial and partitioning properties. 1. Monomers of synthetic water-soluble polymers. *Colloid and Polymer Science*, v. 284, p.575-585, (2006).
  21. Okhapkin I.M., Makhaeva E.E., Khokhlov A.R. Water Solutions of Amphiphilic

- Polymers: Nanostructure Formation and Possibilities for Catalysis. *Advances in Polymer Science*, v.195, p.177, (2006).
22. Stukan M.R., An E.A., Ivanov V.A., Vinogradova O.I. Stability of toroid and rodlike globular structures of a single stiff-chain macromolecule for different bending potentials. *Physical review E*, v.73, 051804 (2006)
  23. Kuchanov S.I., Tarasevich K.V., Zharnikov T.V. Configurational Effects in Statistical Theory of Branched Non-random Polycondensation. *J.Stat.Phys.*, v.122, № 5, p.875-908, (2006).
  24. Kuchanov S.I., Panyukov S.V. A Correct Account of the Non-local Terms in the Landau Theory of Phase Transitions in Polydisperse Heteropolymers. *Journ.Phys.: Condensed Matter - Letter to Editor*, v.18, L43-L48, (2006).
  25. Kuchanov S.I., Pichugin V.E., Brinke G. ten Phase Behavior of Weakly-segregated Multiblock Copolymers with Two-scale Periodic Architecture. *e-Polymers*, № 012 (2006).
  26. Абрамчук С.С., Гришин Д.С., Крамаренко Е.Ю., Степанов Г.В., Хохлов А.Р. Влияние однородного магнитного поля на механическое поведение мягких магнитных эластомеров при сжатии. *Высокомолек. соед.*, т. 48, № 2, с.245-253, (2006). (English translation: Effect of Homogeneous Magnetic Field on the Mechanical Behavior of Soft Magnetic Elastomers under Compression. *Polymer Science, Ser. A*, 2006, v. 48, No 2, pp. 138-145).
  27. Лотонов А.М., Гаврилова Н.Д., Крамаренко Е.Ю., Алексеева Е.И., Попов П.Ю., Степанов Г.В. Влияние наночастиц железа на диэлектрические свойства полидиметилсилоксана в окрестности температур кристаллизации и стеклования. *Высокомолек. соед.* А, т. 48, № 10, с.1-5, (2006).
  28. Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R., Reineker P. Stoichiometric Polyelectrolyte Complexes of Ionic Block Copolymers and Oppositely Charged Polyions. *J. Chem. Phys.*, v.125, p.194902, (2006).
  29. Stepanov G.V., Abramchuk S.S., Grishin D.A., Nikitin L.V., Kramarenko E.Yu., Khokhlov A.R. Effect of a Homogeneous Magnetic Field on the Viscoelastic Behavior of Magnetic Elastomers. *Polymer*, v. 42, №2, pp. 488-495.
  30. Juuti M., Peiponen K.E., Obraztsov A.N., Silvennoinen R., Myller K. A glossmeter for inspection of surface quality of low gloss nano-carbon surface. *Optical Materials*, v. 29, p.537-540, (2006).
  31. Михеев Г.М., Зонов Р.Г., Образцов А.Н. Генерация наносекундных электрических импульсов при лазерном облучении нанографитных пленок. *Изв. ВУЗов. Приборостроение*, т. 49. с.33-38, (2006).
  32. Zakhidov Al.A., Nanjundaswamy R., Zhang M., Lee S.B., Obraztsov A.N., Cunningham A., Zakhidov A.A. Spark light radiation coupled with the field electron emission from carbon nanotube forests. *J. Appl. Physics*, v. 1000, p.044327-1-5, (2006).
  33. Mikheev G.M., Zonov R.G., Obraztsov A.N. Size factor of a fast film photodetector based on the optical rectification effect. *Proc. SPIE.*, v.6189. p.322-329, (2006).
  34. Lyashenko D.A., Obraztsova E.D., Obraztsov A.N., Svirko Yu.P. Laser-assisted electron emission from CVD nano-graphite films. *Phys. Stat. Sol. B*, v.243. p.3505-3509, (2006).
  35. Romanenko A.I., Anikeeva O.B., Kuznetsov V.L., Obraztsov A.N., Volkov A.P.,

- Garshev A.V. Quasi-two-dimensional conductivity and magnetoconductivity of graphite-like nanosize crystallites. *Solid State Comm.*, v.137, p.625-629, (2006).
36. Obraztsov A.N., Groening O., Zolotukhin A.A., Zakhidov A.I., Volkov A.P. Correlation of field emission properties with morphology and surface composition of CVD nanocarbon films. *Diamond and Related Mat.*, v.15, p.838-841, (2006).
  37. Koeck F.A.M., Obraztsov A.N., Nemanich R.J. Electron emission microscopy of nano-crystal graphite films as high current density electron sources. *Ibid*, v.15, p.875-879, (2006).
  38. Obraztsov A.N., Mikheev G.M., Svirko Yu.P., Zonov R.G., Volkov A.P., Lyashenko D.A., Paivasaari K. Optical rectification effect in nano-carbon CVD films. *Ibid*, v.15, p.842-845, (2006).
  39. Тюрина А.В., Золотухин А.А., Образцов А.Н. Влияние материала подложки на осаждение углеродных пленок из газовой фазы. *Письма в ЖТФ*, т.32, с.1-6, (2006).
  40. Лотонов А.М., Иевлев А.С., Гаврилова Н.Д., Верховская К.А., Юдин С.Г. Диэлектрическая дисперсия в полимерных сегнетоэлектрических пленках Ленгмюра-Блоджетт. *Физика твердого тела*, т.48, №6, с.1101-1103, (2006).
  41. Лотонов А.М., Новик В.К., Гаврилова Н.Д. Диэлектрическая дисперсия как признак появления полярной фазы в сегнетоэлектриках. *Физика твердого тела*, т.48, №6, с.969-972, (2006).
  42. Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М., Антоненко А.А. Особенности сегнетоэлектрических свойств колеманита. *Неорганич. матер.*, т.42, №7, с.858-862, (2006).
  43. Малышкина И.А., Бурмистров С.Е. Диэлектрические спектры и эффекты проводимости в сульфированном политетрафторэтилене (Nafion) в ненабухшем состоянии. *Вестник Московского университета, серия 3, физика, астрономия*, №2, с.54-57, (2006).
  44. Малышкина И.А., Маркин Г.В., Кочервинский В.В. Исследование процессов диэлектрической релаксации в сополимерах винилиденфторида и гексафторпропилена. *Физика твердого тела*, т.48, №6, с.1127-1129, (2006).
  45. Воронкова В.И., Леонтьева И.Н., Сорокина Н.И., Овсечина Т.И., Верин И.А. Выращивание, структура и свойства кристаллов  $\text{KTiOPO}_4$ , легированных железом. *Кристаллография*, т.51, №6, с.91-95, (2006).
  46. Voronkova V.I., Leont'eva I.N., Sorokina N.I., Ovsetsina T.I., Verin I.A. Growth, Structure, and Properties of  $\text{KTiOPO}_4$  Crystals Doped with Iron. *Crystallography Reports*, v.51, № 6, p.977-981, (2006).
  47. Atuchin V.V., Alekseeva O.A., Kesler V.G., Pokrovsky L.D., Sorokina N.I., Voronkova V.I. Chemical shifts of atomic core levels and structure of  $\text{K}_{1-x}\text{Tl}_x\text{SbOPO}_4$ ,  $x=0-0.23$ , solid solutions. *J. Solid State Chem.*, v.179, № 8, p.2349-2355, (2006).
  48. Воронкова В.И., Харитоновна Е.П., Рудницкая О.Г. Кислородпроводящие фазы в системе  $\text{Bi}_2\text{MoO}_6\text{-Bi}_2\text{VO}_{5.5}$ . *Неорганические материалы*, т. 42, № 11, с.1374-1378, (2006).
  49. Chernov A.A., Petrova E.V., Rashkovich L.N. Dependence of the  $\text{CaO}_x$  and

- $\text{MgO}_x$  growth rate on solution stoichiometry. *Non-Kossel crystal growth. J. Crystal Growth*, v. 289, p.245-254, (2006).
50. Рашкович Л.Н., Де Юрео Д.Д., Орм К.А., Чернов А.А. In situ атомно-силовая микроскопия послыонного роста кристаллов и ключевые концепции роста. *Кристаллография*, т.51, с.1133-1145, (2006).
  51. Naumova I.I., Evlanova N.F., Dyakov V.A., Cherevich T.G., Shustin O.A. Grown PPLN with small period: Selective chemical etching and AFM study. *J. Mater. Sci: Mater Electron.*, v.17, p.267-271, (2006).
  52. Ma G.H., Kitaeva G.Kh., Naumova I.I., Tang S.H. THz generation and detection in periodically poled lithium niobate crystal. *Ferroelectrics*, v.341, p.125-130, (2006).
  53. Dyakov V.A., Yaminsky I.V., Gavrilko D.Yu., Evlanova N.F., Naumova I.I., Shur V.Ya. AFM study of photorefractive periodically poled  $\text{LiNbO}_3:\text{Y:Fe}$  crystal. *Ferroelectrics*, v.341, p.131-136, (2006).
  54. Кузьмин Р.Н., Мискинова Н.А., Швилкин Б.Н. Лабораторная модель шаровой молнии. *Журнал химической физики*, т.25, № 3, с.89-92, (2006).
  55. Ushakova A.S., Govorun E.N., Khokhlov A.R. Globules of amphiphilic macromolecules. *J. Phys. Cond. Mat.*, v.18, № 3, p.915-930, (2006).
  56. Litmanovich A.D., Plate N.A., Kudryavtsev Ya.V., Govorun E.N. Macromolecular Reaction in Polymer Blends: Interchain Effects. *Comptes rendus Chimie, Academie des Sciences, Paris*, v.9(11-12), p.1345-1350, (2006).
  57. Kudryavtsev Ya.V., Govorun E.N. Diffusion-Induced Growth of Compositional Heterogeneity in Polymer Blends Containing Random Copolymers. *Eur. Phys. J. E*, v. 21, №3 pp. 263-276, (2006).
  58. Талис А.Л., Беляев О.А., Ронова И.А., Реу А.А., Терещенко Г.Ф. Газогидраты и тетракоординированные структуры, определяемые конструкциями алгебраической геометрии. *Кристаллография*, т.52, №2, с.197-201, (2006).
  59. Makuch M., Brilliantov N., Sremcevic M., Spahn F., Krivov A. Stochastic circumplanetary dynamics of rotating non-spherical dust particles. *Planetary and Space Science*, v.54, p.855-870, (2006).
  60. Brilliantov N., Spahn F. Dust coagulation in equilibrium molecular gas. *Mathematics and Computers in Simulation*, v.72, p.93-98, (2006).
  61. Brilliantov N., Poeschel T. Breakdown of the Sonine expansion for the velocity distribution of granular gases. *Europhys. Lett.*, v.74, p.424-430, (2006).
  62. Poeschel T., Brilliantov N., Formella A. Impact of high-energy tails on granular gas properties. *Phys. Rev. E*, v.74, p.041302, (2006).
  63. Schwalger T., Dzhanoev A., Loskutov A. May chaos always be suppressed by parametric perturbations? *CHAOS*, v.16, № 023109, p.1-5, (2006).
  64. Larionov S.A., Loskutov A.Yu., Ryadchenko E.V. What can we learn about genome from 2D DNA walk? *Algorithms in Bioinformatics*, J.-V. Poncelet Laboratory Press, p.49-52, (2006).
  65. Лоскутов Ю.А., Миронюк О. Выявление сердечных патологий посредством размерностных характеристик RR-интервалов электрокардиограмм. *Биофизика*, т.51, с.144-150, (2006).
  66. Лоскутов А.Ю., Высоцкий С.А. Новый подход к проблеме дефибрилляции:

- подавление спирально--волновой активности сердечной ткани. Письма ЖЭТФ, т.84, с.616-520, (2006).
67. Clayton R., Zhuchkova E., Panfilov A. Phase singularities and filaments: Simplifying complexity in computational models of ventricular fibrillation. *Progress in Biophysics and Molecular Biology*, v.90, p.378-398, (2006).
  68. Loskutov A. Parametric perturbation and non-feedback controlling chaotic motion.- *Discrete and Continuous Dyn Syst.*, v.6, p.1157-1174, (2006).
  69. Dzhanoev A., Loskutov A. Stabilization of chaotic behavior in th restricted three-body problem. *Int. J. Bifurcation and Chaos*, v.16, № 11, (2006).
  70. Loskutov A. and Mironyuk O. Time series analysis of ECG: A possibility of the initial diagnostics. *Int. J. Bifurcation and Chaos*, v.16, № 11, (2006).
  71. Абрамова В.В., Синецкий А.С., Лаптинская Т.В., Вересов А.Г., Гудилин Е.А., Третьяков Ю.Д. Нанопористые электрохромные покрытия на основе оксида вольфрама. *ДАН*, №1, с.1-5, (2006).
  72. Grosberg A.Yu., Nechaev S., Tamm M., Vasilyev O. How long does it take to pull an ideal polymer into a small hole? *Phys. Rev. Lett.*, v. 96, p.228105, (2006).
  73. Rambidi N.G., Ulyakhin S.G., Shishlov D.E., Neganov V.A., Tsvetkov A.S. Information processing by chemical reaction-diffusion media: from computing to vision. *Int. Journ.of Unconventional Computing*, v.2, p.129-163, (2006).
  74. Vasilevskaya V.V., Aerov A.A., Khokhlov A.R. Control of Reactions Between Surfactant Reagents in Miniemulsions. *Surface Nanoreactors. Colloid Polym. Sci.* v.284, p.459, (2006).
  75. Severin N., Okhapkin I.M., Khokhlov A.R., Rabe J.P. Absorption of Polyelectrolyte Molecules to a Nanostructured Monolayer of Amphiphiles. *Nano Letters*, v.6, p.1018, (2006).
  76. Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Computer-Aided Conformation-Dependent Design of Copolymer Sequences. *Advances in Polymer Science*, v.195, p.1, (2006).
  77. Grosberg A.Yu., Khokhlov A.R. After-Action of the Ideas of I.M. Lifshitz in Polymer and Biopolymer Physics. *Advances in Polymer Science*, 2006, v.196, p.189, (2006).
  78. Galperin D.Y., Khokhlov A.R. Mesoscopic Morphology of Proton-Conducting Polyelectrolyte Membranes of Nafin Type: A Self-Consistent Mean Field Simulation. *Macromolecular Theory and Simulations*, v.15, p.137, (2006).
  79. Лозинский В.И., Сименел И.А., Хохлов А.Р. Каталитические свойства <белковоподобного> сополимера N-винилкапролактама и N-винилимидазола в реакции гидролиза сложноэфирного субстрата. *Доклады Академии наук*, т.410, № 4, с.487-490, (2006).
  80. Vasilevskaya V.V., Markov V.A., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Semiflexible Amphiphilic Polymers: Cylindrical -Shaped, Collagenlike, and Toroidal Structures. *The Journal of Chemical Physics*, v.124, p.144914, (2006).
  81. Kriksin Y.A., Khalatur P.G., Khokhlov A.R. Recognition of Complex Patterned Substrates by Heteropolymer Chains Consisting of Multiple Monomer Types. *The Journal of Chemical Physics*, v.124, p.174904, (2006).

82. Vasilevskaya V.V., Gusev L.V., Khokhlov A.R. Protein Sequences as Literature Text. *Macromolecular Theory and Simulations*, v.15, p.425, (2006).
83. Bronstein L.M., Khotina I.A., Chernyshov D.M., Valetsky P.M., Timofeeva G.I., Dubrovina L.V., Stein B., Khokhlov A.R. Morphology of Hybrid Polystyrene-Block-Poly(ethylene oxide) Micelles: Analytical Ultracentrifugation and SANS Studies. *J. Colloid Interface Sci.*, v.299, № 2, p.944, (2006).
84. Kuchanov S.I., Khokhlov A.R. Conformation-Dependent Design of Sequences in Copolymers II. *Adv. Polym. Sci.*, 2006, vol.196, pp.129-188.
85. Okhapkin I.M., Askadskii A.A., Markov V.A., Makhaeva E.E., Khokhlov A.R. Two-Dimensional Classification of Amphiphilic Monomers Based on Interfacial and Partitioning Properties. 2. Amino Acids and Amino Acid Residues. *Colloid Polym. Sci.*, vol.284, pp.575-585, (2006)
86. Starodoubtsev S.G., Lavrentyeva E.K., Khokhlov A.R., Allegra G., Famulari A., Meille S.V. Mechanism of Smectic Arrangement of Montmorillonite and Bentonite Clay Platelets Incorporated in Gels of Poly(acrylamide) Induced by the Interaction with Cationic Surfactants. *Langmuir*, vol.22 (1), pp.369-374, (2006)
87. Berezkin A.V., Khalatur P.G., and Khokhlov A.R. Simulation of Gradient Copolymers Synthesis via Conformation-Dependent Graft Copolymerization near a Uniform Adsorbing Surface. *Macromolecules*, 2006, vol.39 (25), pp.8808-8815, (2006)
88. Shumilkina N.A., Myakishev V.D., Tatarinova E.A., Buzin N.V., Voronina N.V., Laptinskaya T.V., M.O.Gallyamov, Khokhlov A.R., Musafarov A.M. Synthesis and properties of Fluorinated derivatives of carbosilane dendrimers of high generations. *Polymer Science, Series A*, Vol.48, № 12, (2006)
89. Серенко О.А., Гончарук Г.П., Мешков И.Б., Обоноква Е.С., Баженов С.Л., Музафаров А.М. Свойства сверхвысоконаполненных композитов полимер-измельченная резина. *Высокомолек. соединения. Сер. А*, т. 48, № 80, (2006)
90. Ponomarenko S.A., Kirchmeyer S., Elschner A., Alpatova N.M., Halik M., Klauk H., Zschieschang U., Schmid G.. Decyl end-capped thiophene-phenylene oligomers as organic semiconducting oligomers with improved oxidation stability. *Chemistry of Materials*, v. 18, № 2, p. 57, (2006)
91. Ponomarenko S.A., Tatarinova E.A., Muzafarov A.M., Kirchmeyer S., Brassat L., Mourran A., Moeller M., Setayesh S., Leeuw D. De Star-shaped oligothiophenes for solution-processible organic electronics: flexible aliphatic spacers approach. *Chemistry of Materials*, v. 18, № 17, p. 4101, (2006)
92. Muzafarov A.M., Shumilkina N.A., Tereschenko A.S. Modification of polymer matrixes of different architecture by fluoro-containing organosilicon oligomers - estimation of matrix influence on molecular organization and other properties. *Pol. Prepr.*, v. 47, № 2, p. 1148, (2006)
93. Meshkov I.B., Kazakova V.V., Gorbatshevich O.B., Voronina N.V., Myakoushev V.D., Muzafarov A.M. MQ - tupe polymers based on hyperbranched polyethoxysiloxane and molecular silicasoles. *Pol. Prepr.*, v. 47, № 2, p.1152, (2006)
94. Shumilkina N.A., Myshkovskiy A.M., Mjakoushev V.D., Tereschenko A.S.,

- Muzafarov A.M. Synthesis of fluorohydrocarbon derivatives of hyperbranched polycarbosilanes. // Pol. Prepr., v. 47, № 2, p.1212, (2006)
95. Smirnova N.N., Stepanova O.V., Bykova T.A., Markin A.V., Muzafarov A.M., Tatarinova E.A., Myakushev V.D. Thermodynamic properties of carbosilane dendrimers of the third to the sixth generations with terminal butyl groups in the range from  $T > 0$  to 600 K, *Thermochimica Acta*, v.440, №2, p.188-194, (2006)
96. Rebrov E.A., A. M. Muzafarov A.M. Monosodiumoxyorg-anoalkoxysilanes: Synthesis and properties, *Heteroatom Chemistry*, v.17, №6, p.514-541, (2006)

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

- Voronkova V.I., Kharitonova E.P. LAMOX family single crystals and peculiarities of their phase transition. 8<sup>th</sup> International Meeting "Fundamental problems of solid state ionics". Chernogolovka, Russia, 13 - 16 June 2006. Proceeding of meeting. p. 61.
- Kharitonova E.P., Voronkova V.I., Rudnitskaya O.G. Solid solutions based on the simplest Aurivillius phase. *Ibid*, p. 70.
- Kharitonova E., Voronkova V., Rudnitskaya O.. Synthesis and properties of solid solutions in one-layer Aurivillius phases. 23<sup>rd</sup> European Crystallographic Meeting. Leuven, Belgium, 6-11 August 2006. Abstracts. p. s271.
- Alekseeva O., Sorokina N., Pietrazsko A., Rabadanov M., Voronkova V., Agapova E. Crystal structure of Zr-doped  $\text{KTiOPO}_4$  crystal at 293 and 105 K temperature. *Ibid*, p. s213.
- Kharitonova E.P., Voronkova V.I. Phase transitions and superionic properties in  $\text{Bi}_2\text{V}_{1-x}\text{Ge}_x\text{O}_{5+y}$  system. The Fifth International Seminar on Ferroelastic Physics. Voronezh, Russia, September 10-13, 2006. Abstract book. p. 83.
- Воронкова В.И., Харитоновна Е.П.. Особенности полиморфизма монокристаллов семейства LAMOX, относящихся к классу сегнетоэлектриков-супериоников. *Ibid*, p. 164.
- Voronkova V.I., Kharitonova E.P. The phase transition peculiarities of the LAMOX family single crystals. Fifth International Conference on Inorganic Materials. Ljubljana, Slovenia, September 23-26, 2006. Delegate Manual. p. 184.
- Воронкова В.И., Агапова Е.И., Леонтьева И.Н., Харитоновна Е.П., Сорокина Н.И., Алексеева О.А. Выращивание и особенности свойств кристаллов  $\text{RbTiOPO}_4$ , легированных Zr. XII Национальная конференция по росту кристаллов НКРК-2006. Москва, Россия, 23-27 октября 2006. Тезисы докладов. с. 61.
- Харитоновна Е.П., Воронкова В.И. Особенности синтеза и свойства кислородпроводящих соединений  $\text{Bi}_2\text{V}_{1-x}\text{Ge}_x\text{O}_{5+y}$ . Там же, с. 231.
- Воронкова В.И., Сорокина Н.И., Агапова Е.И. Титанил фосфат калия ( $\text{KTiOPO}_4$ ) как представитель нового класса соединений сегнетоэлектриков-супериоников. Третья международная конференция по физике кристаллов "Кристаллофизика 21-го века". Москва, Россия, 20-26 ноября 2006. Тезисы докладов. с. 409-410.

- Харитоновна Е.П., Воронкова В.И., Леонтьева И.Н., Рудницкая О.Г. Сегнетоэлектрические и проводящие свойства смешаннослойных кислородпроводящих соединений в системе  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}-\text{Bi}_2\text{WO}_6$ . Там же, с. 478-479.
- Emelyanenko A.V., Fukuda A., and Vij J.K. Frontiers of switching between various chiral smectic subphases by the electric field, доклад на 21 международной конференции по жидким кристаллам (21st International Liquid Crystal Conference, July 2-7, 2006, Keystone, USA, Abstract Book, FERR1-03)
- Vij J.K., Chandani A.D.L., Shtykov N.M., Panov V.P., Emelyanenko A.V., Fukuda A. The observation of a 5-layer biaxial subphase in between  $\text{SmCA}^*$  and the 3 layer ferrielectric subphase, доклад на 21 международной конференции по жидким кристаллам (21st International Liquid Crystal Conference, July 2-7, 2006, Keystone, USA, Abstract Book, FERRP-13).
- Emelyanenko A.V., Fukuda A., Vij J.K. Study of the entire sequence of (anti)ferroelectric smectic phases, доклад на 21 международной конференции по жидким кристаллам (21st International Liquid Crystal Conference, July 2-7, 2006, Keystone, USA, Abstract Book, FERRP-55)
- Kramarenko E.Yu. Micellization of Block Ionomer Complexes. Abstracts of the III International Conference on Times of Polymers (TOP) and Composites. Ischia (Italy), June 2006, p.46.
- Kramarenko E., Khokhlov A. Micellization in Solutions of Block Ionomers and Oppositely Charged Polyions. Abstracts of the 2nd STIPOMAT Workshop, Seggau (Austria), October 2006, L38.
- Philippova O.E., Shashkina J.A., Molchanov V.S., Khokhlov A.R. Polymer-induced enhancement of rheological properties of aqueous solutions of viscoelastic surfactants. Abstracts of World Polymer Congress Macro 2006, 41. International Symposium on Macromolecules, Rio de Janeiro, Brazil, July 16-21, 2006, p.179.
- Philippova O.E., Molchanov V.S., Shashkina J.A., Khokhlov A.R. Responsive physical gels of hydrophobically associating polymer. Abstracts of Polymer Networks Group conference "Functional and biological gels and networks: Theory and experiment", Sheffield, UK, September 3-7, 2006, M5.
- Philippova O.E., Andreeva A.S., Khokhlov A.R., Islamov A.Kh., Kuklin A.I. Small-angle neutron scattering study of responsive nanostructures in smart polymer systems. Abstracts of the Workshop on small-angle scattering dedicated to 70<sup>th</sup> birthday of Yu.M.Ostanevich. Dubna, October 5-7, 2006, P-1.
- Корчагина Е.В., Андреева А.С. Хитозан - природный полимерный носитель для противотуберкулезных препаратов нового поколения. Сборник тезисов Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", Секция "Физика". Москва, 14 апреля 2006 г., т.1, с.240-241.
- Молчанов В.С. Восприимчивые полимерные системы на основе ассоциирующего полимера и вязкоупругого поверхностно-активного вещества. Там же, т.2, с.132-133

22. Komarova TV, Kiseleva OYu, Dorokhov YuL, Ivanov PA, Skulachev MV, Atabekov JG (2006) Internal ribosome entry site located upstream of crucifer tobamovirus coat protein gene provides protein synthesis during viral infection. EMBO Workshop in Plant virology 2006, "Suppression and Circumvention of Host Defense by Plant Viruses", Helsinki, Finland, July 1-5, p. 54.
23. Potemkin I.I. "Theory of Block Copolymers Adsorbed on a Substrate: From Thin Films to the Single Molecule", TOP Conference, Ischia (Italy) 2006.
24. Oskolkov N.N. and Potemkin I.I. "Charge overcompensation by formation of complexes microgel particle - oppositely charged polymeric stars", Ibid.
25. Potemkin I.I. and Oskolkov N.N. "Spontaneous charge inversion of a microgel particle by complexation with oppositely charged polyelectrolytes", 45<sup>th</sup> Microsymposium Structure and dynamics of self-organized macromolecular systems, Prague, 9-13 July 2006.
26. Potemkin I.I. and Oskolkov N.N. "Overcharging of a microgel particle by complexation with oppositely charged polyelectrolytes", the World Polymer Congress - Macro 2006, Rio de Janeiro (Brazil), July 16-21, 2006.
27. Potemkin I. "Theory of Block Copolymers Adsorbed on a Substrate: From Thin Films to the Single Molecule", 2nd STIPOMAT Workshop, Seggau (Austria), October 23-25, 2006.
28. Filonov A., Yaminsky I. A Simple Way to Control Probe Microscope over Internet. International Conference on Nanoscience and Technology. Basel, Switzerland, 2006. Abstract Book, p.700
29. Belelya O., Dubrovin E., Eliseev A., Yaminsky I., Kysil O., Buzaneva E., Kohler M. Double-stranded DNA Photonics Concept: Correlation of Optical Characteristics with Molecule Configuration in Different Environment. Ibid, p.770
30. Kiselev G., Kudrinskii A., Ukraintsev E., Yaminsky I., Lisichkin G.. Atomic Balance Observation of Protein Aggregation on a Cantilever Surface. Ibid, p.761
31. Klinov D., Bolshakova A., Nikonorova N., Yaminsky I. Scanning Probe Microscopy of Block-Copolymers with High-Resolution Diamond-Like Carbon Probe. Ibid, p.1037
32. Gribkova O.L., Ivanov V.F., Isakova A.A., Nekrasov A.A., Vannikov A.V., Meshkov G.B., Yaminsky I.V. Nanoobjects of Interpolymer Complexes of Polyaniline and Polysulfonic Acid in Aqueous Solutions. Scanning Probe Microscopy of Block-Copolymers with High-Resolution Diamond-Like Carbon Probe. Ibid, p.1052.
33. Яминский И.В., Мешков Г.Б., Филонов А.С. Магнитно-силовая микроскопия поверхности. Новые магнитные материалы микроэлектроники. Сборник трудов XX международной школы-семинара. Москва, МГУ, физический факультет, 12-16 июня 2006 года.
34. Яминский И.В., Киселев Г.А., Филонов А.С. Аппаратура и методы наноскопии для биологии и медицины. // Московская Международная Конференция "Биотехнология и медицина". Материалы конференции. Москва, Россия, 14-17 марта 2006. с.21.

35. Киселев Г. А., Яминский И.В. Атомные весы, как основа биологических и химических сенсоров. // Там же, с.26.
36. Makhaeva E.E., Nasimova I.R. Dye/polymer complex as functional component of sensitive system. Abstracts of 6 International conference on Electronic Processes in Organic Materials, Gurzuf (Crimea, Ukraine) September 25-29, 2006, p.111.
37. Talis A.L., Belyaev O.A., Ronova I.A., Tereschenko G.F. Peculiarities of structures of gas hydrates in the framework of algebraic geometry. Xth International Seminar on Inclusion Compounds (ISIC-10). September 19-23, 2005, IOPCKSU, Kazan, Russia, с.P92.
38. Talis A.L., Belyaev O.A., Ronova I.A., Reu A.A., Tereschenko G.F. Gas Hydrate Structures as Unions of Line Substructures Determined by Constructions of Algebraic Geometry. International Workshop "Statistical Mechanics of Polymers, New Developments" June 6-11 2006, MSU, Moscow, Russia
39. Талис А.Л., Беляев О.А., Ронова И.А., Реу А.А., Терещенко Г.Ф. Структуры газогидратов как реализации конструкций алгебраической геометрии. Труды IV Национальной кристаллохимической конференции 26-30 июня 2006 года Черногловка.
40. Талис А.Л., Беляев О.А., Ронова И.А., Реу А.А., Терещенко Г.Ф. Симметрично-возможные трансформации подструктур газогидратов. XIII Симпозиум по молекулярному взаимодействию и конформациям молекул 19-23 июня 2006г. г.Санкт-Петербург, с.83
41. Talis A.L., Belyaev O.A., Ronova I.A., Reu A.A., Tereschenko G.F. The Constructions of Algebraic Geometry and Symmetry Laws of Gas Hydrate Structure. 23<sup>rd</sup> European Crystallographic Meeting 6-11 august 2006, Leuven, Belgium, p.228
42. Рашкович Л.Н., Чернов А.А. Классическая теория слоистого роста кристаллов и эксперимент. 4 Международная конференция "Кинетика и механизм кристаллизации. Нанокристаллизация. Биокристаллизация". Иваново, Россия, 19-22 сентября 2006. Тезисы докладов, с. 19.
43. Petrova E.V., Dold P., Nishimura Y., Tsukamoto K. Anisotropy of monoclinic lysozyme crystal growth. Там же, с. 109.
44. Петрова Е.В., Лохов А.В. Теплота растворения кристаллов тетрагонального лизоцима в растворах с неорганическими солями. Там же, с. 242.
45. Chernov A.A., De Yoreo J.J., Rashkovich L.N. Revisiting basic concepts growth to meet in situ AFM data - Gibbs-Tomson law, BCF theory, stoichiometry. 19<sup>th</sup> General Meeting of the International Mineralogical Association. Kobe, Japan, July 23-28, 2006. Program & Abstracts, p. 164.
46. Chernov A.A., De Yoreo J.J., Orme C.A., Rashkovich L.N. Concepts to revisit from AFM of inorganic and protein crystal growth in solution. The Fifth International Romanian Conference on Advanced Materials, Bucharest, September 11-14 2006. Program, p.12
47. Рашкович Л.Н., Чернов А.А. Две нерешенные проблемы: рост при низкой плотности изломов и некоселевские кристаллы, XII Национальная



- конференция по росту кристаллов. Москва, 23-27 октября 2006. Тезисы докладов, с. 6.
48. Петрова Е.В., Смирнов В.А., Лохов А.В., Харитонов Е.П. Рашкович Л.Н. Флуоресцентный и термический анализ свойств растворителя, содержащегося в кристаллах моноклинного лизоцима. Там же, с. 346.
  49. Петрова Е.В., Смирнов В.А., Рашкович Л.Н. Исследование системы кристаллы лизоцима - растворитель флуоресцентным методом. Третья Международная конференция по физике кристаллов "Кристаллофизика 21-го века". Черногоровка, 20-26 ноября 2006, Тезисы докладов, с. 189.
  50. Petrova E., Dold P., Nishimura Y., Tsukamoto K. Lysozyme crystals: monoclinic modification. Twentieth Conference on Crystal Growth and Epitaxy, Stanford (USA), June 4-7, 2006. Abstracts, p.20.
  51. Образцов А.Н., Волков А.П., Захидов А.А., Золотухин А.А. //Нанографитные пленки: синтез, свойства, применения // Материалы VII международной российско-украинского семинара "Нанофизика и Наноэлектроника". 1-4 октября 2006 г., С. Петербург, с. 67-68.
  52. Obratsov A.N., Volkov A.P., Zolotukhin A.A., Tyurnina A.V., Mozharova A.E. //Plasma Assisted CVD of Nano-Carbon Film Materials // 4th Forum on New Materials. June 4-9, 2006. Sicily, Italy. P. 159.
  53. Lyashenko D.A., Obratsov A.N., Svirko Yu.P. // Generation of Nanosecond Electron Pulses from Nano-Graphite under Laser Stimulation // Technical Digest of The joint Conference "Northern Optics 2006", 14-16 June. 2006. Bergen, Norway. p. 58.
  54. Obratsov A.N., Zolotukhin A.A., Popov I.A. Optical Spectroscopy Diagnostic of Plasma Assisted Growth of Carbon Films. Ibid, p. 60.
  55. Obratsov A.N. //Nano-graphite film material: synthesis and application. //3<sup>rd</sup> Russian-French Workshop on Nanosciences and Nanotechnologies. June 2006. St. Petersburg, Russia. p. 49.
  56. Obratsov A.N., Wee A.T.S., Xingyu G., Binghai L., Zolotukhin A.A., Kuznetsov D.S. //Structural and Electronic Properties of Nano-Graphite CVD Films//ICNDST & ADC 2006 Joint Conference. May 15-18, 2006. NC, USA. p.22
  57. Obratsov A.N., Svirko Yu., Lyashenko D.A., Volkov A.P. //Effect of the Laser Irradiation on Electron Emission from Nano-Graphite Film. Ibid p.48.
  58. Lyashenko D.A., Obratsova E.D., Obratsov A.N., Svirko Yu.P. //Laser-assisted electron emission from CVD nano-graphite films // 20<sup>th</sup> International Workshop "Molecular Nanostructures", 4-11 March 2006, Tirol, Austria. p. 64.
  59. Верховская К, Иевлев А., Лотонов А., Гаврилова Н., Фридкин В. Переклечение и диэлектрическая релаксация в полимерных сегнетоэлектрических наноструктурах. Тезисы докладов 5-го Международного семинара по физике сегнетоэластиков, 2006 г., г. Воронеж, с.91.
  60. Kochervinskii V., Malyshkina I., GavriloVA N., Bessonova N. Peculiarities of dielectric relaxation in PVDF with different thermal history. Book of abstracts of 4<sup>th</sup> Conference of the International Dielectric Society & 9<sup>th</sup> International Conference on Dielectric & Related Phenomena, 3-7 Sept. 2006, Poznan, Poland, p. 235.

61. Kitaeva G.Kh., Solntsev A.S., Naumova I.I., Tausenev A.V., Second Harmonic Generation of Femtosecond Pulses in Aperiodic Crystals, The 9 International Symposium on Ferroic Domains and Micro- to Nanoscopic Structures (ISFD-9), PROGRAM and ABSTRACTS, Dresden, Germany, June 26-30, 2006, P2.6.
62. Naumova I., Evlanova N., Dyakov V., Chernevich T., Shustin O. and Shur V. Czochralski-grown PPLN with small period: AFM study, Eighth European Conference on Applications of Polar Dielectrics (ECAPD VIII), Metz, France, September 5-8, ABSTRACT BOOK, 2006, 275.
63. Kitaeva G., Kovalev S., Kuznetsov K., Naumova I., Tuchak A. Diagnostics of Czochralski-grown periodically poled Mg:LiNbO<sub>3</sub> crystals for THz generation and detection, Ibid, 122.
64. Kitaeva G., Kuznetsov K., Naumova I., Shevlyuga A., Solntsev A. Study of Mg:LiNbO<sub>3</sub> crystals by means of spontaneous parametric down-conversion spectroscopy, Ibid, 257.
65. Larionov S.A., Loskutov A., Ryadchenko E.V. Lessons from visual genomics: Gigantic palindromes, diffusion and certain features of genomes evolution.- A symposium on Evolution of Biomolecular Structures, dedicated to Prof.P.Schuster on the occasion of his 65th birthday. Univ. of Vienna, 25-27 May 2006, p.C07.
66. Davidich M. and Loskutov A. Stabilization of chaotic dynamics in micro-economical model of competing firms.- Book of Abstracts of 2nd International Nonlinear Sciences Conference, March 10-15, 2006, Crete, Greece, p.23.
67. Kuznetsov K.A., Laptinskaya T.V., Mamaeva Yu.V., Shapiro B.I. Third harmonic generation in different cyanine dyes immobilized in polymer matrix by monolayer self-assembly technique. ICEPOM-6 Conference Abstracts, 2006, P.95 (6th International Conference on Electronic Processes in Organic Materials (ICEPOM-6) September 25-29, 2006, Gurzuf, Great Yalta, Ukraine)
68. Tamm M., Nechaev S. "Necklace-cloverleaf transition in the associating diblock copolymers forming RNA-like structures" at the conference "From Physics to Biology: the Interface between Experiment and Computation", Zaragoza, Spain, February 2006.
69. Tamm M., Nechaev S. "Necklace-cloverleaf transition in associating RNA diblockcopolymers", Conference "Structure Formation and Random Processes on Graphs and Networks", Orsay, France, February 2006.
70. Tamm M. "A modified ASEP model with two internal states of the particles" at the workshop "First-passage and extreme value problems in random processes", Isaac Newton Institute, Cambridge, UK, June 2006.

#### Кафедра магнетизма

##### Публикации в журналах

1. Vedyayev A., Ryzhanova N., Diény B., Strelkov N., Resonant spin-torque in double barrier magnetic tunnel junctions, Phys. Lett. A 355 (2006), 243-246
2. Manchon A., Strelkov N., Deac A., Vedyayev A., Diény B., Interpretation of

- relationship between current perpendicular to plane magnetoresistance and spin torque amplitude, *Phys. Rev. B* 73 (2006), 184418-1-9
3. Manchon A., Ryzhanova N., Strelkov N., Vedyayev A., Dieny B., Modeling spin transfer torque and magnetoresistance in magnetic multilayers, *J. Phys. Condens. Matter* 18 (2006) 1-42
  4. Shalyguina E.E., Li X.P., Seet H.L., Abrosimova N.M., Shalygin A.N. Magneto-optical investigation of local magnetic properties and micromagnetic structure of NiFe/Cu microwires. *Thin Solid Films* V.505, Issues 1-2 (2006) 165-167.
  5. Shalyguina E.E., Molokanov V.V., Komarova M.A., Melnikov V.A., Shalygin A.N. Abnormal near-surface of heterogeneous (amorphous/nanocrystalline) FeNbB ribbons. *Thin Solid Films* V. 5-, Issues1-2 (2006) 161-164.
  6. Shalyguina E.E., Mukasheva M.A., Abrosimova N.M., Kozlovskii L., Tamanis E. The influence of annealing on magnetic and magneto-optical properties of iron and nickel films. *JMMM*, V. 300, Issues 1 (2006) e367-e370.
  7. Шалыгина Е.Е., Ли Х.П., Сит Х.Л., Шалыгин А.Н., Абросимова Н.М. Магнитооптическое исследование приповерхностной микромагнитной структуры и локальных магнитных свойств нанокompозитных Ni/Cu микропроволок. *Письма в ЖТФ*, т. 32, в. 17 (2006) 15-22.
  8. Shalyguina E.E., Perepelova E.V., Kozlovskii L., Tamanis E. Magneto-optical investigation of Co/Mo/Co thin-film systems. *JMMM* V. 300, Issues 1 (2006) e363-e366.
  9. Perov N. "Foreword" *JMMM* 300 (2006) xi.
  10. Sydoruk O., Radkovskaya A., Zhuromskyy O., Shamonina E., Shamonin M., Stevens C.J., Edwards D.J., Faulkner G., and Solymar L. Tailoring the near-field guiding properties of magnetic metamaterials with two resonant elements per unit cell, *Phys. Rev. B* 73 (2006) 224406-1-12.
  11. Radkovskaya A., Shamonin M., Stevens C.J., Faulkner G., Edwards D.J., Shamonina E., Solymar L. An experimental study of the properties of magnetoinductive waves in the presence of retardation, *JMMM* 300 (2006) 29-32.
  12. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Gurin P.V., Perov N.S., Sheverdyeva P.M. and Danilov Yu.A. Transport and magnetic properties of Mn- and Mg-implanted GaAs layers *JMMM* 300 (2006) e20-e23.
  13. Osinskaya J.V., Pokoev A.V., Perov N.S. The magneto-plastic effect at beryllium bronze after aging R in the constant magnetic field. *Diffusion and Defect Data. Pt A Defect and Diffusion Forum* 249 (2006) 111-114.
  14. Chernavskii P.A., Pankina G.V., Chernavskii A.P., Peskov N.V., Afanas'ev P.V., Perov N.S., Tennyov V.A., and Lunin V.V. The Kinetics of Low-Temperature Oxidation of Cobalt Nanoparticles on a Carbon Carrier. *Russian Journal of Physical Chemistry* (ISSN 0036-0244) 80(9)2006 1475-1481.
  15. Zakharov A.N., Mayorova A.F., Mudretsova S.N., Perov N.S. Iron inclusion phases of ferromagnetic order within a photonic crystal based on SiO<sub>2</sub>, *Mendelev Communications Issue 2, March 2006*, 86-87
  16. Buznikov N.A., Antonov A.S., Granovsky A.B., Kim C.G., Kim C.O., Li X.P., Yoon S.S. Current distribution and giant magnetoimpedance in composite wires with helical magnetic anisotropy. *JMMM* 296 (2006) 77-88

17. Merzlikin A. M., Vinogradov A. P., Inoue M., Khanikaev A.B., Granovsky A.B. The Faraday effect in two dimensional magneto-phonic crystals. *JMMM* 300 (2006) 108-111
18. Khanikaev A.B., Inoue M., Granovsky A.B. TM-TE hybridisation and tunable refraction in magnetophonic crystals, *JMMM* 300 (2006) 104-111
19. Buznikov N.A., Antonov A.S., Granovsky A.B., Kim C.G., Kim C.O., Li X.P., Yoon S.S. Giant magnetoimpedance in composite wires with insulator layer between non-magnetic core and soft magnetic shell. *JMMM* 300 (2006) e63-e66
20. Boriskina Ju. V., Erokhin S.G., Vinogradov A. P., Inoue M., Granovsky A.B. Magnetorefractive cell on basis of the Salisbury screen. *JMMM* 300 (2006) e251-e252
21. Erokhin S., Boriskina Ju., Vinogradov A., Inoue M., Kobayashi D., Fedyanin A., Kochneva M., Gan'shina E., Granovsky A. Transverse Kerr effect in one-dimensional magnetophonic crystals: experiment and theory. *JMMM* 300 (2006) e257-e259
22. Yurasov A., Granovsky A., Tarapov S., Clerc J.P. High-frequency magnetoimpedance in nanocomposites. *JMMM* 300 (2006) e52-e54
23. Inoue M., Fujikawa R., Baryshev A., Khanikaev A., Lim P.B., Uchida H., Aktsipetrov O., Fedyanin A., Murzina T., Granovsky A. Magnetophonic crystals. *J. Phys. D: Applied Physics* 39 (2006) R151-R161
24. Vinogradov A.P., Dorofeenko A.V., Erokhin C.G., Inoue M., Lisyansky A.A., Merzlikin A.M. and Granovsky A.B. Surface State Peculiarities at One-Dimensional Photonic Crystals. *Phys. Rev. B* 74 (2006) 045128
25. Хоменко Е.В., Поляков С.Н., Чеченин Н.Г., Шалыгина Е.Е. Электрохимическое осаждение и свойства ферромагнитных пленок Co-Fe-Ni. *Перспективные материалы*, №2 (2006) 66- 72.
26. Зайченко С.Г., Захаренко Н.И., Глезер А.М., Перов Н.С. "Влияние низкотемпературной обработки на термомагнитное поведение аморфных сплавов на основе железа и кобальта" *Вестник МГУ*, №5, 2006, 44-47.
27. Аронзон Б.А., Грановский А.Б., Давыдов А.Б., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Рыльков В.В., Ускова Е.А. Свойства InGaAs/GaAs квантовых ям с δ<Mn>-легированным слоем в GaAs. *ФТТ* 49 (2006) 165
28. Борискина Ю. В., Ерохин С.Г., Грановский А.Б., Виноградов А. П., Инуе М. Усиление магнито-рефрактивного эффекта в магнитофотонных кристаллах. *ФТТ* 48 (2006) 674
29. Аронзон Б.А., Грановский А.Б., Давыдов А.Б., Докукин М.Е., Калинин Ю.Е., Николаев С.Н., Рыльков В.В., Ситников А.В., Тугушев В.В., Хайдуков Ю.Н. Планарный эффект Холла и анизотропное магнетосопротивление в слоистых структурах Co<sub>0.45</sub>Fe<sub>0.45</sub>Zr<sub>0.1</sub>/(a-Si) с перколяционной проводимостью. *ЖЭТФ* 130 (2006) 127
30. Четкин М.В., Курбатова Ю.Н., Шапаева Т.Б., Борщоговский О.А. Генерация и гироскопическая квазирелятивистская динамика антиферромагнитных вихрей в доменных границах ортоферрита иттрия. *ЖЭТФ*, 130, (2006) 181-1886.

31. Gan'shina E. A, Vashuk M. V., Vinogradov A. N., Mukovskii Ya. M.. Experimental evidence of the electronic transitions responsible for magneto-optical activity of  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$  ( $x \leq 0.25$ ). JMMM, V. 300, Issue 1, May 2006, Pages e126-e129.
32. Вашук М.В., Батырев А.С., Ганьшина Е.А., Тульский И.И., Щербак П.Н., Калинин Ю.Е., Ситников А.В.. Оптические и магнитооптические свойства магнитных пленок  $\{\text{CoFeZr}(x)\text{-aSi}(y)\}_n$  с мультислойной структурой, "Известия Академии Наук, серия физическая", 2006, том 70, №7, 945-948.
33. Gan'shina E., Loshkareva N., Sukhorukov Yu., Mostovshchikova E., Vinogradov A. and Nomerovannaya L. Optical and magneto-optical spectroscopy of manganites JMMM vol. 300, p.62-66
34. Gan'shina E., Kochneva M., Vashuk M., Vinogradov A., Granovsky A., Guschin V., Scherbak P., Kim Ch.-O., Kim Ch.G. Magneto-optical properties of magnetic nanocomposites. The Physics of Metals and Metallography. 2006, Vol. 102, Suppl.1, pp. S32-S35
35. Вызулин В.А., Буравцева В.Е., Гуцин В.С., Ганьшина Е.А., Калинин Ю.Е., Лебедева Е.В., Ситников А.В., Сырьев Н.Е., Пхонгирун С. Магнитные и магнитооптические свойства нанокompозитов ферромагнетик-сегнетоэлектрик. "Известия Академии Наук, серия физическая", 2006, том 70, №7, 949-952.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Shalyguina E., Molokanov V., Shalygin A., Komarova M.A. Magnetostatic and dynamic properties of  $\text{Fe}_{61,4}\text{Ni}_{3,6}\text{Cr}_{3,2}\text{Si}_{2,4}\text{Nb}_{7,8}\text{Mn}_{3,6}\text{B}_{18}$  as-cast and annealed amorphous ribbons Book of Abstracts of the Joint European Magnetic Symposia, (San-Sebastian, Spain), June 26-30, 2006, p.28.
2. Shalyguina E., Perepelova E., Kozlovskii L., Tamanis E., Abrosimova N. magneto-optical investigation of thin-film magnetic systems. Ibid, p 274.
3. Белоусова В.А., Теннов В.А., Перов Н.С. Исследование влияния распределения по размеру на температурный ход кривой магнитной восприимчивости ансамблей наночастиц. Сборник тезисов докладов XXXI международной зимней школы физиков - теоретиков "Коуровка 2006" 19-25 февраля 2006 года, Екатеринбург, с.63.
4. Самсонова В.В., Антонов А.С., Перов Н.С., Рахманов А.А., Родионов В.В. Влияние продольного размера на магнитоимпеданс микропровода на основе кобальта. Там же, с.146
5. Шевердяева П.М. Влияние температурной обработки на транспортные и магнитные свойства аморфных лент на основе Co. Сборник тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов 2006", Москва, Физический факультет МГУ, 2006, с.118-119.
6. Самсонова В.В., Рахманов А.А. Магнитные и магнитоимпедансные свойства аморфных микропроводов на основе железа в стеклянной оболочке. Там же, с.116-118.
7. Константинова А.С., Вашук М.В. Магнитные и магнитооптические свойства

- магнитных полупроводников при комнатной температуре. Там же, с.114-115.
8. Родионов В.В., Кузнецов Г.С., Перов Н.С. Исследование магнитоупругих свойств аморфных лент в переменных магнитных полях. Там же, с.115-116.
9. Докукина А. Е., Пхонгхирун С. Особенности магнитных свойств многослойных систем на основе Co-Fe-Zr. Сборник тезисов международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов 2006", Москва, Физический факультет МГУ, 2006, с.110-111.
10. Белоусова В.А., Гетман А.М., Осипов А.В. "Исследование морфологии и магнитостатических свойств пленок Fe-N с различными высокочастотными характеристиками. Там же, с.109-110.
11. Sheverdyayeva P.M., Prudnikov V.N., Perov N.S., Konstantinova A.S., Kim C.G., and Granovsky A.B. Effect of heat treatment on magnetotransport and magnetic properties of Co based amorphous ribbons. Scientific program and Abstract Booklet of Eight international Workshop on Non-crystalline Solids, June 20-23, 2006, Gijon, Spain, p.34.
12. Perov N., Dokukina A., Konstantinova A., Olivera J., Santos J.D., Sanchez M.L., Gorria P., Hernando B. Magnetostatic properties of amorphous and nanostructured  $\text{Fe}_{73,5}\text{Si}_{13,5}\text{B}_9\text{Cu}_1\text{Nb}_3$  wires. Ibid, p.49.
13. Samsonova V., Antonov A., Iakubov I., Nastasjuk A., Rakhmanov A. F-magnetic charges of domain walls and their influence on magnetoimpedance of a microwire. Ibid, p.41.
14. Dokukin M.E., Gan'shina E.A., Perov N.S., Dmitriev A.A., Dokukin E.B., Kuklin A.I., Islamov A.Kh., Kalinin Yu.E., Sitnikov A.V. Magnetic and structure properties of composite  $(\text{Co})_x(\text{SiO}_2)_{1-x}$  nanostructures. Book of Abstracts of the Joint European Magnetic Symposia, (San-Sebastian, Spain), June 26-30, 2006, p.157.
15. Pankina G., Chernavskii P., Perov N., Tennov V., Afanasev P. Magnetic field effect on Co nanoparticle synthesis. Ibid, p.237.
16. Tennov V., Santava E., Sebek J., Chernavskii P., Pankina G., Perov N. Estimation of Co nanoparticles distributions. Ibid, p.237.
17. Samsonova V., Antonov A., Iakubov I., Nastasjuk A., Rakhmanov A. Size effect in magnetoimpedance for Co -rich amorphous microwires. Abstracts of International Conference on Magnetism, August 20-25, 2006 Kyoto, Japan, p.304.
18. Aronzon B.A., Gan'shina E.A., Granovsky A.B., Rylkov V.V., Perov N.S., Kalinin Yu.E. Magnetic, transport and magneto-optical properties of  $\text{Co}_{0,45}\text{Fe}_{0,45}\text{Zr}_{0,1}/\alpha\text{-Si}$  discontinuous multilayers. Ibid, p.322
19. Perov N.S., Pan'kova E.V., Kuznetsov G.S., Rodionov V.V., Inoue M. Changes of magnetoelastic waves in amorphous ribbons under external: effects. Ibid, p.340.
20. Ivanov V.A., Pashkova O.N., Sanygin V.P., Sheverdyayeva P.M., Prudnikov V.N., N.S.Perov "Dilute magnetic semiconductors (In,Mn)Sb: Transport and magnetic properties. Ibid, p.444.
21. Balagurov L.A., Klimonsky S.O., Kobeleva S.P., Konstantinova A.S., Orlov

- A.F., Perov N.S., Sapelkin A., Yarkin D.G. Ferromagnetism of 3-d transition metals solid solutions in titanium oxides. *Ibid*, p.575.
22. Zaichenko S.G., Perov N.S. "Influence of low-temperature treatment and following annealing on magnetic characteristics of multicomponent amorphous alloys of finemet type. *Ibid*, p.603.
  23. Granovsky A., Vinogradov A., Merzlikin A., Ryzhikov I., Lisyansky A., Tarapov S., Gerus S., Inoue M. Artificially structured materials for magneto-optical and microwave applications (invited), III Joint European Symposium (JEMS'06), San Sebastian, Spain, June 26-30, 2006, p. 292
  24. Boriskina Ju., Erokhin S., Lisyansky A., Inoue M., Granovsky A. Magnetorefractive effect in magnetic nanocomposites and multilayered structures, Eight International Workshop on Non-Crystalline Solids (IWNCS), Gijon, Spain, June 20-23, 2006, p. 20
  25. Merzlikin A., Dorofeenko A., Erokhin S., Inoue M., Lisyansky A., Vinogradov A., Granovsky A. Enhancement of magneto-optical response by surface state (Tamm) resonance in 1D magnetophotonic crystals, MORIS 2006 Workshop on Thermal & Optical Magnetic Materials and Devices, Chiba, Japan, June 6-8, 2006, p.84
  26. Vinogradov A., Dorofeenko A., Merzlikin A., Inoue M., Granovsky A., Lisyansky A. Influence of defect and Tamm states on magneto-optical properties of 1D magneto-photonics crystals (oral) The 7<sup>th</sup> Intern. conf. on the electrical, transport and optical properties of inhomogeneous media (ETOPIM 7), Sydney, Australia, July 9-14, 2006, p. 123
  27. Vinogradov A., Merzlikin A., Dorofeenko A., Inoue M., Khanikaev A., Granovsky A., Lisyansky A. Magneto-optical properties of 2D photonic crystals, *Ibid*, p. 125
  28. Aronzon B.A., Granovsky A.B., Rylkov V.V., Kalinin Yu.E. Magnetotransport in a-Co<sub>0.45</sub>Fe<sub>0.45</sub>Zr<sub>0.10</sub>/a-Si discontinuous multilayers. Eight International Workshop on Non-Crystalline Solids (IWNCS), Gijon, Spain, June 20-23, 2006, p. 53
  29. Aronzon B.A., Gan'shina E.A., Granovsky A.B., Rylkov V.V., Perov N.S., Kalinin Yu.E. Magnetic, transport and magneto-optical properties of Co<sub>0.45</sub>Fe<sub>0.45</sub>Zr<sub>0.10</sub>/a-Si discontinuous multilayers. Abstracts of ICM-2006, Kyoto, Japan, Aug.20-25, 2006, p. 322
  30. Koptsik S. Fluctuation hypothesis: physical restrictions for soil quantification Soil functions in the environment. 10<sup>th</sup> Congress of Croatian Society of Soil Science. Summaries. Sibenik, Croatia, June 14-17, 2006. P. 47.
  31. Ermakov I.E.; Koptsik G.N.; Koptsik S.V. and Lofts, S. Heavy metal leaching and accumulation in soil laboratory lysimeter experiments. Lysimeters for Global Change Research: Biological Process and the Environmental Fate of Pollutants, Neuherberg, Germany, 4-6 October, 2006. P. 49.
  32. Koptsik G.N., Smirnova I.E., Groenenberg B.-J. and Koptsik S.V. Effects of air pollution on soil solution chemistry in boreal coniferous forests. *Ibid*. P. 50.
  33. Ermakov I., Koptsik S., Koptsik G. Modelling of heavy metal pollution in soil columns. Soil functions in the environment. 10<sup>th</sup> Congress of Croatian Society of Soil Science. Summaries. Sibenik, Croatia, June 14-17, 2006. P. 144.

34. Koptsik G., Koptsik S., Livantsova S., Ermakov I., Scherbenko T. Regulator function of soil in environmental impact of heavy metals. Soil functions in the environment. *Ibid*. P. 88.
35. Ермаков И.В., Кошчик Г.Н., Лофтс С., Кошчик С.В. Исследование загрязнения и восстановления почв в окрестностях горно-металлургического комбината "Североникель". Современные экологические проблемы Севера (к 100-летию со дня рождения О.И. Семенова-Тян-Шанского). Материалы Международной конференции. 10 - 12 октября 2006 г. Апатиты.
36. Шалыгина Е.Е., Прокошин А.Ф., Шалыгин А.Н., Мельников В.А. Магнитооптическое исследование приповерхностной микромагнитной структуры и локальных магнитных свойств исходных и отожженных NiFe/Cu микропроволок Сборник трудов 20-й школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники", Москва, МГУ, 2006, с.841-843.
37. Шалыгина Е.Е., Перепелова Е.В., Козловский Л.В., Таманис Е., Абросимова Н.М. Особенности магнитных свойств тонкопленочных Co/Fe/Ni магнитных систем. Там же, с.844-846.
38. Четкин М.В., Курбатова Ю.Н., Шапаева Т.Б., Борщеговский О.А. Динамика антиферромагнитных вихрей в доменных границах ортоферрита иттрия. Там же, 57-58
39. Зубов В.Е., Кудakov А.Д. Нульмерные структурные магнитные элементы в приповерхностной области 180-градусной доменной границы в магнитомягком аморфном. Там же, с. 494-496.
40. Zubov V.E., Kudakov A.D., Inoue M, Uchida H. Dynamics of domain wall and magnetic stray fields on the surface of amorphous ferromagnet, Там же, с.458-460.
41. Зубов В.Е., Кудakov А.Д., Левшин Н.Л. Изменение магнитного состояния поверхности при образовании водородных связей в процессе адсорбции. Там же, с.423.
42. Багдасарова К.А., Земцов Л.М., Карпачева Г.П., Муратов Д.Г., Елсукова А.Е., Перов Н.С. Новые магнитные материалы на основе ИК-пиролизованного полиакрилонитрила и гадолиния. Там же, с.1091-1093.
43. Багдасарова К.А., Земцов Л.М., Карпачева Г.П., Муратов Д.Г., Докукина А.Е., Максимочкина А.В., Перов Н.С. Металл-углеродные нанокompозиты на основе Со и ик- пиролизованного полиакрилонитрила. Там же, с.1094-1096.
44. Докукин М.Е., Перов Н.С., Докукин Е.Б., Исламов А.Х., Ку克林 А.И., Калинин Ю.Е., Ситников А.В. Изменение магнитных свойств гранулированных пленок на основе Со при перколяционном переходе. Там же, с.352-353.
45. Сумин А.А., Докукин М.Е., Грачёв Е.А., Перов Н.С. Моделирование транспортных свойств неоднородных магнитных сред. Там же, с.543-544.
46. Зайченко С.Г., Перов Н.С. Теоретическое и экспериментальное исследование влияния низкотемпературной обработки и последующего высокотемпературного отжига на изменение гистерезисного цикла аморфных сплавов типа FINEMET. Там же, с.1088-1090.

47. Шевердяева П.М., Прудников В.Н., Прудникова М.В., Перов Н.С., Пашкова О.Н., Саньгин В.П., Падалко А.Г., Иванов В.А. Магнитные и магнитотранспортные свойства разбавленных магнитных полупроводников (In,Mn)Sb. Там же, с.899-900.
48. Балагуров Л.А., Климонский С.О., Кобелева С.П., Орлов А.Ф., Перов Н.С., Докукин М.Е., Константинова А.С., Шевердяева П.М., Вашук М.В., Ганьшина Е.А., Петрова Е.А., Яркин Д.Г., Sapelkin A. Структурные особенности пленок полупроводниковых оксидов титана с примесями 3-d переходных металлов. Там же, с.790-791.
49. Радковская А.А., Перов Н.С., Грановский А.Б., Шамонин М., Сидорчук О., Шамонина Е., Стивенс К., Эдвардс Д., Солимар Л. Магнитные метаматериалы с управляемыми дисперсионными свойствами. Там же, с.855-857.
50. Перов Н.С., Ганьшина Е.А., Захаров А.Н., Майорова А.Ф. Регулирование магнитного заполнения макропор фотонного кристалла на основе SiO<sub>2</sub>. Там же, с.1019-1021.
51. Чернавский П.А., Панкина Г.В., Максимочкина А.В., Теннов В.А., Перов Н.С. Влияние магнитного поля при синтезе наночастиц кобальта на их свойства. Там же, с.858-859.
52. Балагуров Л.А., Ганьшина Е.А., Орлов А.Ф., Перов Н.С., Яркин Д.Г., Sapelkin A. Ферромагнитные полупроводники на основе оксидов титана с 3-d переходными металлами. Там же, с.780.
53. Багмут Т.И., Вызулин С.А., Ганьшина Е.А., Лебедева Е.В., Недух С.В., Перов Н.С., Сырьев Н.Е., С.Пхонгхирун. Влияние технологии изготовления нанокомпозитов Co<sub>x</sub>(LiNbO<sub>3</sub>)<sub>100-x</sub> на их магнитные свойства. Там же, с.318-320.
54. Вызулин С.А., Перов Н.С., Сырьев Н.Е. Особенности ферромагнитного резонанса в композитных наноструктурных пленках Co<sub>x</sub>(LiNbO<sub>3</sub>)<sub>100-x</sub>. Там же, с.354-356.
55. Сухоруков Ю.П., Ганьшина Е.А., Кауль А.Р., Горбенко О.Ю., А.В. Телегин А.В., Мельников О.В., Виноградов А.Н. Магнитотранспортные, магнитооптические и оптические свойства пленок. Там же, с.237-239.
56. С.Пхонгхирун, В.Е Буравцова, Ганьшина Е.А., О.С. Иванова, Ю.Е. Калинин, С.А, Киров, А.В. Ситников. Эволюция Магнитооптических свойств нанокомпозитов (Co)<sub>x</sub>(LiNbO<sub>3</sub>)<sub>100-x</sub> при измерении давления кислорода в процессе изготовления. Там же, с.279-281.
57. Юрасов А.Н., Ганьшина Е.А., Грановский А.Б., Сухоруков Ю.П. Магниторефрактивный эффект в манганитах состава La<sub>0,67</sub>Sr<sub>0,33</sub>MnO<sub>3</sub>. Там же, с.286-288.
58. Багмур Т.В., Вызулин С.А., Ганьшина Е.А., Лебедева Е.В., Недух С.В., Перов Н.С., Сырьев Н.Е., Пхонгхирун С. Влияние технологии изготовления нанокомпозитов (Co)<sub>x</sub>(LiNbO<sub>3</sub>)<sub>100-x</sub> на их магнитные свойства. Там же, с.318-320.
59. Лошкарева Н.Н., Сухоруков Ю.П., Мостовщикова Е.В., Ганьшина Е.А. ИК спектроскопия неоднородного электронного состояния манганитов лантана. Там же, с.759-760.

60. Самсонова В.В., Рахманов А.А., Настасюк А.Н., Якубов И.Т., Антонов А.С. Влияние статических и динамических размагничивающих полей на магнитоимпеданс в микропроводе на основе кобальта. Там же, с.444-446.
61. Рахманов А.А., Самсонова В.В., Антонов А.С., Перов Н.С. Особенности магнитных и магнитоимпедансных свойств аморфных микропроводов в стеклянной оболочке на основе железа. Там же, с. 814-816.
62. Телегин А.В., Картавцева М.С., Сухоруков Ю.П., Ганьшина Е.А., Кауль А.Р., Горбенко О.Ю., Тугушев С.Н., Виноградов А.Н. Оптические и магнитотранспортные свойства гетероэпитаксиальной структуры Nd<sub>0,55</sub>Sr<sub>0,45</sub>MnO<sub>3</sub>-Sm<sub>0,55</sub>Sr<sub>0,45</sub>MnO<sub>3</sub>. Там же, с. 777-779.
63. Shamonin M., Radkovskaya A., Stevens C.J., Faulkner G., D. J. Edwards, Sydoruk O., Zhuromskyy O., Shamonina E., and Solymar L. Waveguide and sensor systems comprising metamaterial elements, DPG-Tagung Dresden, 27 March 2006.
64. Radkovskaya A., Sydoruk O., Shamonina E., Stevens C.J., Edwards D.J., and L. Solymar: Waves on coupled lines of resonant metamaterial elements: Theory and experiment, Progress in Electromagnetics Research Symposium PIERS 2006, Cambridge (MA) 26-29 March 2006.
65. Самойлович М.И., Белянин А.Ф., Юрасов Н.И., Клещева С.М., Цветков М.Ю., Ганьшина Е.А., Перов Н.С., Агафонов С.С., Глазков В.П., Соменков В.А., Черепанов В.М. Металломагнитные-диэлектрические нанокомпозиты на основе опаловых матриц. Материалы XII Международной научно-технической конференции "Высокие Технологии в промышленности России (Материалы и устройства функциональной электроники и микрофотоники)" Москва ОАО ЦНИТИ "Техномаш" 2006, 7-9 Сентября, с.32-39.
66. Norina S.B., Kim J., Yang J.-M. Spectroscopy of Intensity Fluctuations of Cell Dynamics, Tissue Reflectance and Auto-Fluorescence. Proc. of the World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, Seoul, Korea 2006.
67. Norina S.B. Diamagnetic compression of DNA-containing nanoparticles from chicken red blood cell nuclei in gradient magnetic fields. The 2nd Intern. Workshop of NANO Systems Institute, 43-44, Seoul, Korea, May 2006.
68. Ганьшина Е.А., М.В. Вашук, А.К. Константинова, Перов Н.С., Балагуров Л.А., Орлов А.Ф., Яркин Д.Г., Sapelkin A. Магнитные и магнитооптические свойства полупроводниковых пленок оксидов титана, легированных Со. Труды 9 международного симпозиума Порядок, беспорядок и свойства оксидов (ODPO-9), г. Ростов-на Дону -пос.Лоо, Россия., с. 96-98.

#### Кафедра низких температур и сверхпроводимости

##### Публикации в журналах

1. Akimov B.A., Khokhlov D.R., Pryadun V.V., Ryabova L.I. Ferroelectric phase transition and impurity-lattice correlations in Pb<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub>Te(Ga).- Moldavian Journal of Physical Sciences, 2006, v.5, N 1, p.27-31.
2. Gippius A.A., Morozova E.N., Moskvina A.S., Drechsler S.-L., Baenitz M.

- Incommensurate helix magnetic order in quasi-1D chain cuprates  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$  and  $\text{NaCu}_2\text{O}_2$  as seen by NMR, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 300 (2006) e335.
3. Drechsler S.-L., Richter J., Gippius A.A., Vasiliev A. N., Bush A.A., Moskvina A.S., Malek J., Protz Yu., Shnelle W., Rosner W. Helical and weak ferromagnetism in the edge-shared chain cuprate  $\text{NaCu}_2\text{O}_2$ , *Europhysics Letters*, 73 (2006) 83.
  4. Gippius A.A., Morozova E.N., Baenitz M., Leithe-Jasper A., Grin Yu., Steglich F., Viennois R., Okhotnikov K.S., Shevelkov A.V. Sb NQR in filled skutterudites  $\text{MFe}_4\text{Sb}_{12}$  (M = Na, Ca, La), *Physica B* 378 (2006) 239-240.
  5. Gippius A., Baenitz M., Morozova E., Leithe-Jasper A., Schnelle W., Shevelkov A., Alkaev E., Rabis A., Mydosh J., Grin Yu., Steglich F. Crossover between itinerant ferromagnetism and antiferromagnetic fluctuations in filled skutterudites  $\text{MFe}_4\text{Sb}_{12}$  (M = Na, Ba, La) as determined by NMR, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 300 (2006) e403.
  6. Baenitz M., Gippius A.A., Rajarajan A.K., Morozova E.N., Hossain Z., Geibel C. and Steglich F. Crossover from divalent to valence fluctuating state of Eu in  $\text{EuCu}_2(\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x)_2$  probed by  $^{63,65}\text{Cu}$  - NMR, *Physica B, Volumes* 378-380 (2006) 683.
  7. Gippius A.A., Morozova E.N., Baenitz M., Nuclear quadrupole resonance in two sublattice 2-D antiferromagnetic cuprate  $\text{Sr}_2\text{Cu}_3\text{O}_4\text{Cl}_2$ , *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 300 (2006) e503.
  8. Vasiliev A.N., Markina M.M., Isobe M. and Ueda Y. Specific heat and magnetic susceptibility of spinel compounds  $\text{CdV}_2\text{O}_4$ ,  $\text{ZnV}_2\text{O}_4$  and  $\text{MgTi}_2\text{O}_4$ , *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 300 (2006), e375-e377.
  9. Минина Н.Я., Богданов Е.В., Ильевский А.А., Краак В. Релаксации низкотемпературной отрицательной фотопроводимости в  $p\text{-GaAs}/\text{Al}_{0.5}\text{Ga}_{0.5}\text{As}$ : Ве и глубокие ловушки вблизи гетерограницы. - ФТП, т.48, в.11, сс.2095-2098, 2006.
  10. Краак В., Савин А.М., Минина Н.Я., Ильевский А.А., Полянский А.В. Двумерные электроны на гетерогранице  $p\text{-GaAs}/\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$  при одноосном сжатии. - ЖЭТФ, т.130, в.5, сс.895-891, 2006.
  11. Брандт Н.Б., Богданов Е.В., Ильевский А.А., Краак В., Минина Н.Я. Низкотемпературная фотопроводимость в квантовой яме  $p\text{-Al}_{0.5}\text{Ga}_{0.5}\text{As}/\text{GaAs}/\text{Al}_{0.5}\text{Ga}_{0.5}\text{As}$  с нормальной и инвертированной гетерограницами. - Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия. -2006. - N5, С.48-52.
  12. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Dmitriev N.N., Golubev A.V., Slyn'ko V.E. Deep gallium-induced defect states in  $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}$ . *Mold. Journ. Phys. Sci.*, 2006, v.5, N1, p.32-36.
  13. Скипетров Е.П., Зверева Е.А., Голубев А.В., Слынько В.Е. Фотопроводимость сплавов  $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}$ , легированных галлием и иттербием. *Прикладная физика*, 2006, №2, с.72-76.
  14. Скипетров Е.П., Зверева Е.А., Дмитриев Н.Н., Голубев А.В., Слынько В.Е. Стабилизация уровня Ферми резонансным уровнем галлия в сплавах  $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}$ . ФТП, 2006, т.40, в.8, с.922-926.

15. Skipetrov E., Golubev A., Pichugin N., Plastun A., Dmitriev N., Slyn'ko V. Resonant impurity states in PbTe-based alloys doped with gallium and chromium under pressure. *Phys. Stat. Sol. (b)*, 2006, DOI 10.1002/pspb.200672539.
16. Кульбачинский В.А., Рогозин В.А., Кытин В.Г., Лунин Р.А., Звонков Б.Н., Дашевский З.М., Касиян В.А. Замороженная инфракрасная фотопроводимость в структурах  $\text{InAs}/\text{GaAs}$  со слоями квантовых точек, ФТП, Т.40, №2, стр. 215-222, 2006.
17. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Gurin P.V., Aronzon B.A., Davydov A.B., Rylkov V.V., Danilov Yu.A., Vikhrova O.V., Zvonkov B.N. Transport and magnetotransport properties of Mn-doped  $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$  quantum well structures, *JMMM* V.300, p.16-19, 2006.
18. Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Gurin P.V., Perov N.S., Sheverdyeva P.M., Danilov Yu.A., Transport and magnetotransport properties of Mn and Mg implanted GaAs, *JMMM* V.300, p.20-23, 2006.
19. L.P. Avakyants, P.Yu. Bokov, A.V. Chervyakov, G.B. Galiev, E.A. Klimov, I.S. Vasil'evskii, V.A. Kulbachinskii, Interband optical transitions in the GaAs modulation-doped quantum wells: photoreflectance experiment and self-consistent calculations, *Semicond. Sci. & Technol.* V.21, p. 462-466 (2006).
20. Кульбачинский В.А., Каминский А.Ю., Тарасов П.М., Лостак П. Поверхность Ферми и термоэд смешанных кристаллов  $(\text{Bi}_{1-x}\text{Sb}_x)_2\text{Te}_3<\text{Ag,Sn}>$  ФТП, Т.48, № 5, стр. 594-601, 2006.
21. Vasilievskii I.S., Kulbachinskii V.A., Lomov A.A., Imamov R.M., Prokhorov D.Yu., Chuev M.A., Galiev G.B., Shirokov S.S. Structural and electrophysical properties of pseudomorphic GaAs/InGaAs/GaAs quantum wells: effect of thin central AlAs barrier, *Proceedings of SPIE. Micro and Nanoelectronics. V. 6260*, p.62600p-1-62600p-8 edited by K.A. Valiev, A.A. Orlikovsky. 2006
22. Pupyshva O.V., Dmitriev A.V., Farajian A.A., Mizuseki H., Kawazoe Y. "Transition between N- and Z-shaped current-voltage characteristics in semiconductor multiple-quantum-well structures". - *J. Appl. Phys.*, v. 100, 033718 (2006) (9 pages).
23. Volkova O., Klimov K., Savelieva O., Tristan N., Goodilin E., Buechner B. and Vasiliev A. "Magnetic and transport properties of double distorted perovskites  $\text{CaCuMn}_6\text{O}_{12}$  and  $\text{CaCu}_2\text{Mn}_5\text{O}_{12}$ ". *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 300 (2006), p. e134
24. Khovaylo V., Koledov V., Shavrov V., Novosad V., Korolyov A., Ohtsuka M., Savel'eva O., Takagi T. "Ni-Mn-Sc: novel ferromagnetic shape memory alloys". *Functional Materials* 13, № 3 (2006), p. 474
25. Труханов С.В., Троянчук И.О., Труханов А.В., Фита И.М., Васильев А.Н., Maignan A., Szymczak H. Магнитные свойства анион-дефицитного манганита  $\text{La}_{0.70}\text{Sr}_{0.30}\text{MnO}_{2.85}$  в условиях гидростатического давления. Письма в ЖЭТФ 83, 36-40 (2006).
26. Vasiliev A.N., Popova E.A., Bezmaternykh L.N., Temerov V.L. and Hiroi Z.. Specific Heat of  $\text{YFe}_3(\text{BO}_3)_4$ ,  $\text{Y}_{0.5}\text{Gd}_{0.5}\text{Fe}_3(\text{BO}_3)_4$ , and  $\text{GdFe}_3(\text{BO}_3)_4$ , *JETP* 102, 262 - 265 (2006).
27. Volkova O., Arango Yu., Tristan N., Kataev V., Goodilin E., Meier D., Lorenz T.,

- Buechner B., Vasil'ev A. Reply to the comment "Nature of low temperature..." Письма в ЖЭТФ, 83, 262 (2006).
28. Yen F., Lorenz B., Sun Y.Y., Chu C.W., Bezmaternykh L.N., and Vasiliev A.N. Magnetic field effect and dielectric anomalies at the spin reorientation phase transition of  $\text{GdFe}_3(\text{BO}_3)_4$ . Phys. Rev. B 73, 054435 (2006).
  29. Vasiliev A.N., Popova E.A., Gugim I.A., Bezmaternykh L.N. and Hiroi Z. Heat capacity of rare-earth ferrobates  $\text{RFe}_3(\text{BO}_3)_4$ . JMMM, 300, 382-384 (2006).
  30. Nakayama N., Mizota T., Ueda Y., Sokolov A.N. and Vasiliev A.N. Structural and magnetic phase transitions in mixed-valence cobalt oxides  $\text{REBaCo}_4\text{O}_7$  (RE=Lu, Yb, Tm). JMMM, 300, 98-100 (2006).
  31. Vasiliev A.N., Levitin R.Z. and Khovailo V.V. Ferromagnetic Shape Memory Alloys Ni<sub>2</sub>MnGa. In NATO Science Series II: Mathematics, Physics and Chemistry #226: Smart Materials for Ranging Systems, Springer, 223-243 (2006).
  32. Chekanova A.E., Philippov Y.Y., Goodilin E.A., Volkova O.S., Veresov A.G., Tretyakov Y.D., Eremina E.A., Klimov K.V., Vasiliev A.N., and Syrov Y.V. Application of Nanostructured ASP Precursors for Processing  $\text{CaCuMn}_2\text{O}_{12}$  Colossal Magnetoresistance Ceramics. Int. J. Appl. Ceram. Technol., 3, 259-265 (2006).
  33. Васильев А.Н., Попова Е.А. Редкоземельные ферробораты  $\text{RFe}_3(\text{BO}_3)_4$ . ФНТ 32, 968-984 (2006).
  34. Бучельников В.Д., Васильев А.Н., Коледов В.В., Таскаев С.В., Ховаило В.В., Шавров В.Г. Магнитные сплавы с памятью формы: фазовые переходы и функциональные свойства. УФН 176, 900 (2006).
  35. Morozkin. A.V, Stupnikov V.A., Nikiforov V.N., Nobuyoshi Imaoka and Isao Morimoto Thermoelectric properties of the solid solutions based on ThSi<sub>2</sub>-type CeSi<sub>2</sub> compound. Journal of Alloys and Compounds(Elsevier), v.415, N 1-2, 2006, p. 12-15
  36. Duginov V.N., Gritsaj K.I., Pomjakushin V.Yu., Ponomarev A.N., Nezhivov A.A., Gribanov A.V. Nikiforov V.N.; Seropegin Yu.D. A muSR study of the magnetic properties of  $\text{Ce}_3\text{Pd}_2\text{Ge}_6$ . Physica B: Physics of Condensed Matter(Elsevier), 2006, v. 374, p. 192-194.
  37. Никифоров В.Н., Средин В.Г. Температурная зависимость удельной теплоемкости твердых растворов  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ . Известия ВУЗов. Физика (Томск), 2006, Том 49, N3, p. 91-93
  38. Акулиничев С.В., Скоркин В.М., Никифоров В.Н., Салянов В.И., Евсеев А.И., Кондрашина О.В., Евдокимов Ю.М. Новый биоматериал на основе частиц ДНК-Gd I. Определение концентрации гадолиния в частицах. Медицинская физика 2006, N3 (31), стр. 61-69.
  39. Nikiforov V.N. and Sredin V.G. Temperature dependence of the specific heat for the  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$  solid solutions. Russian Physics Journal. 2006 Volume 49, Number 3 March, (Springer), p. 337-339

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Voloshok T., Vasil'ev A., Kadyrova E. and Mushnikov N. Specific heat of mixed valence intermetallic system  $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$ . Book of Abstracts of III Joint European Magnetic Symposia, San-Sebastian, Spain, 26-30 June, 2006, p.77.

2. Kozhanov A.E., Bogdanov E.V., Nikorich A.V., Ryabova L.I., Khokhlov D.R. Photoconductivity of  $\text{Pb}_{0.75}\text{Sn}_{0.25}\text{Te}(\text{In})$  solid solution in alternating electric field. - Abstracts of 3-rd International Conference on Materials Science and Condensed matter Physics, Chisinau 2006. P.83.
3. Gippius A.A. Comparative NMR study of incommensurate helix magnetic order in quasi-1D chain cuprates  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$  and  $\text{NaCu}_2\text{O}_2$ , Joint European Symposium on Magnetism JEMS'06, San-Sebastian, Spain, June (2006).
4. Gippius A., Morozova E., Baenitz M., Schnelle W., Liu W., Huang Y., Schmitt M., Rosner H. NMR Study of low dimensional spin system  $\text{Cu}_x[\text{PO}_2(\text{CH}_2)\text{PO}_3]$ . 8th International Conference on Materials and Mechanisms of Superconductivity and High Temperature Superconductors. Dresden. July 9-14 (2006).
5. Gippius A.A., Morozova E.N., Okhotnikov K.S., Moskvina A.S. NMR study of quasi-1D magnetic chain in cuprates  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$  and  $\text{NaCu}_2\text{O}_2$ , International school for young scientists on NMR and applications. Russia, Kazan 31 october - 3 november (2006).
6. Алкаев Е.А., Гиппиус А.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С. Ядерный квадрупольный резонанс в узкощелевом полупроводнике  $\text{FeSb}_2$ . 9 Междисциплинарный, международный симпозиум "Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах" Сочи, 19-23 сентябрь (2006).
7. Гиппиус А.А., Покатилов В.С., Морозова Е.Н., Охотников К.С., Алкаев Е.А. Спин модулированная магнитная структура в квази-двумерном соединении  $\text{Bi}_2\text{CuO}_4$ . 4 Международная научно-техническая школа-конференция "Молодые ученые - науке, технологиям и профессиональному образованию в электронике". Москва, 14-18 ноября (2006)
8. Гиппиус А.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С., Алкаев Е.А., Наумов П. ЯМР исследование низкоразмерной спиновой системы  $\text{Cu}_2(\text{PO}_3)_2\text{CH}_2$ . Там же.
9. Алкаев Е.А., Гиппиус А.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С. Ядерный квадрупольный резонанс в антимонидах железа  $\text{NaFe}_4\text{Sb}_{12}$  и  $\text{FeSb}_2$  - перспективных материалах для термоэлектрических применений. Там же.
10. Markina M., Chistyakova T., Tristan N., Buechner B., and Bush A. Specific heat in  $\text{Li}_x\text{Na}_x\text{Cu}_2\text{O}_2$  solid solutions. Book of Abstracts of III Joint European Magnetic Symposia, San-Sebastian, Spain, 26-30 June, 2006, p.144.
11. Ильевский А.А., Полянский А.В., Минина Н.Я. Квантовые явления и транспортные характеристики в n-GaAs/AlGaAs при одноосном сжатии. - Информационный бюллетень. Материалы конференции. Двенадцатая Всероссийская научная конференция студентов физиков и молодых ученых, 23-29 марта 2006, Новосибирск. - Новосибирск, 2006. - С.386-387.
12. Minina N.Ya., Bogdanov E.V., Ilievsky A.A., Polyanskiy A.V., Kraak W., Berman I.V. Two-dimensional electrons at n-GaAs/AlGaAs heterointerface under uniaxial compression. - 12th International Conference on High Pressure Semiconductor Physics, July 31 - August 3, 2006, Barcelona, Spain, p. Mo-P1-30.
13. Minina N., Brandt N., Savin A., Berman I. Indestructive technique for elastic uniaxial stress of monocrystals. - Abstracts. 23rd European Crystallographic Meeting, 6-11 August 2006, Leuven, Belgium, p.261.
14. Ilievskiy A.A., Minina N.Ya., Bogdanov E.V., Kolokolov K.I. Relaxation of low temperature negative photoconductivity in p-GaAs/Al<sub>0.5</sub>Ga<sub>0.5</sub>As under normal and

- uniaxially stressed conditions. - Book of Abstracts & Schedule. 44<sup>th</sup> EHPRG Meeting, Prague, September 4-8th, 2006, p.128.
15. Bogdanov E. V., Ilievsky A. A., Kraak W., Minina N. Ya. Two-dimensional electrons in uniaxially strained n-GaAs/AlGaAs heterostructures. - Abstracts. 3rd Int. Conf. on Materials Science and Condensed Matter Physics. Chisinau. Moldova. October 3-6, 2006, p.175.
  16. Skipetrov E., Golubev A., Dmitriev N., Slyn'ko V. Effect of pressure on electronic structure of  $Pb_{1-x}Sn_xTe$  alloys doped with gallium. Abstracts MRS 2006 Spring Meeting, Symposium II. Materials in Extreme Environments, San-Francisco, USA, p.684-685 (2006).
  17. Пичугин Н.А., Скипетров Е.П. Электронная структура разбавленных магнитных полупроводников  $Pb_{1-x}Ge_xTe:Cr$ . Тезисы докл. 12 Всероссийской научн. конф. студентов-физиков и молодых ученых, Новосибирск, Россия, с. 232-233 (2006).
  18. Skipetrov E.P., Golubev A. V., Pichugin N.A., Plastun A.A., Dmitriev N.N., Slyn'ko V.E. Resonant impurity states in PbTe-based alloys doped with gallium and chromium under pressure. Abstracts 12<sup>th</sup> Intern. Conf. on High Pressure Semicond. Phys., Barcelona, Spain, p.Mo-P1-42 (2006).
  19. Skipetrov E.P., Zvereva E.A., Dmitriev N.N., Mollaev A. Yu., Arslanov R.K., Gabibov S.F., Slyn'ko V.E. Electronic structure and structural phase transition in PbTe-based alloys under pressure. Abstracts 44<sup>th</sup> EHPRG Intern. Conference. Prague, Czech Republic, 2006, p.106.
  20. Skipetrov E.P., Plastun A.A., Kovalev B.B., Skipetrova L.A., Topchevskaya T.A., Slyn'ko V.E. Electronic structure of diluted magnetic semiconductors  $Pb_{1-x}Ge_xTe:Cr$ . Abstracts 3rd Intern. Conf. on Mater. Science and Cond. Matter Phys., Chisinau, Moldova, p.85 (2006).
  21. Skipetrov E., Plastun A., Kovalev B.B., Skipetrova L.A., Topchevskaya T., Slyn'ko V. Chromium impurity states in  $Pb_{1-x}Ge_xTe$  alloys under pressure. Abstracts MRS 2006 Fall Meeting, Symposium PP. Materials Research at High Pressure, Boston, USA, PP3.2 (2006).
  22. Рыльков В.В., Аронзон Б.А., Давыдов А.Б., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Подольский В.В., Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Транспортные свойства двумерных и слоистых структур на основе разбавленных магнитных полупроводников и эффекты неупорядоченности, XVI Уральская межд. зимняя школа по физике пп, Екатеринбург 27 февр-4 марта 2006, Тезисы докладов, стр. 77.
  23. Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Тарасов П.М., Давыдов А.Б., Данилов Ю.А., Вихрова О.В., Транспорт, магнитотранспорт и ферромагнетизм в разбавленных магнитных полупроводниках, Там же, стр.151.
  24. Kulbachinskii V.A., Gurin P.S., Danilov Yu.A., Malysheva E.I., Horikoshi Y., Onomitsu K., Ferromagnetic clusters and transport in Mn and Mg co-implanted GaAs, 14<sup>th</sup> Int. conf. Nanostructures: Physics and Technology", St. Petersburg, June 26-30, 2006, p. 327-328.
  25. Kulbachinskii V.A., Gurin P.V., Danilov Yu.A., Malysheva E.I., Horikoshi Y., Onomitsu K., Ferromagnetism and transport in Mn and Mg co-implanted GaAs, Int. Conf. on Nanoscience and Technol. NANO9 meets STM'06. Abstract book, p. 104, (№389). Basel, Switzerland, July 300 -August 4 2006.

26. Krechetov A. V., Bulychev B.M., Kytin V.G., Konstantinova E.A., Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Investigation of Paramagnetic Centers in Fullerides  $A_2MC_{60}$  and  $AM_2C_{60}$  (A=K, Rb, Cs, M=Mg, Be, Al), Asia-Pacific EPR/ESR Symposium APES'2006, p. 120, 2006.
27. Krechetov A. V., Kulbachinskii V.A., Kytin V.G., Konstantinova E.A., Skokan E. V., Egorov A. V., Samokhvalov P.S., "ESR Studies of  $C_{60}$  Fullerite with HCP Lattice", Asia-Pacific EPR/ESR Symposium APES'2006, p. 121, 2006.
28. Кречетов А.В., Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Кытин Г.А., Бланк В.Д., Буга С.Г., Терентьев С.А., Кузнецов М.С., Носухин С.А., "Особенности проводимости монокристаллов алмаза с бором", 5-я международная конференция "Углерод: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технология", стр. 107, Москва, Россия, 2006.
29. Кытин В.Г., Кречетов А.В., Булычев Б.М., Кульбачинский В.А., Константинова Е.А., Лунин Р.А., "Сверхпроводимость и ЭПР гетерофуллеридов щелочноземельных металлов". Там же, стр. 113
30. Krechetov A.V., Kytin V.G., Konstantinova E.A., Kulbachinskii V.A., Lunin R.A., Bulychev B.M., "Investigation of Fullerides  $A_2MC_{60}$  and  $AM_2C_{60}$  (A=K, Rb, M=Mg, Be) by Electron Spin Resonance Method", p. 193, Matsushima, Japan, 2006.
31. Evlyukin, Dmitriev A.V. "Interband breakdown in a Kane semiconductor with a degenerate hole distribution". - 28th Int.Conf. on the Physics of Semiconductors, July 24-28, 2006, Vienna, Austria, Program, p.284.
32. Масюков Н.А., Дмитриев А.В. "Аппроксимационная формула дебаевской теории низкотемпературной теплоёмкости твёрдых тел" - 34 Совещание по физике низких температур. Труды, т.1 (Изд-во РГПУ, Ростов-на-Дону, 2006), с.143.
33. Дмитриев А.В., Нольтинг В. "Детали термодинамического вывода уравнений Гинзбурга-Ландау" - 34 Совещание по физике низких температур. Труды, т.2 (Изд-во РГПУ, Ростов-на-Дону, 2006), с. 212-213.
34. Andrianov A., Savel'eva O., Lyubutin I. S. and Aminov T. G. "Another model for magnetoresistive properties of  $FeCr_2S_4$  and related compounds". Abstracts of International Conference on Magnetism, Kyoto, Japan, August 20 - 25, 2006, PSTh-J-337, p. 451.
35. Andrianov A. VI. and Savel'eva O. A. "Specific heat study of the "Antiferromagnetic helix - ferromagnet" phase transition in GdY system: 2 or 2 1/2 type?" Abstracts of International Conference on Magnetism, Kyoto, Japan, August 20 - 25, 2006, PSFr-G-262, p. 555.
36. Vasiliev A.N., Volkova O., Goodilin E., Skouskii Yu., Tristan N. and Buechner B. "An evolution of charge, spin and lattice subsystems in double distorted perovskites  $Ca(Cu_xMn_{3-x})Mn_2O_{12}$ ", III Joint European Magnetic Symposia, San Sebastian, June 26 - 30, 2006, p.226.
37. Volkova O., Tristan N., Skourskii Yu., Y. Arango, Kataev V., Drechsler S., Krabbes G., Buechner B., Zvyagin A.A., and Vasiliev A. "Short range magnetic order in the quantum spin system  $Li_2CuZrO_4$ ", Workshop within the scientific program Highly frustrated magnetism, Stockholm, Sweden, June 12-14, 2006, p. 28.
38. Volkova O., Tristan N., Skouskii Yu., Kataev V., Arango Y., Zvyagin A., Drechsler S., Buechner B. and Vasiliev A. "An ideal quasi - one - dimensional metaloxide  $Li_2CuZrO_4$ ", III Joint European Magnetic Symposia, San Sebastian, June 26 - 30, 2006, p.145.



39. Волкова О., Шутов В., Тристан Н., Скурский Ю., Аранго Ю., Шавров В., Катаев В., Дрекслер С., Звягин А., Бюхнер Б., Васильев А. "Новый низкоразмерный металлоксид  $\text{Li}_2\text{CuZrO}_4$ ", XX Международная школа - семинар Новые магнитные материалы микроэлектроники, Москва, Июнь 12 - 16, 2006, с. 1106.
40. Volkova O., Lobanovskii L., Troyanchuk I., Tristan N., Klingeler R., Buchner B. and Vasiliev A. First order metamagnetic transition and magnetization reversal in  $\text{EuMn}_{0.5}\text{Co}_{0.5}\text{O}_3$ , 5<sup>th</sup> Workshop on Orbital Physics and Novel Phenomena in Transition Metal Oxides, October 11-12 (2006), Book of abstracts, p. 56.
41. Ponomarev Ya., Kuzmichev S., Mikheev M., Sudakova M., Tchesnokov S., Bulychev B., Maksimov E., Krasnosvobodtsev S. Observation of Leggett's Mode in  $\text{Mg}_{1-x}\text{Al}_x\text{B}_2$  // 2006 MRS Spring Meeting, April 17-21, San Francisco, California, USA, Symposium HH "Recent Advances in Superconductivity", April 18 - 21, 2006, Abstracts, HH5.9, p. 663.
42. Ponomarev Ya., Kuzmichev S., Mikheev M., Sudakova M., Tchesnokov S. Scaling of Superconducting Gap and Critical Temperature in Doped Bi 2212, Bi-2201 and Hg-1201 // Ibid, HH5.10, p. 664.
43. Ponomarev Ya., Kuzmichev S., Mikheev M., Sudakova M., Tchesnokov S. Evidence for strong electron-phonon interaction in doped Bi-2212 from Josephson spectroscopy // E-MRS Fall Meeting, Warsaw University of Technology, Poland, September 4-8, 2006, Symposium K, Book of Abstracts, p. 247.
44. Ponomarev Ya., Kuzmichev S., Mikheev M., Sudakova M., Tchesnokov S. Scaling of superconducting gap and critical temperature in doped Bi-2212, Bi-2201 and Hg-1201 // Ibid, p. 248.
45. Ponomarev Ya., Kuzmichev S., Mikheev M., Sudakova M., Tchesnokov S., Maksimov E. Evidence for strong electron-phonon interaction in doped Bi-2212 from Josephson spectroscopy // 8<sup>th</sup> Intern. Conf. on Mater. and Mech. of Supercond. and High Temp. Supercond. (M2S-HTSC VIII), 9-14 July 2006, Dresden, Germany, Book of Abstracts, P-Tu-B-55.
46. Ponomarev Ya. G., Kuzmichev S. A., Petrov D. V., Mikheev M. G., Sudakova M. V., Tchesnokov S. N., Maksimov E. G., Krasnosvobodtsev S. I., Varlashkin A. V., Sevastyanova L. G., Kravchenko O., Burdina K. P., Bulychev B. M. Observation of Leggett's Plasma Resonances in  $\text{Mg}_{1-x}\text{Al}_x\text{B}_2$  // Ibid, P-Mo-G-70.
47. Danilkin M., Klimonsky S., Kuznetsov V., Lust A., Mandar H., Nikiforov V. N., Ratas A., Ruchkin A., Seeman V. Magnetic manifestations of thermoluminescence excitation in  $\text{CaF}_2:\text{Mn}$ . 6<sup>th</sup> European Conference on Luminescent Detectors and Transformers of Ionizing Radiation. Lviv, Ukraine, June 19-23, 2006. Abstract 023.
48. Волошок Т.Н., Кадырова Е.Р., Васильев А.Н., Мушников Н.В. Теплоемкость интерметаллической системы соединений  $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$ . Сборник трудов XX-й международной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники" 12 июня-16 июня 2006 г., Москва, стр. 606-607.
49. Волошок Т.Н., Кадырова Е.Р., Васильев А.Н., Мушников Н.В. Теплоемкость интерметаллической системы соединений  $\text{Yb}_{1-x}\text{Ce}_x\text{InCu}_4$  и  $\text{Yb}_{1-y}\text{La}_y\text{InCu}_4$ . Труды 34-го Совещания по физике низких температур, Ростов-на-Дону, п. Лоо, 26-30 сентября 2006г., т.1., стр. 165-166.

50. Гиппиус А.А., Москвин А.С., Морозова Е.Н., Охотников К.С. Несоизмеримый геликоидальный магнитный порядок в квази-одно мерных соединениях  $\text{LiCu}_2\text{O}_2$  и  $\text{NaCu}_2\text{O}_2$ . 34-е Всероссийское совещание по физике низких температур, секция "Низкотемпературная физика твердого тела". Ростов-на-Дону, 26 - 30 сентября (2006)
51. Гиппиус А.А., Морозова Е.Н., Охотников К.С., Алкаев Е.А. Магнитная структура двух-подрешеточного антиферромагнетика  $\text{Sr}_2\text{Cu}_3\text{O}_4\text{Cl}_2$ : по данным ЯКР. Там же.
52. Покатилов В.С., Гиппиус А.А., Морозова Е.Н. Динамические эффекты в мультиферроике  $\text{BiFeO}_3$ . 9 Междисциплинарный, международный симпозиум "Порядок, беспорядок и свойства оксидов" ODPO-2006, Ростов-на-Дону, 23-26 сентября (2006).
53. Маркина М., Чистякова Т., Васильева О., Тристан Н., Бюхнер Б., Буш А. Дальний магнитный порядок в  $\text{Li}_{1-x}\text{Na}_x\text{Cu}_2\text{O}_2$ . Труды 34-го Совещания по физике низких температур, Ростов-на-Дону, п. Лоо, 26-30 сентября 2006г., т.1, стр. 104-105.
54. Семенно А.В., Демишев С.В., Случанко Н.Е., Ота Х., Кубо С., Васильев А.Н., Маркина М.М., Кузнецов А.В. Квантовое критическое поведение купрата германия индуцированное легированием магнитными примесями. Там же., стр. 106-107.
55. Маркина М.М., Вяхирев С.Е., Абакумов А.М., Антипов Е.В. Теплоемкость новых неупорядоченных манганитов  $\text{CaRmSnO}_6$  (R = La, Nd, Sm, Eu, Gd). Сборник трудов XX международной школы-семинара 12 июня - 16 июня 2006 г., Москва, стр. 608-610.
56. Скипетров Е.П., Михеев М.Г., Скипетрова Л.А., Пластун А.А., Пичугин Н.А., Слынько В.Е. Магнитные свойства разбавленных магнитных полупроводников  $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}:\text{Cr}$ . Сборник трудов XX Международной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники", Москва, с.786-787 (2006).
57. Богданов Е.В., Ильевский А.А., Краак В., Минина Н.Я., Полянский А.В. Магнитный пробой в системе двумерных дырок на гетерогранице  $\text{GaAs}/\text{Al}_{0.5}\text{Ga}_{0.5}\text{As}$  при одноосном сжатии. - 34 совещание по физике низких температур. Труды. Том 2. Наноструктуры и низкоразмерные системы (N), Сверхпроводимость (S). Ростов-на-Дону, п. Лоо, 26-30 сентября 2006, с.9-10 (2006).
58. Богданов Е.В., Ильевский А.А., Краак В., Кравченко В.Н., Полянский А.В. Двумерные электроны на гетерогранице  $n\text{-GaAs}/\text{AlGaAs}$  при одноосном сжатии. Там же, с.78-79.
59. Кульбачинский В.А., Гурин П.В., Данилов Ю.А., Мальшева Е.Н., Horikoshi Y., Onomitsu K., Низкотемпературный транспорт и ферромагнетизм в структурах на основе GaAs с Mn. Там же, стр. 21-22.
60. Васильевский И.С., Кульбачинский В.А., Лунин Р.А., Галиев Г.Б., Мокеров В.Г., Влияние гибридизации состояний на низкотемпературный транспорт в неглубоких квантовых ямах, Там же, стр. 23-24.
61. Гурин П.В., Кульбачинский В.А., Данилов Ю.А., Звонков Б.Н., Аронзон

- Б.А., Давыдов А.Б., Рыльков В.В., Транспорт и ферромагнетизм в структурах с InGaAs квантовой ямой, дельта легированной Mn, Там же, 88-89.
62. Константинова Е.А., Кытин В.Г., Кульбачинский В.А., Кречетов А.В., ЭПР спектроскопия фуллеритов с различными типами кристаллической решетки, Там же, стр. 120.
63. Кытин В.Г., Кульбачинский В.А., Булычев Б.М., Кречетов А.В., Константинова Е.А., Лунин Р.А., Сверхпроводимость и спектроскопия гетерофуллеридов  $Cs_2MC_{60}$ ,  $Rb_2MC_{60}$ ,  $K_2MC_{60}$  и  $KM_2C_{60}$  (M=Mg, Al, Be, Fe, Ni), Там же, стр. 161.
64. Пономарев Я. Г., Кузьмичев С. А., Максимов Е.Г., Скипетров А.Е., Судакова М.В., Чесноков С.Н. Сильное электрон-фононное взаимодействие, протяженная сингулярность Ван Хофа и сверхпроводящая щель в допированных монокристаллах Bi-2212 по данным туннельной спектроскопии, Там же, стр. 146-147.
65. Кузьмичев С.А., Михеев М. Г., Пономарев Я.Г. Сверхпроводящие щели и легеттовская мода в системе  $Mg_{1-x}Al_xB_2$ , Там же, стр. 148.
66. Кречетов А.В., Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Кытин Г.А., Бланк В.Д., Буга С.Г., Терентьев С.А., Кузнецов М.С., Носухин С.А., Электронные свойства сильно легированных бором монокристаллов алмаза, Там же, стр. 147.
67. Андрианов А. В., Савельева О. А. "Магнитный фазовый переход 2 рода в системе GdY". Там же, L52, стр. 97.
68. Пономарев Я.Г. Протяженная сингулярность Ван Хофа, электрон-фононное взаимодействие и сверхпроводящая щель в допированных висмутовых купратах. Вторая международная конференция "Фундаментальные проблемы высокотемпературной сверхпроводимости, ФПС-"06", 9-13 октября 2006 года. Москва-Звенигород 2006, Сборник трудов, стр.104-105
69. Брандт Н.Б., Алексеев С.Г., Махсон А.Н. "Современные возможности ранней диагностики опухолей", Труды IV съезда онкологов и радиологов СНГ, Баку, 29.9.2006, стр.86-89
70. Брандт Н.Б., Алексеев С.Г., Махсон А.Н. "Лазерная корреляционная спектроскопия - перспективный метод ранней диагностики опухолей", Научно-практическая конференция "Актуальные вопросы онкологии и онкологической помощи в системе ФМБА России", Москва, 19 октября 2006 г., стр.34-35
71. Skipetrov E.P., Pakpour F.A., Skipetrova L.A., Pichugin N.A., Slyn'ko V.E. Electrical and magnetic characterization of impurity states in diluted magnetic semiconductors  $Pb_{1-x}Ge_xTe:Cr$ . In: Narrow Gap Semiconductors, ed. J. Kono and J. Leotin. Inst. Phys. Conf. Ser. N187, Taylor & Francis, New York, London, 2006, p.27-32.
72. Skipetrov E.P., Golubev A.V., Dmitriev N.N., Slyn'ko V.E. Gallium-induced resonant states in  $Pb_{1-x}Sn_xTe:Ga$  under pressure. In: Narrow Gap Semiconductors, ed. J. Kono and J. Leotin. Inst. Phys. Conf. Ser. N187, Taylor & Francis, New York, London, 2006, p.191-196.

73. Skipetrov E., Golubev A., Dmitriev N., Slyn'ko V. Effect of pressure on electronic structure of  $Pb_{1-x}Sn_xTe$  alloys doped with gallium. In: Materials in Extreme Environments, ed. C. Mailhot, P.B. Saganti, D. Ila. Mater. Res. Soc. Symp. Proc. v.929, Warrendale, PA, 2006, 0929-II04-21.
74. Ponomarev Ya., Kuzmichev S., Mikheev M., Sudakova M., Tchesnokov S., Bulychev B., Maksimov E., Krasnosvobodtsev S. Observation of Leggett's Mode in  $Mg_{1-x}Al_xB_2$ // Recent Advances in Superconductivity, edited by L. Civale, C. Cantoni, M. Feldman, X. Obradors (Mater. Res. Soc. Symp. Proc. 946E, Warrendale, PA, 2006), 0946-HH05-09 (6 pages).

#### Кафедра общей физики и магнитоупорядоченных сред

##### Публикации в журналах

- Gaidukova I.Yu., Granovsky S.A., Markosyan A.S., Petropavlovsky A.B., Rodimin V.E., Uryvaev V.V. The cobalt magnetic state in  $RCO_3$  intermetallics with light rare earth studied by thermal expansion. Journ. of Magn. and Magn. Mater. 300 (1), e452-e454 (2006).
- Gaidukova I.Yu., Granovsky S.A., Markosyan A.S., Rodimin V.E. The Thermal Expansion and Co Magnetic State in Light  $RCO_3$  Intermetallics (R = Pr, Nd, Sm) Journ. of Magn. and Magn. Mater. 301, 124 - 130 (2006).
- Morozkin A.V., Isnard O., Henry P., Granovsky S., Nirmala R., Manafinetti P. Synthesis and magnetic structures of the  $YbMn_2Sb_2$  compounds. Journal of Alloys and Compounds 420, 34-36 (2006).
- Крынецкий И.Б., Попков А.Ф., Попов А.И., Borowiec M.T., Nabialek A., Zayarnuk T., Szymczak H. Фазовый переход первого рода в окрестности структурного перехода ян-теллеровского типа в калий-диспрозиевом вольфрамите, индуцированный полевой перенормировкой упругих модулей" ФТТ, т.48, № 8, с.1467-1473 (2006)
- Borowiec M.T., Krynetskii I.B., Dyakonov V.P., Nabialek A., Zayarnuk T., Szymczak H. "Magnetostriction of rare-earth double tungstates", New Journal of Physics, v.8, n.1, p.124-133, (2006)
- Аншукова Н.В., Головашкин А.И., Иванова Л.И., Крынецкий И.Б., Русаков А.П., "Тепловое расширение ВТСП системы  $Bi_2Sr_{(2-x)}La_xCuO_6$ : влияние магнитного поля и легирования", Краткие сообщения по физике ФИАН, №6, с.6-20, 2006.
- Аншукова Н.В., Головашкин А.И., Иванова Л.И., Крынецкий И.Б., Русаков А.П., "Аномальное тепловое расширение ВТСП-системы  $Bi_2Sr_{(2-x)}La_xCuO_6$  при низких температурах" ФТТ, т.48, № 8, с.1358-1363 (2006).
- Аншукова Н.В., Головашкин А.И., Иванова Л.И., Крынецкий И.Б., Русаков А.П., "Аномалии теплового расширения при низких температурах: система  $Bi_2Sr_{(2-x)}La_xCuO_6$ " ЖЭТФ, т.129, № 6, с.1043-1055 (2006).
- Казей З. А., Чаниева Р. И. Магнитоупругие эффекты в редкоземельных ванадатах  $YbVO_4$  и  $HoVO_4$ . ЖЭТФ, т. 129, вып. 2, с. 303-314 (2006).
- Казей З. А., Снегирев В. В., Чаниева Р. И., Абдулсабиров Р. Ю., Кораблева С.

- Л. Эффекты кроссовера в шеелите  $\text{DyLiF}_4$ . ФТТ, т. 48, вып. 4. с. 682-690 (2006)
11. Казей З. А., Снегирев В. В., Брото Ж.-М., Ракото Х., Козеева Л. П. Магнитные аномалии, обусловленные взаимодействием уровней иона  $\text{Tb}^{3+}$  в  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$  ( $x \approx 6.0$ ) в сильном магнитном поле до 50 Тл. Письма ЖЭТФ, т. 84, вып. 8, с. 519-523 (2006).
  12. Kazei Z. A., Snegirev V. V., Andreenko A. S., Kondratiev O. D. Crystal field and crossover effects in the scheelite structure. JMMM, v. 300, N 1, p. e430-e432 (2006).
  13. Kazei Z. A., Fillion G., Harat A., Snegirev V. V., Kozeeva L. P. Magnetic properties and crystal field problem for tetragonal  $\text{HoBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$ . J. Phys.: Condens. Matter, v. 18, p. 10445-10455 (2006).
  14. Ivanov V.Yu., Mukhin A.A., Travkin V.D., Prokhorov A.S., Popov Yu.F., Kadomtseva A.M., Vorob'ev G.P., Kamilov K.I., Balbashov A.M.. New orthorhombic multiferroics  $\text{R}_{1-x}\text{Y}_x\text{MnO}_3$  (R=Eu, Gd). Phys. Stat. Sol. (B), 243(1), pp. 107-111 (2006).
  15. Zvezdin A.K., Kadomtseva A.M., Krotov S.S., Payatakov A.P., Popov Yu.F., Vorob'ev G.P. Magnitoelectric interaction and magnetic field control of electric polarization in multiferroics. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 300 (1), pp. 224-228 (2006)
  16. Звездин А.К., Воробьев Г.П., Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Пятаков А.П., Безматерных Л.Н., Кувардин А.В., Попова Е.А. Магнитоэлектрические и магнитоупругие взаимодействия в мультиферроиках  $\text{NdFe}_3(\text{BO}_3)_4$ . Письма в ЖЭТФ, 83, 11, с. 600-605, (2006)
  17. Кадомцева А.М., Кротов С.С., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П. Изучение особенностей магнитоэлектрического поведения семейства мультиферроиков  $\text{RMn}_2\text{O}_5$  в сильных магнитных полях. Физика низких температур, 32, 8/9 (2006), 933-953.
  18. Krotov S.S., Kadomtseva A.M., Popov Yu.F., Vorob'ev G.P., Kuvardin A.V., Kamilov K.I., Bezmaternykh L.N., Popova E.A. Magnetostriction and electric polarization anomalies in  $\text{GdFe}_3(\text{BO}_3)_4$  single crystals at phase transitions. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 300 (1), pp. e426-e429 (2006)
  19. Ivanov V.Yu., Mukhin A.A., Travkin V.D., Prokhorov A.S., Kadomtseva A.M., Popov Yu.F., Vorob'ev G.P., Kamilov K.I., Balbashov A.M. Magnetic, dielectric and magnetoelectric properties of new family of orthorhombic multiferroic  $\text{Eu}_{1-x}\text{Y}_x\text{MnO}_3$  manganites. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 300 (1) pp. e130-e133 (2006)
  20. Ivanov V.Yu., Mukhin A.A., Travkin V.D., Prokhorov A.S., Kadomtseva A.M., Popov Yu.F., Vorob'ev G.P., Kamilov K.I., Balbashov A.M. New orthorhombic multiferroics  $\text{R}_{1-x}\text{Y}_x\text{MnO}_3$  (R=Eu, Gd). Physica Status Solidi (b), 1, pp. 107-110 (2006)
  21. Демин Р.В., Королева Л.И., Муминов А.З., Муковский Я.М. Гигантская объемная магнитострикция и колоссальное магнитосопротивление при комнатных температурах в  $\text{La}_{0.7}\text{Ba}_{0.3}\text{MnO}_3$ . Физика твердого тела, т. 48, № 2, с. 306-306 (2006).

22. Новоторцев В.М., Варнавский С.А., Маренкин С.Ф., Королева Л.И., Демин Р.В., Трухан В.М., Климонский С.О., Кузнецов В.Д. Ферромагнитный материал  $\text{CdGeP}_2$ :Mn для спинтроники. Журнал неорганической химии, т. 51, № 8, с. 1237-1240 (2006).
23. Pastushenkov Yury G., Bartolome Juan, Larrea Angel, Skokov Konstantin P., Ivanova Tatiana I., Lebedeva Ludmila, Grushichev Anton. The magnetic domain structure of  $\text{DyFe}_{11}\text{Ti}$  single crystals. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 300, P.e514-e517, (2006)
24. Pastushenkov Yury G., Skokov Konstantin P., Skourski Yury, Lebedeva Ludmila, Ivanova Tatyana, Grushichev Anton, Muller Karl-Hartmut. Magnetocrystalline anisotropy and magnetic domain structure of  $\text{ErFe}_{11}\text{Ti}$  and  $\text{HoFe}_{11}\text{Ti}$  compounds. Ibid, 300, P.e500-e502, (2006)
25. Ivanova T.I., Gavrilko M.V., Nikitin S.A., Ovchenkova I.A., Morozkin A.V., Badurski D., Skokov K.P. A magnetic and crystallographic study of new ternary  $\text{GdSc}_x\text{Ti}_{1-x}\text{Ge}$  compounds. Ibid, P.489-492, (2006)
26. Pankratov N.Yu., Nikitin S.A., Iwasieczko W., Drulis H., Skokov K.P., Pastushenkov Yu.G., Harutjunjan N., Lyubina J., Gutfleisch O., Handstein A., Muller K.-H. Spin-reorientation transitions in  $\text{Nd}_2(\text{Fe,Co})_{14}\text{B}$  compounds and their hydrides. Ibid, P.465-468. e502, (2006)
27. Tereshina E.A., Tereshina I.S., Burkhanov G.S., Chistyakov O.D., Nikitin S.A., Palewski T., Drulis H. Magnetostriction and thermal expansion of  $\text{Er}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$  and its hydride. Ibid, E 418-421, (2006)
28. Tereshina I.S., Nikitin S.A., Louchev D.O., Tereshina E.A., Andreev A.V., Drulis H. Effect of hydrogenation on magnetic ordering temperature in  $\text{Lu}_2(\text{Fe,Si})_{17}$  compounds. Ibid, E 497-499, (2006)
29. Терешина И.С., Туляков А.П., Никитин С.А., Политова Г.А., Скоков К.П. Возрастание магнитострикционной восприимчивости в сплавах  $\text{Tb}_{0.3}\text{Dy}_{0.67}\text{Ho}_{0.03}\text{Fe}_{2-x}\text{Co}_x$  при замещении железа кобальтом. Физика твердого тела, т. 49, вып. 2, стр. 304-308, (2007)
30. Ovchenkova I. A., Nikitin S. A., Ivanova T. I., Tskhadadze G. A., Chistyakov O. D., Badurski D. Magnetocaloric effect and magnetoresistance in  $\text{Gd}_x\text{La}_{1-x}\text{MnSi}$  compounds. J. Magn.Magn.Mater, v. 300, p. E 493-496, (2006)
31. Шнайдштейн И.В., Струков Б.А. Об аномалии теплоемкости в реальных кристаллах  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ . ФТТ, т.48, №11, с. 2022-2025 (2006).
32. Федорихин В.А., Струков Б.А., Тараскин С.А., Шнайдштейн И.В., Давитадзе С.Т., Сравнительное исследование влияния малых доз гамма-облучения на фазовые переходы в монокристаллах ТГС и его дейтерированного аналога. ФТТ, т.48, № 6, с.1026-1029 (2006).
33. Павлов С.В. Диэлектрическая проницаемость композита с наполнителем из сегнетоэлектрика. Нано- и микросистемная техника, № 3, с.17-19 (2006).
34. Павлов С.В. Влияние электрического поля, примесей, граничных электромеханических напряжений на поляризационный профиль в тонкой сегнетоэлектрической пленке. Нано- и микросистемная техника, № 11, с.18-21 (2006).

35. Kuz'min M. D., Tishin A. M. Experimental critical exponents of "pure" ferromagnets. *Europhys. Lett.*, v. 73, 396-400 (2006).
36. Kuz'min, M. D., Chernyshov, A. S., Pecharsky, V. K., Gschneidner, K. A., Tishin, A. M. Temperature dependence of the ferromagnetic order parameter in Gd, Tb, and Dy. *Phys. Rev. B* v. 73, 132403, 1-3 (2006).
37. Антошина Л. Г., Евстафьева Е. Н., Козьмин А. С., Кокорев А. И., Опаленко А. А., Фиров А. И. Исследование магнитных свойств ферритов системы  $\text{NiGa}_x\text{Al}_{1-x}\text{Fe}_{2-2x}\text{O}_4$ . *Вестн. Моск.ун-та, Сер.3., Физика, Астр.*, № 5, с.57-62 (2006).
38. Антошина Л. Г., Евстафьева Е. Н., Козьмин А. С., Кокорев А. И., Опаленко А. А., Фиров А. И. Температурная зависимость спонтанной намагниченности ферритов-хромитов  $\text{Cu}_x\text{Ni}_{1-x}\text{Fe}_0\text{Cr}_{1-x}\text{O}_4$  с фрустрированной магнитной структурой. *ФТТ* т.48, № 11, 1988-1993 (2006).
39. Хохлов Д.Р. Высокочувствительные приемники терагерцового излучения на основе нового класса полупроводниковых материалов. *УФН*, т.176, с.983-987 (2006).
40. Белогорохов А.И., Белогорохов И.А., Василевский М.И., Гаврилов С.А., Miranda R.P., Дитрих Х., Хохлов Д.Р. Поглощение ИК излучения полярными оптическими фононами в массиве нанокристаллов CdS, состоящем из квантовых точек и квантовых нитей Письма в ЖЭТФ, т.84, с. 152-155 (2006).
41. Кожанов А.Е., Никорич А.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Проводимость твердых растворов  $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{In})$  в переменном электрическом поле. *ФТП*, т.40, с.1047-1050 (2006).
42. Akimov V.A., Khokhlov D.R., Pryadun V.V., Ryabova L.I. Ferroelectric phase transition and impurity-lattice correlations in  $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}(\text{Ga})$ . *Moldavian Journal of Physics*, v.5, p.32-36 (2006).

*Тезисы докладов и публикации в трудах конференций*

1. Струков Б.А. О проблеме преемственности школьного и университетского (непрофильного) курсов общей физики. Сборник трудов совещания-семинара "Содержание и структура курса общей физики для студентов нефизических специальностей университетов в условиях модернизации образования". 23-28 октября 2006 г. Тверь. Тезисы доклада с.4 (2006).
2. Антошина Л.Г., Неделько В.И. Обучение общей физике в рамках требований ГОС студентов нефизических специальностей университетов (биологов и почвоведов). Там же, с. 127-129 (2006).
3. Суриков В.В. Деформации содержания и структуры курса общей физики для студентов нефизических специальностей университетов в условиях модернизации образования. Там же, с. 13-15 (2006).
4. Павлов С.В. Некоторые проблемы преподавания общей физики студентам нефизических специальностей и пути их решения. Там же, с.40-42 (2006).
5. Платонова И.В. Использование компьютерного практикума в курсе общей физики. Там же, с.49-50 (2006).
6. Горшков С.Н. О роли методологической составляющей при изложении

- раздела "Электромагнетизм. Оптика" курса общей физики. Там же, с.51-54 (2006).
7. Неделько В.И., Прудников В.Н., Хунджуа А.Г. Сложные модели в курсах физики и естествознания. Там же, с.27-31 (2006).
8. Хохлов Д.Р., Караваева Е.В., Бабушкин А.Н., Прокопьев В.П., Рогожин С.А. Разработка государственных образовательных стандартов первого и второго уровней высшего профессионального образования для направлений подготовки в области физико-математических наук на основе компетенций и кредитно-модульной структуры обучения. Там же, с.15-17 (2006).
9. Антошина Л.Г., Неделько В.И., Струков Б.А. Повышение эффективности обучения студентов нефизических специальностей в общем физическом практикуме. Сборник трудов IX Международной учебно-методической конференции. Волгоград, 19-21 сентября 2006г. С.39-40 (2006).
10. Авксентьев Ю.И., Овчинникова Т.Л. Простая установка физического практикума для изучения поля магнитного диполя. Там же. С.67-68 (2006).
11. Павлов С.В. Специфика теоретического введения при выполнении задач физического практикума у студентов нефизических специальностей. Там же. С.140-141 (2006).
12. Бурков В.И., Милль Б.В., Федотов Е.В., Передерей Е.В., Писаревский Ю.В. Спектры КД кристаллов лангаситов различного состава в области электронных переходов дефектов структуры. Тез. XI Нац. конф. по росту кристаллов., М., Россия, 23-27 окт. 2006, с. 270.
13. Бурков В.И., Константинова А.Ф., Милль Б.В., Федотов Е.В. Исследование спектров поглощения и кругового дихроизма кристаллов лангасита, легированных ионами переходных 3d металлов. Там же, с. 295.
14. Крынецкий И.Б., Попков А.Ф., Попов А.И. "Магнитоупругие свойства калий-диспрозиевого вольфрамата в сильных магнитных полях". Сборник трудов 20 Международной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники", Москва, МГУ, физфак, с.590, (2006)
15. Политова Г.А., Никитин С.А., Цхададзе Г.А., Зубенко В.В., Телегина И.В., Скоков К.П., Пастушенков Ю.Г. Магнитные свойства и кристаллическая структура соединений  $\text{Y}_2\text{Fe}_{12-x}\text{Mn}_x$  ( $x=3, 4, 5$ ). Там же. С.940-942.
16. Панкратов Н.Ю., Никитин С.А., Скоков К.П., Арутюнян Н.П., Агабабян Э.В., Iwasieczko W. Спин-переориентационные переходы в гидридах соединений  $\text{Nd}(\text{Fe},\text{Co})_{14}$ . Там же. С.957-959.
17. Пастушенков Ю.Г., Скоков К.П., Бартоломе Х., Ларреа А., Иванова Т.И., Семенова Е.М., Лебедева Л.В., Стаховский Д.В. Влияние магнитоупругого вклада в анизотропию на ориентационные фазовые переходы и доменную структуру интерметаллидов  $\text{RFe}_{11}\text{Ti}$ . Там же. С.1073-1074
18. Никитин С.А., Иванова Т.И., Овченкова Ю.А., Цхададзе Г.А., Скоков К.П. Исследование магнитокалорического эффекта в соединениях  $\text{RTiGe}$  ( $\text{R}=\text{Gd}, \text{Tb}$ ). Там же. С.1120-1122.
19. Терешина Е.А., Терешина И.С., Никитин С.А., Чистяков О.Д., Бурханов Г.С., Palewski T., Iwasieczko W., Drulis H. Возникновение спин-

- переориентационного перехода в соединении  $Gd_2Fe_{14}V$  при гидрировании. Там же, с. 619-621.
20. Терешина Е.А., Терешина И.С., Никитин С.А., Лучев Д.О., Андреев А.В., Iwasieczko W., Drulis H. Корреляция между температурой магнитного упорядочения и объемом элементарной ячейки в соединениях  $Lu_2Fe_{17}Zx$  ( $Z=H, N$ ). Там же, с. 632-634.
  21. Терешина И.С., Туляков А.П., Никитин С.А., Политова Г.А., Патрикеев Ю.Б., Соченкова Т.Г. Магнитострикция интерметаллических соединений со скомпенсированной магнитной анизотропией в подсистеме редкоземельных ионов. Там же, с. 1139-1141.
  22. Илюшин А.С., Опаленко А.А., Фиров А.И., Терешина И.С., Туляков А.П., Никитин С.А., Умхаева З.С. Магнитные, рентгноструктурные и мессбауэровские исследования сплавов системы  $Tb_{0.3}Dy_{0.7}(Fe_{1-x}Co_x)_2$ . Там же, с. 1142-1144.
  23. Иванова Т. И., Никитин С. А., Богданов А. Е., Морозкин А. В., Суски В. Магнитные свойства и кристаллическая структура новых соединений  $RMnGe_{0.5}Ga_{0.5}$  ( $R=Tb, Ho$ ). Там же, с. 1109-1111.
  24. Кадомцева А.М., Воробьев Г.П., Попов Ю.Ф., Кротов С.С., Белов Д.В. Исследование магнитной анизотропии и индуцированных магнитным полем фазовых переходов в монокристалле  $BaMnF_4$ . Там же, с. 624-625.
  25. Кротов С.С., Кадомцева А.М., Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П. Особенности магнитоэлектрического поведения семейства мультиферроиков  $RMn_2O_5$  в сильных магнитных полях. Там же, с. 918-919.
  26. Кадомцева А.М., Звездин, А.К. Попов Ю.Ф., Воробьев Г.П., Пятаков А.П., Кувардин А.В., Безматерных Л.Н. Магнитная анизотропия и индуцированные магнитным полем переориентационные фазовые переходы в феррборатах гадолиния и неодима. Там же, с. 937.
  27. Королева Л.И., Демин Р.В., Абрамович А.И., Заширинский Д.М., Козлов А.В. Связь гигантской объемной магнитострикции с мягкостью кристаллической решетки в КМС манганитах. Там же, с. 517-519.
  28. Королева Л.И., Демин Р.В., Заширинский Д.М., Козлов А.В., Горбенко О.Ю., Кауль А.Р., Мельников О.В. Связь гигантской объемной магнитострикции с колоссальным магнитосопротивлением в манганитах  $La_{1-x}Ag_yMnO_3$ . Там же, с. 549-550.
  29. Королева Л.И., Демин Р.В., Заширинский Д.М., Козлов А.В., Климонский С.О., Кузнецов В.Д. Низкотемпературный переход ферромагнетик-антиферромагнетик в халькопирите  $CdGeP_2$ , легированным Mn. Там же, с. 1129-1131.
  30. Казей З. А., Снегирев В. В., Абдулсабиров Р. Ю., Кораблева С. Л., Брото Ж.-М., Ракото Х. Изинговский ферромагнетик  $TbLiF_4$  в магнитном поле до 50 Тл. 34-е совещание по физике низких температур, Ростов-на-Дону, п. Лоо, 26-30 сентября 2006 г., Тезисы докладов, т. 1, с. 13 - 14 (2006).
  31. Козеева Л.П., Каменева М.Ю., Блинов А.Г., Казей З.А. Выращивание и характеристика монокристаллов твердых растворов  $Y_{1-x}Tb_xBa_2Cu_3O_{6+\delta}$ . XII

- национальная конференция по росту кристаллов НКПК-2006, Москва, 23-27 октября 2006 г., Тезисы докладов, с. 78 (2006).
32. Novotortsev V.M., Marenkin S.F., Fedorchenko I.V., Koroleva L.I., Demin R.V., Szymczak R. Novel ferromagnetic Mn-doped Si/ZnSiAs, stacs with Curie point equal to 610 K. Book of abstracts and programme of III joint european magnetic symposia, San Sebastian, p. 43 (226).
  33. Warczewski J., Krok-Kowalski J., Koroleva L.I., Gusin P., Sliwinska T., Mydlarz T., Matyjasik S., Demin R.V. Giant negative magnetoresistance in the vicinity of the ferromagnetic phase transition TC in  $Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$ . Ibid, p. 138 (2006).
  34. Abramovich A.I., Koroleva L.I. Colossal magnetoresistance in chromium chalcogenide spinels and manganites. Ibid, p. 133 (2006).
  35. Koroleva L.I., Demin R.V., Kozlov A.V., Zashcherinskii D.M., Gorbenko O.Yu., Kaul A.R., Melnikov O.V., Mukovskii Ya.M. Giant volume magnetostriction and its connection with colossal magnetoresistance and lattice softening in  $La_{1-x}A_yMnO_3$  ( $A = Ca, Ag, Ba, Sr$ ). Ibid, p. 130 (2006).
  36. Королева Л.И., Демин Р.В., Абрамович А.И. Гигантская объемная магнитострикция в манганитах с колоссальным магнитосопротивлением и ее связь с мягкостью решетки. Сборник тезисов докладов научной конференции "Ломоносовские чтения" с. 63-66 (2006).
  37. Nikitin S., Tereshina I., Tereshina E., Suski W., Drulis H. The effect of hydrogen on the magnetocrystalline anisotropy of  $R_2Fe_{17}$  and  $R(Fe,Ti)_{12}$  ( $R = Dy, Lu$ ) compounds. 6<sup>th</sup> International Conference on f - elements, 4-9 September, 2006, Wroclaw, Poland, Book of Abstracts, J. Drozdynski et.al. (eds), Tech, Poland, 2006, p. EP 13.
  38. Tereshina I., Nikitin S., Tulyakov A., Palewski T. Rare earth compounds with compensated magnetic anisotropy and giant magnetostriction, Ibid, p. EP 24.
  39. Pankratov N., Skokov K., Nikitin S., Pastushenkov Yu., Telegina I., Zubenko V., Nenkov K., Muller K.-H. Spin-reorientation and magnetocrystalline anisotropy of  $Er(Fe, Co)_{11}Ti$  single crystals. Ibid, p. EP 15.
  40. Pastushenkov Yu., Suponev N., Skokov K., Ivanova T., Semenova E., Smirnov S., Stakhovskii D. Stress-induced anisotropy, magnetic domain structure and spin-reorientation transitions in  $RFe_{11}Ti$  single crystals ( $R=Dy, Tb$ ). Ibid, p. EP 16.
  41. Strukov B, Davitadze S, Lemanov V., Shulman S., Uesu Y., Asanuma S. Comparative study of phase transitions in polycrystalline and epitaxial  $BaTiO_3$  thin films by means of specific heat measurements. Abstract Book of 8<sup>th</sup> Russia/ CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity, Japan, Tsukuba, 15-19 May, 2006, p.20.
  42. Shnaidshstein I., Grabovsky S. Influence of complex molecular impurities on the ferroelectric phase transition in KDP crystal. Ibid, p.117.
  43. Давитадзе С.Т., Высоцкий Д.В., Струков Б.А. Фазовые переходы в тонкопленочных сегнетоэлектриках. Тезисы научной конференции Ломоносовские чтения, МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, 14-21 апреля 2006 г., с.61.
  44. Strukov B., Shnaidshstein I., Grabovsky S. Phase transitions in KDP crystals

- with the complex organic and inorganic impurities. Abstracts of VIII Ukrainian-Polish and III East-European Meeting on Ferroelectric Physics, Ukrain, Lviv, 4-7 September, 2006, p.40.
45. Davitadze S.T., Strukov B.A., Shulman S.G., Lemanov V.V., Uesu Y., Asanuma S. Study of finite-size effects in ferroelectric films by use of dynamic calorimetry. Abstracts of the 9<sup>th</sup> International Symposium on Ferroic Material, Germany, Dresden, 26-30 June, 2006, p.12.
  46. Davitadze S.T., Strukov B.A., Lemanov V.V., Shulman S.G., Uesu Y., Asanuma S. Characterization of the phase transition in BaTiO<sub>3</sub> thin films by means of specific heat measurements. Abstracts of European Material Research Society Spring Meeting, France, Nice, 29 May-2 June, 2006, p.J-8.
  47. Павлов С.В. Порог перколяции и масштабная инвариантность в сегнетоэлектрических композитах. Тезисы докладов 5-го Международного семинара по физике сегнетоэластиков. Воронеж, 10-13 сентября 2006 г., с.94
  52. Ильин М.И., Спичкин Ю.И., Тишин А.М. Магнитокалорический эффект в окрестности фазовых переходов первого рода в соединениях редкоземельных и переходных металлов. Сборник трудов XX международной школы-семинара Новые магнитные материалы микроэлектроники, стр. 209-211 (2006).
  53. Антошина Л. Г., Евстафьева Е. Н., Коршак А. Б., Кокорев А. И., Опаленко А. А., Фиров А. И. Зависимость параметров решетки замещенных медных ферритов от степени разбавления. Там же, стр. 1123-1125.
  54. Хохлов Д.Р. Корреляционные эффекты в Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te(In), индуцированные переменным электрическим полем. Международная зимняя школа по физике полупроводников, С.-Петербург-Зеленогорск, 24-27 февраля 2006 г., Научная программа и тезисы докладов, с.19-21.
  55. Кожанов А.Е., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Аномальные свойства твердых растворов PbSnTe(In) в переменном электрическом поле. XVI Уральская международная зимняя школа по физике полупроводников, Екатеринбург, 27 февраля - 4 марта 2006г., тезисы докладов, с. 134.
  56. Кожанов А.Е., Чесноков С.Н., Никорич А.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Корреляционные эффекты в примесной подсистеме в сплавах Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te(In). Там же, с. 153-154.
  57. Комиссарова Т.А., Матросов Н.Н., Рябова Л.И., Бурбаев Т.М., Белогорохов А.И., Mangum J., Kim T.W., Kryliouk O., Anderson T., Хохлов Д.Р. Оптические и электрофизические свойства InN. Там же, с. 115-116.
  58. Артамкин А.И., Ганжина Т.В., Слынько Е.И., Слынько В.Е., Story T., Dziawa P., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Транспортные свойства Pb<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>Te(V). Там же, с. 159.
  59. Кожанов А.Е., Никорич А.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Корреляционные процессы, индуцированные переменным электрическим полем, в твердых растворах Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te(In). Материалы X симпозиума

- "Нанофизика и Нанoeлектроника", Нижний Новгород, 13-17 марта 2006г., т.1, с.126-128.
60. Kozhanov A.E., Nikorich A.V., Ryabova L.I., Khokhlov D.R. Low frequency dielectric anomaly in Pb<sub>0.75</sub>Sn<sub>0.25</sub>Te(In). 28<sup>th</sup> International Conference on the Physics of Semiconductors. Vienna, Austria, July 24-28, 2006, Program, p.296.
  61. Artamkin A.I., Dobrovolskiy A.A., Dziawa P., Story T., Slynko E.I., Slynko V.E., Ryabova L.I., Khokhlov D.R. Transport properties of PbTe(Mn) and PbTe(Mn,V). Ibid, p.297.
  62. Artamkin A., Nikorich A., Shklover V., Ryabova L., Khokhlov D. Continuous focal-plane array for detection of Terahertz radiation. Ibid, p.253.
  63. Кожанов А.Е., Никорич А.В., Рябова Л.И., Хохлов Д.Р. Низкочастотная диэлектрическая аномалия в твердых растворах Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te(In). 34 Совещание по физике низких температур (НТ-34). Ростов-на-Дону, п. Лоо, 26-30 сентября 2006 г., труды совещания, т.2, с.93-94.
  64. Хохлов Д.Р. Проблема примесных состояний в Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te(In). Там же, с.20.
  65. Kozhanov A.E., Bogdanov E.V., Nikorich A.V., Ryabova L.I., Khokhlov D.R. Photoconductivity of Pb<sub>0.75</sub>Sn<sub>0.25</sub>Te(In) solid solution in alternating electric field. 3-rd International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics, Chisinau, Moldova, October 3-6, 2006, Abstracts, p.83.
  66. Matrosov N., Komissarova T., Ryabova L., Khokhlov D., Jmerik V., Ivanov S. Electrophysical properties of solid solutions In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N. Ibid, p.103.
  67. Artamkin A., Nicorici A., Ryabova L., Shklover V., Khokhlov D. Continuous focal plane array for detection of Terahertz radiation. Proc. SPIE, v.6257, p.6257OB-1-6257OB-5 (2006).

## ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

### Кафедра физики колебаний

#### Публикации в журналах

1. Балакший В.И., Костюк Д.Е. Пространственная структура акустооптического фазового синхронизма в одноосных кристаллах. Оптика и спектроскопия, 2006, т.101, №2, с.298-304.
2. Вострикова А.Н., Балакший В.И. Исследование брэгговского режима дифракции света в ячейке с клиновидным пьезопреобразователем. Известия РАН, сер. физ., 2006, т.70, №12, с.1726-1730.
3. Балакший В.И., Манцевич С.Н., Седов П.И. Влияние акустооптической

- селективности на характеристики оптического гетеродинамирования. Вестник Моск. ун-та, сер. 3, 2006, т.47, №5, с.22-26.
4. Волошинов В.Б., Богомолов Д.В., Трохимовский А.Ю. Оптимизация перестраиваемого акустооптического фильтра на кристалле KDP. ЖТФ, 2006, т.76, №1, с.66-71.
  5. Волошинов В.Б., Поликарпова Н.В., Можаяев В.Г. Близкое к обратному отражение объемных акустических волн при скользящем падении в сильно анизотропных кристаллах. Акустический журнал, 2006, т.52, №3, с.297-303.
  6. Voloshinov V.B., Gupta N. Investigation of magnesium fluoride crystals for imaging acousto-optic tunable filter applications. Appl. Opt., 2006, v.45, №13, pp.3127-3135.
  7. Волошинов В.Б., Богомолов Д.В. Влияние параметров широкоапертурного акустооптического фильтра на качество обработанных изображений. Квантовая электроника, 2006, т.36, №5, с.457-463.
  8. Волошинов В.Б., Москера Х.С. Широкоапертурное акустооптическое взаимодействие в двулучепреломляющих кристаллах. Оптика и спектроскопия, 2006, т.101, №4, с.675-682.
  9. Логгинов А.С., Ржанов А.Г., Скоров Д.В. Автомодуляция излучения в полупроводниковых лазерах с вертикальным резонатором. Известия РАН. Серия Физическая, 2006, № 12, с.1798-1801.
  10. Жданов А.Г., Звездин А.К., Пятаков А.П., Косых Т.Б., Viehland D., Влияние электрического поля на магнитные переходы "несоразмерная - соразмерная фаза" в мультиферроике типа  $\text{BiFeO}_3$ , Физика Твёрдого Тела, т.48, n.1, с.83-90 (2006).
  11. Zhdanov A.G., Kosykh T.B., Pyatakov A.P., Zvezdin A.K., Viehland D., Peculiarities of incommensurate-commensurate phase transitions in multiferroics, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.300, iss.1, p. e437-e439 (2006).
  12. Белокопытов Г.В., Васильев Е.Н. Рассеяние плоской неоднородной электромагнитной волны на сферической частице. Изв. вузов - Радиофизика 2006. Т.49. №1. С. 72 -81.
  13. Анашков А.А., Белокопытов Г.В., Ларькин А.С. Автомодуляция в инжекционных лазерах с насыщающимся поглотителем с рабочей длиной волны 786 нм. Вестник Моск. ун-та, сер. физ., астрон. 2006. Т.47. №1. С. 58-61.
  14. Belokopytov G.V., Zhuravlev A.V. The effect of the surface layer on Mie scattering resonances. Proc. SPIE. 2006. V.6258. 62580I (12 pages).
  15. Белокопытов Г.В., Журавлев А.В. Влияние тонкого поверхностного слоя на рассеяние света сферическими частицами. Оптика и спектроскопия. 2006. Т.100. №4. С. 672-677.
  16. Braginsky V.B., Ryazhskaya O.G., Vyatchanin S.P., Limitations in quantum measurements resolution created by cosmic rays. Physics Letters A 359, 86 (2006).
  17. Savov P. and S. Vyatchanin, Estimate of tilt instability of mesa-beam and Gaussian-beam modes for advanced LIGO. Phys. Rev. D 74, 082002 (2006)

18. Abbott B. et al, Search for gravitational-wave bursts in LIGO's third science run. Class.Quantum Grav., 23, S29-S39 (2006)
19. Abbott B. et al, Joint LIGO and TAMA300 search for gravitational waves from inspiralling neutron star binaries, Phys.Rev.D 73, 102002 (2006)
20. Gorodetsky M.L., Fomin A.E., Geometrical theory of whispering gallery modes. IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, 12, 33-39 (2006).
21. Логгинов А.С., Ржанов А.Г., Скоров Д.В., "Двухчастотные лазеры со связанными вертикальными резонаторами", Квантовая электроника, 2006, 36(6), 520-526.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Balakshy V., Kuznetsov Yu. Feedback in acousto-optic systems. Abstr. 35 Winter School on Wave and Quantum Acoustics, 2006, Gliwice, p.21.
2. Kostyuk D., Balakshy V. Visualization of phase objects in geometry of tangential acousto-optic interaction. Ibid, p.45.
3. Vostrikova A., Balakshy V. Analysis of Bragg diffraction of light in periodically inhomogeneous acoustic field. Ibid, p.66.
4. Yushkov K., Bogomolov D. Acousto-optic imaging by means of wide angle Tunable acousto-optic filter. Ibid, p.70.
5. Dobrolenskiy Yu. Non-reciprocal effects of acousto-optic interaction in birefringent media. Ibid, p.30.
6. Knyazev G.A., Voloshinov V.B. Acousto-optic properties of materials transparent in the infrared. Ibid, p.43.
7. Polikarpova N.V. Inclined incidence of acoustic waves on a free boundary in acousto-optic crystal paratellurite. Ibid, p.53.
8. Voloshinov V.B., Mosquera J.C. Influence of birefringence on parameters of imaging acousto-optic filters. Ibid, p.65.
9. Balakshy V., Kuznetsov Yu. Feedback in acousto-optic systems. Archives of Acoustics, 2006, v.31, №1, p.122.
10. Dobrolenskiy Yu. Non-reciprocal effects of acousto-optic interaction in birefringent media. Ibid, p.124.
11. Knyazev G.A., Voloshinov V.B. Acousto-optic properties of materials transparent in the infrared. Ibid, p.127.
12. Kostyuk D., Balakshy V. Visualization of phase objects in geometry of tangential acousto-optic interaction. Ibid, p.128.
13. Polikarpova N.V. Inclined incidence of acoustic waves on a free boundary in acousto-optic crystal paratellurite. Ibid, p.130.
14. Voloshinov V.B., Mosquera J.C. Influence of birefringence on parameters of imaging acousto-optic filters. Ibid, p.132.
15. Vostrikova A., Balakshy V. Analysis of Bragg diffraction of light in periodically inhomogeneous acoustic field. Ibid, p.132.
16. Yushkov K., Bogomolov D. Acousto-optic imaging by means of wide angle Tunable acousto-optic filter. Ibid, pp.133-134.

17. Knyazev G.A., Voloshinov V.B. Acousto-optical filtering systems with improved spectral resolution. Proc. 8 Int. Conference for Young Researchers "Wave Electronics and Its Applications in Information and Telecommunication Systems", SPb., 2005, pp.PS-2, 1-5.
18. Vostrikova A.N., Balakshy V.I. Light diffraction in periodically inhomogeneous acoustic field. Ibid, pp.P1-3, 1-7.
19. Yushkov K.B., Voloshinov V.B. Multiple acousto-optic Bragg diffraction in paratellurite. Proc. 8 Int. Conference for Young Researchers "Wave Electronics and Its Applications in Information and Telecommunication Systems", SPb., 2005, pp.S1-1, 1-8.
20. Nazarova E. A., Tchernyatin A. Yu. Bragg acousto-optic diffraction in basic optical plane of biaxial crystal  $Pb_2MoO_5$ . Ibid, pp.S1-4, 1-6.
21. Kostyuk D., Balakshy V. Visualization of light field phase structure in tangential geometry of acousto-optic interaction. Abstr. 9 Int. Conference for Young Researchers "Wave Electronics and Its Applications in Information and Telecommunication Systems, Non-destructive Testing, Security and Medicine", SPb., 2006, p.20.
22. Mantsevich S.N., Balakshy V.I. Quasicollinear diffraction of light in uniaxial crystals. Ibid, p.18.
23. Knyazev G.A., Voloshinov V.B., Gupta N., Balakshy V.I., Kulakova L.A. Acousto-optic characteristics of single crystals of tellurium. Ibid, p.21.
24. Vostrikova A.N., Balakshy V.I. Influence of amplitude and phase inhomogeneities of acoustic field on acousto-optic characteristics. Ibid, p.24.
25. Dobrolenskiy Yu., Voloshinov V.B. Non-reciprocal effects of acousto-optic interaction in optically anisotropic media. Ibid, p.22.
26. Nazarova E. A., Tchernyatin A. Yu. Phase matching of acousto-optic interaction in biaxial crystals  $Pb_2MoO_5$  and  $SbSI$ . Ibid, p.13.
27. Polikarpova N. V., Voloshinov V.B. Inclined incidence and reflection of acoustic waves in crystals with strong elastic anisotropy. Ibid, p.36.
28. Yushkov K.B. Aberration-free design of a hyperspectral acousto-optic imaging filter. Ibid, p.16.
29. Vostrikova A.N., Balakshy V.I. Wedge-shaped piezotransducer and its application in acousto-optics. Abstr. 7 Int. Young Scientists Conf. "Optics and High Technology Material Science SPO-2006", Kyiv, 2006, p.110.
30. Kostyuk D., Balakshy V. Using of tangential geometry of acousto-optic interaction in light field phase structure visualization. Ibid, p.113.
31. Dobrolenskiy Yu. Non-reciprocal effects of acousto-optic interaction in various materials. Ibid, p.114.
32. Yushkov K.B. Compensation of chromatic aberrations in a paratellurite-based acousto-optic imager. Ibid, p.115.
33. Nazarova E. A., Tchernyatin A. Yu. Peculiarities of acousto-optic diffraction in optically biaxial crystals. Ibid, p.107.
34. Волошинов В.Б., Поликарпова Н.В., Можаяв В.Г. Близкое к обратному отражение объемных акустических волн при скользющем падении в сильно

- анизотропных кристаллах. Тезисы научн. конф. "Ломоносовские чтения", секция физики, Москва, физич. фак. МГУ, 2006, с.49-51.
35. Поликарпова Н.В., Волошинов В.Б. Распространение и отражение объемных акустических волн в сильно анизотропных кристаллах. Труды школы-семинара "Волны-2006", Звенигород, 2006, с.30-32.
36. Вострикова А.Н., Балакший В.И. Исследование брэгговского режима дифракции света в ячейке с клиновидным пьезопреобразователем. Там же, с.60-62.
37. Белокопытов Г.В., Журавлев А.В. Дипольная поляризуемость сферических частиц. Труды научной конф. "X Всероссийская школа-семинар "Волновые явления в неоднородных средах" Секция Метаматериалы, периодические и дискретные структуры, МГУ, Звенигород, 2006 с.12.
38. Белокопытов Г.В., Лагарьков А.Н., Семенов В.Н., Ступаков А.В., Чистяев В.А. Экспериментальное определение поляризуемости дипольных резонаторов. Там же, с.15.
39. Белокопытов Г.В., Короткова Ю.В. Способ построения фазово-растровых масок. Там же, с.5.
40. Логгинов А.С., Ржанов А.Г., Скоров Д.В. Автомодуляция излучения в полупроводниковых лазерах с вертикальным резонатором. Там же.
41. Белокопытов Г.В., Короткова Ю.В. Контраст и пространственное разрешение фазовых и фазово-растровых масок. Сб. трудов VII Междунар. Конф. "Прикладная оптика-2006" СПб. 16-20 октября 2006. Т.3. С.29-33.
42. Лагарьков А.Н., Семенов В.Н., Чистяев В.А., Белокопытов Г.В., Ступаков А.В. Экспериментальное определение поляризуемости дипольных резонаторов. Труды XVI Крымской конференции "СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии". Севастополь, 11-15 сентября 2006г. с.756
43. Акпаров В.В., Соловьев А.В., Исследование зависимости падения напряжения на р-п переходе полупроводникового оптического усилителя от величины световой мощности сигнала, Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов - 2006", секция физика, т.2, стр. 16.
44. Логгинов А.С., Ржанов А.Г., Скоров Д.В., Динамика двухчастотных лазеров со связанными вертикальными резонаторами, Материалы шестой международной научно-технической конференции "Квантовая электроника", Минск, 14-17 ноября 2005, с 60.
45. Logginov A.S., Rzhanov A.G., Skorov D.V. Numerical Analysis of Vertical Coupled-Cavity Lasers for Dual-Wavelength Emission. Proc. of 8th Int. Conference on Laser and Fiber-Optical Network Modeling (LFNM'2006), 29 June - 1 July.2006, Kharkov, Ukraine.
46. Volkova Z.A., Pyatakov A.P., Logginov A.S., Belotelov V.I., Zvezdin A.K., Optimization of 2-D photonic crystal parameters for the second harmonic enhancement, Proc. SPIE, Vol. 6258, p. 119-124 (2006) ICONO 2005: Novel Photonics Materials: Physics and Optical Diagnostics of Nanostructures.
47. А.К. Звездин, А. С. Логгинов, Г.А. Мешков, А.П. Пятаков, Мультиферроики: перспективные материалы микроэлектроники, спинтроники и сенсорной



- техники, Новые магнитные материалы микроэлектроники, Сборник трудов XX международной школы-семинара 12 июня -16 июня 2006, с. 575
48. A.S. Logginov, A.V. Nikolaev, A.K. Zvezdin, A.G. Zhdanov, G.A. Meshkov, A.P. Pyatakov, Electric field control of submicron magnetic structures, International conference on Magnetism, August 20-25, 2006 Kyoto, Japan, Abstracts, PSMo-J-441, p.234.
  49. M. L. Gorodetsky, A. E. Fomin, Geometric optics of whispering gallery modes, Proc. SPIE Vol. 6101, 61010X, Laser Beam Control and Applications, Feb. 2006.
  50. Gurkovsky A.G., Strigin S.E. and Vyatchanin S.P., Physics Letters A, accepted for publication, arXiv: gr-qc/0608007 (2006).
  51. F.Ya.Khalili, arXiv:gr-qc/0607028, submitted to Phys.Rev.D (2006).

#### Кафедра общей физики и волновых процессов

##### Публикации в журналах

1. Andreev A.V., Shoutova O.A. Single hydrogen like atom ionization by ultrastrong laser field: non-perturbative approach. Phys.Lett. A, v.350, p.309-314, (2006).
2. Andreev A.V., Korneev A.A., Mukina L.S., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., Shkurinov A.P., Simultaneous generation of second and third optical harmonics on a metal grating. Phys.Rev. B, v.74, p.235421-1 - 235421-7 (2006).
3. Галецкий С.О., Беляков А.И., Черезова Т.Ю., Кудряшов А.В., Создание модели человеческого глаза методами адаптивной оптики. Оптический журнал, т.73, №7, с.79-82 (2006).
4. Александров А.Г., Беляков А.И., Галецкий С.О., Завалова В.Е., Кудряшов А.В., Черезова Т.Ю., Учет неравномерности распределения интенсивности при измерении aberrаций человеческого глаза. МГОУ XXI - Новые Технологии. №4, с.11-16, (2006).
5. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A. Yu., Paraschuk O.D. Optimization of the rolling-circle filter for Raman background subtraction. Applied Spectroscopy, v.60, №3, p.288-293 (2006).
6. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A. Yu. Resolution of the time-resolved absorption spectra of three-component systems into spectral components and determination of transition constants. Laser Physics, v.16, №12, p.1658-1663 (2006).
7. Chirkin A.S., Makeev E.V. Parametric image amplification at low-frequency pumping. J.Modern Optics, v.53, №5-6, p.821-834. (2006).
8. Makeev E.V., Chirkin A.S. Parametric amplification and up-conversion of optical image in coupled nonlinear optical processes. J. Phys.: Conference Series, v.36, p.113-120 (2006).
9. Chirkin A.S., Saigin M.Yu. Tripartite entanglement in coupled three-wave interactions, Acta Phys. Hungarica, v.26, №1-2, p.63-70 (2006).
10. Сайгин М.Ю., Чиркин А.С. Квантовые свойства трёх связанных

- параметрических процессов. Современные проблемы статистической радиофизики, т.5, с.169-175 (2006).
11. Дьяков Ю.Е. Квадратурная спектроскопия - новый подход в шумовой корреляционной спектроскопии. Современные проблемы статистической радиофизики, т.5, с.149-154 (2006).
  12. Makeev E.V., Chirkin A.S., Quantum fluctuations of parametrically amplified and up-converted of optical images in consecutive wave interactions. J. Russian Laser Research, v.36, p.466-474 (2006).
  13. Белинский А.В., Исаева А.В., Makeev E.V., Новиков А.А. Пространственная конфигурация света при последовательных нелинейно-оптических преобразованиях. УФН, т.176, №5, с.543-550 (2006).
  14. Dyakov V.A., Naumova I.I., Evlanova N.F., Cherevich T.G., Shustin O.A. Grown PPLN with small period: selective chemical etching and AFM study. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, v.17, p.267-271 (2006).
  15. Gordienko V.M., D'yakov V.A., Mikheev P.M., Syrtsov V.S. Highly efficient nanojoule second harmonic generation of a femtosecond Cr: forsterite laser radiation in a lithium niobate crystal. Quantum Electronics, v.36 №11, p.1072-1073 (2006).
  16. Dyakov V.A., Yaminsky I.V., Gavrilko D.Yu., Evlanova N.F., Naumova I.I., Shur V.Ya. AFM study of the bulk photorefractive periodically poled LiNbO<sub>3</sub>:Y:Fe crystal. Ferroelectrics, v.341, p.131-136 (2006).
  17. Ivanov A.A., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Frequency-shifted megawatt soliton output of a hollow photonic-crystal fiber for time-resolved coherent anti-Stokes Raman scattering microspectroscopy. Optics Letters, v.31, №22, p.3318-3319 (2006).
  18. Емельянов В.И., Старков В.В. Нелинейная динамика самоорганизации гексагональных ансамблей пор при окислении и травлении металлов и полупроводников. Поверхность, №6, с.116-131 (2006).
  19. Емельянов В.И. Дефектно-деформационная самоорганизация поверхностных упорядоченных наноструктур при ионном и лазерном облучении. Изв.РАН, сер.физическая, т.70, №6, с.779-785 (2006).
  20. Емельянов В.И. Самоорганизация упорядоченных ансамблей наночастиц при лазерно-контролируемом осаждении атомов. Квантовая электроника, т.36, №6, с.1-19 (2006).
  21. Емельянов В.И., Байдуллаева А., Власенко А.И., Кузан Л.Ф., Литвин О.С., Мозоль П.Е. Плазменно-деформационный механизм образования ансамбля нанокластеров на поверхности кристаллов CdTe при однопультном лазерном воздействии. Письма ЖТФ, т.32, №16, с.90-94 (2006).
  22. Емельянов В.И., Семиногов В.Н. Зависимость доли кристаллической фазы в системе нанокластеров Si в матрице SiO<sub>2</sub> от температуры отжига. Письма ЖТФ, т.32, № 24, с.18-23 (2006).
  23. Gordienko V.M., Ivanov A.A., Podshivalov A.A., Rakov E.V., Savelev A.B. Generation of superintense femtosecond pulses by the Cr:forsterite laser system. Laser Physics, v.16, №3, p.427-435 (2006).

24. Гордиенко В.М., Гречин С.С., Иванов А.А., Подшивалов А.А., Раков Е.В. Эффективная параметрическая генерация в диапазоне 8-10 мкм при накачке излучением фемтосекундного хром-форстеритового лазера. Квантовая электроника, т. 36, №2, с.1-3 (2006).
25. Гордиенко В.М., Дьяков В.А., Михеев П.М., Сырцов В.С. Высокоэффективная генерация второй гармоники излучения фемтосекундного хром-форстеритового лазера с наноджоульным уровнем энергии в кристалле ниобата лития. Квантовая электроника, т. 36, №11, с.1072-1073 (2006).
26. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в  $\text{BaF}_2$ . Известия РАН, сер. физическая, т. 70, №12, с.1802-1805 (2006).
27. Kandidov V.P., Militsin V.O. Computer simulation of laser pulse filament generation in rain, Appl. Phys. B, v.83, p.171-174 (2006).
28. Компанец В.О., Чекалин С.В., Косарева О.Г., Григорьевский А.В., Кандидов В.П. Коническая эмиссия фемтосекундного лазерного импульса при фокусировке аксионом в стекло К108. Квантовая электроника, т.36, № 9, с.821-824 (2006).
29. Fedorov V.Yu., Kandidov V.P., Kosareva O.G., Akozbek N., Scalora M., Chin S.L. Filamentation of a femtosecond laser pulse with the initial beam ellipticity. Laser Physics, v.16, №8, p.1227-1234 (2006).
30. Милицин В.О., Качан Е.П., Кандидов В.П. Многократное рассеяние, модуляционная неустойчивость и филаментация фемтосекундного лазерного импульса в дисперсной среде. Квантовая электроника, т.36, №11, с.821-824 (2006).
31. Кандидов В.П., Милицин В.О., Быков А.В., Приезжев А.В. "Корпускулярный" и "волновой" методы Монте-Карло в оптике дисперсных сред. Квантовая электроника, т.36, №11, с.1003-1008 (2006).
32. Кандидов В.П., Милицин В.О. Формирование множества филаментов в мощном фемтосекундном лазерном импульсе в условиях дождя. Оптика атмосферы и океана, т.19, №11, с.765-772 (2006).
33. Качан Е.П., Милицин В.О. Влияние частиц атмосферного аэрозоля на зарождение филаментов в лазерном пучке. Оптический журнал, т.73, №11, с.38-44 (2006).
34. Безбородов А.Е., Шленов С.А. Формирование плазменных каналов при многофиламентации лазерного импульса в турбулентной атмосфере. Известия РАН, сер. физическая, т. 70, №9, с.1246-1250 (2006).
35. Панов Н.А., Косарева О.Г., Муртазин И.Н. Упорядоченные филаменты фемтосекундного импульса в объеме прозрачной среды. Оптический журнал, т.73, с.45-53 (2006).
36. Kosareva O.G., Nguyen T., Panov N.A., Liu W., Salimonia A., Kandidov V.P., Akozbek N., Scalora M., Vallee R., Chin S.L. Array of femtosecond plasma channels in fused silica. Optical Communications, v.267, p.511-523 (2006).
37. Kosareva O.G., Panov N.A., Akozbek N., Kandidov V.P., Luo Q., Hosseini S.A., Liu W., Gravel J.-F., Roy G., Chin S.L. Controlling a bunch of multiple filaments with a beam diameter. Applied Physics B, v.82, p.111-122 (2006).

38. Пеливанов И.М., Белов С.А., Соломатин В.С., Хохлова Т.Д., Карабутов А.А. Прямое измерение пространственного распределения интенсивности лазерного излучения в биологических средах in-vitro оптико-акустическим методом. Квантовая электроника, т.36, №12, с. 1089-1096 (2006).
39. Хохлова Т.Д., Пеливанов И.М., Сапожников О.А., Соломатин В.С., Карабутов А.А. Оптико-акустическая диагностика теплового воздействия высокоинтенсивного фокусированного ультразвука на биологические ткани: оценка возможностей и модельные эксперименты. Квантовая электроника, т.36, №12, с.1097-1102 (2006).
40. Джанг Я.С., Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М. Фотоориентация молекул азокрасителя в тонкой твердотельной пленке при нелинейном возбуждении фемтосекундными лазерными импульсами. Квантовая электроника, т.36, №11, с.1056-1057 (2006).
41. Dubrovkin A.M., Jung Y., Kozenkov V.M., Magnitskiy S.A., Nagorskiy N.M. Nonlinear induced polarization dependent scattering in solid state azo-dye films. Laser Phys. Letters., 1-4/DOI10.1002/lapl.200610114 (2006).
42. Волков С.Н., Макаров В.А., Пережогин И.А. Формирование неоднородно поляризованного светового пучка на суммарной частоте двумя сфокусированными в хиральную среду коллинеарными эллиптически поляризованными гауссовыми пучками. Квантовая электроника, т.36, №9, с.860-866 (2006).
43. Морозов В.Б. Пикосекундные лазеры высокой пиковой мощности с импульсной диодной накачкой. Интеграл. Научно-практический межотраслевой журнал, т.3, №29, с.14-16 (2006).
44. Лотонов А.М., Новик В.К., Гаврилова Н.Д. Диэлектрическая дисперсия как признак появления полярной фазы в сегнетоэлектриках. Физика твердого тела, т.48, №6, с.969-972 (2006).
45. Лотонов А.М., Новик В.К., Гаврилова Н.Д. О дисперсии диэлектрической проницаемости сегнетоэлектрика триглицидсульфата (ТГС) в широкой области температур. Нано- и микросистемная техника, №2, с.14-21 (2006).
46. Lotonov A.M., Novik V.K., Gavrilova N.D. Dielectric dispersion as an indication of the formation of a polar phase in ferroelectrics. Physics of the Solid State, v.48, №6, p.1030-1033 (2006).
47. Бруевич В.В., Елизаров С.Г., Парашук Д.Ю. Низкочастотные шумы мощности и диаграммы направленности излучения диодного лазера со спектрально-селективным внешним резонатором. Квантовая электроника, т.36, №5, с.399-402 (2006).
48. Bakulin A.A., Elizarov S.G., Ozimova A.E., Paraschuk D.Yu., Novikov Yu.N., Arnautov S.A., Nechvolodova E.M. Photoinduced charge transfer in  $\text{MEH-PPV/Pt}_{0.75}\text{C}_{60}$  donor-acceptor blends. Functional Materials, v.13, №3, p.492-497 (2006).
49. Платоненко В.Т., Стержантов А.Ф. Полуклассическая теория генерации аттосекундных импульсов. Квантовая электроника, т.36, №12, с.1074-1079 (2006).
50. Strelkov V.V., Sterjantov A.F., Shubin N.Yu., Platonenko V.T. XUV generation

- with several-cycle laser pulse in barrier-suppression regime. Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics, v.39, p.577-589 (2006).
51. Popov A.P., Priezhev A.V., Lademann J., Myllyla R. Advantages of NIR radiation use for optical determination of skin horny layer thickness with embedded TiO<sub>2</sub> nanoparticles during tape stripping procedure. Laser Physics, v.16, №5, p.751-757 (2006).
  52. Басс Л.П., Николаева О.В., Кузнецов В.С., Быков А.В., Приезhev А.В., Дергачев А.А. Моделирование распространения оптического излучения в фантоме биологической ткани на супер-эвм МВС1000/М. Мат. моделирование, т.8, №1, с.29-42 (2006).
  53. Кириллин М.Ю., Приезhev А.В., Хаст Ю., Мюллюля Р. Оптическое просветление бумаги в оптической когерентной томографии: Монте-Карло моделирование. Квантовая электроника, т.36, №2, с.174-180 (2006).
  54. Кириллин М.Ю., Меглинский И.В., Приезhev А.В. Влияние кратностей рассеяния на формирование сигнала в оптической низко-когерентной томографии сильно рассеивающих сред. Квантовая электроника, т.36, №3, с.247-252 (2006).
  55. Фирсов Н.Н., Приезhev А.В., Климова Н.В., Тюрина А.Ю. Основные закономерности деформационного поведения эритроцитов в сдвиговом потоке. ИФЖ, т.79, №1, с.114-120 (2006).
  56. Datsko B.Y., Gafychuk V.V., Lubashevsky I.A., Priezhev A.V. Self-localization of laser induced tumor coagulation limited by heat diffusion through active tissue. Journal of Medical Engineering and Technology, v.30, №6, p.390-396 (2006).
  57. Быков А.В., Кириллин М.Ю., Приезhev А.В. Моделирование с использованием метода Монте-Карло сигналов оптического когерентного томографа и его доплеровского варианта от модельных биологических тканей. Оптика и спектроскопия, т.101, №1, с.37-43 (2006).
  58. Рыбалтовский А.О., Баграташвили В.Н., Белогоходов А.И., Колташев В.В., Плотниченко В.Г., Попов А.П., Приезhev А.В., Ищенко А.А., Свиридова А.А., Зайцева К.В., Тугорский И.А. Спектральные особенности водно-эмульсионных композитных сред, содержащих наночастицы кремния. Оптика и спектроскопия, т.101, №4, с.626-633 (2006).
  59. Попов А.П., Приезhev А.В., Ладеман Ю., Мюллюля Р. Влияние нанометровых частиц оксида титана на защитные свойства кожи в УФ-диапазоне. Оптический журнал, т.73, №3, p.67-71 (2006).
  60. Меглинский И.В., Кузьмин В.Л., Приезhev А.В. Проблемы рассеяния лазерного излучения в фотонике и биофотонике. Квантовая электроника, т.36, №11, с.989-294 (2006).
  61. Сергеева Е.А., Кириллин М.Ю., Приезhev А.В. Распространение фемтосекундного импульса в рассеивающей среде: теоретический анализ и численное моделирование. Квантовая электроника, т.36, №11, с.1023-1031 (2006).
  62. Быков А.В., Кириллин М.Ю., Приезhev А.В., Мюллюля Р. Моделирование сигнала пространственно-разрешенной рефлектометрии от трехслойной среды с сильным рассеянием применительно к проблеме определения содержания глюкозы в коже человека. Квантовая электроника, т.36, №12, с.1125-1030 (2006).
  63. Приезhev А.В., Луговцов А.Е., Тюрина А.Ю., Кошелев В.Б., Фадюкова О.Е. Уменьшение деформируемости эритроцитов при острых нарушениях мозгового кровообращения геморрагического типа у крыс линии Крушинской-Молодкиной. Биофизика, т.51, №5, с.833-838 (2006).
  64. Кириллин М.Ю., Приезhev А.В., Федосеева М.С. Анализ вкладов различных кратностей в сигнал оптического когерентного томографа слоя крови Монте-Карло. Вестник Моск. Ун-та, сер.3: физика, астрономия, №2, с.36-40 (2006).
  65. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Лячко И.М., Русанов А.А., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Формирование быстрых многозарядных тяжелых ионов при воздействии сверхинтенсивного фемтосекундного лазерного импульса на очищенную поверхность мишени. ЖЭТФ, т.130, №2, с.347-362 (2006).
  66. Coutaz J.-L., Garet F., Bonnet E., Tishchenko A.V., Parriaux O., Nazarov M., Grating diffraction effects in the THz domain. Acta Physica Polonica A, v.107, p.26-37 (2006).
  67. Andreev A.V., Korneev A.A., Mukina L.S., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., and Shkurinov A.P., Simultaneous generation of second and third optical harmonics on a metal grating. Physical Review B, v.74, p.235421-1 - 235421-7, (2006).
  68. Nazarov M.M., Mukina L.S., Shuvaev A.V., Sapozhnikov D.A., Shkurinov A.P., Trofimov V.A., Excitation and propagation of surface electromagnetic waves studied by terahertz spectrochronography. Laser Phys. Lett., v.2, p.471-475, (2006).
  69. Mukina L.S., Nazarov M.M., and Shkurinov A.P., Propagation of THz plasmon pulse on corrugated and flat metal surface. Surface Science, v.600, p.4771-4776 (2006).
  70. Gayvoronsky V., Yakunin S., Enikeeva V., Ozheredov I., Shkurinov A., Selfaction effects of femtosecond laser pulses in dye-doped 5CB liquid crystal. Laser Phys.Lett., v.3, p.357-361 (2006).
  71. Корябин А.В., Шмальгаузен В.И. Метод скользящей пространственной фильтрации для моделирования турбулентной атмосферы. Оптика атмосферы и океана, т.19, №10, с.909-914 (2006).
  72. Могаддам М.В., Шувалов В.В. Предварительное "обучение" самонакачивающихся петлевых ОВФ зеркал на фоторефрактивной нелинейности. Квантовая электроника, т.36, №3, с.266-273 (2006).
  73. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Руденко К.В., Шувалов В.В. Особенности нелинейного отклика высокотемпературных сверхпроводников, наблюдаемые методами когерентной пикосекундной четырехфотонной спектроскопии при высоком уровне возбуждения. Квантовая электроника, т.36, №5, с.408-414 (2006).
  74. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Руденко К.В., Шувалов В.В. Спектральные, временные и температурные особенности нелинейного отклика ВТСП

- методах нестационарной нелинейной спектроскопии. Квантовая электроника, т.36, №10, с.895-917 (2006).
75. Петникова В.М., Третьяков Е.В., Шувалов В.В. Устойчивость фазовой функции Хенли-Гринштейна и быстрое интегрирование по путям в условиях многократного рассеяния света. Квантовая электроника, т.36, №11, с.1039-1042 (2006).
  76. Vladimirova Yu., Grishanin B., Zadkov V., Biancalana V., Bevilacqua G., Dancheva Y., Moi L., Computer modeling of frequency-modulation spectra of coherent dark resonances. Laser Physics Lett., v.3, №9, p.427-436 (2006).
  77. Владимирова Ю.В., Гришанин Б.А., Задков В.Н., Бьянкалана В., Бевилаква Д., Данчева Й., Мой Л. Теория частотно-модуляционной спектроскопии когерентных темных резонансов. ЖЭТФ, т.130, №4, с.528-544 (2006).
  78. Жданов Д.В., Гришанин Б.А., Задков В.Н. Селекция молекул по их ориентации при совместном действии лазерного и электростатического полей. ЖЭТФ, т. 130, №3, с.387-400, (2006).
  79. Grishanin B. A., Zadkov V.N. Correspondence between quantum and classical information: Generalized quantum measurements. Phys. Rev. A, v.73, p.042312-042328 (2006).
  80. Sych D.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N. Copying of quantum information by means of a quantum amplifier. Laser Phys. Lett., v.3, №2, p.102-105 (2006).
  81. Желтиков А.М. Да будет белый свет: генерация суперконтинуума сверхкороткими лазерными импульсами. УФН, т.176, №6, с.623-649 (2006).
  82. Zheltikov A.M. Phase coherence control and subcycle transient detection in nonlinear Raman scattering with ultrashort laser pulses. Phys. Rev. A, v.74, №7, p.053403 - 053403 (2006).
  83. Golovan L.A., Melnikov V.A., Konorov S.O., Fedotov A.B., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Ivanov D.A., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Linear and nonlinear optical anisotropy of amorphous oxidized silicon films induced by a network of pores. Physical Review B, v.73, №5, p.115337-115337 (2006).
  84. Ivanov A.A., Lorenc D., Bugar I., Uherek F., Serebryannikov E.E., Konorov S.O., Alfimov M.V., Chorvat D., Zheltikov A.M. Multimode anharmonic third-order harmonic generation in a photonic-crystal fiber. Phys. Rev. E, v.73, №7, p.016610-016610 (2006).
  85. Bessonov A.D., Zheltikov A.M. Pulse compression and multimewatt optical solitons in hollow photonic-crystal fibers. Phys. Rev. E, v.73, №8, p.066618-066618 (2006).
  86. Ishii N., Teisset C.Y., Kohler S., Serebryannikov E.E., Fuji T., Metzger T., Krausz F., Baltuska A., Zheltikov A.M. Widely tunable soliton frequency shifting of few-cycle laser pulses. Phys. Rev. E, v.74, №10, p.036617-036617 (2006).
  87. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M., Kohler S., Ishii N., Teisset C.Y., Fuji T., Krausz F., Baltuska A. Diffraction-arrested soliton self-frequency shift of few-cycle laser pulses in a photonic-crystal fiber. Phys. Rev. E, v.73, №4, p.066617-066617 (2006).
  88. Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable ultrashort-pulse output of a photonic-crystal fiber designed to resolve ultrafast molecular dynamics. Opt. Lett., v.31, №22, p.3330-3332 (2006).
  89. Ivanov A.A., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Frequency-shifted megawatt soliton output of a hollow photonic-crystal fiber for time-resolved coherent anti-Stokes Raman scattering microspectroscopy. Opt. Lett., v.31, №22, p.3318-3320 (2006).
  90. Petrov G.I., Shcheslavskiy V.I., Yakovlev V.V., Golovan L.A., Krutkova E. Yu., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Stepovich E.M. Effect of photonic crystal structure on the nonlinear optical anisotropy of birefringent porous silicon. Opt. Lett., v.31, №21, p.3152-3154 (2006).
  91. Fedotov I.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Raman-resonance-enhanced composite nonlinearity of air-guided modes in hollow photonic-crystal fibers. Opt. Lett., v. 31, №17, p.2604-2606 (2006).
  92. Sidorov-Biryukov D.A., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Time-resolved coherent anti-Stokes Raman scattering with a femtosecond soliton output of a photonic-crystal fiber. Opt. Lett., v.31, №15, p.2323-2325 (2006).
  93. Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M., Szpulak M., Urbanczyk W., Wojcik J. Polarization-controlled vectorial spectral transformations of femtosecond pulses in a birefringent photonic-crystal fiber. J. Opt. Soc. Am. B, v.23, №5, p.986-991 (2006).
  94. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Nanomanagement of dispersion, nonlinearity, and gain of photonic-crystal fibers: qualitative arguments of the Gaussian-mode theory and nonperturbative numerical analysis. J. Opt. Soc. Am. B, v.23, №8, p.1700-1707 (2006).
  95. Fedotov A.B., Sidorov-Biryukov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Sun C.-K., Zheltikov A.M. Soft-glass photonic-crystal fibers for frequency shifting and white-light spectral superbroadening of femtosecond Cr:forsterite laser pulses. J. Opt. Soc. Am. B, v.23, №7, p.1471-1477 (2006).
  96. Akimov D., Siebert T., Kiefer W., Zheltikov A.M. Optical parametric amplification of a blueshifted output of a photonic-crystal fiber. J. Opt. Soc. Am. B, v.23, №9, p.1988-1993 (2006).
  97. Serebryannikov E.E., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Skryabin D.V., Yulin A.V., Knight J.C. Third-harmonic generation by Raman-shifted solitons in a photonic-crystal fiber. J. Opt. Soc. Am. B, v.23, №9, p.1975-1980 (2006).
  98. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Soliton self-frequency shift with diffraction-suppressed wavelength variance and timing jitter. J. Opt. Soc. Am. B, v.23, №9, p.1882-1887 (2006).
  99. Hu M.-L., Wang C.-Y., Li Y.-F., Chai L., Zheltikov A.M. Tunable supercontinuum generation in a high-index-step photonic-crystal fiber with a comma-shaped core. Opt. Express, v.14, №5, p.1942-1950 (2006).
  100. Szpulak M., Urbanczyk W., Serebryannikov E., Zheltikov A., Hochman A., Leviatan Y., Kotynski R., Panajotov K. Comparison of different methods for rigorous modeling of photonic crystal fibers. Opt. Express, v.14, №12, p.5699-5714 (2006).

101. Hu M.-L., Wang C. -Y., Song Y. -J., Li Y. -F., Chai L., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. A hollow beam from a holey fiber. *Opt. Express*, v.14, №9, p.4128-4134 (2006).
102. Hu M.-L., Wang C.-Y., Song Y.-J., Li Y.-F., Chai L., Serebryannikov E., Zheltikov A. Mode-selective mapping and control of vectorial nonlinear-optical processes in multimode photonic-crystal fibers. *Opt. Express*, v.14, №3, p.1189-1198 (2006).
103. Li Yan-Feng, Hu Ming-Lie, Wang Ching-Yue, Zheltikov A.M. Perturbative and phase-transition-type modification of mode field profiles and dispersion of photonic-crystal fibers by arrays of nanosize air-hole defects. *Opt. Express*, v.14, №22, p.10878-10886 (2006).
104. Mitrofanov A.V., Linik Ya.M., Buczynski R., Pysz D., Lorenc D., Bugar I., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Highly birefringent silicate glass photonic-crystal fiber with polarization-controlled frequency-shifted output: A promising fiber light source for nonlinear Raman microscopy. *Opt. Express*, v.14, №22, p.10645-10651 (2006).
105. Radi P.P., Zheltikov A.M. New developments in non-linear optical spectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №6, p.630-632 (2006).
106. Konorov S.O., Fedotov A. B., Smirnova I. E., Mitrokhin V. P., Sakoda K., Sidorov-Biryukov D. A., Zheltikov A.M. Optical nonlinearities of nanocomposite constituents selectively addressed by polarization-controlled coherent anti-Stokes Raman scattering. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №6, p.663-668 (2006).
107. Linik Ya.M., Ivanov A.A., Akimov D. A., Alfimov M.V., Siebert T., Kiefer W., Zheltikov A.M.. Frequency shifting and pulse shaping with photonic-crystal fibers for coherent nonlinear spectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №6, p.705-711 (2006).
108. Serebryannikov E.E., Hu Ming-Lie, Wang Ching-Yue, Li Yan-Feng, Wang Zhuan, Chai Lu, Ren Xiaomin, Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Zheltikov A.M. Spectroscopy of Raman-shifted solitons in photonic-crystal fibers. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №1-3, p.416-420 (2006).
109. Akimov D.A., Siebert T., Zheltikov A.M., Kiefer W. A double-pass optical parametric amplifier seeded by a blue-shifted output of a photonic-crystal fiber. *Applied Physics B*, v.83, №2, p.185-187 (2006).
110. Zheltikova D.A., Zheltikov A.M. Toward all-fiber coherent anti-Stokes Raman scattering in the gas phase. *Applied Physics B*, v.83, №1, p.11-16 (2006).
111. Zheltikov A.M. Nanomanaging dispersion, nonlinearity, and gain of photonic-crystal fibers. *Appl. Phys. B*, v.84, №1-2, p.69-74 (2006).
112. Zheltikov A.M., Shneider M.N., Miles R.B. Radar return enhanced by a grating of species-selective multiphoton ionization as a probe for trace impurities in the atmosphere. *Appl. Phys. B*, v.83, №1, p.149-153 (2006).
113. Golovan L.A., Petrov G.I., Fang G.Y., Melnikov V.A., Gavrilo S.A., Zheltikov A.M., Timoshenko V.Y., Kashkarov P.K., Yakovlev V.V., Li C.F. The role of phase-matching and nanocrystal-size effects in three-wave mixing and CARS processes in porous gallium phosphide. *Appl. Phys. B*, v.84, №1-2, p.303-308 (2006).
114. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Ivanov A. A., Zheltikov A.M. Spectral transformation of femtosecond Cr:forsterite laser pulses in a flint-glass photonic-crystal fiber. *Appl. Opt.*, v.45, №26, p.6823-6830 (2006).
115. Golovan L.A., Ivanov D.A., Melnikov V.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Form birefringence of oxidized porous silicon. *Appl. Phys. Lett.*, v.88, №3, p.241113-241113 (2006).
116. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Ivanov A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Melnikov L.A., Shcherbakov A.V., Sun Chi-Kuang, Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Highly nonlinear photonic-crystal fibers for the spectral transformation of Cr: forsterite laser pulses. *Optics Communications*, v.267, №2, p.505-510 (2006).
117. Petrovskii G.T., Dukel'skii K.V., Kondrat'ev Yu.N., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Zheltikov A.M. Holey lightguides with a quartz core for nonlinear-optical conversion of laser-emission pulses. *J. Opt. Technol.*, v.73, №9, p.609-613 (2006).
118. Ivanov A.A., Linik Ya.M., Akimov D.A., Alfimov M.V., Siebert T., Kiefer W. Zheltikov A.M. Coherent Raman spectroscopy with frequency-shifted and shaped pulses from a photonic-crystal fiber. *Chemical Physics Letters*, v.418, №1-3, p.19-23 (2006).
119. Akimov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fiber sources for nonlinear spectroscopy. *Vibrational Spectroscopy*, v.42, №1, p.33-40 (2006).
120. Zheltikov A.M. Nanoscale nonlinear optics in photonic-crystal fibres. *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.*, v.8, №4, p.S47-S72 (2006).
121. Серебрянников Е.Е., Коноров С.О., Иванов А.А., Федоров М.В., Алфимов М.В. Кросс-модуляционная неустойчивость и эффективное параметрическое преобразование частоты сверхкоротких световых импульсов. *ЖЭТФ*, т.129, №5, с.808 (2006).
122. Желтиков А.М. Регистрация субфемтосекундных переходных процессов методами нелинейного комбинационного рассеяния. *ЖЭТФ*, т.130, №2, с.15-21 (2006).
123. Желтиков А.М. Дисперсионный и дифракционный механизмы ограничения сдвига частоты оптического солитона в среде с запаздывающей нелинейностью. *Письма ЖЭТФ*, т.83, №2, с.60-63 (2006).
124. Иванов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Фемтосекундная дефазировка когерентного возбуждения и сверхбыстрое переключение резонансной оптической нелинейности молекулярных агрегатов. *Письма ЖЭТФ*, т.83, №10, с.513-518 (2006).
125. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Ivanov A.A., Mel'nikov L. A., Shcherbakov A. V., Sidorov-Biryukov D.A., Sun Ch.-K., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Dispersion and nonlinearity nanomanagement of highly nonlinear photonic-crystal fibers for the spectral transformation of Cr:forsterite laser pulses. *Laser Physics Letters*, v.3, №6, p.301-305 (2006).
126. Hu M.-L., Wang Ch.-Y., Serebryannikov E.E., Song Y.-J., Li Y.-F., Chai L., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable hollow-beam generation by a photonic-crystal fiber. *Laser Physics Letters*, v.3, №6, p.306-309 (2006).

127. Fedotov A.B., Kondrat'ev Yu. N., Shevandin V. S., Dukel'skii K. V., Khokhlov A. V., Zheltikov A.M. Pulse-shaping control of spectral transformations of ultrashort pulses in photonic-crystal fibers. *Laser Physics*, v.16, №6, p.957-959 (2006).
128. Zheltikov A.M. Non 1-4 Wavelength dependence of Rayleigh-scattering loss in waveguides. *Laser Physics*, v.16, №6, p.960-964 (2006).
129. Ivanov A.A., Akimov D. A., Mezentsev P. V., Plekhanov A.I., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Pump-probe nonlinear absorption spectroscopy of molecular aggregates using chirped frequency-shifted light pulses from a photonic-crystal fiber. *Laser Physics*, v.16, №6, p.965-969 (2006).
130. Bessonov A.D., Zheltikov A.M. Soliton dynamics of megawatt ultrashort light pulses in a hollow photonic-crystal fiber: effect of high-order dispersion and retarded nonlinearity. *Laser Physics*, v.16, №6, p.970-980 (2006).
131. Deng C., Haus J. W., Sarangan A., Mahfoud A., Sibilia C., Scalora M., Zheltikov A. Photonic band-gap enhanced second-harmonic generation in a planar lithium niobate waveguide. *Laser Physics*, v.16, №6, p.927-947, (2006).
132. Головань Л.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю., Желтиков А.М. Двухлучепреломление формы и генерация оптических гармоник в наноструктурах пористых полупроводников. *Российские нанотехнологии*, т.1, №1-2, с. 111-120 (2006).
133. Федотов А.Б., Серебрянников Е.Е., Иванов А.А., Сидоров-Бирюков Д.А., Щербачев А.В., Мельников Л.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Преобразование частоты сверхкоротких лазерных импульсов в наноструктурированных световодах. *Российские нанотехнологии*, т.1, №1-2, с.240-243 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Zheltikov A.M.. High-peak power nonlinear processes in photonic-crystal fibers. *Technical Digest CLEO/QELS 2006, California, USA*, p.CMC2 (2006).
2. Ivanov A.A., Akimov D. A., Fedotov A. B., Sidorov-Biryukov D. A., Plekhanov A. I., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Pump probe nonlinear absorption spectroscopy of molecular aggregates using chirped frequency-shifted light pulses from a photonic-crystal fiber. *Book of Abstracts ECONOS'2006*, p.38 (2006).
3. Ivanov A.A., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable solitonic output of a photonic-crystal fiber designed to resolve ultrafast molecular dynamics. *Book of Abstracts ICQO'2006, Belarus*, p.78-79 (2006).
4. Ivanov A.A., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fiber sources for nonlinear Raman spectroscopy. *Technical Digest ICORS'2006*, p.TTuC1 (2006).
5. Zadkov V.N. How quantum physics can help us in the war against terrorism? *Humboldt Kolleg Abstracts Kishinev, Moldova*. 18–21 September, p.4 (2006).
6. Zhdanov D.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N. Orientation selection of molecules with the help of joint action of laser and electrostatic fields. *Proceed. Int. Conf. Coherent Control of the Fundamental Processes in Optics and X-ray Optics*, p.37 (2006).

7. Grishanin B.A., Zadkov V.N. Quantum measurements without dequantization. *Book of Abstracts XI Int. Conf. on Quantum Optics*, p.85 (2006).
8. Vladimirova Yu.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N., Biancalana V., Bevilacqua G., Dancheva Y., Moi L. Theory of frequency-modulation spectroscopy of coherent dark resonances. *Ibid*, p.40.
9. Vladimirova Yu.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N., Biancalana V., Bevilacqua G., Dancheva Y., Moi L. Frequency-modulation laser spectroscopy of coherent dark resonances. *ECONOS-2006 Book of Abstracts*, p.59 (2006).
10. Vladimirova Yu.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N., Biancalana V., Bevilacqua G., Breschi E., Dancheva Y., Moi L. Theory of frequency-modulation spectroscopy of coherent dark resonances. *Proceed. SPIE*, v.6257, p.17-29 (2006).
11. Sych D.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N. Copying of quantum information by means of a quantum amplifier. *Proceed. SPIE*, v.6256, p. 336-343 (2006).
12. Gorbunkov M.V., Kostryukov P.V., Tunkin V.G. Fundamental mode structure of lasers with stable cavities and nonuniform spatial gain distribution. *Proceed. LOYS'2006, St. Petersburg, Russia*, p.31 (2006).
13. Gordienko V.M., Koryabin A.V., Kravtsov N.V., Firsov V.V. CW monostatic coherent 1.55 mm Doppler lidar. *Summary of Int. Conf. on High Power Laser Beams (HPLB-2006)*, p.46 (2006).
14. Koryabin A.V., Shmalhausen V.I. Spatial smoothing method for atmospheric turbulence simulation. *Ibid*, p.47-48.
15. Moradi M., Koriabin A.V., Shmalhausen V.I. Simulation of anisoplanatism of adaptive optical system in inhomogeneous turbulent atmosphere. *Proceed. SPIE*, v.6024, p.562-569 (2006).
16. Rudenko K.V., Mogaddam M.V., Shuvalov V.V. "Training" of self-pumped phase-conjugate mirrors based on photorefractive nonlinearity. *Int. Conf. ALT'06 Book of Abstracts*, p.O8 (2006).
17. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Stability of Henyey-Greenstein phase function and fast multiple-scattering path-integration. *Ibid*, p.P28.
18. Shutov I.V., Shuvalov V.V., Tret'akov E.V. Ultra-fast procedures for direct and inverse problems of diffusion optical tomography. *Proceed. SPIE*, v.6162, p.13-24 (2006).
19. Rudenko K.V., Moghaddam M.V., Shuvalov V.V. Phase-conjugation dynamics in self-pumping photo-refractive loop mirrors. *Proceed. SPIE*, v.6259, p.208-214 (2006).
20. Rudenko K.V., Mogaddam M.V., Shuvalov V.V. Dynamics of self-pumping photorefractive double phase-conjugate mirrors. *Proceed. SPIE*, v.6344, p.279-286 (2006).
21. Bobyrev Yu.V., Petnikova V.M., Rudenko K.V., Shuvalov V.V. "Anomalous" kinetics of nonlinear response in pump-probe spectroscopy of HTSC. *Proceed. SPIE*, v.6344, p.358-366 (2006).
22. Shkurinov A., Chikishev A., Shkelnyuk S., Nazarov M., Sapozhnikov D., Smirnova I., Okhotnikov O. Terahertz time-domain spectroscopy and spectrochronography of amino-acids and polypeptides. *Proceed. Photonic Europe SPIE*, v.6194, p. 6194-08 (2006).
23. Nazarov M., Mukina L., Shkurinov A. Terahertz pulse plasmon interaction with metal grating. *Proceed. Photonic Europe SPIE*, v.6194, p. 6194-21 (2006).

24. Balakin A.V., Nazarov M.M., Okhotnikov O.G., Ozheredov I.A., Sapozhnikov D.A., Shkurinov A.P. Application of amplified femtosecond ytterbium fiber laser for the THz time-domain spectroscopy. Proceed. of Joint 31<sup>st</sup> Int. Conf. on Infrared and Millimeter Waves and 14th Int. Conf. on Terahertz Electronics, p.TueP-14 (463366) (2006).
25. Nazarov M., Coutaz J.-L., Shkurinov A., Garet F. THz surface plasmon antennae experiments. Ibid, p. ThuB5-6 (184140).
26. Uryupina D.S., Gordienko V.M., Kurilova M.V., Rakov E.V., Volkov R.V., Savel'ev A.B. Femtosecond laser plasma highly stable hard x-ray and ionic source using free surface of heated liquid gallium. Proceed. of XII Int. Conf. on Laser Optics, p.19 (2006).
27. Volkov R.V., Khakhulin D.V., Savel'ev A.B. Effective broadband parametric amplification with temporally shaped pump. Ibid, p.21.
28. Uryupina D.S., Savel'ev A.B. Deep amplitude modulation in energy spectra of light ions from plasma formed by femtosecond laser pulse at leaned surface of solid target. Ibid, p.50.
29. Volkov R.V., Khakhulin D.V., Savel'ev A.B. Broadband parametric amplification of femtosecond radiation by the pump with preliminary prepared spectral and temporal shapes. Summary of Int. Conf. on High Power Laser Beams (HPLB-2006), p.112 (2006).
30. Volkov R.V., Khakhulin D.V., Savel'ev A.B. Laser source of broadband femtosecond radiation tunable between 300 and 400 nm. Proceed. of ICO Topical Meeting on Optoinformatics and Information Photonics, p.FL-O-146 (2006).
31. Savel'ev A., Bolshakov V., Golovin G., Lachko I., Mikheev P., Volkov R. Recent results on low energy nuclear excitation in femtosecond laser plasma interaction. Proceed. of 8<sup>th</sup> AFOSR Isomer Workshop, p.12 (2006).
32. Savel'ev A.B., Gordienko V.M., Lachko I.M., Rusanov A.A., Uryupina D.S., Volkov R.V. Effect of surface cleaning on decay of low energy nuclear isomers excited during femtosecond laser plasma interaction. Proceed. of 7<sup>th</sup> Isomer AFOSR Workshop Isomers and Quantum Nucleonics, p.171-179 (2006).
33. Savel'ev A.B., Gordienko V.M., Lachko I.M., Rusanov A.A., Uryupina D.S., Volkov R.V. Enhanced ionisation of W ions at a plasma-vacuum boundary in femtosecond laser plasma at moderate intensities. Proceed. SPIE, v.5975, p.597506 (2006).
34. Uryupina D.S., Gordienko V.M., Kurilova M.V., Rakov E.V., Savel'ev A.B. Simple design of femtosecond laser plasma highly stable hard x-ray source using free surface of liquid gallium. Proceed. SPIE, v.5975, p.597509 (2006).
35. Gordienko V.M., Kurilova M.V., Savel'ev A.B., Uryupina D.S., Volkov R.V. Femtosecond laser plasma x-ray source at free surface of liquid gallium. Proceed. SPIE, v.6256, p.62560F (2006).
36. Gordienko V.M., Lachko I.M., Rusanov A.A., Savel'ev A.B., Uryupina D.S., Volkov R.V. On the origin of fast multi-charged ions from femtosecond laser plasma at moderate intensities. Proceed. SPIE, v.6256, p.62560G (2006).
37. Lachko I.M., Vorob'ev A.A., Gordienko V.M., Dzhidzhoev M.S., Mar'in B.V., Savel'ev A.B., Uryupina D.S., Volkov R.V. Production of high-energy multi-charged mono-

- atomic ion bunches from FLP: the role of pulsed laser pre-cleaning, Proceed. SPIE, v.6053, p.605310 (2006).
38. Карговский А.В., Романовский Ю.М., Турлей Е.В., Шайтан К.В. Моделирование молекулярных кластеров и наноструктур. Тез. докл. 13-ой Международной конференции "Математика. Компьютер. Образование", с.214 (2006).
39. Kirillin M.Yu., Priezzhev A.V., Hast J., Myllyla R. Sensitivity of different light scattering techniques to variations of optical parameters of a blood layer in vitro studied by Monte Carlo simulations. Proceed. SPIE, v.6094, p.609400 (2006).
40. Bykov A.V., Popov A.P., Priezzhev A.V., Hast J., Myllyla R.A. Feasibility of glucose sensing by time- and spatial resolved detection. Monte Carlo simulation of diffuse reflection in a three-layer skin model. Proceed. SPIE, v.6094, p.609405 (2006).
41. Bykov A.V., Kirillin M.Yu., Priezzhev A.V., Myllyla R.A. Effect of multiple scattering on the accuracy of velocity profile reconstruction from the Monte-Carlo simulated OCDT signal in a model of biological tissues. Proceed. SPIE, v.6094, p.609407 (2006).
42. Луговцов А.Е. Дифракционная диагностика реологических свойств эритроцитов в норме и патологии. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", с.234-236 (2006).
43. Луговцов А.Е., Приезжев А.В. Возможности методов дифрактометрии и светорассеяния для оценки микрореологических параметров крови у людей с ишемической болезнью сердца и острыми нарушениями мозгового кровообращения. Сборник тезисов Междунар. конференции "Микроциркуляция в клинической практике" - РУДН, с.71 (2006).
44. Priezzhev A.V., Lugovtsov A.E., Tyurina A.Yu., Fadukova O.E., Koshelev V.B. Laser diffractometry of red blood cells shape in shear flow in norm and under cerebral ischemia. Abstracts of Int. Symp. on Biological Motility: Basic Research and Practice, p.156-157 (2006).
45. Priezzhev A.V. Noninvasive optical sensing and monitoring of glucose content in human tissues: state of the art, problems and prospects. Proceed. of XII Int. Conf. on Laser Optics, p.36 (2006).
46. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V., Nikitin S.Yu. Light scattering by arbitrarily oriented optically soft spheroidal particles: calculations in geometric optics approximation. Abstracts of 9<sup>th</sup> Int. Conf. on Electromagnetic and Light Scattering by Non-Spherical Particles (ELS-9), p.167-169 (2006).
47. Priezzhev A.V. Noninvasive optical sensing and monitoring of glucose content in phantoms of biotissues and in vivo: state of the art, problems and prospects. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering (WC2006), Abstracts on CD, #2942 (2006).
48. Bykov A.V., Priezzhev A.V. Effect of nonhomogeneity mimicking plane blood layer or cylindrical vessel embedded into scattering medium on spatial resolved diffuse reflection of IR pencil beam. Abstracts of Russian-Chinese Workshop on Biophotonics and Biomedical Optics, p.123 (2006).
49. Popov A., Priezzhev A., Myllyla R. Optimal sizes of gold nanoparticles for laser treatment of tumors. Ibid, p.125.

50. Kirillin M.Yu., Bykov A.V., Priezzhev A.V., Myllyla R. Effect of glucose level in biotissue phantom on the signal of spatial resolved reflectometry: monte carlo simulations. *Ibid*, p.127.
51. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V., Nikitin S.Yu., Koshelev V.B., Gurfinkel Yu.I. Laser diffraction analysis of shear deformability of human and rat erythrocytes in norm and ischemia. *Ibid*, p.129.
52. Priezzhev A.V. Optics of blood and biophotonics. Abstracts of 5<sup>th</sup> Int. Conf. Photonics and Imaging in Biology and Medicine (PIBM'06), p.10 (2006).
53. Kirillin M.Yu., Priezzhev A.V., Myllyla R. Effect of coherence length and numerical aperture on formation of the OCT signals from model biotissues. *Ibid*, p.32.
54. Lugovtsov A.E., Priezzhev A.V., Nikitin S.Yu. Light scattering by biological spheroidal particles in geometric optics approximation. *Ibid*, p.38.
55. Priezzhev A.V. Light scattering and imaging techniques for biomedical applications. Abstracts of OWLS-9, p.104 (2006).
56. Mikhailova J.M., Platonenko V.T. Tight focusing effect on the generation of fast electrons and attosecond pulses in the few-cycle laser-foil interaction. Abstracts of 15<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'06), p.82 (2006).
57. Platonenko V.T., Sterjantov A.F. Attosecond atomic response to linearly polarized laser pulse by semiclassical approach. *Ibid*, p.109.
58. Bakulin A.A., Elizarov S.G., Ozimova A.E., Paraschuk D.Yu., Tsikalova M.V., Novikov Yu.N., Arnautov S.A., Nechvolodova E.M., Photoinduced charge separation in blends of MEH-PPV with (Pt<sub>0.75</sub>C<sub>60</sub>)<sub>n</sub>. On-line proceedings of 18<sup>th</sup> Workshop on Quantum Solar Energy Conversion (QUANTSOL-2006), (2006).
59. Golovnin I.V., Bakulin A.A., Martyanov D.S., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Dramatic enhancement of photooxidation stability of MEH-PPV in donor-acceptor blends. Book of Abstracts of 16<sup>th</sup> Int. Conf. on Photochemical Conversion and Storage of Solar Energy (IPS-16), p.W4-P-42 (2006).
60. Bakulin A.A., Martyanov D.S., Tsikalova M.V., Novikov Yu.N., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Photoinduced charge transfer in composite of MEH-PPV with (Pt<sub>0.75</sub>C<sub>60</sub>)<sub>n</sub>. Book of Abstracts of 16<sup>th</sup> Int. Conf. on Photochemical Conversion and Storage of Solar Energy (IPS-16), p.W1-P-8 (2006).
61. Озимова А.Е., Елизаров С.Г., Нечволодова Е.М., Парашук Д.Ю. Оптическое поглощение и светорассеяние в донорно-акцепторных композициях на основе полипарафениленвинилена. Тезисы докладов II Международ. молодежной школы "Современные Проблемы Лазерной Физики", с.25 (2006).
62. Запуниди С.А. Возможности повышения эффективности полимерных солнечных фотоэлементов с помощью трёхкомпонентных донорно-акцепторных смесей. Сборник тезисов 5-ой Всероссийской научной молодежной школы "Возобновляемые источники энергии", с.32-34 (2006).
63. Запуниди С.А. Генерация долгоживущих заряженных состояний в композициях донор-акцептор-акцептор на основе сопряжённого

- полимера. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", с.246 (2006).
64. Arakcheev V.G., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A. Dephasing features of folded molecular Q-branches: quantum beating can come twice. ECONOS'2006 Book of abstracts, p.19 (2006).
65. Arakcheev V.G., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A. Interpretation of wide range density evolution of CO<sub>2</sub> Q-branches starting from block of time-domain and frequency-domain data. *Ibid*, p.43.
66. Kireev V.V., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Yakovlev D.V. Picosecond Nd:YAG diode-pumped oscillator-amplifier system. Proceed. of XII Int. Conf. on Laser Optics, p.WeR1-40 (2006).
67. Arakcheev V.G., Kireev V.V., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A., Yakovlev D.V. Collisionally induced rotational energy transfer in CO<sub>2</sub> Fermi dyad Q-branches. Abstracts of 15<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'06), p.255 (2006).
68. Kireev V.V., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Yakovlev D.V. Thermal regime optimization of high-peak-power diode-pumped picosecond Nd:YAG laser. *Ibid*, p.227.
69. Makarov V.A., Perezhogin I.A., Shlenov S.A. Formation of inhomogeneously polarized temporal stable structures of light field and polarization separation under light pulse self-action. Nonlinear polarization interaction of light beams during the sum-frequency generation in a bulk of chiral medium. *Ibid*, p.241.
70. Makarov V.A., Perezhogin I.A. Formation of the signal beam with inhomogeneous cross-section spatial distribution of the light polarization in nonlinear optical processes with elliptically polarized Gaussian beams in the isotropic chiral medium. Technical Abstract and Summaries of Optics and Photonics Int. Conf., p.367 (2006).
71. Maidikovskiy A., Jung Y., Magnitskiy S., Nagorskiy N., Ejov A., Sychev F., Aktsipetrov O. Reflection second-harmonic microscopy of porous silicon structures. *Frontiers in Optics - 90<sup>th</sup> OSA Annual Meeting*, p.FWE3 (2006).
72. Нагорский Н.М., Джанг Я.С. Двухфотонная фотоориентация молекул азокрасителя КД-2 в тонких пленках. Программа 4-ой Всероссийской Школы-симпозиума "Динамика и структура в химии и биологии", с.12 (2006).
73. Дубровкин А.М. Дифракция света на одиночном наноцилиндре. Там же, с.23 (2006).
74. Ivochkin A.Yu., Karabutov A.A., Pelivanov I.M., Lyamshev M.L., Rohadgi U.M., Subudhi M. Diagnostics of residual stress in welds by laser ultrasonic method. Technical Digest of IX<sup>th</sup> Int. Conf. Laser & Laser-Information Technologies: Fundamental Problems and Applications and V<sup>th</sup> Int. Symp. Laser Technologies and Lasers (ILLA-2006), p.39 (2006).
75. Pelivanov I.M., Belov S.A., Khokhlova T.D., Karabutov A.A. Direct measurement of the spatial distribution of laser radiation intensity in biological tissues in-vitro. *Ibid*, p.117.
76. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Sapozhnikov O.A., Karabutov A.A. Application of the optoacoustic technique to visualization of lesions induced by high intensity focused ultrasound. *Ibid*, p.141.



77. Ivochkin A.Yu., Kaptilny A.G., Karabutov A.A. Dynamics of phase transitions induced at confined metal surface by nanosecond laser pulse. *Ibid*, p.237.
78. Kandidov V.P. Femtosecond laser pulse filamentation and its application. *Ibid*, p.56.
79. Chekalin S.V., Kompanets V.O., Kosareva O.G., Crigor'evskiy A., Kandidov V.P. Comparative study of conical emission in glass due to axicon and lens focusing of femtosecond laser pulse. *Ibid*, p.67.
80. Карабутов А.А., Ивочкин А.Ю., Капильный А.Г. Высокоэнергетические состояния и фазовые переходы в свинце, индуцированные наносекундным лазерным импульсом. Программа II-го Международного семинара "Теплофизические свойства веществ", с.11 (2006).
81. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Sapozhnikov O.A., Karabutov A.A. Application of the optoacoustic technique to visualization of lesions induced by high intensity focused ultrasound. Book of abstracts of 4<sup>th</sup> Joint Meeting of the Acoustical Society of America and Acoustical Society of Japan, p.38 (2006).
82. Makarov V.A., Kandidov V.P. High-power laser radiation research at the International laser center of Lomonosov MSU. Direct Laser Energy Symposium, (2006).
83. Shlenov S.A., Fedorov V.Yu., Kandidov V.P. Computer simulations of chirped pulse filamentation at kilometer-range distances in turbulent atmosphere. Technical Summaries of Int. Conf. on High Power Laser Beams (HLPB-2006), p.36 (2006).
84. Kosareva O.G., Panov N.A., Kandidov V.P. Transporting femtosecond multiple filaments through air. *Ibid*, p.50-51.
85. Безбородов А.Е. Параллельный алгоритм численного решения нестационарной задачи о филаментации фемтосекундного лазерного импульса. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", с.203 (2006).
86. Качан Е.П., Милицин В.О. Влияние оптической толщи водного аэрозоля на процесс формирования филаментов в лазерном пучке. Там же, с.206.
87. Панов Н.А., Муртазин И.Н., Управление длительностью фемтосекундного лазерного импульса при филаментации. Там же, с.212.
88. Shlenov S.A., Bezborodov A.E., Smirnov A.N. Parallel algorithm for filamentation of high-power super-short laser pulses. *Proceed. of Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA'06)*, p. 94-98 (2006).
89. Безбородов А.Е. Статистические характеристики процесса филаментации мощных фемтосекундных лазерных импульсов в турбулентной атмосфере на протяжённых трассах. Тезисы докладов 2-ой Международной молодежной школы "Современные проблемы лазерной физики", с.17 (2006).
90. Панов Н.А., Муртазин И.Н., Управление длительностью фемтосекундного лазерного импульса при филаментации. Там же, с.25.
91. Kosareva O.G., Panov N.A., Kandidov V.P., Nguyen T., Liu W., Salimnia A, Luo Q., Hosseini S.A, Vallee R., Chin S.L. Controlling multiple filaments in air and condensed matter. *Proceed. ICO Topical Meeting on Optoinformatics/Information Photonics*, p.404 (2006).
92. Panov N.A., Kosareva O.G., Murtazin I.N. Femtosecond multifilamentation in dispersive medium. *Ibid*, p.406.

93. Murtazin I.N., Panov N.A., Kosareva O.G., Savel'ev A.B., Chin S.L. Femtosecond multifilamentation in dispersive medium. *Ibid*, p.505.
94. Murtazin I.N., Panov N.A., Kosareva O.G., Savel'ev A.B., Chin S.L. Few-cycle pulse generation in femtosecond light filaments in air. *Ibid*, p.515.
95. Kosareva O.G., Panov N.A., Kandidov V.P., Liu W., Theberge F., Chin S.L. Optimizing transport of femtosecond laser pulses in air. Abstracts of 15th International Laser Physics Workshop (LPHYS'06), p.34 (2006).
96. Kosareva O.G., Murtazin I.N., Panov N.A., Savel'ev A.B., Kandidov V.P., Chin S.L. Pulse shortening due to filamentation in transparent medium. *Ibid*, p.36.
97. Kosareva O.G., Kandidov V.P., Chin S.L. Array of femtosecond plasma channels in fused silica. Program of Workshop on Ultrafast Laser Filamentation, p.1 (2006).
98. Kandidov V.P., Kosareva O.G., Chin S.L. Transport, positioning and compression of femtosecond pulses in air and condensed matter. Program of Int. Symp. on Ultrafast Intense Laser Filamentation, p.2 (2006).
99. Gordienko V.M., Rakov E.V. Hot plasma diagnostics during femtosecond laser ablation in a cavity. Book of Abstracts of Int. Conf. ALT-06, p.126 (2006).
100. Gordienko V.M., Mikheev P.M., Syrtsov V.S. Femtosecond laser induced filamentation and damage in dielectrics in tightly focused regime. Technical Digest of IX<sup>th</sup> Int. Conf. Laser & Laser-Information Technologies: Fundamental Problems and Applications and Vth Int. Symp. Laser Technologies and Lasers (ILLA-2006), p.195 (2006).
101. Gordienko V.M., Kuzyakov Yu.Ya., Makarov I.A., Lednev V.N., Alov N.A., Zorov N.B., Voronina R.D. Ablation of carbon materials by nano and femtosecond pulses for thin film preparation. *Ibid*, p.215.
102. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Генерация второй гармоники излучения фемтосекундного хром-форстеритового лазера в нелинейных кристаллах при жёсткой фокусировке, приводящей к режиму плазмообразования. Тезисы Научного форума "Демидовские чтения", с.21 (2006).
103. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в BaF<sub>2</sub>. Тезисы 10-й Всероссийской научной школы-семинара "Волны - 2006", с.12 (2006).
104. Bravy B.G., Gordienko V.M., Platonenko V.T., Vasiliev G.K. Design and performance of a Petawatt subpicosecond CO<sub>2</sub>-N<sub>2</sub> - laser pumped by HF-chemical laser radiation. *AIP Conf. Proceed.*, v.827, p.164-175 (2006).
105. Syrtsov V.S., Gordienko V.M., Mikheev P.M., Makarov I.A., Shashkov A.A., Volkov R.V. Plasma channel formation and micromodification of KDP crystal by tightly focused Cr:forsterite femtosecond laser radiation. *Proceed. SPIE*, v.6161, p.616105-1-7 (2006).
106. Dyakov V.A., Naumova I.I., Evlanova N.F., Cheryevich T.G., Shustin O.A. Czochralski-grown PPLN with small period: AFM study. *ECAPD VIII Abstracts*, p.275 (2006).
107. Дьяков В.А., Подшивалов А.А., Прялкин В.И. Выращивание монокристаллов LiNaCO<sub>3</sub> и изучение их свойств. Сб. трудов XV Российского совещания по экспериментальной минералогии, с.361-362 (2006).

108. Дьяков В.А., Подшивалов А.А., Кожоева С.Т. Получение ориентированных субмикронных кристаллов дигидрофосфата калия на различных подложках. Исследование морфологии нанокристаллов от условий роста и типа подложки. Тезисы докладов Междунар. научной конференции "Физика и физическое образование: достижения и перспективы развития", с.55 (2006).
109. Дьяков В.А., Подшивалов А.А., Кожоева С.Т. Исследование роста субмикронных кристаллов дигидрофосфата калия с помощью сканирующего зондового микроскопа. Там же, с.56.
110. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Генерация второй гармоники излучения фемтосекундного хром-форстеритового лазера в нелинейных кристаллах при жёсткой фокусировке, приводящей к режиму плазмообразования. Тезисы докладов научного форума "Демидовские чтения", с.288 (2006).
111. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в  $BaF_2$ . Тезисы 10-й Всероссийской научной школы-семинара "Волны - 2006", с.37 (2006).
112. Gordienko V.M., Mikheev P.M., Syrtsov V.S. Femtosecond laser induced filamentation and damage in dielectrics in tightly focused regime. Technical Digest of IXth Int. Conf. Laser & Laser-Information Technologies: Fundamental Problems and Applications and Vth Int. Symp. Laser Technologies and Lasers (ILLA-2006), p.195 (2006).
113. Syrtsov V.S., Gordienko V.M., Mikheev P.M., Makarov I.A., Shashkov A.A., Volkov R.V. Plasma channel formation and micromodification of KDP crystal by tightly focused Cr:forsterite femtosecond laser radiation. Proceed. SPIE, v.6161, p.40-46 (2006).
114. Chirkin A.S. Tripartite entanglement in coupled three-wave interactions. Atominstut, Book of Abstracts, p.9 (2006).
115. Makeev E.V., Chirkin A.S. Quantum fluctuations of optical images, parametrically amplified in coupled nonlinear processes, for close object location, ICQO'2006 Programme and book of abstracts, p.9 (2006).
116. Grishanin B.A., Zadkov V.N. Quantum Measurements without dequantization, Ibid, p.85.
117. Chirkin A.S. Coupled quasi-phase matched nonlinear optical interactions: generation of nonclassical light and entangled states, simultaneous parametric amplification and conversion of optical image. Book of Abstracts of 14th Int. School on Quantum Electronics "Laser Physics and Applications", p.25 (2006).
118. Novikov A.A., Chirkin A.S. Coupled multiwave interactions in aperiodically poled nonlinear crystals. Ibid, p.101.
119. Чиркин А.С., Сайгин М.Ю. Генерация трёхчастотных квантовых перепутанных состояний в связанных нелинейно-оптических процессах. Сборник трудов конференции "Фундаментальные проблемы оптики-2006", с.89 (2006).
120. Шутов И.В., Новиков А.А. Последовательные процессы самопреобразования частоты в режиме модуляции добротности резонатора. Там же, с.153-154.
121. Андреев А.В., Коновко А.А. Возбуждение ядер тормозным излучением фемтосекундной лазерной плазмы. Там же, с.17-19.

122. Андреев А.В., Шутова О.А., Стремоухов С.Ю. Ионизация водородоподобного атома сильным лазерным полем: частота отсечки, скорость ионизации. Там же, с.177.
123. Andreev A.V., Shoutova O.A., Stremoukhov S.Yu. Ionization of single hydrogen-like atom in near atomic strength laser field. Abstracts of 15th International Laser Physics Workshop (LPHYS'06), p.250-252 (2006).
124. Andreev A.V. Laser applications in nuclear physics research. Program and Abstracts of Int. Conf. "Coherent Control of the Fundamental Processes in Optics and X-ray-Optics", p.11 (2006).
125. Андреев А.В., Шутова О.А., Стремоухов С.Ю. Ионизация водородоподобного атома сильным лазерным полем: частота отсечки, генерация гармоник, скорость ионизации, Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", с.192-194 (2006).
126. Андреев А.В., Постнов С.С. Моделирование динамики населённостей уровней в двухуровневом атоме, взаимодействующем с мощным лазерным импульсом. Тезисы докладов Демидовской конференции научной и учащейся молодёжи по физике "Фундаментальные и прикладные проблемы современной физики", с.155-156 (2006).
127. Андреев А.В., Постнов С.С. Самосогласованная микроскопическая теория нелинейно-оптического отклика ультраотонных металлических плёнок. Там же, с.220-221.
128. Kudryashov A., Sobolev A., Samarkin V., Cherezova T. Tiny bimorph mirrors for laser beam control. Proceed. SPIE 6113, p.61130D (2006).
129. Dubinin A., Cherezova T., Belyakov A., Kudryashov A. Human eye anisoplanatism: eye as a lamellar structure. Proceed. SPIE 6138, p.613813 (2006).
130. Sheldakova J.V., Cherezova T.Y., Kudryashov A.V. Genetic and hill-climbing algorithms for high-power laser beam correction. Proceed. SPIE, v.5975, p.59750S (2006).
131. Kostylev A., Sobolev A., Sheldakova Y., Cherezova T., Kudryashov A. Intracavity genetic algorithm for any distance beam parameters control. Proceed. of XVI Int. Symp. on Gas Flow and Chemical Lasers & High Power Lasers Conference, p.89 (2006).
132. Cherezova T., Sobolev A., Kudryashov A. Bimorph flexible mirror for vortex beam formation. Ibid, p.104.
133. Galetsky S.O., Dubinin A.V., Letfullin R.R., Belyakov A.I., Cherezova T.Yu., Kudryashov A.V. Spatial-temporal features of human eye aberrations. Proceed. of VI Int. Conf. on Laser Phys. and Opt. Tech., p.63 (2006).
134. Cherezova T.Yu., Kostylev A.Yu., Sobolev A.S., Sheldakova Yu.V., Samarkin V.V., Kudryashov A.V. Genetic algorithm for intracavity adaptive mirror control. Technical Summaries of Int. Conf. on High Power Laser Beams (HLPB-2006), p.18-19 (2006).
135. Cherezova T., Sobolev A., Kudryashov A., Sheldakova Yu., Samarkin V. Tiny multilayer deformable mirror. Proceed. of 8th Int. Conf. on Laser and Fiber-Optical Networks Modeling (LFNM-2006), p.348-351 (2006).
136. Sobolev A., Cherezova T., Samarkin V., Kudryashov A. Screw phase dislocation formation by means of flexible bimorph mirror. Ibid, p.434-437.

137. Kostylev A. Yu., Sobolev A. S., Sheldakova Yu. V., Cherezova T. Yu., Kudryashov A. V. Genetic algorithm for intracavity bimorph mirror control. *Ibid.*, p.438-441.
138. Ilyina I. V., Sobolev A. S., Cherezova T. Yu., Kudryashov A. V. Gerchberg-Saxton iterative algorithm for flexible mirror performance. *Ibid.*, p.442-445.
139. Brandt N. N., Chikishev A. Yu., Parashchuk O. D., Shkurinov A. P., Smirnova I. N., Sumbatyan N. V. Raman and terahertz spectroscopy of sulfur-containing dipeptides and peptide dimers. *Abstracts of 20th Int. Conf. on Raman Spectroscopy (ICORS-2006)*, p.372 (2006).
140. Brandt N. N., Chikishev A. Yu., Itoh K. FT-Raman and ATR-FTIR spectroscopy and laser cleaning of foxing stains on old paper. *Ibid.*, p.249.
141. Brandt N. N., Chikishev A. Yu. Foxing stains on old paper: ATR-FTIR spectroscopy and laser cleaning. *Abstracts of XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS-2006)*, p.56 (2006).
142. Brandt N. N., Chikishev A. Yu., Sakodinskaya I. K. Protein labelling with 18-crown-6: transient absorption, MALDI-TOF and chromatography-mass spectroscopy. *Ibid.*, p.105.
143. Brandt N. N., Chikishev A. Yu., Lebedenko S. I., Sakodinskaya I. K. Laser-induced trans-cis transformation of p-nitrophenyl ether of trans-4-nitrocinnamic acid. *Ibid.*, p.289.
144. Brandt N. N., Chikishev A. Yu., Dolgovskii V. I., Lebedenko S. I. Low-frequency Raman spectroscopy of macromolecules. *Abstracts of 1th Workshop on Biophotonics and Molecular Simulations (WBMS-2006)*, p.S2-B3 (2006).
145. Andreev A. V., Shoutova O. A. Non-perturbative theory of atomic ultrastrong laser field ionization. *Proceed. SPIE*, v.6259, p.1-9 (2006).
146. Novikov A. A., Laptev G. D., Shutov I. V. Intracavity self-frequency conversion in periodically poled active nonlinear Nd:Mg:LiNbO<sub>3</sub> crystal. *Proceed. SPIE*, v.6101, p.61010C (2006).
147. Novikov A. A., Laptev G. D., Chirkin A. S. Spatial structure of radiation at self-frequency conversion in active nonlinear crystals. *Proceed. SPIE*, v.6101, p.610110 (2006).
148. Mikhailova J. M., Platonenko V. T. Efficient generation of attosecond X-ray radiation under interaction of ultrarelativistic few-cycle laser pulse with a thin foil. *AIP Conf. Proceed.*, v.827, p.429-435 (2006).
149. Andreev A. V., Shoutova O. A., Makarov V. A. Non-perturbative theory of atomic ultrastrong laser field ionization. *Proceed. SPIE*, v.6259, p.3-11 (2006).
150. Elizarov S. G., Ozimova A. E., Parashchuk D. Yu., Arnautov S. A., Nechvolodova E. M. Laser light scattering as a probe of phase separation in donor-acceptor conjugated polymer films. *Proceed. SPIE*, v.6257, p.293-302 (2006).
151. Makarov V. A., Mukina L. S., Nazarov M. M., Shkurinov A. P., Terahertz pulse plasmon interaction with metal grating. *Proceed. SPIE*, v.6194, p.194-205 (2006).
152. Brandt N. N., Chikishev A. Yu., Nazarov M. M., Okhotnikov O. G., Parashchuk O. D., Shkelnyuk S. A., Sapozhnikov D. A., Smirnova I. N., Shkurinov A. P., Terahertz time-domain spectroscopy and spectrochronography of amino acids and polypeptides. *Proceed. SPIE*, v.6194, p.619408 (2006).
153. Coutaz J. L., Nemeč H., Garet F., Parriaux O., Bonnet E., Nazarov M., Racine G. A. Guiding light in segmented waveguides: experimental demonstration in the terahertz domain. *Proceed. SPIE*, v.6257, p.62570L (2006).

Кафедра акустики

Публикации в журналах

1. Аверьянов М. В., Хохлова В. А., Сапожников О. А., Блан-Бенон Ф., Кливленд Р. О. Параболическое уравнение для описания распространения нелинейных акустических волн в неоднородных движущихся средах. *Акуст. ж.*, т.52, №6, с.725-735(2006).
2. Андреев В. Г., Ведерников А. В., Морозов А. В., Хохлова В. А. Контроль изменения температуры в фокальной области ультразвукового излучателя. *Акуст. журнал*, т.52, №2, 149-155(2006).
3. Андреев В. Г., Ведерников А. В. Измерение распределения сдвигового модуля упругости в неоднородных резиноподобных средах. *Вестник МГУ, сер. 3 физ.-астр.*, № 3, 52-56(2006).
4. Буров В. А., Матвеев О. В., Нестерова Е. В., Румянцева О. Д. Восстановление картины распределения вектора скорости кровотока в процессе акустического томографирования. *Акуст. журн.*, т.52, №5, с.607-623(2006).
5. Буров В. А., Евтухов С. Н., Ткачева А. М., Румянцева О. Д. Акустическая томография нелинейного параметра с помощью малого числа преобразователей. *Акуст. журн.*, т.52, №6, с.760-776(2006).
6. Буров В. А., Евтухов С. Н., Матвеев О. В., Румянцева О. Д. Восстановление вектора скорости кровотока в процессе томографирования акустического нелинейного параметра. *Известия Российской академии наук. Серия физ.*, т.70, №12, с.1694-1699(2006).
7. Волошинов В. Б., Поликарпова Н. В., Можаяев В. Г. Близкое к обратному отражение объемных акустических волн при скользящем падении в кристалле TeO<sub>2</sub>. *Акуст. журн.*, т.52, №3, с.245-251(2006).
8. Козлов А. В., Можаяев В. Г. Локализованные акустические волны и резонансы в слоях кристаллов с отрицательной рефракцией. *Изв. РАН. Сер. физ.* т.70, №12, с.1716-1721(2006).
9. Галагудза М. М., Маков Ю. Н., Шмонин А. А. Экспериментальное исследование прохождения низкочастотного ультразвука через костно-мышечный фрагмент грудной клетки in vivo. *Медицинская техника*, № 5, с.31-34(2006).
10. Гончаренко Б. И., Гордиенко В. А. О градуировке приемников градиента давления на воздухе в ближнем поле в "неприспособленных помещениях". *Вестник МГУ. Сер. 3. Физ., Астр.*, №1, с.40-44 (2006)
11. Гордиенко В. А., Гордиенко Т. В., Купцов А. В., Марапулец Ю. В., Шевцов Б. М., Рутенко А. Н. Геоакустическая локация областей подготовки землетрясений. *ДАН*, т.406, № 6, с.669 - 672(2006).
12. Гордиенко В. А., Гончаренко Б. И. Об определении параметров морского дна по частотно-угловым зависимостям коэффициента отражения. *Акуст. журн.*, т.52, №2, с.283-287(2006).
13. Гусев В. А. Эволюция ограниченных в пространстве волн звукового удара

- при прохождении через неоднородный слой атмосферы. Известия РАН, №6(2006).
14. Гусев В.А., Руденко О.В. Статистические характеристики интенсивной волны за двумерным фазовым экраном. Акуст. журн., т.52, №1, с.24-35(2006).
  15. Карпачев С.Н., Власов В.С., Котов Л.Н. Нелинейная релаксационная динамика магнитной и упругой подсистем тонкой ферритовой плёнки вблизи акустического резонанса Вестник МГУ. Сер.3. Физ, Астр. т.6 (2006).
  16. Коробов А.И., Изосимова М.Ю. Нелинейные волны Лэмба в металлической пластинке с дефектами. Акуст. журнал, т.52 № 5, с.683-692(2006).
  17. Коробов А.И., Одина Н. И., Бадулина А.Н., Агеева Т.В., Экономов А.Н. Особенности тепловых и упругих свойств поликристаллического титана в области электронно-топологического перехода. Письма в ЖЭТФ, т.84, вып.3, с.156-158(2006).
  18. Коробов А.И., Одина Н.И., Бадулина А.Н., Агеева Т.В., Экономов А.Н. Электронно-топологический переход в поликристаллическом титане Известия РАН. Серия физ., т. 70, №12, с.1827-1829(2006).
  19. Коробов А.И., Изосимова М.Ю., Прохорова Е.В. Исследование колебаний биологических тканей и их фантомов с модельными дефектами. Известия РАН. Серия физ., т.70, №12, с.1830-1832(2006).
  20. Руденко О.В. Гигантские нелинейности структурно-неоднородных сред и основы методов нелинейной акустической диагностики (обзор). Успехи физических наук, т.176, №1, с.77-95(2006).
  21. Руденко О.В., Сарвазян А.П. Волновая биомеханика скелетной мышцы. Акуст. журн., т.52, №1, с.720-732(2006).
  22. Сапожников О.А., Пономарев А.Е., Смагин М.А. Нестационарная акустическая голография для реконструкции скорости поверхности акустических излучателей. Акуст. ж., т.52, №3, с.385-392(2006).
  23. Хохлова В.А., Пономарев А.Е., Аверкью М.А., Крам Л.А. Нелинейные импульсные поля прямоугольных фокусированных источников диагностического ультразвука. Акуст. ж., т.52, №4, с.560-570(2006).
  24. Khokhlova V.A., Bailey M.R., Reed J.A., Cunitz B.W., Kaczkowski P.J., and Crum L.A. Effects of nonlinear propagation, cavitation, and boiling in lesion formation by high intensity focused ultrasound in a gel phantom. J. Acoust. Soc. Am., v.119(3), p.1834-1848(2006).
  25. Korobov A.I., Brazhkin Yu.A. and Wang Ning. Experimental researches of propagation of acoustic compression pulses in copper wires. Ultrasonics, v.44, supp.1, pp.e1415-e1418 (2006).
  26. Lafon C., Khokhlova V.A., Kaczkowski P.J., Bailey M.R., Sapozhnikov O.A., and Crum L.A. Use of a bovine eye lens for observation of HIFU-induced lesions in real-time. Ultrasound in Med. and Biol., v.32, 11, pp. 1731-1741(2006).
  27. Landa P.S., Ushakov V., Kurths J. Rigorous theory of stochastic resonance in overdamped bistable oscillators for weak signals. Chaos, Solutions and Fractals, v.30, p.574-578.2(2006).
  28. Landa P.S., Neimark Yu.I., McClintock P.V.E. Changes in the effective parameters of averaged motion in nonlinear systems subject to noise. Journal of Statistical Physics, v.125, p. 593-618(2006).

29. Makov Y. et al. Strong on-axis focal shift and its nonlinear variation in low-Fresnel-number ultrasound beams. J. Acoust. Soc. Am, v.119, p.3618-3624(2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Rudenko O.V., V.A. Robsman: Nonlinear Testing and Building Industry. AIP Conference Proceedings, v. 838. Innovations in Nonlinear Acoustics. Melville, New York, p.51-54(2006).
2. Rudenko O.V. Enflo B.O., Hedberg C.M., Standing Waves in Quadratic And Cubic Nonlinear Resonators: Q-Factor and Frequency Response. Ibid, p.457-460.
3. Burov V.A., Sergeev S.N., Shurup A.S. Acoustical tomography of the nonuniform and moving ocean in non-standard basis. Proceedings of the Eighth European Conference on Underwater Acoustics. Ed.: S.M. Jesus, O.C. Rodriguez. 2006, V.2, P.669-674. Carvoeiro, Portugal.
4. Khokhlova V.A., Bailey M.R., Canney M.S., Kaczkowski P.J., and Crum L.A. Nonlinear mechanisms of heating by high-intensity focused ultrasound. J. Acoust. Soc. Am., 2006, v.119, N5, Pt.2, p. 3227. (151st Meeting: Acoustical Society of America 2006, June 5-9, 2006, Providence, RI, USA, invited paper).
5. Goncharenko B.I. Estimation of structural noise inside closed premise caused by external sources. Abst. of the 6<sup>th</sup> European Conference of Noise Control (EURONOISE 2006), Tampere, Finland.
6. Gordienko V.A. Vector-phase structure of the ultra low frequency's fluctuations of the acoustic signal of internal waves, generated by body, moving in aqueous medium. Fluxes and structures in fluids -2005. Fundamental and environmental fluid mechanics. Selected papers.- M.: Inst. Probl. Mechan. RAS. P.133-138
7. Gordienko V.A., Gordienko E.L. About character of low-frequency acoustics wave, impending along interface water-soil in shallow areas of water. Ibid. P.138-143.
8. Gordienko V.A., Gordienko T.V., Kuptsov A.V., Marapulets Yu.V., Shevtcov B.M. Particularities of forming in water ambience of high frequency signals a geoacoustic emission, standing as operative prognostics sign of earthquakes and tsunamis. Ibid. P.143-148.
9. Khokhlova V.A. Nonlinear HIFU fields: acoustic characterization and mechanisms of action. In: Scientific Programme of the 6<sup>th</sup> International Symposium on Therapeutic Ultrasound, 30<sup>th</sup> August - 2nd September 2006, Oxford, UK, p.2.
10. Canney M.S., Bailey M.R., Khokhlova V.A., Crum L.A. Millisecond initiation of boiling by high-intensity focused ultrasound in tissue-mimicking phantoms. J. Acoust. Soc. Am., 2006, v.120, N5, Pt.2, p. 3110. (4<sup>th</sup> Joint Meeting of Acoustical Society of America and Acoustical Society of Japan, 2006, November 28 - December 2, 2006, Honolulu, USA).
11. Khokhlova V.A., Averiyarov M.V., Yuldashev P.V., Ollivier S., Blanc-Benon Ph.

- Modeling and measurements of nonlinear spherically divergent N waves in air. Ibid, p.3121.
12. Khokhlova V.A., Bessonova O.S., Canney M.S., Bailey M.R., Crum L.A. Spatial distributions of acoustic parameters in high-intensity focused ultrasound fields. Ibid, p. 3194.
  13. MacConaghy B., Ikeda T., Bailey M.R., Maxwell A.D., Sapozhnikov O.A. Photo-elastic, high-speed images of stress induced in cylindrical model kidney stones by lithotripsy. Ibid, p. 3066.
  14. Owen N.R., Sapozhnikov O.A., Bailey M.R., Crum L.A. Calculation and measurement of acoustic scatter to assess fragmentation in shock wave lithotripsy. Ibid, p. 3110.
  15. Rudenko O.V., Sarvazyan A.P. Wave Biomechanics of Skeletal Muscle. Ibid.
  16. Sapozhnikov O.A., Trusov L.A., Gromov A.I., Owen N.R., Bailey M.R., Crum L.A. Radiation force imparted on a kidney stone by a Doppler mode diagnostic pulse. Ibid, p. 3109.
  17. Kozlov A.V., Mozhaev V.G. Localization of acoustic bulk modes due to negative refraction in crystal resonators. In: 20<sup>th</sup> European Frequency and Time Forum. Program and Abstracts. 2006. Braunschweig, Germany. P. 147.
  18. Levinson S., Sarvazyan A., Yoon J.-R., McLaughlin J., Rudenko O. Biological Implications of Muscle Elasticity and Viscosity. Fifth International Conference on the Ultrasonic Measurement and Imaging of Tissue Elasticity. Snowbird, Utah, USA, 2006.
  19. Mfoumou E.M., Rudenko O.V., Hedberg M., Kao-Walter S. Acoustic Measurement Accompanying Tensile Test: New Modality for Nondestructive Testing and Characterization of Sheet Materials. The 13<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration, Vienna, Austria, 2006.
  20. Rudenko O.V. Nonlinear Phenomena at the Wave Propagation through the Atmosphere: High Intensity Noise and Sonic Boom Generated by Aircraft (Invited Lecture). Europe-Russia Workshop "Mathematical Modeling, Computation and Experimentation in Multiphysics Aerospace and Environmental Engineering Problems". Barcelona, Spain, 2006.
  21. Sapozhnikov O.A. Use of acoustic holography for characterization of therapeutic transducers In: Scientific Programme of the 6th International Symposium on Therapeutic Ultrasound, 30<sup>th</sup> August - 2nd September 2006, Oxford, UK, p. 5.
  22. Андреев В.Г., Бурлакова Т.А. Измерения нелинейной сдвиговой упругости и сдвиговой вязкости резиноподобных материалов. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.3, 109-112.
  23. Андреев В.Г., Вдовин В.А. Особенности возбуждения акустических сигналов в тонких металлических пленках наносекундными СВЧ импульсами. Труды школы-семинара "Волны-2006" на СД диске, секция 7, с.16-18
  24. Бессонова О.В., Хохлова В.А. Влияние начальной аподизации ультразвукового поля на нелинейно-дифракционные эффекты в мощных сфокусированных пучках. Там же, секция 1, с.24-26.

25. Бобкова С.М., Хохлова В.А. Расчет пространственного распределения температуры в фокальной области ультразвукового излучателя для дистанционного контроля теплового воздействия на биологические ткани. Там же, секция 7, с.78-80.
26. Булатицкий С.И., Сапожников О.А. Особенности формирования теневой картины акустического импульса при использовании когерентного источника света. Там же, секция 1, с.6-8.
27. Валяев В.Ю., Сапожников О.А. Широкополосный пьезоэлектрический эталонный преобразователь из ниобата лития: численное моделирование. Там же, секция 1, с.54-56.
28. Карабутов А.А., Булатицкий С.И., Сапожников О.А. Компрессия ультразвукового импульса многослойным дисперсионным зеркалом. Там же, секция 1, с.48-50.
29. Бессонова О.В., Хохлова В.А. Пространственные распределения различных параметров акустического поля в мощных сфокусированных пучках. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.3, 94-97.
30. Бражкин Ю.А., Советская Е.С. Упругие волны в системе с герцевской нелинейностью. Демидовские чтения на Урале. Тезисы докладов. 2006, с. 69-70.
31. Булатицкий С.И., Сапожников О.А. Получение шпирен-изображений коротких акустических импульсов: математическое моделирование и эксперимент. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.2, 8-12.
32. Буров В.А., Евтухов С.Н., Матвеев О.В. Восстановление вектора скорости кровотока в процессе томографирования нелинейного параметра. Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Звенигород, Московская область, 22-27 мая 2006. Секция 1 "Распространение акустических и гидродинамических волн". М.: физич. ф-т МГУ, 2006, с.36-38.
33. Валяев В.Ю., Сапожников О.А. Излучение широкополосных импульсов толстым преобразователем из ниобата лития: численное моделирование. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.2, 53-56.
34. Волошинов В.Б., Поликарпова Н.В., Можаяев В.Г. Близкое к обратному отражение объемных акустических волн при скользящем падении в сильно анизотропных кристаллах. В сб.: Конф. "Ломоносовские чтения" Секц. Физика. Сб. тезисов докладов. МГУ. Физ. фак-т. 2006. С. 49-51.
35. Гордиенко В.А., Гордиенко Е.Л. Особенности метрологического обеспечения векторно-фазовых измерений в гидроакустике. Акустика океана. Труды школы-семинара акад. Л.М. Бреховских, М.: ГЕОС, 2006, с.322-325.
36. Гордиенко В.А., Краснописцев Н.В., Некрасов В.Н. О предельных возможностях приемника потока акустической мощности при обнаружении детерминированных источников. Там же, с.318-321.
37. Гусев В.А. Новые результаты теории распространения ограниченных в пространстве волн с широким частотным спектром. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006.

38. Гусев В.А. Распространение звуковых ударов в неоднородной атмосфере. Тезисы X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах", 2006, Звенигород.
39. Зырянова А.В., Laude V., Можаяев В.Г. Причины краевой локализации резонансных колебаний несферических капель. В сб.: Форум "Всемирный год физики в Московском университете". Конференция молодых ученых. Сб. материалов. М., 2005. с. 6-8.
40. Изосимова М.Ю. Исследования колебаний тонкой пластины с помощью лазерного виброметра. Демидовские чтения на Урале. Тезисы докладов. 2006, с. 81-82.
41. Изосимова М.Ю. Нелинейные колебания металлической пластины с дефектами. Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", секция "Физика", т.2. Физический факультет МГУ, 2006, с.4-5.
42. Илюхина М.А., Маков Ю.Н., Действии терапевтического ультразвука на клеточном уровне. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.3, с.87-90.
43. Карабутов А.А., Булатицкий С.И., Сапожников О.А. Использование слоисто-неоднородной тыльной нагрузки в пьезокерамическом ультразвуковом излучателе для повышения пикового давления при излучении импульсов. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.1, 201-204.
44. Козлов А.В., Можаяев В.Г. Анализ фокусировки акустических волн при отрицательной рефракции на плоской границе кристаллов. В сб.: Форум "Всемирный год физики в Московском университете". Конференция молодых ученых. Сб. материалов. М., 2005. С. 10-11.
45. Козлов А.В., Можаяев В.Г. Локализованные акустические волны и резонансы в слоях кристаллов с отрицательной рефракцией. В сб.: X Всероссийская школа-семинар "Волновые явления в неоднородных средах". Звенигород, Московская область, 22-27 мая 2006 г. CD-издание. Секция 6. С. 21-23.
46. Козлов А.В., Можаяев В.Г. Проявление отрицательной рефракции в акустической микроскопии анизотропных пластин. В сб.: Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006". Секция "Физика". Сборник тезисов. Т. 2. М.: Физ. ф-т МГУ. 2006. С. 6-8.
47. Коробов А.И., Бражкин Ю.А., Советская Е.С. Особенности распространения упругих волн в дискретной среде с сильной нелинейностью. Труды XVIII Сессии РАО, Москва, ГЕОС, 2006, т.1, с.141-144.
49. Коробов А.И., Изосимова М.Ю., Прохорова Е.В. Использование лазерного сканирующего виброметра для диагностики биологических тканей и их фантомов. Там же, т.1, с.37-40.
50. Коробов А.И., Изосимова М.Ю. Пространственное распределение нелинейного параметра в образце сплава алюминия с дефектами Там же, т.1, с.76-78.
51. Коробов А.И., Одина Н.И., Семенов Д.Н., Качаев Н.А., Терлецкий Б.Ю. Аппаратно-програмный комплекс для бесконтактной акустической диагностики твердых тел. Там же, т. 2, с.42-46.

52. Маков Ю.Н., О возможностях реализации волноводного распространения акустических пучков. Там же, т.1, с.138-141.
53. Смагин М.А., Пономарев А.Е., Сапожников О.А. Голографическое восстановление колебаний ультразвуковых диагностических источников и шпирен-визуализация слабых акустических полей. Там же, т.2, с.12-16.
54. Трусов Л.А., Сапожников О.А. Моделирование распространения ударных волн в почечных камнях. Там же, т.3, с.90-94.
55. Юлдашев П., Аверьянов М.В., Хохлова В.А., Оливьер С., Блан-Бенон Ф. Теоретическое и экспериментальное исследование распространения нелинейных сферически расходящихся волн в среде с релаксацией. Там же, т.1, с.144-148.
56. Кравчун П.Н. Органные залы в России. Проблемы акустики и органостроения. Строительная физика в XXI веке: Материалы научно-технической конференции. М.: НИИСФ РААСН, 2006, с.292-295.
57. Кравчун П.Н. Особенности и проблемы русской органостроительной терминологии. Тезисы и рефераты Международной конференции "Проблемы инструментальной терминологии". СПб: РИИИ РАН, 2005, с.53-54.
58. Кравчун П.Н. Оценка возможности восстановления гидрологии бентического фронта методами модовой томографии океана. Акустика океана. Доклады XI научной школы-семинара акад. Л.М.Бреховских, совмещенной с XVII сессией Российского Акустического Общества. М.: ГЕОС, 2006, с.171-174.
59. Крит Т.Б., Цысарь С.А., Андреев В.Г. Измерение сдвигового модуля упругости резиноподобного полимера методом крутильных колебаний. Труды школы-семинара "Волны-2006" на CD диске, секция 7, с.49-51.
60. Мигранова А.М., Можаяев В.Г. Поверхностный звуковой канал в песчаных грунтах. В сб.: X Всероссийская школа-семинар "Волновые явления в неоднородных средах". Звенигород, Московская область, 22-27 мая 2006 г. CD-издание. Секция 1. С. 57-59.
61. Мигранова А.М., Можаяев В.Г. Скин-эффект для упругих волн в песке. В сб.: Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006". Секция "Физика". Сборник тезисов. Т. 2. М.: Физ. ф-т МГУ. 2006. С. 21-23.
62. Одина Н.И., Бадулина А.Н. Исследования анизотропии нелинейных упругих свойств твердых тел фотоакустическим методом. Демидовские чтения на Урале. Тезисы докладов. 2006, с.92-93.
63. Руденко О.В. Нелинейные волны: некоторые биомедицинские приложения. Специальное заседание Редколлегии УФН, к 90-летию В.Л.Гинзбурга (Устный выпуск УФН 03.10.2006).
64. Советская Е.С. Распространение упругих волн в дискретно-неоднородных средах. Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", секция "Физика", т.2. Физический факультет МГУ. 2006. с.10-13.
65. Трусов Л.А., Сапожников О.А. Моделирование распространения ударных волн в почечных камнях. Труды школы-семинара "Волны-2006" на CD диске, секция 1, с.39-41.

66. Цысарь С.А., Бобкова С.М., Крит Т.Б., Хохлова В.А., Андреев В.Г. Измерение распределения температуры в фокальной области ультразвукового излучателя в фантоме биологической ткани. Там же, секция 7, с.66-68.
67. Юлдашев П., Аверьянов М.В., Хохлова В.А., Оливьер С., Блан-Бенон Ф. Распространение сферически расходящихся N-волн в среде с релаксацией. Там же, секция 1, с.33-35.

**Кафедра радиофизики**

*Публикации в журналах*

1. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Параметрическая рефракция и отражение оптических пучков // Ученые Записки Казанского государственного университета, т.148, серия Физико-математические науки, книга 1, с.163-169, 2006.
2. Янгирова В.В., Сухоруков А.П. Оптические фазовые дислокации импульсных пучков: пространственно-временные вихревые // Там же, с.185-191, 2006.
3. Арсеньян Т.И., Зотов А.М., Короленко П.В., Маганова М.С., Таначев И.А.. Об устойчивости фрактальных свойств лазерного излучения в турбулентных средах. Оптика атмосферы и океана, 2006, № 12
4. Shen, B., Ding, Y.-G., Sandalov, A.N., Rodjakin, V.E., Chashurina, A.N. Theoretical investigations of the super broadband multiple beam klystron amplifier. Dianzi Yu Xinxu Xuebao/Journal of Electronics and Information Technology 28 (1), pp. 180-184 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E., Ermakova S.V. Mismatched three-wave interaction of optical noncollinear beams in nonlinear media // Proceedings of SPIE. 2006. Vol. 6181. P. 236.
2. Kalinovich A.A., Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Parametric refraction and reflection of optical beams // Abstracts of International seminar "Days on diffraction '2006", Saint Petersburg, May 30 - June 2, 2006. P. 41-42.
3. Lobanov V.E., Sukhorukov A.P. Elastic collision and scattering of optical beams // Technical Program of XII Conference on Laser Optics, Saint Petersburg, June 26-30, 2006. ThR4-15.
4. Lobanov V., Sukhorukov A. All-optical spatial switching with parametric refraction and reflection // Program of III International Conference for Young Scientists on Laser Optics (LOYS 2006), Saint Petersburg, June 2 -30, 2006. TuS1-09.
5. Лобанов В.Е. Упругие соударения волновых пучков в квадратично-нелинейных средах // Сборник тезисов докладов Научной конференции Ломоносовские чтения - 2006. Секция физики. Подсекция: Радиофизика, физическая электроника и акустика. Москва, 2006. С. 51-52.

6. Sukhorukov A.P., Lobanov V.E. Spatial all-optical switching with mismatched three-wave interaction // Technical Digest of CLEO/QELS Conference 2006, Long Beach, California, USA, May 21-26, 2006. CMU7.
7. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Трёхмерная динамика пучков при параметрической рефракции // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секция 3 "Когерентная, нелинейная и волоконная оптика". Московская область, 22-27 мая 2006. С. 47-50.
8. Lobanov V.E. and Sukhorukov A.P. Elastic collisions and scattering of optical beams in quadratic media // Book of Abstracts of 15th International Laser Physics Workshop (LPHYS'06), July 24-28, 2006, Lausanne, Switzerland. P. 235.
9. Lobanov V. Parametric reflection of optical beams in bulk medium // Programme of the EOS Annual Meeting 2006, 16-19 October 2006, Porte de Versailles - Paris. TOM 6: Nonlinear Optics: From Sources to Guided Waves. P. 20.
10. Лобанов В.Е., Сухоруков А.П. Трёхмерная динамика пучков при параметрической рефракции // Материалы VI Международной конференции "Лазерная физика и оптические технологии", 25-29 сентября 2006, Гродно, Беларусь. Часть 2, с. 43.
11. Yangirova V.V., Sukhorukov A.P. Optical screw phase dislocations in space-time domain // Abstracts of International seminar "DAYS ON DIFFRACTION'2006", Saint Petersburg, May 30 - June 2, 2006. P. 77-78.
12. Yangirova V.V., Sukhorukov A.P. Spatio-temporal dislocations in singular optics // Technical Program of XII Conference on Laser Optics, Saint Petersburg, June 26-30, 2006. WeR4-03.
13. Янгирова В.В., Сухоруков А.П. Потоки энергии в пространственно-временных дислокациях // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секция 3 "Когерентная, нелинейная и волоконная оптика". Московская область, 22-27 мая 2006. С. 95-97.
14. Боровкова О.В., Чупраков Д.А., Сухоруков А.П. Периодические оптические решетки в квадратично-нелинейной среде // Материалы VI Международной конференции "Лазерная физика и оптические технологии", 25-29 сентября 2006, Гродно, Беларусь. Часть 2, с. 29.
15. Вислобоков Н.Ю., Сухоруков А.П., Хасанов О.Х., Смирнова Т.В., Федотова О.М. Вклад дисперсии в динамику распространения фемтосекундных квазисолитонных лазерных импульсов в диэлектриках // Там же, с. 21-23.
16. Панфилова Н.О., Сухоруков А.П. Распространение волновых пучков в периодических структурах, состоящих из слоев с чередующимися знаками показателя преломления // Там же, с. 53-55.
17. Сатарин А.К., Сухоруков А.П. Пространственно-временные вихревые решетки волноводов // Там же, с. 62-64.
18. Цуканова И.В., Сухоруков А.П. Двухчастотное неколлинеарное взаимодействие оптических пучков в фоторефрактивных кристаллах // Там же, с. 90-92.
19. Боровкова О.В. Анализ оптических пространственных решеток в квадратично-

- нелинейной среде // Сборник тезисов Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006". Секция "Физика". Т. 1, с. 187-188.
20. Боровкова О.В., Чупраков Д.А., Сухоруков А.П. Пространственные волновые структуры в квадратично-нелинейной среде // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секция 3 "Когерентная, нелинейная и волоконная оптика". Московская область, 22-27 мая 2006. С. 80 - 82.
  21. Borovkova O.V., Chuprakov D.A., Sukhorukov A.P. Simple model of optical spatial lattices induced in quadratic media // Technical Program of XII Conference on Laser Optics, Saint Petersburg, June 26-30, 2006. WeR5-p21.
  22. Borovkova O., Chuprakov D., Sukhorukov A. The model of spatial optical periodic structures in quadratically nonlinear media // Book of Abstracts of International conference on Mathematical Modeling and Computational Physics, Tatranska Strba, Slovakia, August 28 - September 1, 2006. P. 36.
  23. Borovkova O., Chuprakov D., Sukhorukov A. Spatial optical periodic structures in quadratic nonlinear media // Book of Abstracts of International conference ALT'06 (Advanced Laser Technologies), Brasov, Romania, September 8-12, 2006. P12.
  24. Сухоруков А.П., Козарь А.В., Макаров В.А. Нелинейные волновые явления в слоистых структурах, средах с пространственно-временной дисперсией и их приложения в фотонике // Сборник тезисов докладов Научной конференции Ломоносовские чтения - 2006. Секция физики. Подсекция: Оптика и лазерная физика. Москва, 2006. С. 5-19
  25. Алексеев А.В., Калинович А.А., Сухоруков А.П. Динамика взаимодействия винтовых фазовых дислокаций в гиротропных средах // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секция 3 "Когерентная, нелинейная и волоконная оптика". Московская область, 22-27 мая 2006. С. 77 - 79.
  26. И.В. Цуканова, А.П. Сухоруков. Двухчастотное неколлинеарное взаимодействие оптических пучков в фоторефрактивных кристаллах // Там же. С. 83 - 85.
  27. А.К. Сухорукова, А.П. Сухоруков. Отражение фокусированных пучков от оптического параметрического зеркала // Там же. С. 77-79.
  28. О.Х. Хасанов, Т.В. Смирнова, О.М. Федотова, А.П. Сухоруков, Н.Ю. Вислобов. Динамика светового импульса в диэлектрической среде с продольным градиентом показателя преломления // Там же. С. 71-73.
  29. Захарова И.Г., Комиссарова М.В., Полякова И.Ю., Сухоруков А.П. Влияние дифракции на устойчивость щелевых солитонов в фотонном кристалле // Там же. С. 35-37.
  30. Габрусева Т.В., Мельникова Е.А., Сухоруков А.П., Толстик А.Л. Исследование динамики и условий формирования пространственных солитонов в фоторефрактивном кристалле  $\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20}$  // Там же. С. 29-31.
  31. Калиш А.Н., Белотелов В.И., Звездин А.К. Оптические свойства сред, обладающих тороидным моментом // Там же. С. 38-40.
  32. Панфилова Н.О., Сухоруков А.П. Распространение волновых пучков в

- периодических структурах, состоящих из слоев с чередующимися знаками показателя преломления // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секция 6 "Метаматериалы, периодические и дискретные структуры". Московская область, 22-27 мая 2006. С. 33-35.
33. Сухоруков А.П., Бочков В.С. Вращающаяся мода в системе четырех туннельно связанных волноводов // Там же. С. 3-5.
  34. Сатарин А.К., Сухоруков А.П. Пространственно-временные вихревые в линейных дискретных волноводах // Там же. С. 6-8.
  35. Алёшин Ю.К., Соколова О.С. Исследование характеристик пьезокварцевого масс-чувствительного датчика // Труды X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Секция 7 "Спектроскопия, диагностика и томография неоднородных сред". Московская область, 22-27 мая 2006. С. 5-6.
  36. Арсеньян Т.И., Короленко П.В., Маганова М.С., Таначев И.А. Скейлинг в процессах стохастизации лазерного излучения. Тезисы докладов XIII Международного Симп. "Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы". Томск, июль, 2006.
  37. Елагин О.И., Казарян Г.М., Рудаков А.В., Саввин В.Л., Ян Чунь, Эффективность и экологическая безопасность микроволновой передачи энергии // Сб. тр. конф. "Научная сессия МИФИ-2006", Т. 8, 2006, С. 12-14.
  38. Саввин В.Л., Ян Чунь, Расчет поля излучения фазированной антенной решетки в микроволновой передаче энергии // Там же. С. 14-15.
  39. Саввин В.Л., Ян Чунь, Многодипольные антенны в системах микроволновой передачи энергии // Тр. X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах", Секция 7, 2006, Звенигород Моск. обл., С.72-74.
  40. Пеклевский А.В., Саввин В.Л., О динамике электронных потоков в расширяющихся магнитных полях // Тр. X Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах", Секция 4-5, 2006, Звенигород Моск. обл., С.43-45.
  41. Kozlov S. V., Pikunov V. M., Sandalov A. N., The Multiple Beam Electron Gun Computer Simulations, IVEC2006, April 25-27, 2006, p. 91,92.
  42. Sandalov A. N., Zaytsev K. A., Ding Yaogen, Shen Bin., Shunt Impedance of the MBK Cavities, IVEC2006, April 25-27, 2006, p. 227,228.

#### Кафедра квантовой электроники

##### Публикации в журналах

1. Aktsipetrov O.A., Inoue M., Golubev V.G. Nonlinear magneto-optics in magnetophotonic crystals. J. Magn. Soc. Jpn. 30, 646 (2006).
2. Razdolsky I.E., Murzina T.V., Aktsipetrov O.A., Inoue M. Cubic self-acting effects in photonic microcavities. JETP Lett., 84, 451 (2006).
3. Раздольский И.Э., Мурзина Т.В., Акципетров О.А., Inoue M. Кубические эффекты самовоздействия в фотонно-кристаллических микрорезонаторах. Письма в ЖЭТФ, 84, 529 (2006).



4. Murzina T.V., Savinov S.A., Ezhov A.A., Aktsipetrov O.A., Korsakov I.E., Bolshakov I.A., and Kaul A.R. Ferroelectric properties in KNbO<sub>3</sub> thin films probed by optical second harmonic generation. Appl. Phys. Lett. 89, 062907 (2006).
5. Aktsipetrov O.A., Kim E.M., Kapra R.V., Murzina T.V., Kravets A.F., Inoue M., Kuznetsova S.V., Ivanchenko M.V., and Lifshits V.G. Magnetization-induced optical third-harmonic generation in Co and Fe nanostructures. Phys. Rev. B 73, 140404(R) (2006).
6. Zhdanov A.G., Fedyanin A.A., Aktsipetrov O.A., Kobayashi D., Uchida H., Inoue M. Enhancement of Faraday rotation at photonic-band-gap edge in garnet-based magnetophotonic crystals. J. Mag. Mag. Mat. 300, 253 (2006).
7. Avramenko V.G., Dolgova T.V., Nikulin A.A., Fedyanin A.A., Aktsipetrov O.A., Pudonin A.F., Sutyurin A.G., Prokhorov D.Yu., and Lomov A.A. Subnanometer-scale size effects in electronic spectra of Si/SiO<sub>2</sub> multiple quantum wells: Interferometric second-harmonic generation spectroscopy. Phys. Rev. B 73, 155321 (2006).
8. Inoue M., Fujikawa R., Baryshev A., Khanikaev A., Lim P.B., Uchida H., Aktsipetrov O., Fedyanin A., Murzina T. and Granovsky A. Magnetophotonic crystals. J. Phys. D: Appl. Phys. 39, R151 (2006).
9. Murzina T.V., Kim E.M., Kapra R.V., Moshmina I.V., Aktsipetrov O.A., Kurdyukov D.A., Kaplan S.F., Golubev V.G., Bader M.A. and Marowsky G. Magnetophotonic crystals based on yttrium-iron-garnet infiltrated opals: Magnetization-induced second-harmonic generation. Appl. Phys. Lett. 88, 022501 (2006).
10. Маслов Д.В. , Остроумов Е.Е. , Фадеев В.В. Флуориметрия насыщения сложных органических соединений с высокой локальной концентрацией флуорофоров (на примере фитопланктона). Квантовая электроника, т.36, №2, с.163-168, (2006).
11. Волков П.А., Басов А.А. Флуориметрия гуминовых веществ в воде с использованием нейросетевых технологий. Вестник Академии наук, серия физическая, №9 (2006).
12. Ma G.H., Kitaeva G.Kh., Naumova I.I., Tang S.H. Terahertz generation in Czochralski-grown periodically poled Mg:Y:LiNbO<sub>3</sub> via optical rectification. JOSA B, v.23, No.1, p. 81-89 (2006).
13. Kuznetsov K.A., Guo H.C., Kitaeva G.Kh., Ezhov A.A., Muzychenko D.A., Penin A.N. and Tang S.H. Characterization of periodically poled LiTaO<sub>3</sub> crystals by means of spontaneous parametric down-conversion. Applied Physics B, v.83, No.2, p.273-278 (2006).
14. Кулик С.П., Морева Е.В., Масленников Г.А. К вопросу о практической квантовой криптографии на многоуровневых системах. ЖЭТФ, т.129, вып. 5, с.1-16 (2006).
15. Bogdanov Yu.I., Kulik S.P. Absolute robustness of the First Principal Fourier State Component and Noise Suppression in Hilbert Space. Laser Physics, V.16, No 8, p.1264- 1267 (2006).
16. Bogdanov Yu.I., Moreva E.V., Maslennikov G.A., Galejev R.F., Straupe S.S.

- and Kulik S.P. Polarization states of Four-Dimensional Systems based on Biphotons. Phys. Rev. A, 73, p.063810 (2006).
17. Kulik S.P., Maslennikov G.A., Moreva E.V. Realization of Four-state Qudits Using Biphotons. Phys. Rev. Lett., 97, p.023602 (2006).
18. Кулик С.П. К вопросу о квантовой телепортации кубитов. Изв. РАН, сер. Физическая. Т.70, №3, с.396-402 (2006).
19. Иванова О.А., Исхаков Т.Ш., Пенин А.Н., Чехова М.В. Многофотонные корреляции при параметрическом рассеянии света и их измерение в импульсном режиме. Квантовая Электроника, 36, №9, с.951-956 (2006).
20. Brida G., Genovese M., Ruo-Berchera I., Chekhova M.V., Penin A.N. Possibility of absolute calibration of analog detectors by using parametric downconversion: a systematic study. JOSA B, v. 23, No. 10, p.2185-2193 (2006).
21. Brida G., Chekhova M.V., Genovese M., Gramegna M., Krivitsky L.A. Dispersion spreading of biphotons in optical fibres and two-photon interference. Phys. Rev. Lett. 96, p.143601 (2006).
22. Карасев В.П. Концепция Р - квазиспина в поляризационной оптике. Письма в ЖЭТФ, т. 84, №12 (2006), с. 759-763.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Burikov S.A., Dolenko T.A., Fadeev V.V. Identification of inorganic salts and determination of their concentrations in multicomponents water solutions from the Raman valence band using artificial neural networks. XX Intern. Conf. on Raman Spectroscopy, 20-25 August, 2006, Yokohama, Japan, Abstract Book, p.352.
2. Burikov S.A., Dolenko T.A., Fadeev V.V., Vlasov I.I. Revelation of ions hydration in Raman spectra of water in solutions. Ibid, p.418.
3. Volkov Peter A., Basov Artem A., Fadeev Victor V., Perminova Irina V., Belyaeva Elena Ya. The Fluorescence Characteristics and the Photophysical Parameters of the Humic Substances and their Relationship to the Chemical Structure // 13<sup>th</sup> Meeting of the International Humic Substances Society. Humic Substances - Linking Structure to Functions, 2006 - Karlsruhe, Germany.
4. Volkov Peter, Yakimenko Olga. Fluorescence Properties of Commercial Humates/ Ibid.
5. Кулик С.П., Климов А.И., Молотков С.Н., Шурупов А.П. Система регистрации однофотонных состояний в протоколах квантового распределения ключа. Академия криптографии Российской Федерации 10 научно-техническая конференция по криптографии. Секция 13. Тезисы докладов. Москва, 2006.
6. Чехова М.В. "Multimode detection and measurement of intensity correlation functions". Тезисы доклада. 3-й Международный Семинар "Advances in Foundations of Quantum Mechanics and Quantum Information with atoms and photons", 2-5 мая 2006 г., Турин, Италия.
7. Чехова М.В. Propagation of Biphotons through Dispersive Media: Time

Spreading and Two-Photon Interference". Тезисы доклада. Международная конференция "ICO Topical Meeting on Optoinformatics/Information Photonics". Санкт-Петербург, 4-7 сентября 2006 г.

**Кафедра физической электроники**

*Публикации в журналах .*

1. Карташов И.Н., Кузелев М.В., Рухадзе А.А. Конкуренция неустойчивостей в условиях черенковского и аномального доплеровского резонансов электронного пучка с ленгмюровской и циклотронной волнами магнитоактивной плазмы. ЖТФ, т.76, №1, с.36-41 (2006).
2. Карташов И.Н., Кузелев, М.В. Рухадзе А.А. Одночастичный эффект Черенкова в ограниченной области пространства. ЖТФ, т.76, №2, с.10-20 (2006).
3. Бобылев Ю.В., Кузелев М.В. Нелинейная электромагнитная теория низкочастотной неустойчивости релятивистского электронного пучка в плазме при сильной непотенциальности плазменной и пучковой волн. Радиотехника и Электроника, т. 51, №3, с.341-351 (2006).
4. Кузелев М.В. Распространение импульсов при конвективных и абсолютных пучковых неустойчивостях в режимах коллективного и одночастичного эффектов Черенкова. Физика плазмы, т.32, №7, с.623-631 (2006).
5. Александров А.Ф., Кузелев М.В., Рухадзе А.А. О кинетическом описании цилиндрических плазменных структур. Радиотехника и Электроника, т. 51, №9, с.1251-1276 (2006).
6. Карташов И.Н., Кузелев М.В., Рухадзе А.А. Однонаправленные электростатические волны в холодной неоднородной магнитоактивной плазме в плоском и цилиндрическом волноводах. Физика плазмы, т.32, №11, с.1015-1020 (2006).
7. Ершов А.П., Колесников Е.Б., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Чувашев С.Н., Шибков В.М. Плазодинамические разряды в поперечных сверхзвуковых потоках воздуха. ТВТ, т. 44, № 4, с. 485-493 (2006).
8. Георгиевский П.Ю., Ершов А.П., Левин В.А., Тимофеев И.Б., Шибков В.М. Поперечные электрические разряды в сверхзвуковых потоках воздуха. Моделирование газодинамических эффектов в разрядном канале. ТВТ, т.44, № 1, с.5-15 (2006).
9. Громов В.Г., Ершов А.П., Левин В.А., Шибков В.М. Поперечные электрические разряды в сверхзвуковых потоках воздуха. Моделирование эффектов, влияющих на нагрев газа в разрядном канале. ТВТ, т.44, № 2, с.185-194 (2006).
10. Александров А.Ф., Бугров Г.Э., Вавилин К.В., Керимова И.Ф., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А., Савинов В.П. Исследование индуктивного ВЧ разряда, как самосогласованной системы. III. Исследование влияния емкостной составляющей на параметры плазмы

- индуктивного ВЧ разряда низкого давления. Прикладная физика, № 1, с. 36-42 (2006).
11. Александров А.Ф., Бугров Г.Э., Вавилин К.В., Керимова И.Ф., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А. Исследование индуктивного ВЧ разряда, как самосогласованной системы. IV. Результаты исследования эквивалентного сопротивления индуктивного ВЧ разряда низкого давления без магнитного поля. Там же, № 2, с. 41-46 (2006).
  12. Александров А.Ф., Бугров Г.Э., Вавилин К.В., Керимова И.Ф., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А. Исследование индуктивного ВЧ разряда, как самосогласованной системы. V. Результаты исследования эквивалентного сопротивления индуктивного ВЧ разряда низкого давления при наличии внешнего магнитного поля. Там же, № 4, с. 54-59 (2006).
  13. Александров А.Ф., Бугров Г.Э., Вавилин К.В., Керимова И.Ф., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А. Исследование индуктивного ВЧ разряда, как самосогласованной системы. VI. Математическое моделирование индуктивного ВЧ разряда (самосогласованная модель). Там же, № 5, с.34 - 39 (2006).
  14. Александров А.Ф., Бугров Г.Э., Вавилин К.В., Керимова И.Ф., Кралькина Е.А., Павлов В.Б., Плаксин В.Ю., Рухадзе А.А., Савинов В.П. Исследование индуктивного ВЧ разряда, как самосогласованной системы. VII. Математическое моделирование индуктивного ВЧ разряда с емкостной компонентой (самосогласованная модель). Там же, № 5, с.39-46 (2006).
  15. Двинин С.А., Михеев В.В., Шибков В.М. К теории сверхвысокочастотного разряда на поверхности диэлектрической антенны. Физика плазмы, т. 32, №7 с. 654-665 (2006).
  16. Vishnyakov V.M., Bachuriv V.I., Minnebaev K.F., Valizadeh R., Tear D.G., Colligon J.S., Vishnyakov V.V., Yurasova V.E. Ion asisted deposition of titanium chromium nitride, Thin Solid Films.497, p.189-195 (2006).
  17. Elovikov S.S., Zykova E.Yu., Gvozdover R.S., Colligon J.S., Yurasova V.E. Change of Auger-electron emission from Ni-Pd alloys under magnetic phase transition, Rad.Eff.Def.Sol.161, No4, p.219-224 (2006).
  18. Gainullin I.K., Urazgildin I.F. Quantum size effect in the electron exchange between H- ion and a thin metal disk. Physical Review B. 74, 205403 (2006).
  19. С.С.Еловииков, Е.Ю.Зыкова, Р.С.Гвоздовер, Д.С.Коллигон, В.Е.Юрасова. Оже-электронная эмиссия из ферромагнитных сплавов. Известия РАН, сер.физ., т.70 №6, с. 889-893. (2006).
  20. Гайнуллин И.К., Уразгильдин И.Ф. Особенности электронного обмена при столкновении иона Н<sup>-</sup> с тонким металлическим диском. Там же, №6, с. 897 (2006).
  21. Еловииков С.С., Мосунов А.С., Рыжов Ю.А., Семёнов А.А., Толпина М.Ю., Фельдман А.Ю., Шкарбан И.И., Юрасова В.Е. Угловые закономерности распыления нитрида бора и керамики на его основе при изменении температуры мишени. Там же, №8, 1182-1188 (2006).
  22. Патракеев А.С., Черныш В.С., Шульга В.И. Угловые распределения атомов

- при распылении германия ионами аргона низких энергий. Поверхность, №3, с. 32-35 (2006).
23. Мосунов А.С., Толпин К.А., Толпина М.Ю., Юрасова В.Е. Особенности распыления сплавов Ni-Pd с разным содержанием компонент. Поверхность, №7, с.13-17 (2006).
  24. Еловииков С.С., Зыкова Е.Ю., Конов Д.А., Шелякин Л.Б., Юрасова В.Е. Влияние магнитного фазового перехода на распыление, ионную эмиссию и состав поверхности сплавов Fe-Ni. Поверхность, №7, с. 55-64 (2006).
  25. Петров В.И., Романов А.В., Степович М.А., Филиппов М.Н. Информационная лабораторная система для количественного рентгенофлуоресцентного анализа вещества. Поверхность, № 9, с.93-97 (2006).
  26. Гагарин Ю.Е., Лапшинова Е.Н., Петров В.И., Полякова Е.А., Степович М.А. Интервальное оценивание зависимости интенсивности монохроматической катодолуминесценции от энергии электронов пучка при учете погрешностей измеряемых величин. Результаты математического моделирования Поверхность, №9, с.98-102 (2006).
  27. Еловииков С.С., Зыкова Е.Ю., Мосунов А.С., Рыжов Ю.А., Шкарбан И.И., Юрасова В.Е. Влияние параметров мишеней на массовую зависимость распыления. Поверхность, № 10, с.46-53 (2006).
  28. Иванников П.В., Мирошников П.А., Сапарин Г.В., Томилин Н.А. Количественный анализ характеристик цветных катодолуминесцентных РЭМ-изображений с помощью доминирующей длины волны. Научные технологии, №4-5, с.43-47 (2006).
  29. Chernysh V.S., Patrakeeve A.S., Shulga V.I. Angular distribution of atoms sputtered from germanium by 1-20 keV Ar ions. Radiation effects & Defects in solids, v. 161, p. 701-707 (2006).
  30. Konyashin, I., Khvostov V., Babaev V., Guseva, M., Mayer J, Sirenko A., "A new hard allotropic form of carbon: Dream or reality?" International Journal of Refractory Metals and Hard Materials Volume 24, Issue 1-2, January 2006, Pages 17-23.
  31. Александров А.Ф., Бычков В.Л., Грачев Л.П., Есаков И.И., Ломтева А.Ю. Ионизация воздуха в околокритическом электрическом поле. Журнал технической физики, т.76, вып.3, с. 38-43 (2006).
  32. Бычков В.Л. Эксперименты с долгоживущими светящимися образованиями. Химическая физика, т.25. № 3, с. 71-81 (2006).
  33. Бычков А.В., Бычков В.Л., Тимофеев И.Б. Экспериментальное моделирование долгоживущих светящихся образований в воздухе на основе полимерных органических материалов. Там же. № 4, с. 89-96 (2006).
  34. Бычков В. Л. О наблюдательных свойствах шаровой молнии. Там же. № 3, с. 7-17 (2006).
  35. Бычков В. Л. О природе гелеподобных метеоров. Там же. № 3, с. 108-111 (2006).
  36. Бычков В. Л. Униполярно заряженная шаровая молния. Там же. № 3, с. 62-70 (2006).

37. Бычков В.Л., Голубков Г.В., Никитин. А.И. Современное состояние проблемы шаровой молнии. Там же. № 3, с. 3-6 (2006).
38. Никитин А.И., Бычков В.Л., Никитина Т.Ф., Величко А.М. Моделирование взаимодействия шаровой молнии с оконными стеклами. Там же. № 4, с. 98-105 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Elovikov S.S., Mosunov A.S., Colligon J.S., Ryzhov Yu.A., Shkarban I.I., Zykova E.Yu., Yurasova V.E. Sputtering of nitrides by low-energy ions of different masses, 6<sup>th</sup> Iberian Vacuum Meeting RIVA-6, Salamanca, June 26-28, 2006, p.15.
2. Aleksandrov A.F., Kerimova I.F., Kralkina E.A., Pavlov V.B., Rukhadze A.A., Vavilin K.V. and Savinov V.P. Influence of the capacitive component on the parameters of the low pressure RF inductive discharge. V International Conference Plasma Physics and Plasma Technology. Minsk, Belarus, September 18-22, 2006. Contributed papers v.1 pp.7-10
3. Aleksandrov A.F., Kerimova I.F., Kralkina E.A., Pavlov V.B., Rukhadze A.A., Vavilin K.V. and Savinov V.P. Study of the hysteresis of the RF inductive discharge plasma density dependence on the RF generator power. Ibid, pp.70-73
4. Dvinin S.A., Mikheev V.V. Features of Ionizing-Overheating Instability in DC Discharge in Supersonic Gas Stream. AIAA2006-23722. 43rd AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, Reno, Nevada. 1 1-15 Jan 2006, Reno, Nevada, USA, p. 1-9.
5. Shibkov V.M., Aleksandrov A.F., Chernikov V.A., Dvinin S.A., Ershov A.P., Shibkova L.V., et.al. Surface Microwave Discharge in Air. //Report on 44 AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, 2006, Reno, Nevada, USA, AIAA-2006-1455, p.1-6.
6. Aleksandrov A., Bychkov V., Chernikov V., Ershov A., Shibkov V., Gromov V., Levin V., Kolesnikov E., Vinogradov V. Arc Discharge as a Means for Ignition and Combustion of Propane-Air Mixture Supersonic Flow. AIAA - 2006 -1462. //Proc. 44<sup>th</sup> AIAA Aerospace Science Meeting and Exhibit 9-12 January 2006, Reno, Nevada. (12 P).
7. Shibkov V.M., Aleksandrov A.F., Chernikov V.A., Ershov A.P., Konstantinovskij R.S., Zlobin V.V. Combined MW-DC Discharge in Propane-Butane-Air High Speed Stream. //Report on 44 AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, 2006, Reno, Nevada, USA, AIAA-2006-1216, p.1-6.
8. Ardelyan N., Bychkov V., Gromov V., Kosmachevskii K. Application of two plasma Ignition enhancement methods of Propane-Air mixture. //AIAA-2006-0612. Proc. 44<sup>th</sup> AIAA Aerospace Science Meeting and Exhibit 9-12 January 2006, Reno, Nevada (10 P).
9. Esakov I., Grachev L., Bychkov V., VanWie D. Investigations of Undercritical MW discharge with volumetrically developed streamer structure in propane-air supersonic stream. //AIAA-2006-0790. ibid. (10 P).
10. Bychkov V., Lomteva A.Yu., Esakov I., Grachev L., Kudryavtsev A., Bogdanov

- E. Effective ionization in air and oxygen gas discharges. //AIAA-2006-0793. Proc. Ibid. (8 P).
11. Aleksandrov A., Bychkov V., Chernikov V., Sergienko, V. Timofeev I., Bashkin V., Kuzmin G., Minaev I., Rukhadze A. Sliding discharge for external and internal aerodynamics. //AIAA - 2006 -1454. Ibid. (8 P).
  12. Aleksandrov A.F., Bychkov A.V., Bychkov V.L., Chernikov V.A., Ershov A.P., Sergienko V.Yu., Shibkov V.M. Pulsed surface discharges over organic liquids. Proc. 2-nd Intern. Sympos. on Conventional Plasmas. //ISUP-06, 14-16 August 2006. Eindhoven University of Technology. Eindhoven, the Netherlands. P.7-14.
  13. Bychkov V.L. To properties of surface ball lightning plasmas if it represents unipolarly charged object with hot surface. Ibid. P. 15-18.
  14. Bychkov V.L. On observation properties of ball lightning. Proc. 9-th Intern. Sympos. on ball lightning. //ISBL-06, 16-18 August 2006. Eindhoven University of Technology. Eindhoven, the Netherlands. P. 18-25.
  15. Bychkov V.L., Bychkov D.V. Ball lightning as unipolarly charged object with hot surface. Ibid. P. 26-32.
  16. Ardelyan N.V., Bychkov V.L., Denisyuk S.V., Esakov I.I., Grachev L.P., and Kosmachevskii K.V. Combined discharges for combustion application. // 2-nd Intern. Workshop and exhibition on plasma assisted combustion (IWEPAC) 19-21 September 2006, Falls Church, Virginia, USA. P.31-32.
  17. Bychkov V.L., Esakov I.I., Grachev L.P., Khodataev K.V. and Lomteva A.Yu. A formulation of experiments on propane injection to longitudinal dc discharge in a supersonic air flow. //Ibid. P.26-28.
  18. Шибков В.М., Громов В.Г., Ершов А.П., Константиновский Р.С., Черников В.А., Шибкова Л.В., Злобин В.В. Неплывное воспламенение сверхзвукового потока углеводородного топлива в условиях неравновесной газоразрядной плазмы. // Доклад на 4-ой научной школе-конференции "Актуальные вопросы теплофизики и физической гидрогазодинамики", г.Алушта, Крым, 18-24 сентября 2006г., с.1-12
  19. Shibkov V.M., Chernikov V.A., Gromov V.G., Ershov A.P., Konstantinovskij R.S., Shibkova L.V., Zlobin V.V. Influence of gas discharge plasma on combustion of a supersonic hydrocarbon flow. // Доклад, там же., с.1-11.
  20. Шибков В.М., Громов В.Г., Ершов А.П., Константиновский Р.С., Черников В.А., Шибкова Л.В., Злобин В.В. Неплывное воспламенение сверхзвукового потока углеводородного топлива в условиях неравновесной газоразрядной плазмы. Тезисы там же, с.88-89.
  21. Shibkov V.M., Chernikov V.A., Gromov V.G., Ershov A.P., Konstantinovskij R.S., Shibkova L.V., Zlobin V.V. Influence of gas discharge plasma on combustion of a supersonic hydrocarbon flow. Тезисы там же, с.90-91.
  22. Черныш В.С., Патракеев А.С., Солдатов Е.С. Влияние параметров ионного облучения на формирование нанорельефа поверхности кремния. Тезисы докладов XXXVI Международной конференции по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами. Москва, 2006. С.104.
  23. Burylova I.V., Petrov V.I., Snopova M.G., Stepovich M.A. Mathematical

- simulation of distribution of minority charge carriers, generated in multy-layer semiconducting structure by a wide electron beam // Abstracts of the 8<sup>th</sup> Int. Workshop on Beam Injection Assessment of Microstructures in Semiconductors (11-15 June 2006, Saint-Petersberg, Ioffe Physico-Technical Institute RAS). - Saint-Petersberg: Ioffe Physico-Technical Institute RAS, 2006. - P.6.02p.
24. Шибков В.М., Абрамова А.Д., Александров А.Ф., Черников В.А., Ершов А.П., Карачев А.А., Константиновский Р.С., Шибкова Л.В., Злобин В.В. СВЧ разряды в высокоскоростном потоке: основные свойства и применения. Тезисы доклада на 5-ом Международном симпозиуме «Термохимические и плазменные процессы в аэродинамике». Санкт-Петербург, 19-21 июня, 2006, с.42-43.
  25. Куранов А.Л., Кудрявцев А.А., Богданов Е.А., Бычков В.Л., Ломтева А.Ю. Фундаментальное исследование процессов ионизации воздушно-углеводородной смеси в камерах сгорания при исследовании газовых разрядов. //5-й Международный симпозиум Термохимические и плазменные процессы в аэродинамике. Санкт-Петербург 19-21 Июня. 2006 С.22.
  26. Великодный В.Ю., Ворогилин В.П., Еремеев А.В., Никитенко Л.К., Яновский Ю.Г., Александров А.Ф., Бычков В.Л., Тимофеев И.Б., Черников В.А., Ван Ви Д. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов поджига "активированного пористого топлива". // Там же. С.28.
  27. Есаков И.И., Грачев Л.П., Ходатаев К.В., Бычков В.Л. Свойства микроволнового стримерного разряда в воздухе при различной его влажности и в присутствии водяного аэрозоля. // Там же. С.49.
  28. Shibkov V.M., Alexandrov A.F., Chernikov V.A., Ershov A.P., Konstantinovskij R.S., Shibkova L.V., Zlobin V.V. Freely localized and surface microwave discharges in high-speed flows. Abstract on VI International Workshop «Microwave discharges: Fundamentals and applications (MD-6)», Russia, Zvenigorod, September 11-15, 2006, p.20.
  29. Dvinin S.A., Mikheev V.V., Sviridkina V.S., Vologirov A.G. High frequency surface waves on plasma - metal boundary. Microwave Discharges: Fundamentals and applications. Ibid, p. 19.
  30. Dvinin S.A., Mikheev V.V., Sviridkina V.S., Shibkov V.M. Numerical simulations of the microwave discharge on the dielectric antenna surface. Ibid. p. 64.
  31. Shibkov V.M., Alexandrov A.F., Chernikov V.A., Ershov A.P., Konstantinovskij R.S., Shibkova L.V., Zlobin V.V. Freely localized and surface microwave discharges in high-speed flows. Report. // Ibid, p.1-6.
  32. Бурьлова И.В., Петров В.И., Снопова М.Г., Степович М.А. О возможности использования модели независимых источников для расчета распределения неосновных носителей заряда в многослойном полупроводнике // Тез. докл. XXI Российской конф. по электронной микроскопии (5-10 июня 2006 г., г. Черноголовка Моск. обл., Ин-т проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН). - Черноголовка: ИПТМ РАН, 2006. - С.78.
  33. Гагарин Ю.Е., Петров В.И., Полякова Е.А., Степович М.А. Некоторые аспекты математического моделирования зависимости интенсивности

- монохроматической катодолюминесценции от энергии электронов пучка при учете погрешностей измеряемых величин // Там же. С.84.
34. Андрианов М. В., Гостев А.В., Евстафьева Е.Н., Рау Э.И. Исследование эффектов зарядки массивных диэлектриков электронными пучками средних энергий. Там же, с. 72.
  35. Гостев А.В., Дицман С.А., Рау Э.И., Сеннов Р.А. Модуляционный принцип детектирования электронов в ОРЭ-томографии. Там же, с. 89.
  36. Евстафьева Е.Н., Рау Э.И., Сеннов Р.А. О контрасте изображений подповерхностных микроструктур в РЕМ. Там же, с. 96.
  37. Еременко В.Г., Рау Э.И., Якимов Е. Б. РЭМ и оптическая микроскопия протяженных дефектов в плоскости скольжения дислокации в кремнии. Там же, стр. 97.
  38. Двинин С.А., Вологиров А.Г., Михеев В.В., Свиридкина В.С. Высококачественные поверхностные волны на границе плазмы с металлом. Тезисы докладов XXXIII Звенигородской конференции по физике плазмы и УТС. Г. Звенигород, 13-17 февраля 2006 г. Москва, 2006 г. С. 299.
  39. Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С. Перегревная неустойчивость в разряде постоянного тока в поперечном сверхзвуковом потоке газа. Там же. С. 298.
  40. Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С., Шибков В.М. Численное моделирование СВЧ разряда на поверхности диэлектрической антенны. Там же. С. 292.
  41. Арделян Н.В., Бычков В.Л., Космачевский К.В. Электропроводность воздуха, ионизированного несамостоятельным газовым разрядом. Там же. С.300.
  42. Бычков В.Л., Ломтева А.Ю. Об ионизации в газовых разрядах в воздухе и кислороде. Там же. С.309.
  43. Александров А.Ф., Ершов А.П., Злобин В.В., Константиновский Р.С., В.А. Черников, Шибков В.М. Влияние комбинированного СВЧ разряда на горение пропан-бутан-воздушного высокоскоростного потока. Там же, с.257.
  44. Константиновский Р.С., Шибков В.М. Влияние газового разряда на процесс воспламенения водородно-кислородной смеси. Там же, с.308.
  45. Александров А.Ф., Шибков В.М., Шибкова Л.В. Физические процессы в многокомпонентной плазме смеси инертных газов. Там же, с.305.
  46. Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С., Шибков В.М. Численное моделирование СВЧ разряда на поверхности диэлектрической антенны. Там же, с.292.
  47. Бычков В.Л. О теории униполярной шаровой молнии. Тезисы 18 симпозиума Современная химическая физика. 22 сентября-3 октября 2006 г. г. Туапсе. С. 88.
  48. Александров А.Ф., Шибков В.М., Ершов А.П., Черников В.А. СВЧ-разряды в высокоскоростных потоках газа. Доклад на научной конференции Ломоносовские чтения. Секция Физики, апрель 2006, с. 55-58.
  49. Александров А.Ф., Шибков В.М., Шибкова Л.В. О влиянии процентного содержания примеси на коэффициенты диффузии в бинарных смесях инертных газов. Всероссийская конф. по физической электронике (ФЭ-2006), Махачкала, Россия, 2006. С.1-4.
  50. Александров А.Ф., Ершов А.П., Шибков В.М., Георгиевский П.Ю., Громов

- В.Г. Газодинамическая модель разряда в сверхзвуковом потоке воздуха. Там же. С.1-3.
51. Александров А.Ф., Колесников Е.Б., Кочармин С.В., Логунов А.А., Черников В.А. Характеристики разряда на постоянном токе в сверхзвуковом воздушном потоке. Там же. С.1-4.
  52. Александров А.Ф., Колесников Е.Б., Каменщиков С.А., Логунов А.А., Черников В.А. О возможности применения импульсной плазменной струи для воспламенения воздушно-пропановой смеси. Там же. С.1-4.
  53. Баранов К.В., Бычков А.В., Бычков В.Л., Ильченко Д.С., Костюк А.А. Свойства светящихся шаров, полученных в экспериментах с плазмотронами с полимерными стенками. //Материалы 13-ой Российской конференции по холодной трансмутации ядер химических элементов и шаровой молнии. Дагомыс, Сочи, сентября 2005 г., Москва 2006. С.277-283.
  54. Бычков В.Л. Наблюдения шаровой молнии //Там же. С.237-245.
  55. Константиновский Р.С., Шибков В.М. Влияние газового разряда на процесс воспламенения водородно-кислородной смеси. //Тез. докл. Московской конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы современной физики» в рамках Российского Научного Форума «ДЕМИДОВСКИЕ ЧТЕНИЯ», Москва, 25-28 февраля 2006 г., секция М1, с.1-2.
  56. Бузынин Ю.Н., Хрыкин О.И., Бузынин А.Н., Лукьянов А.Е., Лукьянов Ф.А. Электронно-микроскопические исследования слоев GaN, полученных методом МОСVD на подложках Si и GaAs с новыми буферными слоями / / Тезисы докладов XXI Российской конференции по электронной микроскопии (ЭМ'2006), Черноголовка, июнь 2006, с. 35.

## ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ

### Кафедра физики Земли

#### Публикации в журналах

1. Трухин В.И., Безаева Н.С. Самообращение намагниченности природных и синтезированных ферромагнетиков. Успехи физических наук, т. 176, №5, с. 507-535, (2006)
2. Трухин В.И., Безаева Н.С., Матвеева Т.В., Рошетт П. Физическая и компьютерная модели явления самообращения намагниченности горных пород. Физика Земли, №2, с. 50-63, (2006)
3. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Жилиева В.А. и др. Магнитные свойства базальтов и геодинамические особенности рифтовой зоны юга Красного моря. Физика Земли, №11, с. 70-82, (2006)
4. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Елесин Ю.А., Жилиева В.А. Самообращение намагниченности природного феррита. Вестник Московского университета, сер.3. Физика. Астрономия, №6, с. (2006)

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях

1. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Жилиева В.А., Курочкина Е.С. Особенности магнитных свойств и условия формирования базальтов рифтовой зоны Красного моря. Сб. докладов "Ломоносовские чтения", 2006, М., физич. ф-т МГУ, с. 181-184
2. Трухин В.И., Курочкина Е.С., Максимочкин В.И. Особенности образования естественной остаточной намагниченности Красноморских базальтов. Там же, с. 184-188.
3. Петрунин Г.И., Попов В.Г. Влияние контактного сопротивления на интенсивность теплопередачи в геофизических дисперсных средах. Там же, с.207-209
4. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Королев И.А. Строение рифтовой зоны южной части Красного моря по магнитным данным. Восьмые Геофизические чтения им. В.В.Федынского 2-4 марта 2006 г., тезисы докладов. М., с 107
5. Трухин В.И., Максимочкин В.И., Елесин Ю.А. Самообращение намагниченности природного феррита. Там же, с 106-107
6. Петрунин Г.И., Попов В.Г., Пугина Л.М., Ладыгин В.М., Фролова Ю.Ф. Влияние степени консолидации (литификации) на теплопереносные параметры туфов. Там же, с. 88-89
7. Петрунин Г.И., Попов В.Г., Пугина Л.М., Ладыгин В.М., Фролова Ю.Ф. Связь параметров теплопереноса со степенью консолидации в базальтовых гиалокластитовых туфах. В сб. «Геофизика XXI столетия». М., Научный Мир, 2006.
8. Stroganova S.M., Ponomarev A.V., Smirnov V.B. Synchronization of Acoustic Flow by External Force in Laboratory Experiment. General Assembly of European Seismological Commission, 2006, p.127
9. Cherepantsev A., Smirnov V.B., Jiadong Qian. The Estimation of the Phase Space Dimension for Geophysical Time-Series. Ibid, p. 93
10. Вознюк А.В., Капустян Н.К., Марченков А.Ю. Мониторинг грунтов оснований высотных зданий методом ветровых колебаний. В сб. "Сергеевские чтения", вып. 8, ГЕОС, 2006
11. Осипов В.И., Алешин А.С., Марченков А.Ю., Филимонов С.Д. Средство снижения уровня техногенных вибраций. Там же.

**Кафедра физики моря и вод суши**

Публикации в журналах

1. Иванова И.Н., Ильгисонис И.В., Мельникова О.Н., Показеев К.В. Дрейфовое течение на гладкой и взволнованной поверхности воды // Вестник Моск. Университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2006. Т. 47. №3. С.64-67.
2. Мельникова О.Н., Семенюк В.Н. Структура головной волны в сухом русле

- после прорыва плотины // Известия РАН. Сер. Физическая. 2006. №12, С.1698-1703
3. Боганов Е.В., Мельникова О.Н., Показеев К.В. Влияние пленок ПАВ на дрейфовое течение воды // Там же. С. 1704-1710
  4. Корнев М.М., Мельникова О.Н., Нивина Т.А., Показеев К.В. Влияние пленки пав на генерацию и усиление волн. // Там же. С.1711-1717
  5. Иванова И.Н., Мельникова О.Н., Нивина Т.А., Показеев К.В. Экспериментальное исследование тонкой структуры поля ветра вблизи взволнованной поверхности // Известия РАН, Физика атмосферы и океана, 2006, Т. 42, № 5, С. 703-709
  6. Запелалов А.С., Показеев К.В., Пустовойтенко В.В. О предельной точности альтиметрического определения скорости приводного ветра. // Исследование Земли из космоса, 2006, №2, С.49-54.
  7. Levitskiy V.V., Chashechkin Yu.D. Lateral thermoconcentration convection in weakly stratified liquids // Fluid Dynamics, 2006, v.41, №. 3, 398-408.
  8. Bardakov R.N., Chashechkin Yu.D. A stratified flow fine structure near a horizontally moving strip // JSME International Journal. 2006. V. 49. №. 3. P. 601-604
  9. Chashechkin Yu.D., Baydulov V.G., Kistovich A.V. Basic properties of free stratified flows // J. of Engineering Mathematics, 2006. V. 55. №. 1-4, May-August 2006. P. 313-338
  10. Chashechkin Yu.D., Mitkin V.V. Formation of Vortex Systems on Soaring Interfaces Inside Attached Internal Waves Past Horizontal Cylinder Starting to Move Uniformly in a Linearly Stratified Fluid // Journal of Visualization 2006. V. 9. №. 2. P. 121
  11. Chashechkin Yu.D., Mitkin V.V. Soaring interfaces, Vortices and Vortex Systems Inside the Internal Waves Wake past the Horizontally Moving Cylinder in a Continuously Stratified Fluid // Journal of Visualization. 2006. V.9. №. 3. P. 301-308
  12. Chashechkin Yu.D., Mitkin V.V., Bardakov R.N. Downstream and soaring interfaces and vortices in 2-D stratified wakes and their impact on transport of contaminants // Nonlinear processes in Geophysics. 2006. V. 13. P. 1-8
  13. Chashechkin Yu.D., Prihodko Yu.V. The Structure of Flows Occurring under the Free Oscillations of a Cylinder on the Neutral-Buoyancy Horizon in a Continuously Stratified Fluid // Doklady Physics. 2006. V. 51. No. 4. P. 215-218
  14. Vasiliev A. Yu., Chashechkin Yu.D. Generation of beams of three-dimensional periodic internal waves by sources of various types // Journal of applied mechanics and technical physics. 2006. V. 47. N 3. P. 314-323
  15. Блохина Н.С., Соловьев Д.А. Влияние ветра на динамику развития термобара в период весеннего прогрева водоема // Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2006. №3, с. 59-63
  16. Арсеньев С.А., Николаевский В.Н., Шелковников Н.К. Уравнение упругих волн в пористых средах. // Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2006. №1, с. 69-72
  17. Арсеньев С.А., Шелковников Н.К. Происхождение микросейсм и их

- влияние на земную кору// Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия. 2006. №2, с. 62-65
18. Журавлев П.Н., Шелковников Н.К. Волновихревая структура движений на границе раздела двухслойной жидкости// Морской гидрофизический журнал г. Севастополь №3 2006г, С.15-22
  19. Мочулин П.Н., Шелковников Н.К. Исследование ветровых уединенных волн в кольцевом аэрогидроканале // Морской гидрофизический журнал г. Севастополь № 5 2006г, С.53-61
  20. Самолубов Б.И. Придонные стратифицированные течения и транспорт взвеси в водохранилищах и озерах // Водные ресурсы. 2006. Т. 33. № 4. С. 440-454
  21. Гордиенко В.А., Купцов А.В., Марापалец Ю.В., Шевцов Б.М., Рутенко А.Н. Геоакустическая локация областей подготовки землетрясений // ДАН, 2006. Т.406, № 6. С. 669 - 672

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Шелковников Н.К., Доценко С.Ф. Экспериментальные исследования наката внутренних волн на подводный склон//Тезисы докладов на Международной научной конференции "Фундаментальные исследования важнейших проблем естественных наук на основе интеграционных процессов в образовании и науке" Крым г. 19-24 августа Севастополь 2006г. С.16-17
2. Показеев К.В., Запелалов А.С. Развитие оптических средств контроля морской поверхности // Там же, С. 81-82.
3. Показеев К.В., Коренкова Л.М. О возможностях модернизации курса общей физики в вузе пищевого профиля. //Сборник трудов совещания-семинара "Содержание и структура курса общей физики для студентов нефизических специальностей университетов у условиях модернизации образования". - Тверь, 2006. - с. 115-117.
4. Козлова Г.В., Коренкова Л.М., Куркин Ю.П., Показеев К.В. Применение результатов научных исследований в области лазерной спектроскопии пищевой продукции в курсе общей физики.//Там же, с.118-121.
5. Козлова Г.В., Коренкова Л.М., Показеев К.В. Использование результатов научных исследований преподавателей кафедры физики в курсе общей физики. //Тезисы докладов совещания заведующих кафедрами физики технических вузов России "Физика в системе инженерного образования стран ЕвразЭС", М.:АВИАИЗДАТ, 2006. - с. 179-181.
6. Лыков А.В., Соловьев Д.А., Блохина Н.С. "Экспериментальное исследование эволюции весеннего термобара",// Тезисы докладов международной конференции студентов аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", секция "Физика", т. 1, стр. 59-60.
7. Носов М.А. Волны цунами: механизмы образования и возможности прогноза.

- //Краткие аннотации лекций, XIII Научная школа "Нелинейные волны - 2006", Нижний Новгород, 1-7 марта, 2006, с. 15.
8. Алексеев А.Б., Колесов С.В., Носов М.А. Трехмерная модель генерации цунами в сжимаемом океане. Тезисы докладов конференции молодых ученых "Нелинейные волновые процессы", Нижний Новгород, 1-7 марта 2006, с.12-13.
  9. Денисова А.В., Носов М.А. Модель источника цунами с учетом сжимаемости водного слоя и упругих свойств дна. Там же, с.34
  10. Nosov M., Kolesov S., Alekseev A., Ostroukhova A. Numerical modeling of tsunami generation in consideration of water compressibility and bottom elasticity. EGU 2006.
  11. Nosov M., Kolesov S., Alekseev A., Ostroukhova A. Trapped low frequency hydroacoustic modes and their possible contribution in tsunamis. EGU 2006.
  12. Самолубов Б.И. Методика расчета распространения взвеси в стратифицированных водохранилищах // 7-й Международный конгресс "Вода: экология и технология". ЭКВАТЭК-2006. 30 мая - 2 июня 2006 г. Москва. Тез.докл.
  13. Боганов Е.В., Мельникова О.Н., Показеев К.В. Влияние масляных пленок на дрейфовую скорость.//Всероссийская конференция "Волновые явления в неоднородных средах", 22-27 мая 2006, С.21-24.
  14. Корнев М.М., Мельникова О.Н., Нивина Т.А. Влияние масляной пленки на процесс генерации и усиления волн// Там же, С.25-28.
  15. Мельникова О.Н., Семенюк В.Н. Голова волны в сухом русле при прорыве плотины// Там же, С.25-28.
  16. Мельникова О.Н. Вихри и волны, возникающие на границах замедляющихся потоков жидкости// Там же, С.29-31.

**Кафедра физики атмосферы**

*Публикации в журналах*

1. Tarasova O.A., C. A. M. Brenninkmeijer, S.S Assonov, N. F. Elansky, T. Rockmann, M. Brass, Atmospheric CH<sub>4</sub> along the Trans-Siberian Railroad (TROICA) and River Ob: Source Identification using Stable Isotope Analysis, Atmospheric Environment, 40, стр. 5617-5628, (2006)
2. Власова О.К., Приходько Л.И. Флуктуации амплитуды и лучевого вектора в приближении марковского процесса. Вестник Московского университета. Сер. 3. Физ. Астрон. 2006. № 5. С 18-21.
3. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Корреляционные свойства эйконала волны в неоднородной среде вблизи каустики. Вестник Московского университета. Сер. 3. Физ. Астрон. 2006. № 2. С. 28-31.
4. Воронцов А.М., Парамонов П.В. Моделирование протяженных фазовых экранов в задачах распространения оптического излучения в атмосфере / Известия ВУЗов, Радиофизика, 2006, т.XLIX, No.1, стр. 21-34.
5. Захаров В.И., Зиенко А.С. Методика статистического анализа вейвлет-

- спектров ионосферных сигналов системы GPS. // Вестник МГУ, сер.3 - Физика, Астрономия. 2006. N2, стр.44-49.
6. Крамарова Н.А., Г.И. Кузнецов, Исследование связи долговременных особенностей режима озона и УФ облученности с общей циркуляцией в тропической области, "Вестник Московского Университета", серия 3. Физика. Астрономия. №3, стр.68-74, 2006.
  7. Семенов А.И., Н.Н.Шефов, В.Е.Куницын. Изменения состояния средней и верхней атмосферы // В кн. Современные глобальные изменения природной среды, М., Наука, 2006, Т.1, С.184-209.
  8. Семенов А.И., Н.Н.Шефов, В.Е.Куницын. Многолетние измерения концентрации нейтральных и ионизированных компонентов верхней атмосферы // Там же, с. 82-87.
  9. Смирнова Ю.Г., Нелепо А.Б., Хунджуа Г.Г. "Роль фитопланктона в процессах теплообмена в зоне Эль-Ниньо" Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, 2006. №1, с. 67-68.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Andreeva E., S. Franke and V. Kunitsyn. Tomographic studies of F- and E-regions of low-latitude ionosphere // Abstracts of The 36<sup>th</sup> COSPAR Scientific Assembly, COSPAR2006-A-01767-1.
2. Plyushin Ya.A. Radio wave propagation in the Martian polar deposits: models and implications for radar sounding. Abstracts of 36<sup>th</sup> COSPAR Scientific Assembly Beijing, China, 16-23 July 2006. A-00806.
3. Plyushin Ya.A. Retrieval of the cometary crust properties with radio transmission experiment: numerical modeling. Ibid. A-00816.
4. Kunitsyn V., R. Ahmedov, E. Andreeva, M. Nazarenko, and S. Suraev. Ionospheric manifestations of wavelike disturbances in the atmosphere and ionosphere observed by radio tomography // Ibid. A-02013.
5. Kunitsyn V.E., E.D.Tereshchenko, E.S.Andreeva, B.Z.Khudukon, M.A.Kozharin, M.O.Nazarenko and I.A.Nesterov. Remote sensing of ionosphere and upper atmosphere based on low-orbital and GNSS radio tomography. // Ibid. A-02006.
6. Savin S., N.F. Sanko, V.B. Pinchuk, A.I. Smirnov, S.V. Ishin, V. Kunitsyn, S. Klimov, M. Veselov. Multi-scale experimental perspectives by means of microsatellites and small science packages aboard spacecraft boosters // Ibid. A-01023.
7. Plyushin Ya.A. Short Wave Asymptotic Expansions Of The Rytov Approximations. Abst. XIII Int. Symp. Atmospheric and Ocean optics. Atmospheric Physics. July 2-6 2006 Tomsk pp. 79-80.
8. Plyushin, Ya.A. H<sub>2</sub>O in the Solar system: genesis and current state. Abstracts of IX<sup>th</sup> Young Scientists' Conference "Physical Processes in Space and Near-Earth Environment" 11-16 September 2006 pp. 22-23.
9. Kramarova N.A., Kuznetsov G.I., On the relations between long-term features

- of total ozone content and UV irradiance and the general atmospheric circulation in tropical region Eos Trans. AGU, 87(36), Jt. Assem. Suppl., Abstract A23A-04 (2006 AGU Joint Assembly, Baltimore, Maryland, USA, 23-26 May 1006)
10. Kunitsyn V.E., E.D.Tereshchenko, E.S.Andreeva, M.A.Kozharin, I.A.Nesterov, Radiotomography of ionosphere. // Atmospheric and ocean optics. Atmospheric physics. XIII International symp., Tomsk, 2-6 July, 2006. SPAE-Rus SB RAS. P-02, p.35-36.
  11. Suraev S.N., V.E.Kunitsyn, R.R.Ahmadov. Modelling of generation and propagation of internal gravity waves from the different kind of sources. // Ibid. D-34, p.181.
  12. Tarasova O A., Kuznetsov G.I., A New Approach to Estimate Atmospheric Transport Impact on the Local Variability of the Surface Ozone. Eos Trans. AGU, 87(36), Jt. Assem. Suppl., Abstract A41A-05
  13. Tarasova O. A., Kuznetsov, G. I., Senik, I. A., Elansky, N. F., Sosonkin, M G., Godunova, V. G., Comparative Analysis of the Surface Ozone variations at Two Sites in Elbrus Region, Eos Trans. AGU, 87(52), Fall Meet. Suppl., Abstract A21E-0864
  14. Tarasova O.A., A.M. Zvyagintsev, G. Kakajanova, I.N. Kuznetsova, Tropospheric ozone climatology at extratropical latitudes, Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 00751, 2006, SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU06-A-00751 EGU 2006 General Assembly Vienna, Austria, 2-7 April 2006
  15. Tarasova O.A., N.F. Elansky, I.B. Belikov, A.A. Ral'ko, C.A.M. Brenninkmeijer, Seasonal and long-term variability of key tropospheric species across Russia: the TROICA campaigns, Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 00927, 2006, SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU06-A-00927
  16. Tarasova Oksana A., Carl A.M. Brenninkmeijer, Nikolai F. Elansky, Variability of the atmospheric methane concentration along the Trans-Siberian Railroad and River Ob and identification of emission sources, тезисы Международной конференции по измерениям, моделированию и информационным системам для изучения окружающей среды: ENVIROMIS-2006, Томск, 2006, стр. 24.
  17. Vologdin A.G., Prichodko L.I. Fluctuations of the group path and the group delay time of the signal obliquely reflected from the random inhomogeneous ionosphere. XIII Международный симпозиум "Оптика атмосферы и океана. Атмосферная физика. г. Томск, 2006. Тез. докл. D-64. С. 197-198.
  18. Yushkov V.P., O.A. Tarasova, V.I. Anischenko, P.S. Glyadkov, Modelling of the pollutants dispersion with sodar data assimilation, Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 09335, 2006, SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU06-A-09335
  19. Zakharov V.I, Padokhin A.M., Leont'eva E.A. Reconstruction of refractivity index and meteo parameters in radio occultation experiments and its comparison with the data of radio sondes. . Abst. XIII Int. Symp. Atmospheric and Ocean optics. Atmospheric Physics. July 2-6 2006 Tomsk pp. 80.
  20. Zakharov V.I., Kunitsyn V.E. Methods Of Correction Radio Occultation Experiments Based On Dynamic Regional Atmospheric Models. // Atmospheric



- and ocean optics. Atmospheric physics. XIII International symp. Tomsk, 2-7 july, 2006. SPAE-Rus SB RAS. D70. pp.200-201.
21. Zakharov V.I., Zienko A.S. The statistical analysis of the wavelet spectrums for ionospheric GPS signals. // Atmospheric and ocean optics. Atmospheric physics. XIII International symp. Tomsk, 2-7 july, 2006. SPAE-Rus SB RAS. D71. p. 201.
  22. Андреева Е.С. Лучевая радиотомография ионосферы. Ломоносовские чтения-2006, Секция физики. Сборник докладов, с.191-202.
  23. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Корреляционные свойства группового пути и времени группового запаздывания сигнала при наклонном отражении от случайно-неоднородной среды. X Всероссийский научная школа-семинар "Волновые явления в неоднородных средах". Труды школы семинара "Волны 2006", стр. 60-64. Звенигород, Моск. обл. 22-27 мая 2006 г.
  24. Вологдин А.Г., Приходько Л.И. Определение корреляционных свойств волнового поля при наклонном зондировании случайно-неоднородной ионосферы. ТРУДЫ XXIV Всероссийского симпозиума "Радиолокационное исследование природных сред", С.-Петербург. 18 - 20 апреля 2006 года Выпуск 6. с.438-445.
  25. Захаров В.И., А.С. Зиечко Методика статистического анализа вейвлет-спектров ионосферных сигналов системы GPS. //Научн. Конф. Ломоносовские чтения, секц. Физика. 17-27 апреля 2006г. стр. 211-214.
  26. Илюшин Я.А., Селезнева О.Н. Флуктуации сигналов радиомаяков GPS на касательных трассах в неоднородной нижней атмосфере Земли. Там же. с. 96.
  27. Кожевников В.Н., Мемариан М.Н., Дмитриева-Араго Л.Р. Влияние изменения влажности в атмосфере на безопасность полетов авиации в горах. Тезисы на Международной конференции по проблемам гидрометеорологической безопасности. 26-29 сентября 2006, Москва.
  28. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И., "Использование спутниковых измерений TOMS и SBUV для анализа связи озона с особенностями общей циркуляции и солнечной активностью в тропиках", Четвертая открытая Всероссийская конференция "Современные проблемы дистанционного зондирования земли из космоса", Москва, 13-17 ноября 2006, № 119.
  29. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И.: Долгопериодные вариации озона и особенности общей циркуляции атмосферы в тропиках, тезисы докладов X Всероссийской конференции молодых ученых "Состав атмосферы, климатические эффекты, атмосферное электричество", 2006, Москва, стр. 53-54.
  30. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И.: Исследование связи долговременных вариаций озона и УФ облученности в тропиках с динамическими и гелиофизическими факторами, тезисы докладов второй конференции молодых ученых национальных гидрометеослужб государств-участников СНГ "Новые методы и технологии в гидрометеорологии", 2-3 октября 2006, Москва, стр. 59.

31. Илюшин Я.А., Куницын В.Е. Коротковолновые асимптотические приближения метода плавных возмущений. Тезисы Международного симпозиума стран СНГ "Атмосферная радиация" (МСАР-2006) Санкт-Петербург, 27-30 июня 2006 г. с. 21.
32. Крамарова Н.А., Кузнецов Г.И.: Радиационные аспекты причинно-следственной связи озона и КДЦ в тропиках. Там же, стр. 35-36.
33. Куницын В.Е., Андреева Е.С., Захаров В.И., Кожарин М.А., Нестеров И.А., Терещенко Е.Д. Радиотомография верхней атмосферы и ближнего космоса на базе разных навигационных систем // Там же, с. 7-8.
34. Нестеров И.А., Голикова Е.В., Куницын В.Е. Расчет распространения радиоволн в слоистой атмосфере и ионосфере // Там же, с. 121.
35. Савельева Н.В., Куницын В.Е. Восстановление двумерного распределения концентрации МГС по данным затменного спутникового зондирования в оптическом диапазоне // Там же, с. 89-90.
36. Сураев С.Н., Куницын В.Е., Ахмедов Р.Р. Моделирование различных режимов возбуждения ионосферных возмущений, генерированных колебаниями земной поверхности // Там же, с. 120-121.
37. Курбатов Г.А., Глядко П.С., Юшков Е.В. Изучение поля ветра над Москвой по данным акустического зондирования. Тезисы докладов на конференции молодых ученых "Ломоносов-2006", Москва, физический факультет МГУ, 2006, стр. 50-52
38. Курбатов Г.А., Глядко П.С., Юшков Е.В., Каллистратова М.А., Кузнецов Р.Д. Изучение поля ветра над Москвой по данным акустического зондирования. Материалы XVIII сессии Российского акустического общества, Таганрог, 11-14 сентября 2006, С. 148-151
39. Курбатов Г.А., Кузнецов Р.Д., Глядко П.С. Распределение высот и длительностей инверсий на территории Москвы Материалы Второй конференции молодых ученых "Новые методы и технологии в гидрометеорологии" Москва, 2-3 октября 2006 года.С.41
40. Курбатов Г.А., Кузнецов Р.Д., Юшков Е.В. Результаты наблюдений поля ветра над городом. Тезисы X-й Всероссийской конференции молодых ученых "Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты" Звенигород, 16-19 мая 2006, С. 39-40
41. Михайлов Я.С., Е.С.Андреева, Г.В.Котович, В.Е.Куницын, В.И.Куркин. Имитационное моделирование влияния особенностей экваториальной аномалии на распространение КВ-сигналов на трансэкваториальной радиотрассе // Программа и тезисы докладов БШФФ-2006, с. 69.
42. Юшков В.П., Каллистратова М.А., Кузнецов Р.Д. Практичный локатор для мониторинга поля ветра в задачах геофизического обучения. Расширенные тезисы докладов конференции "Ломоносовские чтения-2006", Москва, Физический факультет МГУ, 2006, стр. 203-206
43. Юшков Е.В., Кузнецов Р.Д. Типовые профили скорости ветра в воздушном бассейне Москвы. Материалы Второй конференции молодых ученых "Новые методы и технологии в гидрометеорологии" Москва, 2-3 октября 2006 года.С.53

44. Yushkov V., Emeis S., Kallistratova M., Kouznetsov R. 2006: Sodar measurements of wind velocity profiles in the urban area. Extended Abstr. of 13<sup>th</sup> Int. Symp. on Acoustic Remote Sensing (ISARS-2006), 18-20 July 2006, Garmisch-Partenkirchen, Germany, P. 78-80.
45. Yushkov V.P. 2006: Practice sodar for ecological education. Proceed. 6th Int. Conf. on Urban Climate (ICUC-2006), 12-16 June 2006, Getteborg, Sweden, P. 786-789.
46. Андреева Е.С. Лучевая радиотомография ионосферы. Международная байкальская молодежная научная школа по фундаментальной физике Труды IX конференции молодых ученых "Физические процессы в космосе и околоземной среде", Иркутск-2006. Лекции БШФФ-2006, с.16-21
47. Куницын В.Е. Дистанционное зондирование физических процессов в околоземной плазме. Там же, с.3-9
48. Захаров В.И., А.М. Падохин, Е.А. Леонтьева. Восстановление показателя преломления и метеопараметров в радиозатменных экспериментах, сравнение с данными радиозондов. // Труды школы-семинара "Волны-2006". Секция 7 "Спектроскопия, диагностика и томография неоднородных сред". стр. 37-39.
49. Захаров В.И., В.Е. Куницын Региональный мониторинг ионосферы на базе радиозатменного зондирования с использованием GPS/GLONASS. // Там же. стр. 34-36
50. Konovalov I., M. Beekmann, A. Richter, J. P. Burrows, O. Tarasova, N. Elansky, Photo-Oxidant Pollution over Eastern Europe and its Sources from the Modelling Perspective. In Air Quality in Eastern Europe: A Review of Measurement and Modelling Practices and Needs (An ACCENT/JRC Expert Workshop), Claire Granier, Paul Monks, Oksana Tarasova, Semra Tuncel and Peter Borrell (Eds.), ACCENT Secretariat, Urbino, p. 53-59, 2006.
51. Kuznetsova I.N., A.M. Zvyagintsev, N.F. Elansky, O.V. Tarasova, N. P. Chakina, Forest Fires: Advection of Pollutants. Ibid, p. 98-100, 2006
52. Tarasova Oksana A. and Claire Granier, Regional and Local Modeling and Emission Inventories for Eastern Europe. Ibid, p. 18-27, 2006

**Кафедра компьютерных методов физики**

*Публикации в журналах*

1. Pytyev Yu.P. Statistical and fuzzy optimal decisions: I. Statistical decisions. Pattern Recognition and Image Analysis (Advances in Mathematical Theory and Applications), v. 16, № 3, p. 371-391 (2006).
2. Pytyev Yu.P. Uncertain fuzzy models and their applications: II. Possibly likelihood measure and integral. Pattern Recognition and Image Analysis (Advances in Mathematical Theory and Applications), v. 16, № 3, p.432-459 (2006).
3. Pytyev Yu.P. Uncertain fuzzy models and their applications: III. Optimal estimation. Pattern Recognition and Image Analysis (Advances in Mathematical Theory and Applications), v. 16, № 3, p. 460-477 (2006).

4. Kovalenko I.B., A.M. Abaturova, P.A. Gromov, D.M. Ustinin, E.A. Grachev, G.Y. Riznichenko and A.B. Rubin. Direct simulation of plastocyanin and cytochrome f interactions in solution. Phys. Biol., v. 3, p.121-129 (2006).
5. Борисов С. С., Грачев Е. А.,Bloshenko А., Мисютин Т., Зайцев С. И. Определение параметров подповерхностных структур образца с помощью энергетического спектра вторичных электронов. Прикладная физика, №3, с.102 (2006).
6. Борисов С. С., Грачев Е. А., Иванов Н. Ю., Зайцев С. И. Моделирование рассеяния электронов в тонких пленках методом Монте-Карло в приближении дискретных потерь. Прикладная физика, №5, с. 65-67 (2006).
7. Babin S., Borisov S., Ivanchikov A., Ruzavin I. Modeling of linewidth measurement in scanning electron microscopes using advanced Monte Carlo software. J. Vac. Sci. Technol. B 24, p.3121 (2006).
8. Sinitsynaa V.G., Arsova T.P., Borisova S.S., Musina F.I., Nikolskya S.I., Malyshkoo A.A., Sinitsynaa V.Y. Platonova G.F. Search for very high-energy neutrinos by SHALON (Cherenkov radiation of extensive air showers observed at large zenith angles) Nuclear Physics B - Proceedings Supplements, v. 151, Issue 1, p. 493-496 (2006).
9. Sinitsynaa V.G., Arsova T.P., Alaverdiana A.Y., Borisova S.S., Musina F.I., Mirzafatikova R.M., Nikolskya S.I., Sinitsynaa V.Y., Platonova G.F. Capdevielleb J.-N. Very high energy gamma-quanta 1-65 TeV from the Cygnus X-3 binary. Nuclear Physics B - Proceedings Supplements, v. 151, Issue 1, p. 489-492 (2006).
10. Sinitsyna V.G., Arsov T.P., Borisov S.S., Malyshko A.A., Musin F.I., Nikolsky S.I., Sinitsyna V.Y., Platonov G.F. TeV AGN Observation by SHALON: Far Quasars 1739+522 ( $z=1.375$ ) and 3C454.3 ( $z=0.859$ ) in Comparison with MKN421 and MKN 501. Ibid, p. 108-111 (2006).
11. Sinitsyna V.G., Arsov T. P., Alaverdian A. Y. Borisov, S. S.; Musin, F. I.; Nikolsky, S. I.; Sinitsyna, V. Y.; Platonov, G.F. Extensive air showers generated by gamma-quanta from Geminga and Tycho's SNR at energy range 1-30 TeV. Ibid, p. 112-115 (2006).
12. Кольцов Д.А. Инвариантный критерий в задаче проверки адекватности модели измерений, Вестник Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия, №6, с. 62-65 (2006).
13. Животников Г.С., Пытьев Ю.П., Фаломкин И.И. Об алгоритме фильтрации кусочно-постоянных изображений. Интеллектуальные системы, том 9, выпуск 1-4, с.157-183 (2005).
14. А.В.Белинский, А.В.Исаева, Е.В.Макеев, А.А.Новиков. Пространственная конфигурация света при последовательных нелинейно-оптических преобразованиях. УФН, т.176, №5, с.543-550 (2006).
15. Захарченко А.А., Чуличков А.И. О морфологических методах анализа многофокусных изображений. Вестник Моск. ун-та. Сер.3. Физика. Астрономия, №5, с.3-7 (2006).
16. Захарченко А.А., Чуличков А.И. Точность оценки и адекватность модели при минимаксном оценивании параметров формы сигнала. Вестник Московского университета. Сер.3. Физика. Астрономия, №6, с. 11-13, (2006).

17. Чуличков А.И., Богданов И.В., Устинин Д.М. Сверхразрешение на основе конечномерной аппроксимации сигналов. Интеллектуальные системы, том 9, выпуск 1-4, с. 301-320 (2006).
18. Чуличков А.И., Морозова И.В. Классификация размытых изображений и оценка параметров системы регистрации методами морфологического анализа. Там же, с. 321-344 (2006).
19. Плохотников К.Э. Психифизика: к теории взаимодействия оператора с устройством. Мир психологии, №2(46), с.248-262 (2006).
20. Белега Е.Д., Рыбаков А.А., Трубников Д.Н., Чуличков А.И. Особенности нежесткого вращения в молекулярном кластере. Синергетика. Том 8. Москва, с. 138-149 (2006).
21. Белов Ю.А., Заворотный А.Л., Чуличков О.И., Белова М.М. Про один метод роз'язування задачі редукції вимірювань до заданного приладу в рамках теорії можливостей - Доповіді національної академії наук України № 4, с.7-10 (2006).
22. Белов Ю.А., Бичков О.С., Мэркур'эв М.Г., Чулічков О.І. Про один підхід до моделювання нечіткої динаміки. Доповіді національної академії наук України № 10, с.14-19 (2006).
23. Белов Ю.А., Заворотный А.Л., Чуличков А.И., Белова М.М. Обработка измерений в условиях нечеткости на основе многокритериальной оптимизации. Математическое моделирование, № 11, (2006).
24. Трухин В.И., Безаева Н.С., Матвеева Т.В., Рошетт П. Физическая и компьютерная модели явления самообращения намагниченности горных пород. Физика Земли, №2, с. 50-63 (2006).
25. Газарян В.А., Илюшин В.Л., Пытьев Ю.П., Шаховская А.К. О теоретико-возможностной симптоматике заболеваний. - Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №4, с.14-17 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Копит Т.А., Устинин Д.М., Грачев Е.А. Моделирование трансмембранного переноса и диффузии протонов в рамках имитационной модели фотосинтетической мембраны. - Сборник тезисов 13-й Международной конференции "Математика. Компьютер. Образование", г. Дубна, 23-28 января 2006 г., стр. 153.
2. Бойко А. С., Докукина И.В., Грачев Н.Е., Дрожжина Н.В., Грачева М.Е., Грачев Е.А. Трехмерное моделирование клетки и распределенные модели внутриклеточной сигнализации кальция. Там же, стр. 194
3. Доброжанский В.А., Докукина И.В. Восстановление пространственной структуры живой клетки по наблюдениям в лазерном интерференционном микроскопе. Там же, стр. 209
4. Сержан Б.Л., Борунов А.В., Грачев Е.А. Модель автономной активности в электрически возбудимых живых тканях. Там же, стр. 230
5. Грачев Н.Е., Николаев А.Н., Петрова О.С., Волков В.Т., Грачев Е.А.

- Исследование процессов фазового и компонентного расслоения в липидных пленках. Там же, стр. 207
6. Сумин А.А., Петрова О.В., Грачев Н.Е., Докукин М.Е., Грачев Е.А. Моделирование структурных особенностей гранулированных систем металл-диэлектрик. Там же, стр. 181
  7. Коваленко И.Б., Абатурова А.М., Громов П.А., Грачев Е.А., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Моделирование взаимодействия белков пластоцианина и цитохрома F в растворе в зависимости от ионной силы и pH среды. Там же. Вып. 13, часть 3, 323-332
  8. Dokukina I.V., Gracheva M.E., Grachev E.A., Gunton J.D. Topology of cellular networks in calcium signaling. Abstracts collection of 9<sup>th</sup> Meeting of the European Calcium Society, Strasbourg, France, 19-22 July 2006, p. 111
  9. Коваленко И.Б., Абатурова А.М., Громов П.А. Моделирование взаимодействия белков пластоцианина и цитохрома F при различной ионной силе в растворе. Синергетические идеи в образовании: Сборник научных трудов Первой Всероссийской научно- практической конференции "Образование. Синергетика и новое мировидение", 13-15 апреля 2006 г. - Астрахань: Изд-во АИПКП, 2006. - С. 45 - 49.
  10. Borisov S. S., Zaitsev S. I., Grachev E. A. Computation of charge and energy deposited during electron beam irradiation depth distributions in discrete looses approximation. Proc. SPIE Vol. 6278, p. 126-129, Seventh Seminar on Problems of Theoretical and Applied Electron and Ion Optics; Anatoly M. Filachev; Ed. May 2006
  11. Borisov S. S., Zaitsev S. I., Grachev E. A., Ivanov N. Simulation of electron scattering in thin films using Monte-Carlo method in discrete looses approximation. Ibid, p. 119-122.
  12. Borisov S. S., Zaitsev S. I., Bloshenko A., Misutina T. Determination of subsurface structure parameters of a sample using secondary electrons energy spectrums. Ibid, p. 130-132.
  13. Borisov S. S., Zaitsev S. I. One particularity of energy-angular secondary electrons spectrum. ibid, p. 123-125.
  14. Babin S., Borisov S., Ivanchikov A., Ruzavin I. Modeling of linewidth measurement in SEMs using advanced Monte Carlo software. Proc. SPIE Vol. 6152, p. 1519-1525, Metrology, Inspection, and Process Control for Microlithography XX; Chas N. Archie; Ed. Mar 2006
  15. Dokukina I.V., Gracheva M.E., Grachev E.A., Gunton J.D. Topology of cellular networks in calcium signaling. Abstracts collection of 9<sup>th</sup> Meeting of the European Calcium Society, Strasbourg, France, 19-22 July 2006, p. 111
  16. Докукина И.В. Исследование Механизмов синхронизации при межклеточной кальциевой сигнализации. Сборник тезисов Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам, секция "Физика", т.1 стр.35
  17. Мисютин Т.С., Докукина И.В. Моделирование внутриклеточной сигнализации сперматозоида морского ежа в процессе хемотаксиса. Там же, стр. 145

18. Павлова Т.А., Токарчук А. В., Цуканов А.А. Анализ внутренней гидродинамики амебной клетки. Там же, стр. 144
19. Докукина И.В. Моделирование нелинейной динамики сигнального кальция в клетке и многоклеточных структурах. Сборник докладов 4-й научно-технической конференции "Молодежь в науке". Саров: ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", 2006, стр. 54-60
20. Коваленко И.Б., Абатурова А.М., Громов П.А. Моделирование взаимодействия белков пластоцианина и цитохрома F при различной ионной силе в растворе. Синергетические идеи в образовании: Сборник научных трудов Первой Всероссийской научно- практической конференции "Образование. Синергетика и новое мировидение", 13-15 апреля 2006 г. - Астрахань: Изд-во АИПКП, 2006. - С. 45-49.
21. Terentiev E.N., Terentiev N.E., "Ultra-resolution and indication of objects", Proc. SPIE Vol. 6211, 135-144 (2006).
22. Terentiev E.N., Terentiev N.E., "Characterization of ultra-resolution method", Proc. SPIE Vol. 6246, 263-269 (2006).
23. Terentiev E.N., Shugaev F.V., Shtemenko L., Dokukina O., Ignateva O. "Modeling of laser beam propagation through the whirlwind", Proc. SPIE Vol. 6215, 86-97 (2006).
24. Shugaev F.V., Terentiev E., Shtemenko L., Ignateva O. "Characterization of compensation for nonuniform image distortions due to atmospheric turbulence", Proc. SPIE Vol. 6364, (2006).
25. Докукина О.И., Игнатъева О.А., Терентьев Е.Н., Штеменко Л.С., Шугаев Ф.В. "Эволюция масштаба однородной изотропной турбулентности ", IX Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике, аннотации докладов, т. II, с. 76-77, Нижний Новгород, 2006.
26. Фаломкин И.И. Обобщенный алгоритм адаптивной морфологической фильтрации изображений. Материалы IX международной конференции "Интеллектуальные системы и компьютерные науки", 2006, том 1, часть 2, сс.291-294.
27. Кольцов Д.А., Сердобольская М.Л. Идентификация типа среды в игровой постановке задачи о случайных блужданиях взаимодействующих частиц. Материалы IX между. конф. "Интеллектуальные системы и компьютерные науки" (Москва, МГУ, 23-27 октября 2006 г.). Ред. Садовничий В.А, Кудрявцев В.Б., Михалев А.В., стр. 139-141.
28. Белинский А.В. О детерминированности и антиномичности. Сб. докладов конференции "Христианство и наука" на 14 Международных Рождественских Образовательных чтениях. Москва. Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова. 2006. Отдел религиозного образования и катехизации Русской Православной Церкви. С.105-108.
29. Чуличков А.И. Множества, оценивающие параметр формы сигнала - Материалы IX Международной конференции "Интеллектуальные системы и компьютерные науки" 2006. Изд-во механико-математического факультета МГУ. С.310-313
30. Чуличков А.И., Н.М.Богданкевич, Демин Д.С. Оптимальные по точности

- морфологические методы оценки параметров сигнала. - 8-е Всероссийское Сочетание-семинар "Инженерно-физические проблемы новой техники", Москва, МГТУ им.Баумана, 2006г. Сборник материалов. С.39-40
31. Захарченко А.А., Чуличков А.И. Морфологические методы анализа многофокусных изображений. - 13-я Междунар. конф. "Математика. Компьютер. Образование." Дубна, 2006, с.141
32. Чуличков А.И., Муллаяров Д.В., Урбанович А.Ю. Методы теории измерительно-вычислительных систем в задаче томографии. Там же, с. 36.
33. Белега Е.Д., Рыбаков А.А., Трубников Д.Н., Чуличков А.И. Порядок и хаос во внутреннем движении нежестких систем. Там же, с176.
34. Пытьев Ю.П., Фаломкина О.В. Неопределенные нечеткие модели и их применения - Материалы IX Международной конференции "Интеллектуальные системы и компьютерные науки" 2006. Изд-во механико-математического факультета МГУ. С.226-231.
35. Пытьев Ю.П., Зубюк А.В. Случайная и нечеткая морфология (эмпирическое восстановление модели, идентификация). Там же. С.222-226.
36. Мондрус О.В., Соболев К.В. Синтез оптимального прибора в задачах нелинейной редукиции измерений. Там же. С.184-189.

## ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

### Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений

#### Публикации в журналах

1. Balashov V.V., Bodrenko I.V. Metastable ion production in the RCE process. Nucl. Instr. and Methods B, Vol.245, p.41-43 (2006).
2. Balashov V.V., Bodrenko I.V. Characteristic X-ray production in the RCE process. Phys. Lett. A, Vol.352, Nos.1-2, p.129-132 (2006).
3. Blazevic A., Bohlen H.G., von Oertzen W., Balashov V.V., Stysin A.V. Charge-state resolved energy spectra of swift  $^{22}\text{Ne}$  ions passing through thin carbon foils. Nucl. Instr. and Methods B, Vol.245, p.52-55, (2006).
4. Блохинцев Л.Д., Игамов С.Б., Нишинов М.М., Ярмухамедов Р. Расчет ядерной вершинной константы (асимптотического нормировочного коэффициента) для виртуального распада  $^6\text{Li}-\alpha+d$  в модели трех тел и ее применение для описания астрофизической ядерной реакции  $d(\alpha,\gamma)^6\text{Li}$  при сверхнизких энергиях. ЯФ, т.69, №2, с.456-466 (2006).
5. Блохинцев Л.Д., Сафронов А.Н., Сафронов А.А. Корреляции между низкоэнергетическими параметрами в процессах Nd- и N $\alpha$ -рассеяния и вершинными константами виртуальной диссоциации (синтеза) ядер  $^2\text{H}$  и  $^4\text{He}$ . Изв. РАН, сер. физ., т.70, №2, с.206-215 (2006).

6. Блохинцев Л.Д., Еременко В.О., Сударенко А.А. О диаграмме "квадрат с диагональю" для ядерных процессов. Изв. РАН, сер. физ., т.70, № 2, с.231-234 (2006).
7. Блохинцев Л.Д., Сафронов А.Н., Сафронов А.А. Применение аналитического подхода к построению операторов эффективных взаимодействий для анализа  $p^3\text{H}$ ,  $p^3\text{He}$ - и  $^3\text{He}^4\text{He}$ -рассеяния в низкоэнергетической области. Изв. РАН, сер. физ., т.70, № 11, с.1633-1638 (2006).
8. Mukhamedzhanov A.M., Blokhintsev L.D., Brown B.A., Burian V., Cherubini S., Gagliardi C.A., Irgaziev B.F., Kroha V., Nunes F.M., Pirlepsov F., Pizzone R.G., Romano S., Spitaleri C., Tang X.D., Trache I., Tribble R.E., Tumino A. Indirect technique in nuclear astrophysics. Asymptotic Normalization Coefficient and Trojan Horse. Eur. J. Phys. A, Vol.27, Supplement 1, p.205-215 (2006).
9. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Limits on Anomalous Trilinear Gauge Couplings from  $WWtoe^+e^-$ ,  $WWtoe^+mu^-p$  and  $WWtomu^+mu^-$  Events from  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Rev. D, Vol.74, p.057101 (2006).
10. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for a Heavy Resonance Decaying into a  $Z^+$  jet Final State in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV Using the D0 Detector. Phys. Rev. D, Vol.74, p.011104 (2006).
11. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for Scalar Leptoquarks in the Acoplanar Jet Topology in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Lett. B, Vol.640, p.230-237 (2006).
12. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for Particles Decaying into a Z Boson and a Photon in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Lett. B, Vol.641, p.415-422 (2006).
13. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for Neutral Higgs Bosons Decaying to tau Pairs in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Rev. Lett., Vol.97, p.121802 (2006).
14. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for Excited Muons in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Rev. D, Vol.73, p.11102 (2006).
15. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. First Direct Two-Sided Bound on the  $B_s^0$  Oscillation Frequency. Phys. Rev. Lett., Vol.97, p.021802 (2006).
16. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search

- for Pair Production of Second Generation Scalar Leptoquarks in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Lett. B, Vol.636, p.183-190 (2006).
17. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration, The Upgraded D0 Detector. Nucl. Instr. and Meth. A, Vol.565, p.463-537 (2006).
18. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for the Higgs Boson in  $HtoWW^*$  Decays in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Rev. Lett., Vol.96, p.011801 (2006).
19. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Measurement of the Isolated Photon Cross Section in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Lett. B, Vol.639, p.151-158 (2006).
20. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Measurement of  $calB(ttWb)=calB(ttWq)$  at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Lett. B, Vol.639, p.616-622 (2006).
21. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for the Rare Decay  $B_s^0 tophimu^+mu^-$  with the D0 Detector. Phys. Rev. D, Vol.74, p.031107 (2006).
22. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for R-Parity Violating Supersymmetry via the  $L\overline{L}toE$  Couplings  $lambda121$ ,  $lambda122$  or  $lambda133$  in  $p\bar{p}$  Collisions at  $\sqrt{s}=1.96$  TeV. Phys. Lett. B, Vol.638, p.441-449 (2006).
23. Abazov V., Dudko L.V., Ermolov P.F., Karmanov D.E., Leflat A.K., Manankov V.M., Merkin M.M., Shabalina E.K., Zverev E.G. et al., D0 Collaboration. Search for Resonant Second Generation Slepton Production at the Tevatron. Phys. Rev. Lett., Vol.97, p.111801 (2006).
24. Basiladze S.G., Bogdanova G.A., Volkov V.Yu., Vorob'ev A., Voronin A.G., Ermolov P.F., Kurchaninov L., Leflat A.K., Merkin M.M. et al. Electronic Equipment for Readout and Processing of Data from Microstrip Vertex Detector of the SVD-2 Setup. Instruments and Experimental Technics, Vol.49, p.350-357 (2006).
25. Basiladze S.G., Bogdanova G.A., Vasil'ev M., Volkov V.Yu., Vorob'ev A., Voronin A.G., Ermolov P.F., Zverev E.G., Karmanov D.E., Kurchaninov L., Leflat A.K., Merkin M.M. et al. Electronic equipment for Readout and Recording Signals from the Microstrip Vertex Detector of the SVD-2 Setup. Instruments and Experimental Technics, Vol.49, p.342-349 (2006).
26. Basiladze S.G., Bogdanova G.A., Vasil'ev M., Volkov V.Yu., Vorob'ev A., Voronin A.G., Ermolov P.F., Zverev E.G., Karmanov D.E., Kurchaninov L., Leflat A.K., Merkin M.M. et al. An Environmental Monitoring System for Semiconductor Detectors. Instruments and Experimental Technics, Vol.49, p.69-76 (2006).
27. Chekanov S., Dementiev R.K., Ermolov P.F., Gladilin L.K., Katkov I.I., Khein

- L.A., Korzhavina I.A., Kuzmin V.A., Levchenko B.B., Lukina O.Yu., Proskuryakov A.S., Shcheglova L.M., Zotkin D.S., Zotkin S.A. et al., ZEUS Collaboration. Measurement of High Q<sup>2</sup> Deep Inelastic Scattering Cross Sections with a Longitudinally Polarised Positron Beam at HERA. Phys. Lett. B, Vol.637, p.210-222 (2006).
28. Chekanov S., Dementiev R.K., Ermolov P.F., Gladilin L.K., Katkov I.I., Khein L.A., Korzhavina I.A., Kuzmin V.A., Levchenko B.B., Lukina O.Yu., Proskuryakov A.S., Shcheglova L.M., Zotkin D.S., Zotkin S.A. et al., ZEUS Collaboration. Forward Jet Production in Deep Inelastic ep Scattering and Low-x Parton Dynamics at HERA. Phys. Lett. B, Vol.632, p.13-26 (2006).
29. Дроздов В.А., Егорова И.М., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Длительность протекания реакции вынужденного деления тяжелых ядер как источник информации о ядерной вязкости. Изв. РАН, Сер. Физич., т.70, №2, с.216-223 (2006).
30. Фотина О.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Юминов О.А., Эсламизадех М.Х., Дроздов В.А. Временные и кинематические характеристики процессов ядерного девозбуждения как метод тестирования моделей плотности уровней. Изв. РАН, Сер. Физич., т.70, №5, с.669-672 (2006).
31. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Eslamizadeh M.H., Fotina O.V., Platonov S.Yu., Yuminov O.A. Stochastic model of tilting mode in nuclear fission. Physics of Atomic Nuclei, Vol.69, No.8, P.1423-1427 (2006).
32. Горбунов П.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Тулгаев А.В., Фотина О.В., Юминов О.А. Оценка доз внутреннего облучения для костных тканей и красного костного мозга. Изв. РАН, Сер. Физич., т.70, №11, с. 1639-1644 (2006).
33. Kouzakov K.A., Berakdar J. Spectroscopy of electron correlations in superconductors. Phil. Mag., Vol.86, Nos.17-18, P.2623-2630 (2006).
34. Chuluunbaatar O., Puzynin I.V., Vinitsky P.S., Popov Yu. V., Kouzakov K.A., Dal Cappello C. Role of the cusp conditions in electron-helium double ionization. Phys. Rev. A, Vol.74, p.014703 (2006).
35. Bartalini O., Bellini V. e.a. Kuznetsov V., Lapik A., Mushkarenkov A., Nedorezov V., Rudnev N., Turinge A. e.a. (GRAAL collaboration). Neutron detection efficiency of BGO calorimeter at GRAAL. Nucl.Instrum.and Meth.A, Vol.562, p.85-91 (2006).
36. Ajaka J., Bartalini O., Bellini V. e.a. Kuznetsov V., Lapik A., Mushkarenkov A., Nedorezov V., Rudnev N., Turinge A. e.a. (GRAAL collaboration). Evidence for nucleon- resonance excitation in omega-meson photoproduction. Phys. Rev. Lett., Vol.96, 132003 (2006).
37. Кононов Н.К., Игнатов С.М., Недорезов В.Г., Потапов В.Н. Цифровая система для получения рентгеновских изображений с высоким пространственным разрешением. ПТЭ, №5, с. 156-160 (2006).
38. Спасский А.В., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Сериков О.И. Исследование угловых р-корреляций в неупругом рассеянии протонов на <sup>12</sup>C при Ер=7.5 МэВ. Изв. РАН, Сер. Физич., т.70, №11, с.1645-1650 (2006).
39. Лебедев В.М., Приселкова А.Б., Спасский А.В., Труханов К.А. Эффекты

- воздействия пучка альфа-частиц с энергией 30 МэВ на протекание реакции Белоусова-Жаботинского. Перспективные материалы, №4, с.11-15 (2006).
40. Авраменко С.А., Афанасьев С.В., Волошина И.Г., Долгий С.А., Исупов А.Ю., Калмыков А.В., Маковеев В.К., Николаевский Г.П., Островский И.В., Перепелкин Е.Е., Переседов В.Ф., Пляшкевич С.Н., Российская Н.С., Салмин Р.А., Сподарец В.К., Строковский Е.А., Юдин И.П. Измерение магнитного поля в анализирующем магните спектрометра NIS. ФЭЧАЯ. Письма, т.1, №2 (135), с.47-57 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Bahmina K.Yu., Balashov V.V., Sokolik A.A., Stysin A.V. Stark mixing of ionic intermediate states in radiative recombination of channeled ions. XIII Int. Conf. on Physics of Highly charged Ions; Quins University of Belfast, Northern Ireland, UK; Aug.28-Sept.2, 2006; Book of Abstracts, eds. J.T.Costello, G.F.Gribakin, M.P.Scott, E.Sokeil, p.3-5.
2. Balashov V.V. Theoretical arguments for polarization and correlation X-ray measurements with channeled highly charged ions. Workshop on Low-energy atomic physics experiments at HITRAP and Cave A November 20 - 21, 2006; GSI, Darmstadt (электронное издание: [http://www-aix.gsi.de/conferences/are\\_hitrap\\_cavea/](http://www-aix.gsi.de/conferences/are_hitrap_cavea/)).
3. Blokhintsev L.D., Safronov A.N., Safronov A.A. Analytic approach to constructing local nuclear potentials and determination of nuclear vertex constants (asymptotic normalization coefficients). Материалы 5-ой международной конференции "Ядерная и радиационная физика", 26-29 сентября 2005 г., Алматы, Казахстан. т.1, с.151-158. Изд. ИЯФ НЯЦ РК. Ред. К.К.Кадыржанов. Алматы, 2006.
4. Blokhintsev L.D., Safronov A.N., Safronov A.A. An Analytic Approach to Constructing Effective Local Interactions in Few-Body Systems and Its Application to N <sup>4</sup>He, N <sup>3</sup>H, N <sup>3</sup>He, and <sup>3</sup>He<sup>4</sup>He Scattering. 18th Int. IUPAP Conf. on Few-Body Problems in Physics. Santos, Sao Paulo, Brazil. August 21-26, 2006. Ed. Lauro Tomio and J.A. Castilho Alcaras. Book of Abstracts. P.54.
5. Blokhintsev L.D., Mukhamedzhanov A.M. On the Anomalous Asymptotics of Few-Body Wave Functions. Ibid. P.55.
6. Blokhintsev L.D., Burtebaev N., Igamov S.B., Nishonov M.M., Yarmukhamedov R. Calculation of the Nuclear Vertex Constant for the Virtual Decay <sup>6</sup>Li→α+d in the three-Body Model and Its Application to the Astrophysical Radiative Capture d(α,γ)<sup>6</sup>Li Reaction. Ibid. P.91.
7. Блохинцев Л.Д., Еременко В.О., Иргазиев Б.Ф., Орлов Ю.Ф. Вершинные константы (асимптотические нормировочные коэффициенты) и среднеквадратичные радиусы для гиперядер в потенциальной модели. Тез. докл. 56-й Международной конференции по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра.Саров. 4-8 сентября 2006 г. ИПК ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ". С.34-35.

8. Блохинцев Л.Д., Сафронов А.Н., Сафронов А.А. Применение аналитического подхода к построению операторов эффективных взаимодействий для анализа  $n^3\text{H}$ -,  $p^3\text{He}$ - и  $^3\text{He}^4\text{He}$ -рассеяния в низкоэнергетической области. Там же. С.189-190.
9. Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Энергетическая зависимость длительности протекания реакции вынужденного деления ядер в области свинца. Там же, с. 91 - 92.
10. Дерменев А.В., Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Угловые распределения осколков деления в реакциях полного слияния деформированных ядер. Там же, с. 196.
11. Егорова И.М., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Временные характеристики и угловые распределения вторичных частиц при дефобуждении составного ядра. Там же, с.233 - 234.
12. Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Динамико-стохастический подход к описанию эволюции делящихся ядер с учетом оболочечных эффектов. Там же, с. 234.
13. Спасский А.В., Лебедев В.М., Орлова Н.В., Сериков О.И. Исследование угловых  $p$ -корреляций в неупругом рассеянии протонов на  $^{12}\text{C}$  при  $E_p=7.5$  МэВ. Там же, с.223 (2006).
14. Горбунов П.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Тулгаев А.В., Фотина О.В., Юминов О.А. Оценка доз внутреннего облучения для костных тканей и красного костного мозга. Там же, с.325 - 326.
15. Спасский А.В., Кирьянов Е.Ф., Лебедев В.М., Приселкова А.Б., Труханов К.А. Система для исследования воздействия тяжелых заряженных частиц на протекание реакции Белоусова-Жаботинского. Там же, с.324-325 (2006).
16. Blokhintsev L.D., Tadzhibaeva D.Kh., Yarmukhamedov R. Influence of the Coulomb vertex effects on peripheral partial wave amplitudes in the mechanism of successive two-proton transfer in the peripheral nuclear  $A(x,y)B$  reaction induced by weakly bound light nuclei at low energies The sixth Intern. Conference "Modern Problems of Nuclear Physics". September 19-22, 2006, Tashkent, Republic of Uzbekistan. Inst. of Nucl. Phys. of Uzbekistan Academy of Sciences, 2006. Book of abstracts. P.56-57.
17. Blokhintsev L.D., Mukhamedzhanov A.M. Anomalous Asymptotics of Nuclear Wave Functions with Account of the Coulomb Interaction. Там же. P.88-89.
18. Blokhintsev L.D., Yeremenko V.O. On the determination of the vertex constants and asymptotic normalization coefficients. Там же. P.96-97.
19. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Eslamizadeh M.H., Fotina O.V., Malaguti F., Platonov S.Yu., Tulinov A. F., Uguzzoni A., Yuminov O.A. Oscillations in the total duration of fission process for the  $^{238}\text{U} + ?$  reaction measured by the crystal blocking technique. Book of Abstracts of the 22nd International Conference on Atomic Collisions in Solids, ICACS-2006, 21-26 July 2006, Germany, Berlin, edited by G. Schiwietz, p.69.
20. Platonov S.Yu., Drozdov V.A., Eremenko D.O., Eslamizadeh M.H., Fotina O.V., Malaguti F., Tulinov A.F., Uguzzoni A., Yuminov O.A. What can we

- learn about fission process from the lifetimes of the Pb-like nuclei obtained by the crystal blocking technique?. Там же, p.90.
21. Yuminov O.A., Drozdov V.A., Eremenko D.O., Fotina O.V., Gorbunov P.V., Platonov S.Yu., Tultaev A.V. Internal dose estimates for alpha and beta emitting radiopharmaceuticals. Там же, p.93.
22. Watanabe N., Khajuria Y., Takahashi M., Udagawa Y., Vinitsky P.S., Popov Yu.V., Chuluunbaatar O., Kouzakov K.A. (e,2e) and (e,3-1e) studies on double processes of He near the Bethe ridge. AIP Conf. Proc., Vol.811, p.96-101 (2006).
23. Vinitsky P.S., Popov Yu.V., Kouzakov K.A., Watanabe N., Takahashi M. (e,3-1e) reactions at large momentum transfer: the plane-wave second Born approximation. AIP Conf. Proc., Vol.811, p.102-107 (2006).
24. Schumann F.O., Kirschner J., Kouzakov K.A., Berakdar J. Correlation spectroscopy of condensed matter systems. AIP Conf. Proc., Vol.811, p.197-202 (2006).
25. Kouzakov K.A., Vinitsky P.S., Popov Yu.V., Dal Cappello C. Electron-atom ionization near the Bethe ridge: revision of plane wave first-order theories. arXiv:physics/0610113 (2006).
26. Popov Yu.V., Kouzakov K.A. Gage-equivalent forms of the Schrödinger equation for a hydrogenlike atom in a time-dependent electric field. arXiv:physics/0612196 (2006).
27. Balandin V.P. ..., Stokovsky E.A. ... et al. Status of the NIS experiment at Nuclotron and physics with NIS. Proceedings of the VIII International Workshop "RELATIVISTIC NUCLEAR PHYSICS: FROM HUNDREDS MeV to TeV" (Veksler and Baldin Laboratory of High Energies, JINR, Dubna, Russia, May 23-28, 2005; Dubna) p.148-160 (2006).

**Кафедра атомной физики, физики плазмы  
и микроэлектроники**

*Публикации в журналах*

1. Волкова Е.А., Гридчин В.В., Попов А.М., Тихонова О.В. Туннельная ионизация атома водорода в лазерном импульсе короткой и ультракороткой длительности. ЖЭТФ, Т.129, С.48-62, (2006).
2. Tikhonova O.V., Popov A.M. Ionization of a model quantum system by a single mode electromagnetic cavity field. Laser Phys.Lett., V.3, P.195-199, (2006).
3. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Tunneling and other modes of atomic ionization in the presence of strong-few cycle laser pulses and generation of attosecond pulses. Laser Phys., V.16, P.607-617, (2006).
4. Volkova E.A., Popov A.M., Tikhonova O.V. Features of tunneling of a system with an internal degree of freedom through a potential barrier. Laser Phys., V.16, P.618-626, (2006).
5. Волкова Е.А., Гридчин В.В., Попов А.М., Тихонова О.В. Особенности ионизации многоэлектронных систем и генерации аттосекундных

- импульсов в лазерных полях ультракороткой длительности. Оптика и спектроскопия, Т.102, №2, С.192-199, (2007).
6. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Generation of XUV attosecond pulses in the process of atomic ionization by few cycle laser radiation. Laser Phys., V.17, N2, (2007)
  7. Braginsky O.V., Klopovsky K.S., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T. Discharge Generator of Singlet Oxygen for Oxygen-Iodine Laser. Transport Kinetics of  $O_2(a^1\Delta_g)$  and  $O_2(b^1\Sigma_g^+)$  Molecules and  $O(^3P)$  Atoms in Ar: $O_2$  and He: $O_2$  Flows Excited by a 13.56-MHz discharge. Laser Physics., v.16(8), (2006), p.1161-1174
  8. Proshina O.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T. A Particle-in-Cell - Monte Carlo simulation of an rf discharge in methane. Frequency and pressure features of the ion energy distribution function: Plasma Sources Sci Techn., v.15, (2006), p.402-410.
  9. Braginsky O.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Mankelevich Yu.A., Proshina O.V., Rakhimova T.V., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N. Discharged Generator of Singlet Oxygen for Oxygen-Iodine Laser. I.Experiments with RF discharges at 13.56- and 81 MHz. J. Phys. D: Applied Physics, v.39, (2006), p.5183-5190.
  10. Proshina O.V., Rakhimova T.V., Braginsky O.V., Kovalev A.S., Lopaev D.V., Mankelevich Yu.A., Rakhimov A.T., Vasilieva A.N. Discharged Generator of Singlet Oxygen for Oxygen-Iodine Laser. II.Two dimensional modeling of flow oxygen RF plasma at 13.56- and 81 MHz. J. Phys. D: Applied Physics, v.39,(2006), p.5191-5200.
  11. Богомолова Л.Д., Павлушкина Т.К., Морозова И.В. Процесс образования стекла, синтезированного по золь-гель технологии. .Стекло и Керамика, 2006, № 8.с.9-13
  12. Рыбалтовский А.О., Герасимова В.И., Богомолова Л.Д., Жачкин В.А., Леменовский Д.А., Цыпина С.И., Баграташвили В.Н. Спектры дикетонатов меди и европия в спиртовых растворах и прозрачных диэлектриках. - Журнал прикладной спектроскопии, т.73, 2006 - июль-август, СС.447-452.
  13. Богомолова Л.Д., Жачкин В.А. Температурная зависимость спектральных параметров ЭПР ионов  $Cu^{2+}$  в оксидных стёклах.// Вестник МГОУ, 2006, 2, с.40-48.
  14. Donchev A.G, Galkin N.G., Illarionov A.A., Khoruzhii O.V., Olevanov M.A., Ozrin V.D., Subbotin M.V. and Tarasov V.I. Water properties from first principles: Simulations by a general-purpose quantum mechanical polarizable force field. Proc. of American National Academy, V.103 N 23 p. 8613-8617 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Electron-diffraction imaging of nuclear dynamics in molecules. Ultra-fast Dynamic Imaging Workshop, Imperial College, London, 9-11.04.2006.
2. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Diffraction imaging of molecules in

- electron-molecule scattering. Super Intense Laser Atom Physics (SILAP), Salamanca, Spain, 19.06-23.06.2006 , P.69.
3. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Ionization of atoms by few-cycle laser radiation and XUV attosecond pulse production. Ibid, P.92-93
  4. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A.. Ab initio modeling of atomic ionization by few cycle laser pulses and generation of XUV radiation of attosecond duration. Coherent Control of the Fundamental Processes in Optics and X-ray-Optics (CCFP'2006) Nizhniy Novgorod, Russia, 29.06-3.07.2006, P.30.
  5. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A. Generation of XUV attosecond pulses in the process of atomic ionization by few cycle laser radiation. XV Laser Physics Workshop, Lausanne, Switzerland, 24-28.07.2006, P.110
  6. Popov A.M., Tikhonova O.V., Volkova E.A.. Electron-diffraction imaging of nuclear dynamics in molecules. Ibid, P.121.
  7. Molodensky M.S., Tikhonova O.V. Rotational dynamics of molecular ensemble in a strong laser field. Ibid, P.125.
  8. Rakhimova T.V., Kovalev A.S., Klopovsky K.S., Lopaev D.V., Mankelevich Yu.A., Vasilieva A.N., Braginsky O.V., Popov N.A., Proshina O. V., Rakhimov, A.T. Singlet oxygen generator operating at high oxygen pressure., AIAA 37th Plasmadynamics and Lasers Conf . San Francisco, USA, 2006, Paper No. 2006-3762.
  9. Bogomolova L.D., Tarasova V.V., Tepliakov Yu.G. EPR study of some spinels of nanometer sized in oxide glasses with ions of transition elements.-Proc. 1st International Symposium on innovation in advanced materials for electronics & optics (ISIAMEO-1-La Rochelle 2006) , June 14-17,2006 (France). Vol.3-P11.
  10. Bogomolova L.D. Temperature dependence of EPR parameters of  $Cu^{2+}$  ions in oxide glasses in connection with their thermal properties.-Abstracts of 8th International OttoScott Colloquium, July 23-27,2006, Jena, Germany.
  11. Bogomolova L.D., Buchal C., Deshkovskaya A.A.- Study of erbium states in silica glasses implanted with  $Er^{3+}$  ions.- Abstracts of 8th International OttoScott Colloquium, July 23-27,2006, Jena, Germany.
  12. Богомолова Л.Д., Бородулина Н.В., Борисов А.М., Козлов Д.А., Немов А.С. Исследование углеродных пленок, получаемых с помощью бесепарационного имплантера с вакуумно-дуговым ионным источником. Тезисы докл. Первой Всероссийской конференции "Физические и Физико-химические основы ионной имплантации", -24-27 ноября 2006 г. Нижний Новгород.-СС. 56-57
  13. Богомолова Л.Д., Борисов А.М., Машкова Е.С., Немов А.С.- Исследование наноразмерных дефектов, созданных при облучении графита ионами азота.- Тезисы докл. Первой Всероссийской конференции "Физические и Физико-химические основы ионной имплантации", -24-27 ноября 2006 г. Нижний Новгород.-СС. 26-27.



**Кафедра физики космоса**

*Публикации в журналах*

1. Анохина А.М., Галкин В.И. Метод восстановления первичных параметров событий в водном черенковском детекторе типа Super Kamiokande. ЯФ, т.69, N1, с.18-27 (2006).
2. Галкин В.И., Свешникова Л.Г., Турундаевский А.Н. и др. Характеристики поглощения адронов космических лучей с энергиями 2-40 ТэВ в свинце. ЯФ, т.69, N2, с.284-292 (2006).
3. Галкин В.И., Назаров С.Н., Петрухин В.В. Моделирование проникновения первичных протонов в магнитосферу. Космические исследования, т.44, N3, стр.209-213 (2006).
4. OPERA Collaboration (Anokhina A.M., Galkin V.I.). First events from the CNRS neutrino beam detected in the OPERA experiment. New Journal of Physics 8 (2006) 303.
5. Бородкова Н.Л., Г.Н. Застенкер, М.О. Рязанцева, Дж. Ричардсон Большие и быстрые вариации динамического давления солнечного ветра и вызванные ими возмущения магнитосферного магнитного поля на геосинхронной орбите. Космич. исслед. Т. 44. № 1. С.3-11 (2006).
6. Застенкер Г.Н., М.О. Рязанцева, П.Е. Эйгес Многоточечные наблюдения резких границ структур плотности солнечного ветра орбите. Космич. исслед. Т. 44. № 5. С.1-7 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Riazantseva M.O., E.E. Antonova, B.V. Marjin, V.V. Hoteenkov, I.L. Ovchinnikov, M.A. Savelyev, V.M. Feigin M.V. Stepanova Auroral oval boundary observations by Meteor 3M satellite. Int. Conf. Substorms-8, P.259-262 (2006).
2. Parkhomov, V.A., Zastenker, G. N., Ryazantseva, M.O., Tsegmed, B., Ermolaev, Y.I. Sharp and large solar wind density pulses as a source of bursts quasi-regular geomagnetic pulsations in range of the periods 5 - 20 s. EGU General Assembly 2006, Vienna, Austria, 02 - 07 April 2006, Book of Abstracts, EGU06-A-04252 (2006).
3. Dalin, P. A., Yermolaev, Yu. I, Zastenker, G. N., Riazantseva, M. O. Stability and geometrical features of a large pulse in the solar wind plasma observed by Helios 1 and Helios 2 and near the Earth. Ibid, EGU06-A-04284 (2006).
4. Riazantseva, M.O., Khabarova, O. V., Zastenker, G.N., Richardson, J.D. Sharp boundaries of the solar wind plasma structures and their relationship to the solar wind turbulence. 36nd Scientific Assembly of COSPAR, 16-23 July, 2006, Beijing, China, Abstracts, COSPAR2006-A-00815 (2006).
5. Novikov, L.; Krupnikov, K.; Makletsov, A.; Mar'in, B.; Mileev, V.; Riazantseva M.O., Sinolits, V.; Vlasova, N. Simultaneous investigation of magnetosphere plasma and spacecraft charging. Ibid, COSPAR2006-A-01632 (2006).

6. Khabarova, O., Riazantseva, M., Zastenker, G., Richardson, J. Sharp Solar Wind Ion Flux Changes and the Place occupied by them in the Large Scale Solar Wind Structures. International Symposium on Recent Observations and Simulations of the Sun-Earth System, 17-22 September, 2006, Varna, Bulgaria, Book of Abstracts, P.87 (2006).
7. Zastenker G.N., Riazantseva M.O. Similarity and Difference of the Small-Scale and Middle-Scale Solar Wind Structure Boundaries by Two-Point Observations. Ibid, P.110 (2006).
8. Kudryavtsev M.I., Svertilov S.I., Bogomolov V.V. Transient Pulsar Dynamics in Hard X-Rays: Prognos 9 and GRIF Mir Space Experiments Data. eprint arXiv:astro-ph/0610887, 2006.
9. Kudryavtsev M.I., Bogomolov V.V., Morozov O.V., Svertilov S.I. The image reconstruction modeling in the space experiment with Wide-field gamma-ray telescope with the use of INTEGRAL sky maps. The 6th INTEGRAL Workshop "The Obscured Universe", Moscow, 2-6 July, 2006. Programme and Abstracts, p. 186.
10. Kudryavtsev M.I., Bogomolov V.V., Morozov O.V., Svertilov S.I. "The Image Reconstruction Modelling in the Space Experiment with Wide-Field Gamma-Ray Telescope with the Use of INTEGRAL Sky Maps". Proceedings of the 6th INTEGRAL Workshop "The Obscured Universe", will be published by ESA's Publications Division in December 2006 as Special Publication SP-622.
11. Денисов В.И., Свртилов С.И. "Нелинейно-электродинамические эффекты в окрестности гамма-пульсаров и магнетаров и возможности их наблюдения". Международная конференция по гравитации, космологии, астрофизике и нестационарной газодинамике, посвященная 90-летию со дня рождения профессора К.П. Станюковича, Москва, РУДН-МГТУ, 1-6 марта 2006 г. Тезисы докладов, сс. 30-31.
12. Свртилов С.И. "Экспериментальные методы изучения космической радиации". Школа-семинар "Космос: наука и образование - 2006" 6-11 ноября 2006 г., Ульяновск. Тезисы докладов (под ред. проф. В.М.Журавлева). Ульяновский гос. университет. 2005, с. 23-24.

**Кафедра общей ядерной физики**

*Публикации в журналах*

1. Fedotov G.V., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Measurement of the  $N \rightarrow \Delta^+(1232)$  transition at high momentum transfer by  $\pi^+$  electroproduction. Phys.Rev.Lett. v. 97, № 11, p. 112003 (2006).
2. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., Osipenko M., Shvedunov N.V. et. al. Search for  $\Theta^{++}$  pentaquarks in the exclusive reaction  $\gamma_p \rightarrow K^+ K^0 p$ . Phys.Rev.Lett. v. 97, № 10, p. 102001 (2006).
3. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., Osipenko M., Shvedunov N.V. et. al. Measurement of deeply virtual compton scattering with a polarized proton target. Phys.Rev.Lett. v. 97, № 7, p. 072002 (2006).
4. Fedotov G.V., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., Osipenko M.,

- Shvedunov N.V. et. al. Search for the  $\Theta^+$  pentaquark in the  $\gamma_d \rightarrow \Lambda n K^+$  reaction measured with CLAS. Phys.Rev.Lett. v. 97, № 3, p. 032001 (2006).
5. Fedotov G.V., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Search for the  $\Theta^+$  pentaquark in the reaction  $\gamma_d \rightarrow p K^- K^+ n$ . Phys.Rev.Lett. v. 96, № 21, p. 212001 (2006).
  6. Fedotov G.V., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. photoproduction on the proton for photon energies from 1.527-GeV to 2.227-GeV. Phys.Rev.Lett. v. 96, № 6, p. 062001 (2006).
  7. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Search for  $\Theta^+(1540)$  pentaquark in high statistics measurement of  $\gamma_p \rightarrow K^0 K^+ n$  at CLAS. Phys.Rev.Lett. v. 96, № 4, p. 042001 (2006).
  8. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Measurement of 2- and 3-nucleon short range correlation probabilities in nuclei. Phys.Rev.Lett. v. 96, № 8, p. 082501 (2006).
  9. Fedotov G.V., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Single  $\pi^+$  electroproduction on the proton in the first and second resonance regions at  $0.25 \text{ GeV}^2 < Q^2 < 0.65 \text{ GeV}^2$  using CLAS. Phys.Rev. C, v.73, № 2, p. 025204 (2006).
  10. Fedotov G.V., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Electron scattering from high-momentum neutrons in deuterium. Phys.Rev. C, v.73, № 3, p. 035212 (2006).
  11. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Differential cross sections for  $\gamma_{np} \rightarrow K^+ + Y$  for  $\Lambda$  and  $\Sigma^0$  hyperons. Phys.Rev. C, v.73, № 3, p. 035202 (2006).
  12. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Mokeev V., Osipenko M. et. al. Measurement of the deuteron structure function  $F_2$  in the resonance region and evaluation of its moments. Phys.Rev. C, v.73, № 4, p. 045205 (2006).
  13. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., Osipenko M., Shvedunov N.V. et. al. Search for the  $\Theta^+$  pentaquark in the reactions  $\gamma p \rightarrow \bar{K}^0 K^+ n$  and  $\gamma p \rightarrow \bar{K}^0 K^0 p$ . Phys.Rev. D v. 74, № 3, p. 032001 (2006).
  14. Fedotov G.V., Golovach E., Ishkhanov B.S., Isupov E.L., Mokeev V., Osipenko M., Shvedunov N.V. et. al. Measurement of the  $x$ - and  $Q^2$ -dependence of the asymmetry  $A_1$  on the nucleon. Phys. Lett. B, v. 641, p. 11-17 (2006).
  15. Замиралов В.С., Озпинечи А., Яковлев С.Б. Правила сумм КХД для  $g_{\eta\Lambda\Lambda}$  и  $g_{\eta\Sigma\Sigma}$ . Ядерная физика, т. 69, № 3, с. 532-541 (2006).
  16. Aliev T., Ozpineci A., Yakovlev S.B., Zamiralov V.S. Meson-baryon couplings using light-cone QCD sum rules. Phys.Rev. D, v. 74, № 11, p. 116001 (2006).
  17. Гришин В.К. Рентгеновское тормозное излучение быстрых ионов и атомов в структурированных средах. Поверхность, №3, с. 8-12 (2006).
  18. Гришин В.К. Рентгеновское тормозное излучение электрон-позитрон пары в кристаллических средах. Поверхность, № 4, с. 30-34 (2006).
  19. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. Исследование особенностей нейтронной и протонной оболочечной структуры изотопов  $^{90,92,94,96}\text{Zr}$ . Ядерная физика, т.69, №5, с.824-837 (2006)

20. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ишханов Б.С., Романовский Е.А.  $^{96}\text{Zr}$  - новое дважды магическое ядро: информация о структуре ядер из международной базы данных. Известия РАН, серия физическая, т.70, №5, с. 661 - 668 (2006)
21. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И. Глобальные параметры хартри-фоковской составляющей нуклонного дисперсионного оптического потенциала для ядер с  $40 < A < 208$  в области  $-65 < E < 65$  МэВ. Известия РАН, серия физическая, т.70, №5, с. 680 - 683 (2006).
22. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. Протонные подболочки ядер  $^{90,92}\text{Sr}$ . Известия РАН, серия физическая, т.70, №5, с. 690-693 (2006).
23. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. Нейтронные подболочки ядер  $^{84,86,88}\text{Sr}$ : магическое ядро  $^{88}\text{Sr}$ . Известия РАН, серия физическая, т.70, №5, с. 694 - 697 (2006)
24. Василенко И.Я., Василенко О.И. Медицинские проблемы техногенного загрязнения окружающей среды. Гигиена и санитария. № 1, с. 22-25 (2006).
25. Василенко И.Я., Василенко О.И. Радиоэкологические и медико-санитарные последствия чернобыльской катастрофы. Военно-медицинский журнал, т. 327, № 7, с. 55-58 (2006).
26. Василенко И.Я., Василенко О.И. Медико-демографическая ситуация в стране. Гигиена и санитария, N 5, с. 86-89 (2006).
27. Василенко И.Я., Василенко О.И. Хронические радиационные поражения продуктами ядерного деления урана и плутония. Радиационная биология. Радиоэкология, т. 46, № 6, с. 735-740 (2006).
28. Василенко И.Я., Василенко О.И. Хронические радиационные поражения. Бюллетень по атомной энергии, № 1, с. 45-48 (2006).
29. Василенко И.Я., Василенко О.И. Медицинские последствия аварии на Чернобыльской АЭС: роль внутреннего облучения. Бюллетень по атомной энергии, № 4, с. 65-70 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Бельшев С.С., Ермаков А.Н., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Ускоритель РТМ-70 как импульсный источник нейтронов и фотонов. Тр. VII научной школы молодых специалистов "Концентрированные потоки энергии в космической технике, электронике, экологии и медицине", 20-21 ноября 2006 г. с. 62-67.
2. Асанов Ж.А., Ермаков А.Н., Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Куянг Куянг Нтун, Макаренко И.В, Салахутдинов Д.Р., Четверткова В.А. Многочастичные фотоядерные реакции на ядре  $^{203}\text{Tl}$ . Там же, с. 68-76.

3. Бельшев С.С., Кузнецов А.А. Моделирование фотоядерных реакций с использованием GEANT4. Там же, с. 89-95.
4. Mokeev V.I., Burkert V.D., Boluchevsky A.A., Fedotov G.V., Isupov E.L., Ishkhanov B.S., Shvedunov N.V. et al. Phenomenological analysis of the CLAS data on double-charged pion photo and electroproduction of protons. Proceedings of the Workshop on the Physics of Excited Nucleons, p.47 (2006).
5. Kubyshev Ya.A., Poseryaev A.V., Shvedunov V.I. Analytic Study of Longitudinal Dynamics in Race-Track Microtrons. EPAC 2006, 26-30 June, Edinburgh (UK), p. 2008 (2006).
6. A. V. Poseryaev, Shvedunov V.I., Ballester M.F., Kubyshev Yu.A. Design of 12 MeV RTM for Multiple Applications. EPAC 2006, 26-30 June, Edinburgh (UK), p. 2340 (2006).
7. Gorbunkov M.V., Tunkin V.G., Bessonov E.G., Fechtchenko R.M., Artyukov I.A., Shabalin Yu.V., Kostyukov P.V., Maslova Yu.Y., Poseryaev A.V., Shvedunov V.I., Vinogradov A.V., Mikhailchenko A.A., Ishkhanov B.S. Proposal of a compact repetitive dichromatic x-ray generator with millisecond duty cycle for medical applications. Proc. SPIE-2005, 26-30 June, Edinburgh (UK) p. 233-240 (2006).
8. Ишханов Б.С., Каманин А.Н., Кубышев Ю.А., Пахомов Н.И., Посеряев А.В., Шведун В.И. Ускоритель электронов для интраоперационной лучевой терапии. Вторая Троицкая конференция "Медицинская физика и инновации в медицине" (ТКМФ-2), 16-19 мая, 2006 г., Троицк Московской обл. с. 63-64 (2006)
9. Ишханов Б.С., Каманин А.Н., Кубышев Ю.А., Пахомов Н.И., Посеряев А.В., Шведун В.И. Ускоритель электронов для интраоперационной лучевой терапии. Физико-технические проблемы гарантии качества лучевой терапии, материалы научной конференции, 20-21 сентября, 2006 г., Обнинск, с. 63-64.
10. Grishin V.K. Coherent effects in X-ray radiation by multi-charge clusters for nano-objects diagnostics. Int. Conf. "Channeling 2006", July 3-7, 2006, Frascati (Italy)
11. Бобошин И.Н., Варламов В.В., Комаров С.Ю., Песков Н.Н., Степанов М.Е., Чесноков В.В. Универсальная электронная система информации по атомным ядрам и ядерным реакциям в среде Интернет. Научный сервис в сети Интернет, 18 - 23 сентября 2006, Новороссийск, с. 198-202. (2006).
12. Boboshin I.N., Varlamov V.V., Komarov S.Yu., Peskov N.N., Stepanov M.E., Chesnokov V.V. Nuclear Data Processing Activity at MSU SINP CDFE in 2004 - 2005. IAEA Technical Meeting on Network of Nuclear Reaction Data Centres, p.65-68, IAEA NDS, Vienna, Austria (2006).
13. Гришин В.К. Особенности рентгеновского излучения взаимодействующих кластеров. 36-я Международная конф. По физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, 30 мая-1 июня 2006 г. Москва, 2006, с. 67.
14. Варламов В.В., Гуденко Ю.Ю., Комаров С.Ю., Песков Н.Н., Степанов М.Е. Новые оценки соотношения прямых и статистических процессов в

- нейтронном канале распада ГДР. Международная конференция по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра "Ядро-2006", 04 - 08 сентября, Саров, с.37-38 (2006).
15. Бобошин И.Н., Варламов В.В., Комаров С.Ю., Песков Н.Н., Степанов М.Е., Чесноков В.В. Базы данных по ядерным реакциям и структуре атомных ядер для фундаментальных и прикладных исследований. Там же, с.38-39 (2006).
16. Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ишханов Б.С., Романовский Е.А. Новые магические числа и условия их образования. Там же, с.40-41 (2006).
17. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. Анализ одночастичных энергий в дважды магических ядрах  $^{100,132}\text{Sn}$  в рамках дисперсионной оптической модели. Там же, с.55-56 (2006).
18. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И. Расчет одночастичных энергий связанных состояний нуклонов в ядрах с  $40 \leq A \leq 208$  с глобальными параметрами дисперсионного оптического потенциала. Там же, с.56-57 (2006).
19. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. Нейтронная одночастичная структура ядер  $^{48}\text{Ca}$ ,  $^{50}\text{Ti}$ ,  $^{52}\text{Cr}$ ,  $^{54}\text{Fe}$ ,  $^{56}\text{Ni}$ . Там же, с.59-60 (2006).
20. Беспалова О.В., Бобошин И.Н., Варламов В.В., Ермакова Т.А., Ишханов Б.С., Романовский Е.А., Спасская Т.И., Тимохина Т.П. К вопросу о дважды магичности ядра  $^{68-28}\text{Ni}^{40}$ . Там же, с.60-61 (2006).
21. Boboshin I.N., Varlamov V.V., Ishkhanov B.S., Romanovsky E.A. New Double Magic Nucleus  $^{96}\text{Zr}$  and Conditions for Existence of New Magic Nuclei. The International Conference "Nuclear Structure and Related Topics" Dubna, June 13-15. p.22.
22. Варламов В.В., Кэбин Э.И. Степанов М.Е. Использование баз ядерных данных в учебном процессе. Научная конференция "Ломоносовские чтения". Сборник тезисов докладов, с 166-168. (2006).
23. Ишханов Б.С., Кэбин Э.И. Сайт "Ядерная физика в Интернете". Опыт использования в учебном процессе. Там же, с 164-166. (2006).
24. Aliev T., Ozpineci A., Yakovlev S.B., Zamiralov V.S. Unitary structure of the QCD sum rules and KYN and KYE couplings. AIP Conf. Proc. Melville, New York Int. Workshop on QCD: Theory and Experiment, Conversano, Bari, Italy, 16-20 June 2005, AIP Conf. Proc. Melville, New York v. 806, p. 40-47 (2006).
25. Василенко И.Я., Василенко О.И. Токсичность продуктов ядерного деления урана и плутония. Биологические эффекты малых доз ионизирующей радиации и радиоактивное загрязнение среды: Тез. докл. Межд. конф. (Сыктывкар, Республика Коми, Россия, 28 февраля - 3 марта 2006 г.), с. 69-70.
26. Василенко О.И. Опыт преподавания радиоэкологии на физическом факультете МГУ. V съезд по радиационным исследованиям (радиобиология, радиоэкология, радиационная безопасность), Москва, 10-14 апреля 2006 г.: Тез. докл., т. 3, с. 136, Пушино, Фотон-век, 2006.

27. Василенко И.Я., Василенко О.И. "Техногенное загрязнение окружающей среды и демографическая ситуация в стране." V съезд по радиационным исследованиям (радиобиология, радиэкология, радиационная безопасность), Москва, 10-14 апреля 2006 г.: Тезисы докладов, т. 2, с.4, Пушино, Фотон-век, 2006.

**Кафедра оптики и спектроскопии**

*Публикации в журналах*

1. Леонтьев К.Г, Наний О.Е., Пундалева И.А. Асимметричные периодические режимы генерации в симметричном трехмодовом твердотельном лазере с внутррезонаторной генерацией второй гармоники. // Вестник МГУ, серия 3, 2006, №2, сс. 32-35.
2. Наний О.Е. Оптические передатчики с перестраиваемой длиной волны излучения для DWDM-сетей связи. Часть 1 // Lightwave Russian Edition, 2006, 1, с. 51-56.
3. Павлова Е.Г. Поляризаторы на основе пленочных наноструктур и их применение в волоконно-оптических системах связи. // Lightwave Russian Edition, 2006, 3, сс.49-52.
4. Наний О.Е. Оптические передатчики с перестраиваемой длиной волны излучения для DWDM-сетей связи. Часть 2 // Lightwave Russian Edition, 2006, 3, с. 53-56.
5. Арсеньян Т.И., Зотов А.М., Короленко П.В., Маганова М.С., Таначев И.А. Об устойчивости фрактальных свойств лазерного излучения в турбулентных средах. // Оптика атмосферы и океана, 2006, т. 19, №12, с.1-3.
6. Guerasimova.N.V., Kamenskikh I.A., Mikhailin V.V., Pedrini C., Petrosyan A., Stryganyuk G., Zimmerer G. Intrinsic luminescence and luminescence of inadvertent impurities in LuAP and LuYAP crystals // Изв. вузов. Физика, т. 49, № 4 (2006) Приложение, с. 40-43.
7. Dattoli, G., Mikhailin, V.V., Ottaviani, P.L., Zhukovsky, K.V., Two-frequency undulator and harmonic generation by an ultrarelativistic electron, Journal of Applied Physics 100 (8), art. no. 084507 (2006).
8. Bachau H., Belsky A.N., Martin P., Vasil'ev A.N. and Yatsenko B. N. Electron Heating in the Conduction Band of Insulators Irradiated by Ultrashort Laser Pulses, Phys. Rev. B 74, 235215 (2006).
9. Bezhanov, V.A., Mikhailin, V.V., Chernov, S.P., Karimov, D.N., Sobolev, B.P. UV and VUV spectroscopic study of  $\text{Na}_{0.4}\text{Y}_{0.6}\text{F}_{2.2}$  crystals doped with rare-earth ions, Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya) 101 (4), 2006, pp. 571-581.
10. Gâcon, J.C., Horchani, K., Jouini, A., Dujardin, C., Kamenskikh, I. Optical properties of praseodymium concentrated phosphates Optical Materials 28 (1-2), (2006) pp. 14-20.
11. Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Колобанов В.Н., Михайлин В.В., Петровнин Н.Н., Спасский Д.А., Сысоев Н.Н. Люминесценция Gd- содержащих

- монокристаллов гранатов при возбуждении синхротронным излучением // Письма в ЖТФ, т.32, вып. 5 (2006) с.19-23.
12. Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Колобанов В.Н., Михайлин В.В., Петровнин Н.Н., Спасский Д.А., Сысоев Н.Н., Тимошечкин М.И. Tb-содержащие монокристаллы гранатов как материал для рентгенографических экранов // Письма в ЖТФ, т.32, вып. 22 (2006) с.1-5.
  13. Рандошкин В.В., Алпаров Р.М., Васильева Н.В., Колобанов В.Н., Михайлин В.В., Петровнин Н.Н., Спасский Д.А., Сысоев Н.Н. Люминесценция эпитаксиальных пленок гадолиний-галлиевого граната при возбуждении синхротронным излучением // ФТТ т.48, вып. 11 (2006) с.1976-1978.
  14. Krasikov D.N., Guerasimova N.V., Kamenskikh I.A., Mikhailin V.V., Scherbinin S.N., Petermann K.D., F. de Sousa and G. Zimmerer, Centers of charge-transfer luminescence in ytterbium-doped sesquioxides, Известия высших учебных заведений. Физика, 49 (2006) 4, приложение, с. 81-84.
  15. Kolobanov V., Mikhailin V., Petrovnin N., Spassky D., and Zorenko Yu. Exciton creation in LuAlO<sub>3</sub> single crystalline film // Phys. stat. sol. (b) 243, no. 8 (2006) R60 - R62.
  16. Ivanov S.N., Kitaeva I.V., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Ivleva L.I., Voron na I.S., Zadneprovski B.I. Reflectivity and luminescence of the anisotropic scheelite-type crystal strontium tungstate // Известия ВУЗов, Физика т. 49 №4 (2006) стр. 44-48.
  17. Petrovnin N.N., Mikhailin V.V., Zorenko Yu. V., Kolobanov V.N., Spassky D.A. Investigation of the reflectivity spectra of single crystalline films with garnet structure // Известия ВУЗов, Физика т. 49 №4 (2006) стр. 111-113.
  18. Красиков Д.Н., Герасимова Н.В., Каменских И.А., Михайлин В.В., Щербинин С.Н. Люминесценция с переносом заряда иттербий-содержащих полупроводников, Вестник Московского университета, серия 3. Физика. Астрономия. № 1 (2006) с. 53-57.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Velichko M.A., Nanii O.E. Increase of Transmission Speed in Access Networks Using 4-ary ASK Directly Modulated Lasers // Proceedings of 8th International Conference on Laser and Fiber-Optical Networks Modeling, LFNМ-2006, Kharkiv, Ukraine, July, 2006, pp. 202-205.
2. Voronin V.V., Van S.Y., Nanii O.E. Mechanism of spontaneous polarization switching in ytterbium doped fiber laser. // Proceedings of International Conference Laser Optics, LO-2006, paper TuR1-34
3. Pavlova E.G. Weakening of intermodal dispersion in variable curvature planar waveguides. // Ibid, paper ThR3-19.
4. Velichko M.A., The Use of 4-ary ASK Coding in Directly Modulated Lasers to Increase Transmission Speed in Access Networks // Ibid, paper TuR3-04.
5. Nanii O.E., Pavlova E.G. Loss and dispersion in multimode multisectional

- waveguides. //International Conference Laser and Laser-information technologies: fundamental problems and Applications, ILLA 2006, p.91.
6. Nanii O.E., Poundaleva I.A. Dynamical characteristics of generation of two-frequencies lasers with orthogonal polarizations //Proceedings of 8th International Conference on Laser and Fiber-Optical Networks Modeling, LFNM-2006, Kharkiv, Ukraine, July, 2006, pp. 215-218.
  7. Nanii O.E., Velichko M.A. Optimal electronic and optical compensation of dispersion and nonlinear distortions in fiber optic networks.//International Conference Laser and Laser-information technologies: fundamental problems and Applications, ILLA 2006, p. 83.
  8. Velichko M.A., Nanii O.E. Increase of transmission speed in access networks using 4-ary ASK directly modulated lasers. //Тезисы докладов международной конференции "Сучасні проблеми і досягнення в галузі задиотехніки, телекомунікацій та інформаційних технологій.", Запорожье, 2006, сс.37-41.
  9. Величко М.А., Наний О.Е. Электронные методы компенсации дисперсии в оптических линиях связи. //Труды 5-й Всероссийской молодежной научной школы "Материалы нано, микро- и оптоэлектроники: физические свойства и применение", г. Саранск, 148 (2006).
  10. Павлова Е.Г. Уменьшение изгибных потерь в многомодовых полимерных диэлектрических волноводах переменной кривизны //Там же, 149 (2006).
  11. Ся Я.В., Наний О.Е., Воронин В.Г. Механизм самопроизвольного переключения поляризации в иттербиевом волоконном лазере. //Там же, 151 (2006).
  12. Ся Я.В., Воронин В.Г., Ван Гэ. Влияние нагрева на переключение поляризации излучения иттербиевого волоконного лазера с двойной оболочкой.//Там же, 150 (2006).
  13. Зотов А.М., Короленко П.В., Родионова С.С., Таначев И.А. Скейлинг во флукуационной структуре лазерного излучения. Тезисы докладов конференции "Фундаментальные и прикладные проблемы современной физики" - Демидовские чтения. Москва 2006, с. 65-66.
  14. Вохник О.М., Грушина Н.В. Пороговые характеристики ВРМБ-зеркал с различными типами обратной связи в импульсном режиме. Там же, стр.189-190.
  15. Зотов А.М., Короленко П.В., Родионова С.С., Таначев И.А. Скейлинг во флукуационной структуре лазерного излучения. Там же, с. 65-66.
  16. Красиков Д.Н., Герасимова Н.В., Михайлин В.В., Каменских И.А. Центры люминесценции с переносом заряда в иттербий содержащих полупроводниковых оксидах. Там же, стр. 199.
  17. Fedoseev A.I., Gosteva M.A., Gurashvily V.A., Odintsov A.I., Korolenko P.V., Sarkarov N.E., Tanachev I. A. Self-pulsing fast flow laser with controllable depth of power modulation. //Proceedings of SPIE, 2006, volume 6053, p.123-127.
  18. Зотов А.М., Таначев И.А. Оптимизация оптических трактов прецизионных газовых анализаторов. Сборник тезисов международной конференции

- студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов 2006", Москва 2006, т.1, с. 202-203.
19. Вохник О.М., А.Н.Пивкин А.Н., Умарходжаев Р.М., Ларина О.Н., Сидоренко Л.А. Исследование динамических параметров ротационного культивирования трехмерных клеточных агломератов с применением автоматизированной системы видеорегистрации. Материалы XIII Российской конференции "Космическая биология и авиакосмическая медицина", Москва, 2006, стр.62-63.
  20. Arsenyan T.I., Korolenko P.V., Maganova M.S, Tanachev I.A. Scailing in processes of laser radiation randomization. XIII International Simposium. Atmospheric and Ocean Optics. Atmospheric Physics. Tomsk, July 2-7, 2006. Conferens B. Wave propagation in the atmosphere and ocean. B-01, p. 64.
  21. Vasil'ev A.N., Guerassimova N.V., Kamenskikh I.A., Mikhailin V.V., Samoilovich M.I., Zimmerer G., Pedrini C., Petrosyan A. Study and development of novel scintillating materials // Тезисы докладов XVI Международной конференции по использованию синхротронного излучения "СИ-2006", 10-15 июля 2006 г., Новосибирск, с.70
  22. Герасимова Н.В., Люминесценция с переносом заряда иттербий-содержащих сложных оксидов // Тезисы докладов научной конференции Ломоносовские чтения, 17-27 апреля 2006 г., Москва, с.26-28.
  23. Kolobanov V., Mikhailin V., Petrovnin N., Spassky D., Zorenko Yu., Investigation of the LuAP and LuAG bulk crystals and single crystalline films // Book of abstracts of the 6th European Conference on Luminescent Detectors and Transformers of Ionizing Radiation (LUMDETR 2006), June 19-23, 2006, Lviv, Ukraine, p. 98.
  24. Zorenko Yu., Gorbenko V., Konstankevich I., Voznyak T., Savchin V., Nikl M., Mares J.A., Nejezchleb K., Mikhailin V., Kolobanov V., Spassky D., Peculiarities of luminescence and scintillation properties of YAP:Ce and LuAP:Ce single crystals and single crystalline films // Book of abstracts of the 6th European Conference on Luminescent Detectors and Transformers of Ionizing Radiation (LUMDETR 2006), June 19-23, 2006, Lviv, Ukraine, p. 105.
  25. Zorenko Y., Voznyak T., Vistovsky V., Zorenko T., Nedilko S., Batenchuk M., Osvet A., Winnacker A., Zimmerer G., Kolobanov V., Spassky D., Energy transfer to Ce<sup>3+</sup> ions in Tb<sub>2</sub>A<sub>15</sub>O<sub>12</sub>:Ce single crystalline films // Ibid, p. 230.
  26. Kitaeva I.V., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Ivleva L.I., Voronina I.S., Influence of the cations electron states on the luminescence and reflectivity of the sheelite-type molybdates // Ibid, p. 250.
  27. Guerassimova N., Kamenskikh I., Krasikov D., Mikhailin V., Zagumennyi A., Koutovoi S., Zavartsev Ya. Luminescent properties of Yb-doped LaSc<sub>3</sub>(BO<sub>3</sub>)<sub>4</sub> under VUV excitation. // Ibid.
  28. Kolobanov V., Mikhailin V., Petrovnin N., Spassky D., Zorenko Yu., Gorbenko V., Randoshkin V., Vasilieva N., Exciton creation at the fundamental absorption edge in GGG, LuAP and some other garnets and perovskites // Ibid, p. 41.
  29. Spassky D., Kitaeva I., Kolobanov V., Mikhailin V., Ivleva L., Voronina I., Luminescence properties of the perspective laser host single crystals SrWO<sub>4</sub>

- and BaWO<sub>4</sub> // Book of abstracts of the 4th International Symposium on Laser, Scintillator and Non Linear Optical Materials (ISLNOM-4), June 26-30, 2006, Prague, Czech Republic, p. 135
30. Randoshkin V., Vasilieva N., Kolobanov V., Mikhaylin V., Petrovnnin N., Spassky D., Sysoev N., Timoshechkin M., Tb-containing single crystal garnets as materials for radiographic screens // Ibid, p. 130.
  31. Zorenko Yu., Gorbenko V., Voloshinovskii A., Savchyn V., Konstankevich L., Nikl M., Mares J.A., Vedda A., Zazubovich S., Babon V., Mikhailin V., Kolobanov V., Spassky D., Luminescence and scintillation properties of Pr-doped single crystalline films of garnets and perovskites // Ibid, p. 124.
  32. Krutyak N., Grinberg M., Kornilo A., Pashkovsky M., Savchin V., Spassky D., Luminescent properties of PbWO<sub>4</sub>:F single crystals under different excitations // Там же, p. 117.
  33. Lykov P., Ivleva L., Voronina I., Berezovskaya L., Kolobanov V., Spassky D., MgMoO<sub>4</sub> growth experiment, optical and luminescence properties // Там же, p. 46.
  34. Kolobanov V., Mikhailin V., Petrovnnin N., Spassky D., Randoshkin V., Vasilieva N., Excitonic structure in GGG single crystalline films // Там же, p. 38.
  35. Pedersen H. B., Altevogt S., Jordon-Thaden B., Heber O., Rappaport M., Schwalm D., Zajfman D., Ullrich J., Wolf A., Treusch R., Guerassimova N., Martins M., Hoefft J.-T., Wellhoufer M., New insight into excited molecular matter: FLASH photodissociation of HeH<sup>+</sup> // HASYLAB Annual Report 2006.
  36. Guerassimova N., Kamenskikh I., Krasikov D., Mikhailin V., Kleschova S.M., Samoilovich M.I., Tsvetkov M.Y. VUV-excited luminescence of opal matrices / HASYLAB Annual Report 2006.
  37. Vasil'ev A.N. in: Proc. of the 8th International Conference on Inorganic Scintillators and their Use in Scientific and Industrial Applications, Alushta, Ukraine, 2005, (Nat. Acad. of Sciences, Kharkov, 2006), pp. 1-6.
  38. Belsky A., Kamenskikh I., Filippov A., Martin P., Meltchakov E., Nannarone S., Vasil'ev A.N. in: Там же, pp.22-25.
  39. Markov A., Vasil'ev A.N., Veselova V.V. in: Там же, pp.7-10.
  40. Kitaeva I.V., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Barinova O.P., Kirsanova S.V., Ivleva L.I., Voronina I.S., Investigation of Molybdate Single Crystals with Light Cations // Там же, p. 44-47.
  41. Ivanov S.N., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Rzhhevskaya O.V., Spassky D.A., Zadneprovski B.I., Jonsson L., Svensson G. Luminescence of the set of tungstate crystals with wolframite structural type // Там же, p. 375-380.
  42. Zorenko Yu., Gorbenko V., Konstankevych I., Nikl M., Mares J.A., Blazek K., Nejezchleb., Grinyov K., Mikhailin V., Kolobanov V., Spassky D. Scintillators based on YAG:Ce and LuAG:Ce single crystalline films: non-trivial advantages over bulk crystal analogues // Там же, p. 205-211.
  43. Zorenko Yu., Gorbenko V., Konstankevych I., Voznjak T., Savchyn V., Nikl M., Mares J.A., Blazek K., Nejezchleb K., Mikhailin V., Kolobanov V., Spassky D., Grinyov B. Scintillation and luminescence properties of the

- YAP:Ce and LuAP:Ce single crystalline films in comparison with their bulk crystal analogues // Там же, p. 211-219.
44. Kitaeva I.V., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Spassky D.A., Barinova O.P., Kirsanova S.V., Ivleva L.I., Voronina I.S., G. Zimmerer, Investigation of Molybdate Single Crystals with Light Cations // HASYLAB Jahresbericht 2005 Annual Report, Part 1, p. 641-642.
  45. Ivanov S.N., Kolobanov V.N., Mikhailin V.V., Rzhhevskaya O.V., Spassky D.A., Zadneprovski B.I., L. Jansson, G. Svensson, G. Zimmerer. Luminescence of the set of tungstate crystals with wolframite structural type // Там же, p. 663-664.
  46. Kolobanov V., Mikhailin V., Petrovnnin N., Spassky D., Zorenko Yu., G. Zimmerer. Exciton reflectivity in LuAP:Ce single crystalline film // Там же, p. 623-624.
  47. Zorenko Yu., Voznyak T., Gorbenko V., Kolobanov V., Spassky D., Nikl M., Zazubovich S. Luminescence of Pb<sub>2</sub><sup>+</sup> ions in Lu<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub>:Pb single crystalline films // Там же, p. 445-446.

#### Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий

##### Публикации в журналах

1. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Самоограничение гравитационного поля и его роль во Вселенной. УФН, т.176, N 11, с. 1207-1225 (2006).
2. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. О границе допустимого замедления времени гравитационным полем. ДАН, т. 406, N 4, с.469-471 (2006).
3. Логунов А.А., Мествиришвили М.А. О внутреннем решении типа Шварцшильда в полевой теории гравитации. ТМФ, т. 147, N 1, с. 155-160 (2006).
4. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. О невозможности предельно жесткого уравнения состояния вещества. ДАН, т. 407, N 4, с.470-471 (2006)
5. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Эквивалентность тождества Бьянки тождеству для плотности тензора Круткова. ДАН, т.411, N 4, с.595-597 (2006)
6. Герштейн С.С., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. О гравитационном потоке в РТГ. ДАН, т.411, N 3, с. 323-325 (2006)
7. Киселев В.В., Логунов А.А., Мествиришвили М.А. Черные дыры: предсказание теории или фантазия? ЭЧАЯ, т.37, N 3, с. 597-604 (2006)
8. Денисов В.И., Свешников К.А., Силаев П.К. О статье "Сценарий непрерывно пульсирующей Вселенной", опубликованной в журнале "Вестник МГУ. Физ. Астр." Вестник МГУ, Серия 3. Физ., Астр., N 2, с.71-72 (2006)
9. Денисов В.И., Кравцов Н.В., Кривченков И.В. Нелинейно-электродинамическое смещение спектральных линий в атоме водорода и водородоподобных ионах. Оптика и спектроскопия, т.100, N 5, с.701-705 (2006)

10. Вшивцева П.А., Кривченков И.В. Развитие метода апертур в задаче о нелинейно- электродинамическом линзировании электромагнитных волн. Вестник МГУ, Серия 3. Физ., Астр., N 4, с.14-17 (2006)
11. Вшивцева П.А., Зубрило А.А., Кривченков И.В., Соколов В.А. Развитие метода спиновых коэффициентов для интегрирования уравнений нелинейной электродинамики вакуума. Вестник МГУ, Серия 3. Физ., Астр., N 5, с.6-8 (2006)
12. Denisov V.I., Grishachev V.V. The ultrahigh resolution and sensitivity by spectral measurement on the basis of the ring laser. Journal of quantitative spectroscopy and radiative transfer, v. 103, N 2, p. 302-313 (2006)
13. Свешников К.А., Силаев П.К. Квазиточное решение задачи о релятивистских связанных состояниях для потенциальной ямы в  $1+1$  D. ТМФ, т.149, N 3, с.427-456 (2006).
14. Лоскутов Ю.М. О физической нереализуемости "черных дыр" и возможности существования специфических сверхкомпактных объектов. Вестник МГУ, N 3, с. 18-23 (2006).
15. Тимофеевская О.Д. Спиновые корреляции в многофермионных системах. Вестник МГУ, N 6, с. 25-28 (2006).
16. Славнов Д.А. О возможности согласования квантовой механики с классической теорией вероятности. ТМФ, т.149, N 3, с.457-472 (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Денисов В.И., Свертилов С.И. Нелинейно-электродинамические эффекты в окрестности гамма-пульсаров и магнетаров и возможности их наблюдения. Труды Международной конференции по гравитации, космологии, астрофизике и нестационарной азодинамике, РУДН, 1-6 марта 2006г., под ред. В.Н.Мельникова, с. 30-31 (2006)
2. Bagrov A.A. Calculation of protoplanetary disk lifetime before swept out by sunshine radiation. Abstract book of XXVI General Assembly of International Astronomical Union, Prague, 14-25 August 2006, p. 357 (2006)
3. Chichikina M.V. Group variables in quantum gravity. Proc. of NEB XII Conference "Recent Developments in Gravity". Napflio, Greece, June 29nd - July 2nd 2006, p.27-32 (2006)
4. Sveshnikov K.A., Ulybyshev M.V. Energy levels and wavefunctions of relativistic bound states of bosons and fermions in the potential well. The Book of Abstracts of the XVIII Int. Baldin Seminar on High Energy Physics Problems, Dubna, JINR, p.108 (2006).
5. Khrustalev O.A., Timofeevskaya O.D. Collective group coordinate quantization in the neighbourhood of classical solutions. Proc. of the XV Int. Colloquium on Quantum Groups "Integrable Systems and Quantum Symmetries". Czech. Journ. of Phys., v.56, N10/11, p.1215-1220 (2006).

**Кафедра физики элементарных частиц**

*Публикации в журналах*

1. Грибанов В.В., Кадышевский В.Г., Сорин А.С. Гамильтоновы структуры фермионных двумерных решеточных иерархий Тоды. Теоретическая и математическая физика, Т.146, №.1, с.90-102, (2006).
2. Кадышевский В.Г., Сорин А.С. К вопросу об интегрируемой структуре полевой теории открытых суперструн. Теоретическая и математическая физика. т.149, №.3, - с.381-385, (2006).
3. Кадышевский В.Г., Матеев М.Д., Родионов В.Н., Сорин А.С. О геометрическом подходе к формулировке стандартной модели. Доклады Академии Наук. т.408, №4. с.465-468, (2006).
4. Кадышевский В.Г., Сисакян А.Н. Полувековой юбилей Объединенного института ядерных исследований. Успехи физических наук, т.176, №.3, с.311-318, (2006).
5. Кадышевский В.Г., Сасикян А.Н. Флагману фундаментальной ядерной физики 50 лет. Вестник РАН. Т.76, №4, С.337-343, (2006).
6. Alessandro B., Belikov J.A., Akichiev P.G., Arefiev V.A., Baatar Ts., Batiounia B.V., Chepurinov V.F., Chernenko S.A., Dodokhov V.K., Fateev O.V., Fedunov A.G., Haiduc M., Hasegan D., Kadychevsky V.G., Kharadze G., Khurelbaatar B., Koshurnikov E.K., Liubochits E.K., Lobanov V.I., Malinina L.V., Minaev Y.I., Nioradze M., Nomokonov P.V., Panebrattsev Y.A., Penev V.N., Pismennaya V.G., Pocheptsov T.A., Roufanov I., Shabratova G., Shestakov V., Shklovskaya A.I., Sorin A.S., Suleimanov M.K., Tevzadze Y., Togoo R., Vodopianov A.S., Yurevich V.I., Zanevsky Y.V., Zaporozhets S.A., Zinchenko A.I. et al. ALICE: Physics Performance Report, Volume II. Journal of Physics G. Vol.32, No.10. p.1295-2040, (2006).
7. By OPERA Collaboration (R. Acquafredda, Olchevski A.) First events from the CNGs neutrino beam detected in the OPERA experiment. New J.Phys. V.8, P.303-315, (2006).
8. Britvich I., Lorenz E., Olshevski A., Renker D., Sadygov Z., Scheuermann R., Stoykov A., Werner A., Zheleznykh I., Zhuk V. (Zurich, ETH & Dubna, JINR & PSI, Villigen & Baku, Inst. Phys. & Braunschweig Tech. U. & Moscow, INR). Study of avalanche microchannel photodiodes for use in scintillation detectors. JINST 1:P08002, 9pp. (2006).
9. By DELPHI Collaboration (Abdallah J., Olchevski A., et al.). Study of Leading Hadrons in Gluon and Quark Fragmentation. Phys.Lett. B643, p.147-157, (2006).
10. By DELPHI Collaboration (Abdallah J., Olchevski A. et al.) Masses, lifetimes and production rates of XI-and anti-XI+ at lep 1. Phys.Lett. B639, P.179-191, (2006).
11. By DELPHI Collaboration (Abdallah J.,... Olchevski A., et al.). A Determination of the centre-of-mass energy at LEP2 using radiative 2-fermion events. Eur.Phys.J. C46, p. 295-305, (2006).
12. By ALEPH Collaboration and DELPHI Collaboration and L3 Collaboration and

- OPAL Collaborations and LEP Working Group for Higgs Boson Searches (S. Schael, ... Olchevski A., et al.). Search for neutral MSSM Higgs bosons at LEP. Eur.Phys.J., C47, p.547-587, (2006).
13. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). The multiplicity dependence of inclusive P(T) spectra from P-P collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. Phys.Rev. D74, P.032006-032016, (2006).
  14. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Strange baryon resonance production in  $\sqrt{s} = 200$ -GeV p+p and Au+Au collisions. Phys.Rev.Lett. v.97, p.132301-132305, (2006).
  15. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Direct observation of dijets in central Au+Au collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. Phys.Rev.Lett., V.97, P.162301-162306, (2006).
  16. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Forward neutral pion production in p+p and d+Au collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. Phys.Rev.Lett., v.97, p.152302-152308, (2006).
  17. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Identified hadron spectra at large transverse momentum in P+P AND D+AU collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. Phys. Lett. B637, P.161169-161185, (2006).
  18. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Minijet deformation and charge-independent angular correlations on momentum subspace ( $\eta$ ,  $\phi$ ) in Au-Au collisions at  $\sqrt{s} = 130$ -GeV. Published in Phys.Rev.C v.73, p.064907-064911, (2006).
  19. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Hadronization geometry and charge-dependent number autocorrelations on axial momentum space in Au-Au collisions at  $\sqrt{s} = 130$ -GeV. Phys.Lett. B634, P.347355-347360, (2006).
  20. Chukanov A., Ёс, Bunyatov S. et al., NOMAD Collaboration. Production properties of  $K^*(892)$  vector mesons and their spin alignment as measured in the NOMAD Experiment. Eur. Phys. J., C 46, p.69-75, (2006).
  21. Samoylov O., ..., Bunyatov S. et al. NOMAD collaborations. Search for exotic  $\theta^+$  resonance in the nomad experiment. Eur. Phys. J. C 49, P.499-508 (2007).
  22. Catanesi M.G., ..., Bunyatov S., et al., HARP Collaboration. Measurement of the production cross-section of positive pions in p-Al collisions at 12.9 GeV/c. Nucl. Phys. B 732, p.1-12 (2006)
  23. Дроздова В.А., Егорова И.М., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М. Х., Юминов О.А. Длительность протекания реакции вынужденного деления тяжелых ядер как источник информации о ядерной вязкости. Длительность протекания реакции вынужденного деления тяжелых ядер как источник информации о ядерной вязкости. Изв. РАН, Сер. физич., Т.70, №2, Стр. 216-223, (2006).
  24. Фотина О.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Юминов О.А., Дроздов В.А., Эсламизадех М. Х., Временные и кинематические характеристики процессов ядерного девозбуждения как метод тестирования моделей плотности уровней. Изв. РАН, Сер. Физич., Т.70, №5, стр. 669-672, (2006).
  25. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Eslamizadeh M.H., Fotina O.V., Platonov S.Yu.,

- Yuminov O.A. Stochastic model of tilting mode in nuclear fission. Phys. of Atomic Nuclei. V. 69, NO. 8, P.1423 - 1427, (2006).
26. Горбунов П.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Тултаев А.В., Фотина О.В., Юминов О.А. Оценка доз внутреннего облучения для костных тканей и красного костного мозга. Известия РАН, серия физическая, т.70, №11, с.1639-1644, (2006).
  27. Dndonov A., Arbuzov A., Bardin D., et al. SANCSCOPE-V.1.00. Comp. Phys. Comm. 174, 481-517, (2006)
  28. Arbuzov A., Bardin D., Bondarenko S., et al. One-loop corrections to the Drell-Yan processes in SANC (I). The charged current case, EPJC, 46, 407, (2006)

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Bystritsky M., Kadyshevsky V.G., Kobzev A.P., Rogov Yu.N., Sapozhnikov M.G., Sissakian A.N., Slepnev V.M., Zamyatin N.I. et al. Portable Neutron Generator with 9-Section Silicon alpha-Detector. Dubna, JINR. E13-2006-36, 9 p, il., (2006).
2. Anfimov N., Chirikov-Zorin I., Krumshstein Z., Leitner R., Olchevski A. Test of micropixel avalanche photodiodes. Dubna, JINR. E13-2006-83, Jul, 7pp. (2006).
3. By DELPHI collaboration (Abdallah H. J., ..., Olchevski A., et al). Search for a fourth generation B-prime-quark at LEP-II AT  $\sqrt{s} = 196$ -209 GeV. CERN-PH-EP-2006-023, Jun, 26PP, (2006).
4. By COMPASS Collaboration (Ageev E.S., ..., Olchevski A., et al.). A New measurement of the Collins and Sivers asymmetries on a transversely polarised deuteron target. DAPNIA-06-341, CERN-PH-EP-2006-031, Sep, 40pp, (2006).
5. By COMPASS collaboration (Flexakhin V.Yu., ..., Olchevski A., et al.). The deuteron spin-dependent structure function  $G_1(D)$  and its first moment. DAPNIA-06-234, CERN-PH-EP-2006-029, Sep., 16pp, (2006).
6. By STAR collaboration (Abelev B.I., Nikitin V. ET AL.). Rapidity and species dependence of particle production at large transverse momentum for D+Au collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. Sep. 14pp. E-print archive: NUCL-EX/0609021 (2006).
7. By STAR collaboration (Abelev B.I., Nikitin V. ET AL.). Transverse momentum and centrality dependence of high-P(T) non-photonic electron suppression in Au+Au collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. jul., 6pp. E-print archive: NUCL-EX/0607012, (2006).
8. By Star Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Delta phi Delta eta Correlations in Central Au+Au Collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -Gev. Jul 2006. 17pp. e-Print Archive: nucl-ex/0607003 (2006).
9. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). Scaling Properties of Hyperon Production in Au+Au Collisions at  $\sqrt{s} = 200$ -GeV. Jun 2006. 6pp. Print Archive: nucl-ex/0606014 (2006).
10. By STAR Collaboration (Adams J., Nikitin V. et al.). The energy dependence of P(T) angular correlations inferred from mean-P(T) fluctuation scale dependence



- in heavy ion collisions at the SPS and rhic. May 2006. 10pp. E-print archive: NUCL-EX/0605021 (2006).
11. By STAR Collaborations and STAR-RICH Collaborations (Adams J., Nikitin V. et al.). Measurements of identified particles at intermediate transverse momentum in the STAR experiment from Au + Au collisions at  $\sqrt{s(NN)} = 200$  GeV. Jan 2006. 15pp. E-print archive: nucl-ex/0601042, (2006).
  12. By MIPP collaboration (D. Isenhower, Nikitin V. et al.). Proposal to upgrade the MIPP experiment. FERMILAB-PROPOSAL-0960, Sep 2006. 93pp. High resolution version available at FERMILAB server. E-print archive: HEP-EX/0609057 (2006).
  13. Eremenko D.O., Drozdov V.A., Eslamizadeh M. H., Fotina O.V., Malaguti F., Platonov S.Yu., Tulinov A. F., Uguzzoni A., Yuminov O.A. Oscillations in the total duration of fission process for the  $^{238}\text{U} + \alpha$  reaction measured by the crystal blocking technique. Book of Abstracts of the 22nd International Conference on Atomic Collisions in Solids, ICACS-2006, 21-26 July 2006, Germany, Berlin, edited by G. Schiwietz, p.69 (2006).
  14. Platonov S.Yu., Drozdov V.A., Eremenko D.O., Eslamizadeh M. H., Fotina O.V., Malaguti F., Tulinov A. F., Uguzzoni A., Yuminov O.A. What can we learn about fission process from the lifetimes of the Pb-like nuclei obtained by the crystal blocking technique? Ibid, p.90, (2006).
  15. Yuminov O.A., Drozdov V.A., Eremenko D.O., Fotina O.V., Gorbunov P.V., Platonov S.Yu., Tultaev A.V. International dose estimates for alpha and beta emitting radiopharmaceuticals. Ibid, p.93, (2006).
  16. Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Энергетическая зависимость длительности протекания реакции вынужденного деления ядер в области свинца. Тез. докл. 56-й Межд. конф. по пробл. ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра "ЯДРО-2006", под. ред. С.Н. Абрамовича, 4 - 8 сент. 2006 Г., Г. Саров, ФГУП "РФЯЦ - ВНИИЭФ", с. 91-92. (2006).
  17. Дерменев А.В., Дроздов В.А., Егорова И.М., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Угловые распределения осколков деления в реакциях полного слияния деформированных ядер. Там же, с.196. (2006).
  18. Егорова И. М., Еременко Д.О., Платонов С.Ю. Эсламизадех М. Х., Юминов О.А. Временные характеристики и угловые распределения вторичных частиц при де возбуждении составного ядра. Там же, стр. 233-234. (2006).
  19. Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Эсламизадех М.Х., Юминов О.А. Динамико-стохастический подход к описанию эволюции делящихся ядер с учетом оболочечных эффектов. Там же, с. 234.
  20. Горбунов П.В., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Тултаев А.В., Фотина О.В., Юминов О.А. Оценка доз внутреннего облучения для костных тканей и красного костного мозга. Там же, стр. 325-326. (2006).

Кафедра физики ускорителей высоких энергий

Публикации в журналах

1. Козлова Е.К., Черняев А.П., Близнюк У.А., Алексеева П.Ю., Черныш А.М., Козлов А.П. Потенциальные повреждения мембран эритроцитов при действии больших доз ионизирующего излучения. Альманах Клинической медицины. Том XII. Москва. 2006. С. 85.
2. Мороз В.В., Козлова Е.К., Богушевич М.С., Черныш А.М., Близнюк У.А., Козлов А.П., Алексеева П.Ю. Состояние мембран эритроцитов у доноров различных возрастных групп. Общая реаниматология. 2006. Том II, № 3. С. 9- 12.
3. Мороз В.В., Черныш А.М., Богушевич М.С., Козлова Е.К., Близнюк У.А., Алексеева П.Ю., Козлов А.П. Скрытые повреждения эритроцитарных мембран при физических и фармакологических воздействиях. Там же. Том II, № 5. С. 55-60.
4. Белоусов А.В., Черняев А.П. Модуляция распределения дозы при облучении фотонами и электронами. Технологии живых систем, том 3, №1, 2006, с.51-55.
5. Белоусов А.В., Куракин А.А., Черняев А.П. Экспериментальное исследование глубинных распределений доз на пучке электронов. Приборы и техника эксперимента. №4, 2006, стр.116-120.
6. Козлов А.П., Близнюк У.А., Елагина В.М., Черняев А.П., Козлова Е.К., Черныш А.М. Измерение параметров электрического поля в суспензии эритроцитов человека при электропорации мембран. Медицинская физика. 2006. №2. С.56-59.

Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях

1. Алексеева П.Ю., Козлова Е.К., Козлов А.П., Черняев А.П., Черныш А.М., Близнюк У.А. Изменение порогового потенциала электрического пробоя мембран эритроцитов человека при воздействии гамма-излучения в малых дозах. // Тезисы конференции ВНКФ-12. 2006. С. 518-519.
2. Козлова Е.К., Черняев А.П., Близнюк У.А., Алексеева П.Ю., Козлов А.П.. Воздействие пучка ускоренных электронов на мембраны эритроцитов. Аннотации докладов III Международного симпозиума под эгидой ЮНЕСКО, посвященного 100-летию со дня рождения акад. Н.М.Сисакяна "Проблемы биохимии, радиационной и космической биологии" 2006. Дубна. С. 118-119.
3. Kozlova E.K., Chernyaev A.P., Chernysh A.M., Alexeeva P.Yu., Bliznuk U.A., Kozlov A.P. Masked damage diagnostics of human erythrocyte membrane after the action of small dose gamma-radiation. 4th International Workshop on Space Radiation Research and 17th Annual NASA Space Radiation Health Investigators' Workshop. Moscow-St. Petersburg. 2006. Book of Abstracts. P. 68-69.
4. Козлова Е.К., Черняев А.П., Близнюк У.А., Алексеева П.Ю., Черныш А.М.

- Исследование состояния мембран эритроцитов с помощью метода электропорации. Ломоносовские чтения - 17-27 апреля 2006 г. Секция физика. Подсекция: Биохимическая и медицинская физика. М., Физический факультет МГУ. С. 91-93.
- Белоусов А.В., Варзарь С.М., Куракин А.А., Осипов А.С., Черняев А.П. Повышение конформности облучения пучками фотонов и электронов. Там же, стр. 95-98.
  - Белоусов А.В., Черняев А.П. Относительная биологическая эффективность пучков фотонов. Физико-технические проблемы гарантии качества лучевой терапии. Материалы научной конференции 20-21 сентября, 2006, стр.26.
  - Луговцов О.В., Ломанов М.Ф. Пучки ускоренных частиц как инструмент исследований биологических явлений в микроскопических масштабах // V Съезд по радиационным исследованиям (радиобиология, радиоэкология, радиационная безопасность) / Тезисы докладов. М., 2006. Т. III. С. 64.
  - Галиновская О.Г., Канчели И.Н., Ломанов М.Ф., Луговцов О.В., Мацкевич А.Ю., Похвата В.П. Гарантия качества при планировании протонного облучения внутриглазных новообразований // Физико-технические проблемы гарантии качества лучевой терапии / Материалы научной конференции. Обнинск, 2006. С. 39-40.
  - Аносов А.А., Шаракшанэ А.С., Козлов А.П. Акустическая эмиссия в модельных объектах в мегагерцовом диапазоне. Сборник трудов XVIII сессии Российского акустического общества. 2006. Таганрог. С. 122-125.

#### Кафедра нейтрографии

##### Публикации в журналах

- Ogloblin A.A., Goncharov S.A., Belyaeva T.L., Dem'yanova A.S. Alpha-Particle Condensation in Nuclei: Experimental Problems. "Ядерная Физика", т.69, №7, стр.1149-1154, (2006).
- Demyanova A.S., Belov S.E., Glukhov Yu.A., Goncharov S.A., Izadpanakh A., Khlebnikov S.V., Maslov V.A., Sobolev Yu.G., Ogloblin A.A., Penionzhkevich Yu.E., Trzaska W., Tultsev A.Yu., Tyurin G.P. First Observation Of Nuclear Rainbow Scattering In  $^{16}\text{O} + ^{40}\text{Ca}$  System. "Ядерная Физика", т.69, №8, стр.1383-1387, (2006).
- Aronzon B.A., Granovskiy A.B., Davydov A.B., Dokukin M.E., Kalinin Yu.E., Nikolaev S.N., Rylkov V.V., Sitnikov A.V., Tugushev V.V. Planar Hall Effect and Anisotropic Magnetoresistance in Layered Structures  $\text{Co}_{0.45}\text{Fe}_{0.45}\text{Zr}_{0.1}/\text{a-Si}$  with Percolation Conduction, ЖЭТФ, т. 103, No. 1, стр. 110-118, (2006).

##### Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

- Goncharov S.A., Izadpanah A. Dispersive Semi-Microscopic Analysis Of The Nucleus-Nucleus Collisions Based On The Folding Potential With Corrected

- Energy Dependence. International Conference "Nuclear Structure and Related Topics" (NSRT2006), Dubna, Russia, June 13-17, 2006. Contributions, Dubna, p.34, (2006).
- Сумин А.А., Петрова О.В., Грачёв Н.Е., Докукин М.Е., Грачёв Е.А. Моделирование структурных особенностей гранулированных систем металл-диэлектрик. "XIII международная конференция Математика. Компьютер. Образование". Дубна, Россия, 2006.
  - Рыльков В.В., Аронзон Б.А., Грановский А.Б., Давыдов А.Б., Докукин М.Е., Калинин Ю.Е., Николаев С.Н., Ситников А.В., Тугушев В.В. Планарный эффект Холла и анизотропное магнитосопротивление в слоистых структурах  $\text{Co}_{0.45}\text{Fe}_{0.45}\text{Zr}_{0.1}/\text{a-Si}$  с перколяционной проводимостью. "VII ежегодная научная конференция ИТПЭ ОИВТ РАН". Москва, Россия, 2006.
  - Dokukin M.E., Gan'shina E.A., Perov N.S., Dmitriev A.A., Dokukin E.B., Islamov A.Kh., Kuklin A.I., Kalinin Yu.E., Sitnikov A.V. Magnetic and structure properties of composite  $(\text{Co})_x(\text{SiO}_2)_{1-x}$  nanostructures. "III Joint European Magnetic Symposia". San Sebastian, Spain, 2006.
  - Докукин М.Е., Перов Н.С., Докукин Е.Б., Исламов А.Х., Куклин А.И., Калинин Ю.Е., Ситников А.В. Изменение магнитных свойств гранулированных пленок на основе Co при перколяционном переходе. XX Международная школа-семинар "Новые магнитные материалы микроэлектроники". Москва, 12-16 июня 2006 г., стр. 352-353
  - Сумин А.А., Докукин М.Е., Грачёв Е.А., Перов Н.С. Моделирование транспортных свойств неоднородных магнитных сред. Там же, стр. 543-544.
  - Балагуров Л.А., Климонский С.О., Кобелева С.П., Орлов А.Ф., Перов Н.С., Докукин М.Е., Константинова А.С., Шевердяева П.М., Вашук М.В., Ганьшина Е.А., Петрова Е.А., Яркин Д.Г., Sapelkin A. Структурные особенности пленок полупроводниковых оксидов титана с примесями 3-d переходных металлов. Там же, 2006.

#### ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ

##### Кафедра астрофизики и звездной астрономии

##### Публикации в журналах

- Куранов А.Г., Постнов К.А. Нейтронные звезды в шаровых скоплениях: формирование и наблюдательные проявления. Письма в АЖ, т. 32, №6, с. 1-14 (2006).
- Revnivtsev M., Fabrika S., Abolmasov P., Postnov K., Bikmaev I., Burenin R., Pavlinsky M., Sunyaev R., Khamitov I., Sakhibullin N. Broad band variability of SS433: accretion disk at work? Astronomy and Astrophysics, Volume 447, Issue 2, pp.545-551 (2006).
- Klochkov D.K., Shakura N.I., Postnov K.A., Staubert R., Wilms J., Ketsaris N.A. Observational Manifestations of the Change in the Tilt of the Accretion Disk to the

- Orbital Plane in Her X-1 with Phase of its 35-day Period. *Astron.Lett.*, v. 32, N12, p. 804-815 (2006).
- Filippova E., Revnitvsev M., Fabrika S., Postnov K., Seifina E. Diagnostics of SS433 with the RXTE. *Astronomy and Astrophysics*, v. 460, p.125-131 (2006).
  - Postnov K.A., Yungelson L.R. The Evolution of Compact Binary Star Systems. *Living Reviews in Relativity*, v. 9, no. 6, p. 1-64 (2006).
  - Аюков С.В., Батулин В.А., Горшков А.В. Диффузная эволюция химического состава в Солнечной модели. *АЖ*, 83(12), 1115-1127 (2006). (*Astronomy reports*, 50,12, 1001-1012).
  - Кононович Э.В., Шефов Н.Н. Некоторые закономерности вариаций солнечной активности в течение 11-летнего цикла. *Геомагнетизм и аэронавигация*, т. 46, № 6, с.1-6 (2006).
  - Засов А.В., Абрамова О.В. Эффективность звездообразования и плотность дисков спиральных галактик, *Астрон. журн.*, т.83, №11, с.874-886 (2006).
  - Каспарова А.Н., Засов А.В., Галактики с аномально высоким содержанием молекулярного водорода, *Астрон. журн.*, т.83, № 8, с. 703-715, (2006).

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

- Staubert R., Schandl S., Klochkov D., Wilms J., Postnov K., Shakura N. Long-term developments in Her X-1: Correlation between the histories of the 35 day turn-on cycle and the 1.24 sec pulse period. *The Transient Milky Way: A Perspective for MIRAX*, AIP Conference Proceedings, Vol. 840, held in Sao Jose dos Campos (Brazil), 7-9 December 2005. Edited by J. Braga, F. D'Amico, and R.E. Rothschild. Melville, NY: American Institute of Physics, p.65-70 (2006).
- Filippova E., Revnitvsev M., Fabrika S., Postnov K., Seifina E. Diagnostics of SS433 with the RXTE. 13th Young Scientists' Conference on Astronomy and Space Physics, held in Kyiv, Ukraine, April 25-29, 2006, Eds.: Golovin, A., Ivashchenko, G., Simon, A., Kyiv University Press, p. 32 (2006).
- Klochkov D., Shakura N., Postnov K., Staubert R., Wilms J. A precessing warped accretion disk around the X-ray pulsar Her X-1. *Proceedings of the 363. WE-Heraeus Seminar on: Neutron Stars and Pulsars (Posters and contributed talks) Physikzentrum Bad Honnef, Germany, May 14-19, 2006*, eds. W.Becker, H.N.Huang, MPE Report 291, p.212-215 (2006).
- Кононович Э.В., Миронов И.В., Батулин В.А. Частотно-временной анализ рядов Солнечной активности. *Электронный журнал "Исследовано в России"*, 182, 1704 - 1715 (2006.). <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2006/182.pdf>.
- Засов А.В. Звездообразование в галактиках, Школа современной астрофизики, Пушкино, РАС ФИАН, стр. 1-104 (2006).

**Кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии**

*Публикации в журналах*

- Емельянов Н.В. Взаимные покрытия и затмения главных спутников Урана в 2006-2010 годах. *Астрономический вестник*, т. 40, № 1, с. 89-93 (2006).

- Емельянов Н.В., Арло Ж.-Ю., Варфоломеев М.И., Вашковьяк С.Н., Кантер А.А., Кудрявцев С.М., Насонова Л.П., Уральская В.С. Создание теорий движения, эфемерид и баз данных для естественных спутников планет. *Космические исследования*, т. 44, № 2, с. 136-145 (2006).
- Arlot J.-E., Thuillot W., Ruatti C., Emelyanov, N. et al. (64 authors) The PHEMU97 catalogue of observations of the mutual phenomena of the Galilean satellites of Jupiter. *Astronomy and Astrophysics*, v. 451, p. 733-737 (2006).
- Emelyanov N. V., Gilbert R. Astrometric results of observations of mutual occultations and eclipses of the Galilean satellites of Jupiter in 2003. *Astronomy and Astrophysics*, v. 453, p. 1141-1149 (2006).
- Лукьянов Л.Г. Об обобщенной задаче двух неподвижных центров. *Космические исследования*. т. 44, № 2, с.162-169 (2006)
- Nusinov A.A., Kazachevskaya T.V., Katyushina, V.V., Kuimov, K.V., Bugaenko, O.I., Slemzin, V.A., Lebedev, N.I. An annular eclipse on May 31, 2003, observed in extreme ultraviolet. *Solar System Research*, Volume 40, Issue 4, pp. 348-353.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

- Емельянов Н.В. Astrometric results of observations of mutual occultations and eclipses of the Galilean satellites of Jupiter in 2003. Тезисы докладов Международной конференции "Mutual events of the uranian satellites in 2007-2008 and further observations in network". Париж. Франция. 15-18 ноября 2006 г.
- Zharov V.E., Pasynok S.L., Comparison of the nutation theories with the VLBI observations, XXVI IAU General Assembly, Prague, August 2006, p. 409,
- Ilyasov Yu.P., Sazhin M.V., Zharov V.E., Pulsars as Baricenter Coordinate Clocks. Abstract book, IAU XXVI GA, Prague, 2006, p.403
- Kuimov, Konstantin V.; Rodin, Aleksander E.; Ilyasov, Yury P. In: Highlights of Astronomy, Vol. 13, as presented at the XXVth General Assembly of the IAU - 2003 [Sydney, Australia, 13 - 26 July 2003]. Edited by O. Engvold. San Francisco, CA: Astronomical Society of the Pacific, ISBN 1-58381-086-2, 2005, p. 607 - 608.

**Кафедра экспериментальной астрономии**

*Публикации в журналах*

- Kaigorodov, P. V.; Bisikalo, D. V.; Kuznetsov, O. A.; Boyarchuk, A. A. Superhumps in binary systems and their connection to precessional spiral density waves. *Astronomy Reports*, vol. 50, Issue 7, p.537-543, 2006.
- Bisikalo, D. V.; Kaigorodov, P. V.; Boyarchuk, A. A.; Kuznetsov, O. A. On Possible Nature of Pre-eclipse Dips in Light Curves of Semi-detached Systems with Steady-state Disks. *Astrophysics and Space Science*, Volume 304, Issue 1-4, pp. 275-278, 2006.
- Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Kilpio, E. Yu.; Tomov, N. A.; Tomova, M. T. A study of the outburst development in the classical symbiotic star Z And within

- the colliding-winds model. *Astronomy Reports*, vol. 50, Issue 9, p.722-732, 2006.
4. Bisikalo, D. V.; Boyarchuk, A. A.; Kaigorodov, P. V.; Kuznetsov, O. A.; Matsuda, T. The Formation of Precessional Spiral Density Wave in Accretion Disks and a New Model for Superoutbursts in SU UMa-type Binaries. *Chinese Journal of Astronomy and Astrophysics, Supplement, Volume 6, Issue S1*, pp. 159-163, 2006.
  5. Malkov, O.; Oblak, E. Classification of eclipsing binaries in large surveys. *Memorie della Societa Astronomica Italiana*, v.77, p.1175, 2006.
  6. Malkov, O. Yu.; Oblak, E.; Snegireva, E. A.; Torra, J. A catalogue of eclipsing variables *Astronomy and Astrophysics, Volume 446, Issue 2, February I 2006*, pp.785-789, 2006.
  7. Jordi, C.; Hog, E.; ...; Malkov, O.; ... (всего 34 соавтора) The design and performance of the Gaia photometric system *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 367, Issue 1*, pp. 290-314, 2006.
  8. Корнилов В.Г., Потанин С.А., Шугаров А.С. Компенсатор наклонов волнового фронта для ПЗС-камер большого формата. *Письма в астрономический журнал*, Т. 32, В. 9, сс. 712-720, 2006.
  9. Potanin, S. A.; Kotlyar, P. S. Shack-Hartmann wavefront sensor in a convergent beam. *Astronomy Letters*, vol. 32, Issue 6, p.427-430, 2006
  10. Расторгуев А.С., Семенцов В.Н. Оценка времени стохастизации в звездных системах. *Письма в астрономический журнал*. Т.32. № 1. С.16-19. 2006.
  11. Чумак Я.О., Расторгуев А.С. Исследование структуры и динамики звездных "шлейфов" рассеянных звездных скоплений. *Письма в астрономический журнал*. Т.32. № 3 С.177-186. 2006.
  12. Чумак Я.О., Расторгуев А.С. Исследование ближайших рассеянных скоплений и ассоциированных с ними движущихся скоплений методом численного моделирования. *Письма в астрономический журнал*. Т.32. № 7 С.497-507. 2006.
  13. Antipova, L. I.; Boyarchuk, A. A.; Pakhomov, Yu. V.; Yushkin, M. V. Abundances of 4 red giants (Antipova+, 2005). *VizieR On-line Data Catalog: J/AZh/82/601*.

*Тезисы докладов, публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях*

1. Malkov, O.; Dluhnevskaya, O.; Kilpio, E.; Kovaleva, D. The Russian Virtual Observatory: Recent Developments *Virtual Observatory: Plate Content Digitization, Archive Mining and Image Sequence Processing, iAstro workshop, Sofia, Bulgaria, 2005 proceedings*, ISBN-10 954-580-190-5, p. 352-361, 2006.
2. Malkov, O. Yu. Mass-Luminosity Relations for Rapid and Slow Rotators *Calibrating the Top of the Stellar M-L Relation, 26th meeting of the IAU, Joint Discussion 5, 16 August 2006, Prague, Czech Republic, JD05, #12*.
3. Malkov, O. Yu.; Oblak, E. Classification of Eclipsing Binaries in Large Surveys *Exploiting Large Surveys for Galactic Astronomy, Там же, JD13, #39*.
4. Oblak, E.; Malkov, O. Yu.; Avvakumova, E. A.; Torra, J. Procedure for the Classification of Eclipsing Binaries *Binary Stars as Critical Tools and Tests in Contemporary Astrophysics, Там же, S240, #144*.

5. Malkov, O. Yu. Large surveys and determination of interstellar extinction *The Virtual Observatory in Action: New Science, New Technology, and Next Generation Facilities, Там же, SPS3, #28*.
6. Malkov, O. Yu.; Kovaleva, D. A.; Kilpio, E. Yu. Russian Astronomical Data Resources *Astronomical Data Management, Там же, SPS6, #16*
7. Tyurina N., Lipunov V., Kornilov V., Krylov A., Borisov G., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskey E., Gritsyk P., Sinitysin M. *Supernova 2006ak. Central Bureau Electronic Telegrams, Edited by Green D.W.E., No 408, 1, 2006*.
8. Tyurina N., Lipunov V., Kornilov V., Krylov A., Borisov G., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskey E., Gritsyk P., Sinitysin M., Holmes R., Devore H. *Supernovae 2006ak and 2006al. IAU Circ. No 8677, 1, 2006, Edited by Green D.W.E.*
9. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Antipov G., Vladimirov V. *GRB060111.2:MASTER optical limit. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4485, 1, 2006*.
10. Lipunov V., Kornilov V., Krylov A., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Antipov G., Vladimirov V., Sankovich A., Shatsky N., HETE alert 4006: MASTER prompt optical limit. *GRB Coordinates Network, Circular Service, 4549, 1, 2006*.
11. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Antipov G., Vladimirov V. *GRB060124:MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4572, 1, 2006*.
12. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Antipov G., Vladimirov V., Sinitysin M., Gritsyk P. *GRB060209A: MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4718, 1, 2006*.
13. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Antipov G., Vladimirov V., Sinitysin M., Gritsyk P. *GRB060211.7: MASTER optical observation under the the snow. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4741, 1, 2006*.
14. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Antipov G., Vladimirov V., Sinitysin M., Gritsyk P. *GRB060213:MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4765, 1, 2006*.
15. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Antipov G., Vladimirov V., Sinitysin M., Gritsyk P. *GRB060213: MASTER final result. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4767, 1, 2006*.
16. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Sinitysin M., Gritsyk P., Korobkin S. *GRB060319: MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4888, 1, 2006*.
17. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskey E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Sinitysin M., Gritsyk P., Korobkin S. *GRB060319: MASTER limit. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4892, 1, 2006*.

18. Lipunov V., Kornilov V., Tyurina N., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P., Korobkin S. GRB060421:MASTER optical limit. GRB Coordinates Network, Circular Service, 4988, 1, 2006.
19. Lipunov V., Kornilov V., Tyurina N., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P., Korobkin S. GRB060425:MASTER survey observations. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5008, 1, 2006.
20. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Shatskiy N., Vladimirov V., Korobkin S., Gritsyk P. GRB060427:MASTER optical limit. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5020, 1, 2006.
21. Lipunov V., Kornilov V., Tyurina N., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskoy E., Krylov A., Shatskiy N., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P., Korobkin S. GRB060425:MASTER optical limit. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5026, 1, 2006.
22. Lipunov V., Kornilov V., Tyurina N., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskoy E., Krylov A., Shatskiy N., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P., Korobkin S. GRB060427B:MASTER optical observations. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5032, 1, 2006.
23. Lipunov V., Kornilov V., Tyurina N., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P., Korobkin S. GRB060502B:MASTER optical observations. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5056, 1, 2006.
24. Lipunov V., Kornilov V., Tyurina N., Belinski A., Kuvshinov D., Gorbovskoy E., Krylov A., Shatskiy N., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P., Korobkin S. GRB060425: new MASTER survey method. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5080, 1, 2006.
25. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Sinitsin M., Gritsyk P. GRB120706:MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5302, 1, 2006.
26. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Sinitsin M., Gritsyk P. GRB060712:MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5303, 1, 2006.
27. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P. GRB060926:MASTER optical observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5613, 1, 2006.
28. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P. GRB060926:MASTER OT alert observation. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5619, 1, 2006.
29. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P. GRB060926:MASTER: first minutes decay. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5632, 1, 2006.
30. Lipunov V., Kornilov V., Belinski A., Shatskiy N., Gorbovskoy E., Kuvshinov D.,

- Tyurina N., Gritsyk P., Golubov I. GRB 060929: MASTER-VWF-Kislovodsk observations. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5657, 1, 2006.
31. Lipunov V., Kornilov V., Belinski A., Shatskiy N., Gorbovskoy E., Kuvshinov D., Tyurina N., Gritsyk P. GRB061002:MASTER-VWF-Kislovodsk observations. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5677, 1, 2006.
32. Lipunov V., Kornilov V., Kuvshinov D., Tyurina N., Belinski A., Gorbovskoy E., Krylov A., Borisov G., Sankovich A., Vladimirov V., Gritsyk P. GRB060926:MASTER: discovery of the optical flare. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5901, 1, 2006.
33. Lipunov V., Kornilov V., Belinski A., Shatskiy N., Gorbovskoy E., Kuvshinov D., Tyurina N., Gritsyk P., Tlatov A., Golubov I. GRB 061213: MASTER-VWF-Kislovodsk observations. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5913, 1, 2006.
34. Lipunov V., Kornilov V., Belinski A., Shatskiy N., Gorbovskoy E., Kuvshinov D., Tyurina N., Gritsyk P., Tlatov A., Golubov I. GRB 061213:MASTER-VWF-Kislovodsk optical candidate. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5914, 1, 2006.
35. Lipunov V., Kornilov V., Belinski A., Shatskiy N., Gorbovskoy E., Kuvshinov D., Tyurina N., Gritsyk P., Tlatov A., Golubov I. GRB 061213:MASTER-VWF-Kislovodsk OT candidate retraction. GRB Coordinates Network, Circular Service, 5915, 1, 2006.
36. Kornilov V., Potanin S., Shatskiy N., Safonov B., Voziakova O. ELT MASS/DIMM instrument for atmospheric turbulence measurements. Optical and mechanical design. Alignment. [http://dragon/mass/download/doc/elt\\_description.pdf](http://dragon/mass/download/doc/elt_description.pdf), 2006
37. Корнилов В. Контроль фотометрической полосы детектора MASS. [http://dragon/mass/download/doc/mass\\_spectral\\_band.pdf](http://dragon/mass/download/doc/mass_spectral_band.pdf), 2006
38. Возякова О., Корнилов В., Шарский Н. Новое программное обеспечение прибора MASS/DIMM. Управляющее ядро Turbina-core(M). <http://dragon/mass/download/doc/turbina-core.pdf>, 2006

## Центр гидрофизических исследований

### Публикации в журналах

1. Юсупалиев У. Обобщенная переменная электрического пробоя в газах в постоянном электрическом поле. // Краткие сообщения по физике, 2006, №2, С.35 - 39.
2. Коваленко К.В., Кривохижа С.В., Рухадзе А.А., Чайков Л.Л. Юсупалиев У. Образование и рост коллоидных частиц в растворе под действием СВЧ-поля и аналогия с конденсацией переохлажденного пара. // Краткие сообщения по физике. 2006. № 2. С.40 - 51.
3. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Анизотропия процесса диффузии в тороидальных вихрях в воздухе. // Краткие сообщения по физике, 2006, № 4, С.39-45.
4. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Исследование механизма

- тороидальных вихрей в воздухе. // Краткие сообщения по физике, 2006, № 5, С.41-51.
5. Юсупалиев У., Стрепетов А.Н., Шутеев С.А., Юсупалиев П.У. Время-позиционно-чувствительный детектор излучения // Прикладная физика, 2006, № 6, С.123 -130.
  6. Юсупалиев У., Фадеев В.М. Некоторые обобщенные переменные цилиндрически симметричного Z- пинч. // Прикладная физика, 2006, № 6, С.12-22.
  7. Александров А.Ф., Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Исследование анизотропии процесса диффузии в тороидальных вихрях. // Прикладная физика, 2006, № 6, С. 154-161.
  8. Юсупалиев У., Егоров Ю.М. Удельная энергия вещества, синтезированного с помощью СВЧ излучения. // Краткие сообщения по физике, 2006, № 9, С. 38-43.
  9. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Исследование механизма тороидальных вихрей в воздухе. // Краткие сообщения по физике, 2006, № 5, С.41-51.
  10. В.В. Рандошкин, Н.В. Васильева, В.Н. Колобанов, В.В. Михайлин, Н.Н. Петровнин, Д.А. Спасский, Н.Н. Сысоев. Люминесценция Gd-содержащих монокристаллов гранатов при возбуждении синхротронным излучением. Письма в ЖТФ, 2006, т.32, № 5, с.19-23.
  11. В.В. Рандошкин, Н.Н. Усманов, Ю.А. Кокшаров, В.И. Козлов, А.М. Салецкий, Н.Н. Сысоев, Н.В. Васильева. Ферромагнитный резонанс в эпитаксиальных пленках  $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$  с ориентацией (210). ЖТФ, 2006, т.76, № 6, с.119-122.
  12. В.В. Рандошкин, Р.М. Алпаров, Н.В. Васильева, В.Н. Колобанов, В.В. Михайлин, Н.Н. Петровнин, Д.А. Спасский, Н.Н. Сысоев. Люминесценция эпитаксиальных пленок гадолиний-галлиевого граната при возбуждении синхротронным излучением. ФТТ, 2006, т. 48, № 11, с. 1978-1978.
  13. В.В. Рандошкин, Н.В. Васильева, В.Н. Колобанов, В.В. Михайлин, Н.Н. Петровнин, Д.А. Спасский, Н.Н. Сысоев, М.И. Тимошечкин. Tb-содержащие монокристаллы гранатов как материал для рентгенографических экранов. Письма в ЖТФ, 2006, т.32, №22, с.1-5.
  14. Е.Н. Ильичева, Ю.А. Дурасова, Е.И. Ильяшенко, А.В. Матюнин, В.В. Рандошкин. Исследование магнитной анизотропии типа "легкая плоскость" и распределения намагниченности в эпитаксиальных пленках феррит-гранатов с ориентацией (100). Вестник МГУ. Сер.3. Физ., астрон., 2006, № 4, с.30-34.
  15. Розанов В.В. Струйное разделение биологических тканей. Экспериментальные исследования и опыт клинического применения. - Медицинская физика. Лекции молодым ученым. Физический ф-т МГУ, 2006, с. 131-161.
  16. Денисов-Никольский Ю.И., Матвейчук И.В., Розанов В.В., Кудряшов Ю.И., Эйхенвальд Э.В. Возможности применения гидродинамических методов для изготовления костных имплантатов. - Биомедицинские технологии, вып. 24, М., 2006.

Тезисы докладов и публикации в трудах конференций  
и в электронных изданиях

1. Александров А.Ф. Юсупалиев У., Юсупалиев П.У., Шутеев С.А. Об анизотропии процесса диффузии в высокотемпературном (плазменном) и низкотемпературном тороидальных вихрях в воздухе. Тез. док. 33-Звенигородской конф. по физике плазмы и УТС. Звенигород, 13-17 февраля 2006 г. С.306.
2. Юсупалиев У. Обобщенные переменные импульсных сильноточных разрядов в неограниченном плотном газе. Там же. С. 262.
3. Юсупалиев У. Обобщенные переменные для стационарных и нестационарных разрядов. Тез. док. 42-Всероссийской конф. по проблемам математики, информатики, физики и химии. Секция физики Москва, Российский университет дружбы народов, 17-21 апреля, 2006, С. 26.
4. Коваленко К.В., Кривохижа С.В., Рухадзе А.А., Чайков Л.Л. Юсупалиев У. Образование и рост коллоидных частиц в растворе под действием нагревания или СВЧ-поля. Аналогия с конденсацией переохлажденного пара. Там же, С.54.
5. Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Булаков Д.В., Пырков Ю.Н. Оптическое поглощение в монокристаллических пленках на основе гадолиний-галлиевого граната, выращенных методом жидкофазной эпитаксии. Ломоносовские чтения - 2006. Секция физики. Сборник тезисов докладов. М., Физический факультет МГУ, 2006, с.44-46.
6. Рандошкин В.В.. Биологическая активность магнитооптических пленок феррит-гранатов. Новые магнитные материалы микроэлектроники. Сб. трудов XX международной школы-семинара 12-16 июня 2006 г. Москва, с.129-131.
7. Ильичева Е.Н., Рандошкин В.В., Широкова Н.Б. Исследование влияния планарного магнитного поля на доменную структуру пленок  $(\text{Bi,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_5\text{O}_{12}$  с ориентацией (210). Там же, с. 176-178.
8. Ильичева Е.Н., Рандошкин В.В., Васильева Н.В., Дурасова Ю.А., Ильяшенко Е.И., Кокшаров Ю.А., Ксенофонтов Д.М., Матюнин А.В., Рандошкин И.В., Сажин И.А., Салецкий А.М., Титов И.С., Труханов П.С. Исследование высокоэрозионных магнитооптических пленок феррит-гранатов. Там же, с.253-255.
9. Kolobanov V., Mikhailin V., Petrovnin N., Spassky D., Zorenko Yu., Gorbenko V., Randoshkin V., Vasilieva N. Exiton creation at the fundamental absorption edge in GGG, LuAP and some other garnets and perovskites. 6th European Conference on Luminescent Detectors and Transfotmes of Ionizing Radiation, Book of Abstrats. June 19-23, 2006.Lviv,Ukraine, p.41.
10. Васильева Н.В., Рандошкин В.В., Плотниченко В.Г., Пырков Ю.Н., Колташев В.В. Эпитаксиальные пленки состава  $(\text{Bi,Gd})_3(\text{Ga,Pt})_2\text{Ga}_3\text{O}_{12}$ , выращенные методом жидкофазной эпитаксии. Тезисы докладов XII Национальной конференции по росту кристаллов, Москва, 23-27 октября 2006, с. 358.
11. Васильева Н.В., Рандошкин В.В., Плотниченко В.Г., Пырков Ю.Н., Воронов В.В. Примесное поглощение и его влияние на оптические свойства эпитаксиальных пленок гадолиний-галлиевого граната. Тезисы докладов

- III Международная конференция по физике кристаллов "Кристаллофизика XXI века", Черноголовка, 21-24 ноября 2006.
12. Васильева Н.В., Рандошкин В.В., Плотноченко В.Г., Пырклов Ю.Н., Воронов В.В. Примесное поглощение и его влияние на оптические свойства эпитаксиальных пленок гадолиний-галлиевого граната. Там же, с.128-129.
  13. Агаджанян Н.А., Розанов В.В., Северин А.Е., Сушкова Л.Т., Щукин С.И., Семикин Г.И. Медико-технические направления совершенствования скрининговых систем для оценки состояния здоровья и функциональных резервов организма обучающихся. - Научн. Конф. "Профессиональное гигиеническое обучение. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи", Москва, 15-17 мая 2006, с. 122- 123
  14. Денисов-Никольский Ю.И., Чергештов Ю.И., Матвейчук И.В., Гутнов Б.М., Тоноян З.Ю., Розанов В.В., Омеляненко Н.П., Денисова Л.А. Интегративные принципы в изучении биологических минерализованных тканей. - Международная конференция, посв. 100-летию проф. К.А.Балакишиева, Азербайджанская республика, Баку, октябрь 2006 г. Материалы конф.
  15. Чергештов Ю.И., Денисов-Никольский Ю.И., Матвейчук И.В., Гутнов Б.М., Тоноян З.Ю., Денисова Л.А., Розанов В.В. Методологические принципы повышения эффективности диагностики и лечения больных остеопорозом. - III Конференция с международным участием "Проблема остеопороза в травматологии и ортопедии", Москва, ЦИТО, 14-15 февраля 2006 г. Материалы конф.
  16. Розанов В.В., Агаджанян Н.А., Северин А.Е., Шевелев В.Ю. Основные принципы и подходы к формированию внутривузовских и региональных программ по укреплению здоровья и формированию здорового образа жизни участников образовательного процесса. - VII Международная научно-техническая конф. "Физика и радиоэлектроника в медицине и экологии" ФРЭМЭ2006, Владимир-Суздаль, июль 2006, Труды конф., Кн. 2, с. 188-189.
  17. Розанов В.В., Кудряшов Ю.И., Матвейчук И.В., Эйхенвальд Э.В. Струйная инцизия костной ткани. Там же. Кн. 1, с. 250.

#### Лаборатория криоэлектроники

##### Публикации в журналах

1. Борисенко И.В., Кислинский Ю.В., Комиссинский Ф.В., Константинян К.И., Овсянников Г.А., Карминская Т.Ю., Корнев В.К., Соловьев И.И. "Гибридные Nb/Au/YBaCuO гетероструктуры из металлооксидных сверхпроводников", Поверхность, Рентгеновские, Синхротронные и нейтронные исследования, 2006, №2, с. 48-54.
2. Кленов Н. В., Корнев В. К., "Фазовый кубит на основе двухконтактного сквида с несинусоидальной ток-фазовой характеристикой джозефсоновских переходов", Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования, 2006, № 5, с.38-43.
3. Kornev V. K., Karminskaya T. Y., Kislinskii Y. V., Komissinki P. V., Constantinian K. Y., Ovsyannikov G. A., "Dynamics of underdamped Josephson junctions

- with nonsinusoidal current-phase relation", Inst. Physics Conf. Ser., IOP Publishing Ltd, volume 43 (2006), p. 1105 - 1109.
4. Kornev V. K., Karminskaya T. Y., Kislinskii Y.V., Komissinki P. V., Constantinian K. Y Ovsyannikov G. A., "Dynamics of underdamped Josephson junctions with nonsinusoidal current-phase relation", Physica C 435, 2006, p. 27-30.
  5. Klenov N. V., Kornev V. K., Pedersen N. F., "The unharmonic dc SQUID energy level splitting", Inst. Physics Conf. Ser., IOP Publishing Ltd., volume 43 (2006), p. 1409 - 1412.
  6. Klenov N. V., Kornev V. K., Pedersen N. F., "The Energy Level Splitting for Unharmonic dc SQUID to be Used as Phase Q-bit", Phys. C 435, 2006, p. 114-117.
  7. Kornev, V. K., Soloviev, I. I., Klenov, N. V., Mukhanov, O. A., "Splitting and broadening techniques for SFQ-pulse driver based on SQIF", Inst. Physics Conf. Ser., IOP Publishing Ltd, volume 43 (2006), p. 1191 - 1194.
  8. Constantinian K Y, Kislinski Y V, Komissinski P V, Borisenko I V, Ovsyannikov G A, Karminskaya T Y, Soloviev I I, Kornev V K and Mygind J, "Frequency and size dependence of ac Josephson effect in Nb/Au/YBCO heterojunctions", Inst. Physics Conf. Ser., IOP Publishing Ltd, volume 43 (2006), p. 1127 - 1130.
  9. Kornev, V. K., Soloviev, I. I., Klenov, N. V., Mukhanov, O. A., "Splitting circuits for SFQ-pulse driver based on SQIF", Superconducting Science and Technology (SUST), 19 (2006) S390-S393.
  10. Volkov I., Gudoshnikov S., Usov N., Volkov A., Moskvina M., Maresov A., Snigirev O., Tanaka S. SQUID-measurements of relaxation time of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> superparamagnetic nanoparticle ensembles. Jour. Of Magnetism and Mag. Mat., 300 (2006) e294-e297.
  11. Бурмистров Е.В., Дмитриев П.Н., Тарасов М.А., Калабухов А.С., Ковтонюк С.А., Гудошников С.А., Снигирев О.В., Кузьмин Л.С., Кошелец В.П., Реализация планарного сквид-пикоамперметра. Радиотехника и Электроника, 2006, том 51, №5, с. 1-6.

##### Тезисы докладов и публикации в трудах конференций и в электронных изданиях

1. Krupenin V.A. , Presnov D.E. , Vlasenko V.S, Afanasiev N.N. and Erkhov D.N. Single-electron transistor based on highly doped silicon-on-insulator. // Abstracts of Invited Lectures and Contributed Papers of 14<sup>th</sup> Int. Symposium - Nanostructures: Physics and Technology, St.Petersburg, Russia, 236 (26-30 June 2006).
2. Насретдинова В.Ф. , Зайцев-Зотов С.В. , Крупенин В.А. , Преснов Д.Е. Электрофизические и фотоэлектрические свойства кремниевых нанопроволок. // Науч. конф. молодых ученых "Наноэлектроника, нанопотоника и нелинейная физика", Саратов, Россия, (28-30 Сентября 2006).
3. Kornev V.K., Soloviev I. I., Klenov N.V., and Mukhanov O.A., "Development of SQIF-Based Output Broad Band Amplifier", Materials of Appl. Superconductivity Conf. (ASC 2006), Aug.27-Sept.1 2006, Seattle, USA; Paper 4EX06, p.67.
4. Klenov N.V., Kornev V.K., and Pedersen N.F., "Manipulation with "Silent" Phase Qubit System", ibid. Paper 2EJ05, p.72.

**Содержание**

МОНОГРАФИИ .....	3
СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ .....	3
ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКАХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ .....	4
УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ .....	7
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	9
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ И ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ .....	12
ПРЕПРИНТЫ .....	14
ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ .....	16
ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ .....	16
<b>Кафедра общей физики .....</b>	<b>16</b>
Публикации в журналах .....	16
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	21
<b>Кафедра теоретической физики .....</b>	<b>31</b>
Публикации в журналах .....	31
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	33
<b>Кафедра математики .....</b>	<b>35</b>
Публикации в журналах .....	35
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	38
<b>Кафедра молекулярной физики .....</b>	<b>41</b>
Публикации в журналах .....	41
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	42
<b>Кафедра общей физики и молекулярной электроники .....</b>	<b>43</b>
Публикации в журналах .....	43
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	45
<b>Кафедра биофизики .....</b>	<b>48</b>
Публикации в журналах .....	48
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	50
<b>Кафедра квантовой статистики и теории поля .....</b>	<b>52</b>
Публикации в журналах .....	52
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций	

и в электронных изданиях .....	53
<b>Кафедра медицинской физики .....</b>	<b>53</b>
Публикации в журналах .....	53
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	54
<b>1. Кафедра физики наносистем .....</b>	<b>56</b>
Публикации в журналах .....	56
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	57
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА .....	57
<b>Кафедра физики твердого тела .....</b>	<b>57</b>
Публикации в журналах .....	57
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	60
<b>Кафедра физики полупроводников .....</b>	<b>64</b>
Публикации в журналах .....	64
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	66
<b>Кафедра физики полимеров и кристаллов .....</b>	<b>69</b>
Публикации в журналах .....	69
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	76
<b>Кафедра магнетизма .....</b>	<b>81</b>
Публикации в журналах .....	81
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	84
<b>Кафедра низких температур и сверхпроводимости .....</b>	<b>89</b>
Публикации в журналах .....	89
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	92
<b>Кафедра общей физики и магнитоупорядоченных сред .....</b>	<b>99</b>
Публикации в журналах .....	99
Тезисы докладов и публикации в трудах конференций	102
ОТДЕЛЕНИЕ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ .....	107
<b>Кафедра физики колебаний .....</b>	<b>107</b>
Публикации в журналах .....	107
Тезисы докладов, публикации в трудах конференций и в электронных изданиях .....	109



<b>Кафедра общей физики и волновых процессов</b> .....	<b>112</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	112
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	122
<b>Кафедра акустики</b> .....	<b>133</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	133
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	135
<b>Кафедра радиофизики</b> .....	<b>140</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	140
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	140
<b>Кафедра квантовой электроники</b> .....	<b>143</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	143
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	145
<b>Кафедра физической электроники</b> .....	<b>146</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	146
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	149
<b>ОТДЕЛЕНИЕ ГЕОФИЗИКИ</b> .....	153
<b>Кафедра физики Земли</b> .....	<b>153</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	153
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	154
<b>Кафедра физики моря и вод суши</b> .....	<b>154</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	154
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	156
<b>Кафедра физики атмосферы</b> .....	<b>157</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	157
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	158
<b>Кафедра компьютерных методов физики</b> .....	<b>162</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	162
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	164

<b>ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ</b> .....	167
<b>Кафедра физики атомного ядра</b> <b>и квантовой теории столкновений</b> .....	<b>167</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	167
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	171
<b>Кафедра атомной физики, физики плазмы</b> <b>и микроэлектроники</b> .....	<b>173</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	173
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	174
<b>Кафедра физики космоса</b> .....	<b>176</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	176
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	176
<b>Кафедра общей ядерной физики</b> .....	<b>177</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	177
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	179
<b>Кафедра оптики и спектроскопии</b> .....	<b>182</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	182
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	183
<b>Кафедра квантовой теории и физики высоких энергий</b> .....	<b>187</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	187
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	188
<b>Кафедра физики элементарных частиц</b> .....	<b>189</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	189
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	191
<b>Кафедра физики ускорителей высоких энергий</b> .....	<b>193</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	193
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	193
<b>Кафедра нейтронографии</b> .....	<b>194</b>
<i>Публикации в журналах</i> .....	194
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i> <i>и в электронных изданиях</i> .....	194

*Публикации сотрудников физического факультета*

---

ОТДЕЛЕНИЕ АСТРОНОМИИ .....	195
<b>Кафедра астрофизики и звездной астрономии .....</b>	<b>195</b>
<i>Публикации в журналах .....</i>	<i>195</i>
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i>	
<i>и в электронных изданиях .....</i>	<i>196</i>
<b>Кафедра небесной механики, астрометрии и гравиметрии .....</b>	<b>196</b>
<i>Публикации в журналах .....</i>	<i>196</i>
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i>	
<i>и в электронных изданиях .....</i>	<i>197</i>
<b>Кафедра экспериментальной астрономии .....</b>	<b>197</b>
<i>Публикации в журналах .....</i>	<i>197</i>
<i>Тезисы докладов, публикации в трудах конференций</i>	
<i>и в электронных изданиях .....</i>	<i>198</i>
<b>Центр гидрофизических исследований .....</b>	<b>201</b>
<i>Публикации в журналах .....</i>	<i>201</i>
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i>	
<i>и в электронных изданиях .....</i>	<i>203</i>
<b>Лаборатория криоэлектроники .....</b>	<b>204</b>
<i>Публикации в журналах .....</i>	<i>204</i>
<i>Тезисы докладов и публикации в трудах конференций</i>	
<i>и в электронных изданиях .....</i>	<i>205</i>

---

---

Справочное издание

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ  
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ  
ЗА 2006 ГОД

Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова  
119991 Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 2.

Объем 13,25 п.л. Тираж \_\_\_ экз. Заказ № \_\_\_

Отпечатано в отделе оперативной печати  
физического факультета

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**